ООО
ПожПроектСПб

Наши контакты:
Санкт-Петербург, Светлановский пр. 56
телефон: (812) 922-63-14, факс: (812) 922-63-15

Генеральный директор:
Казак Алексей Михайлович
моб.тлф: +7 911-952-06-01

Главный инженер проекта:
Хассо Эльвира Петровна
моб.тлф: +7 911-004-36-65

Посетить наш Web сайт

- Проектирование, обслуживание и монтаж в области систем охранно-пожарной сигнализации, СОУЭ, АППЗ, АУПТ, СКУД, КСОБ, видеонаблюдения.
- Согласование проектной документации в ГПН , ГМЦ, ОВО, УВО и т.д..
- Разработка, изготовление и монтаж эвакуационных планов (в т.ч. ФЭС).
- Составление сметной документации на все виды работ.
- Разработка паспортов КСОБ.
- Категорирование помещений.
- Испытание кровельных ограждений.
- Установка домофонов.
- Косметический ремонт помещений.

ООО
ПожПроектСПб
тел. (812) 922-63-14 факс (812) 922-63-15 http://pojproject-spb.ru

Заказчик: ----------

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ И СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВКОЙ ДЫМОУДАЛЕНИЯ»

Объект: Общежитие ----------

Адрес: Санкт-Петербург, ----------

Шифр: --------

Санкт-Петербург
2013 г.

ООО
ПожПроектСПб
тел. (812) 922-63-14 факс (812) 922-63-15 http://pojproject-spb.ru

Заказчик: ---------

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ И СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВКОЙ ДЫМОУДАЛЕНИЯ»

Объект: Общежитие -------

Адрес: Санкт-Петербург, -------

Генеральный директор: Казак А.М.

Главный инженер проекта: Хассо Э.П.

Шифр: ---------

Санкт-Петербург
2013 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

№ п/п	Шифр	Наименование	Примечания
1.		Общие данные.	6 листов
2.		Пояснительная записка.	43 листов
3.		Алгоритм работы систем.	
4.		Условные обозначения	
5.		Схема структурная.	
6.		План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на плане 1-го этажа (М 1:200)	
7.		План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на плане 2-го этажа (М 1:200)	
8.		План размещения автономных извещателей ПС на плане 2-го этажа (М 1:200)	
9.		План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на планах 3-го – 13-го этажей (М 1:200)	
10.		План размещения автономных извещателей ПС на планах 3-го – 13-го этажей (М 1:200)	
11.		План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на плане 14-го этажа (М 1:200)	
12.		План размещения автономных извещателей ПС на плане 14-го этажа (М 1:200)	
13.		План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на плане 15-го этажа (М 1:200)	
14.		План размещения автономных извещателей ПС на плане 15-го этажа (М 1:200)	
15.		План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на плане технического этажа (М 1:200)	
16.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на плане 1-го этажа (М 1:200)	
17.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на плане 2-го этажа (М 1:200)	
18.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на планах 3-го – 7-го этажей (М 1:200)	
19.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ речевого оповещения и системы обратной связи на планах 8-го – 10-го этажей (М 1:200)	
20.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ световых оповещателей на планах 8-го – 10-го этажей (М 1:200)	
21.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на планах 11-го – 12-го этажей (М 1:200)	
22.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на планах 13-го этажа (М 1:200)	
23.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на плане 14-го этажа (М 1:200)	
24.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на плане 15-го этажа (М 1:200)	
25.		План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на	

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э. П.			05.2013

Санкт-Петербург,--------

Общежитие --------

Стадия	Лист	Листов
РД	1.1	6

Общие данные.

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

		плане технического этажа (М 1:200)	
26.		План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на плане 2-го этажа (М 1:200)	
27.		План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на планах 3-го – 13-го этажей (М 1:200)	
28.		План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на плане 14-го этажа (М 1:200)	
29.		План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на плане 15-го этажа (М 1:200)	
30.		План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на плане технического этажа (М 1:200)	
31.		План размещения кабельных трасс и оборудования ППВ на плане подвала (М 1:200)	
32.		План размещения кабельных трасс и оборудования ППВ на плане 1-го этажа (М 1:200)	
33.		План размещения кабельных трасс и оборудования системы ППВ на плане 2-го этажа (М 1:200)	
34.		План размещения кабельных трасс и оборудования системы ППВ на планах 3-го – 13-го этажей (М 1:200)	
35.		План размещения кабельных трасс и оборудования системы ППВ на плане 14-го этажа (М 1:200)	
36.		План размещения кабельных трасс и оборудования системы ППВ на плане 15-го этажа (М 1:200)	
37.		План размещения кабельных трасс и оборудования ППВ на плане технического этажа (М 1:200)	
38.		План расположения оборудования в этажном щите ЩМП-8 на 1 этаже	
39.		План расположения оборудования в этажном щите ЩМП-8 на типовом 2-7, 11-15 этажах	
40.		План расположения оборудования в этажном щите ЩМП-8 на типовом 8-10 этажах	
41.		План расположения оборудования в щитах ЩМП-1 и ЩМП-6	
42.		Электрическая схема подключений в щите ЩМП-1	
43.		Электрическая схема подключений в щите ЩМП-6	
44.		Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-6	
45.		План расположения оборудования в щите ЩМП-4	
46.		Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8 на 1 этаже	
47.		Электрическая схема подключений в щите ЩМП-8 на 1 этаже	
48.		Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8 на 2-7, 11-13 этажах	
49.		Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8 на 14 этаже	
50.		Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8 на 15 этаже	
51.		Электрическая схема подключений в щите ЩМП-8 на 2-7, 11-15 этажах	
52.		Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8	

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э. П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	1.2	6

Общие данные.

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

		на 8-10 этажах	
53.	----------	Электрическая схема подключений в щите ЩМП-8 на 8-10 этаже	
54.		Электрическая схема подключений в шкафу ШУВ-1	
55.		Электрическая схема подключений в шкафу ШУЗ	
56.		Электрическая схема подключений системы обратной связи	
57.		Ведомость адресов ДПЛС	16 листов
58.	----------	Карта программирования	29 листов

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	----------			
						Санкт-Петербург,----------			
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013	Общежитие ----------	Стадия	Лист	Листов
							РД	1.3	6
Проверил		Казак А.М.			05.2013	Общие данные.	ООО "ПожПроектСПб" моб.тел. +79119520601 тел. 922-63-14 факс 922-63-15		
Исполнил		Хассо Э. П.			05.2013				

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечания
		Ссылочные документы	
1.	ФЗ от 22 июля 2008 г.	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
2.	СП 1.13130.2009	Системы противопожарной защиты. ЭВАКУАЦИОННЫЕ ПУТИ И ВЫХОДЫ.	
3.	СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ. Требования пожарной безопасности.	
4.	СП 5.13130.2009	Системы противопожарной защиты. УСТАНОВКИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПОЖАРОТУШЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ. Нормы и правила проектирования.	
5.	СП 6.13130.2009	Системы противопожарной защиты. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.	
6.	СП 7.13130.2009	Отопление, вентиляция и кондиционирование.	
7.	СП 10.13130.2009	Системы противопожарной защиты. ВНУТРЕННИЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД. Требования пожарной безопасности.	
8.	СП 12.13130.2009	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.	
9.	СНиП 11-04-2003	Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации	
10.	ПУЭ	Правила устройства электроустановок ПУЭ.	
11.	СНиП 31-06-2009	Общественные здания и сооружения.	
12.	СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства.	
13.	СНиП 12.03-2001	Безопасность труда в строительстве.	
		Прилагаемые документы	
14.	----------	Спецификация оборудования и материалов.	4 листа
15.		Сертификаты на оборудование	27 листов
16.		Техническое задание	13 листов
17.		Смета № 1	15 листов

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э. П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	1.4	6

Общие данные.

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Основные показатели установок ПС, СОУЭ и ДУ

№ п/п.	Наименование защищаемых помещений	Защищаемая площадь, м²	Извещатель, оповещатель		Прибор	
			Тип	Кол.	Тип	Кол.
1.	Общежитие ----------	8784 м²	ДИП-34А	606 + 61 (ЗИП)	С2000М	1
			ИПР 513-3АМ	3 + 1 (ЗИП)	С2000-КДЛ	16
			ИПР 513-3АМ исп.01	68 + 7 (ЗИП)	С2000-АР2	91
			ДИП-34АВТ	461 + 46 (ЗИП)	С2000-АР8	4
			АСР-01.1.4	515	С2000-СП2 исп.02	76
			«Молния-24 ГРАНД»	154	С2000-СП1	17
			Молния-2-24 ГРАНД	14	СИГНАЛ-20П SMD	1
			С2000-СМК ЭСТЕТ	84	С2000-БКИ	3
			-	-	С2000-БИ	1
			-	-	Рупор-ДБ	2
			-	-	Рупор-ДТ	15
			-	-	Соловей-ЦБ	15
			-	-	«Соловей-МП»	2
			-	-	БУПО	4
			-	-	БР4	71
			-	-	«БРИЗ»	30
			-	-	«БРИЗ» исп. 01	5
			-	-	КИТ-2 ULTIMA-EXT-i2	1
			-	-	РСПИ Стрелец-мониторинг исп.2	1

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э. П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	1.5	6

Общие данные.

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ, СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕЮОВАНИЯМ, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ.
НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВАНИИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ЗАКАЗЧИКОМ АРХИТЕКТУРНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ И ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ.

Главный инженер проекта: Хассо Э.П.

25.05.2013 г.

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э. П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	1.6	6

Общие данные.

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

1. Краткая характеристика объекта.

Защите подлежит отдельно стоящее здание общежития ---------- с подвалом и чердаком расположенное по адресу: Санкт-Петербург, ----------

Защита помещений подвала системой противопожарной автоматики и системой оповещения людей о пожаре не предусматривается, так как они не эксплуатируются и не имеют пожарной нагрузки, высота помещений 1,5 м.

Объект существующий.

Высота помещений не более 3,5м.

Защищаемая площадь помещений: — 8784 м^2.

Здание имеет II степень огнестойкости в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Класс функциональной пожарной опасности — Ф 1.2 в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Помещения объекта отапливаемые, средняя температура - 20°С, влажность не более 70%.

Вентиляция — естественная.

На объекте имеется круглосуточная охрана.

2. Пожарная сигнализация.

Согласно СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. УСТАНОВКИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПОЖАРОТУШЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ. Нормы и правила проектирования» защищаемый объект подлежит обязательному оборудованию автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС).

Назначение:

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для своевременного обнаружения возможного возгорания на ранней стадии его развития и усиления существующего на объекте комплекса мер, направленных на обеспечение безопасности людей и сохранение собственности в результате возникновения пожара.

Система оповещения о пожаре предназначена для своевременного оповещения персонала и посетителей объекта о возникшей угрозе пожара.

Основные принятые решения:

Для приема сигналов о срабатывании пожарных извещателей проектом предусматривается:

- адресный контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ", к которому подключены шлейфы адресных извещателей в количестве до 127 штук.

В качестве технических средств обнаружения пожара приняты:

- дымовые оптико-электронные, адресно-аналоговые пожарные извещатели типа «ДИП-34А», устанавливаемые во всех помещениях кроме санузлов и помещений с мокрыми процессами.
- ручные адресные пожарные извещатели типа «ИПР 513-3АМ» и «ИПР 513-3АМ исп.01», устанавливаемые у выходов.
- Автономные оптико-электронные дымовые пожарные извещатели «ДИП-34АВТ», устанавливаемые в жилых комнатах.

Выбор пожарных извещателей произведён в соответствии с СП 5.13130.2009 с учётом пожароопасности помещений, пожароопасности веществ и оборудования, находящихся в помещениях и климатических условий.

Принцип работы системы:

Пульт контроля и управления охранно-пожарный **«С2000М»** объединяет подключенные к нему приборы и блоки в единую систему, обеспечивает их взаимодействие между собой, а также выступает в роли центрального контроллера. При этом оператор с пульта «С2000М» может программировать параметры приборов системы, контролировать и управлять состояниями и режимами ШС приборов и их выходными реле.

Блок контроля и индикации **«С2000-БКИ»** и **«С2000-БИ»** позволяют по интерфейсу RS-485 через пульт «С2000М» получать сообщения с приборов и контроллера, отображать на встроенных индикаторах состояние разделов, контролируемых ими, а так же оперативно управлять состоянием разделов.

КДЛС «С2000-КДЛ» контролирует исправность ДПЛС по всей длине с автоматической регистрацией обрыва, короткого замыкания и состояния адресных извещателей со световой индикацией и включением звуковой сигнализации о возникших неисправностях. КДЛС «С2000-КДЛ» формирует сигнал «Пожар», который передает по интерфейсной линии на пульт «С2000М», при срабатывании одного адресного дымового пожарного извещателей или одного адресного ручного пожарного извещателя в двухпроводной линии связи.

Для включения речевого оповещения, передачи двух сигналов («Пожар», «Неисправность») на РСПИ «Стрелец-Мониторинг» используется **БСП «С2000-СП1».** Прибор позволяет управлять четырьмя релейными выходами по интерфейсу RS-485 с пульта контроля и управления «С2000М». Данный релейный блок, также используется для отключения технологического оборудования здания.

Также с целью изолирования короткозамкнутых участков с последующим автоматическим восстановлением после снятия короткого замыкания предусмотрены блоки разветвительно – изолирующие «БРИЗ» и «Бриз», исп.01 встраиваемые в дымовой извещатель.

Приборы КДЛС «С2000-КДЛ» устанавливаются в этажном щите ЩМП-8, на стене с негорючим основанием, таким образом, чтобы высота от уровня пола до прибора была не менее 2,2 м.

Для открытия и закрытия воздухозаборных клапанов и клапанов дымоудаления используется релейный блок БР-4, который управляет приводами BELIMO BLE-24. РБ БР-4 в дежурном режиме контролирует цепи питания привода и в случае возникновения неисправности размыкает цепь контроля адресного расширителя С2000-АР2, который в свою очередь передает извещение через С2000-КДЛ на пульт управления С2000М.

Блок реле С2000-СП2 исп. 02 контролируемыми выходами управляет блоком реле БР-4 при поступлении сигналов «Пожар» и «Взятие», БР-4 соответственно этим сигналам открывает и закрывает клапаны.

Блоки С2000-СП2 исп 02, С2000-АР2, БР-4 устанавливаются в щите ЩМП-1 на стене с негорючим основанием, таким образом, чтобы высота от уровня пола до прибора была не менее 1,5 м., но не менее 0,1 м от потолка.

Общий принцип работы:

При поступлении сигнала «Пожар» система переходит в тревожный режим работы, при этом открываются воздухозаборные клапаны и запускаются двигатели приточной вентиляции, затем с 30 секундной задержкой (для исключения создания разрежения воздуха) в крыле со сработавшим пожарным извещателем открывается клапан дымоудаления и запускается соответствующий вентилятор вытяжной вентиляции. Одновременно запускается СОУЭ с запрограммированным ранее алгоритмом работы согласно разработанному плану эвакуации и система СПИ передает извещения о пожаре в соответствующие службы.

3. Оповещение о пожаре.

Согласно СП3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ, проектом предусмотрена речевая система оповещения, соответствующая 4-му типу СОУЭ.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре обеспечивает в защищаемых помещениях:

- световое оповещение людей с использованием световых табло «Выход», «Направления движения, двухсторонний» и «Направления движения, вправо», устанавливаемых в защищаемых помещениях на путях эвакуации, световых табло «Пожар» устанавливаемых в жилых комнатах для проживания людей с ограниченными возможностями по слуху и зрению, а так же на фасаде здания.
- речевое оповещение людей о пожаре.

Для этого используются:

Оповещатели световые «Выход», типа «Молния -12 ГРАНД» устанавливаемые у выходов, «Направления движения, двухсторонний», типа «Молния-2-12 ГРАНД» и «Направления движения, вправо», типа «Молния -12 ГРАНД» устанавливаемый по направлению движения эвакуации. Оповещатели световые, устанавливаются на высоте не менее 2,0 м от уровня пола п. 5.5 СП 3.13130.2009 и находятся в постоянно включенном режиме.

Оповещатели световые «Пожар», типа «Молния -12 ГРАНД» устанавливаемые в жилых комнатах для проживания людей с ограниченными возможностями по слуху и зрению. Оповещатели световые, устанавливаются на высоте не менее 2,0 м от уровня пола п. 5.5 СП 3.13130.2009 и включаются в мигающий режим при пожаре.

Оповещатели речевые «АСР-01.1.4 МЕТА», где количество оповещателей, их расстановка и мощность выбраны таким образом, чтобы обеспечить равномерность звукового поля, оптимальную разборчивость речи и уровень звукового давления во всех местах постоянного и временного пребывания в соответствие с требованиями СП 3.13130.2009 (см. расчет звукового давления).

Речевые оповещатели устанавливаются на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, но не менее 150 мм от потолка до верхней части оповещателя п. 4.4 СП 3.13130.2009.

Оповещатели не имеют регуляторов громкости и подключаются без разъемных устройств.

В качестве аппаратуры управления системой оповещения принята система оповещения и управления эвакуацией **«СОЛОВЕЙ»** в составе: **«Соловей-ЦБ»**, **«Соловей-ИБП»**, **«Соловей-МП».**

Для обеспечения автоматического контроля и работоспособности линий СОУЭ речевых оповещателей используется центральный блок «Соловей-ЦБ» и блок управления пожарным оповещением «БУПО» выдающие

сигналы неисправности посредством адресного расширителя «С2000-АР2» на ППКОП «С2000-КДЛ» с последующим выводом на С2000М.

Выносные пульты «Соловей-МП» настольного исполнения устанавливаются на вахте с круглосуточным пребыванием дежурного персонала и в комната коменданта на горизонтальной поверхности.

Центральный блок «Соловей-ЦБ» позволяет принимать сигналы и информацию от Единой Государственной Системы предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Принцип работы системы СОУЭ:

В дежурном режиме установка речевого оповещения находится в дежурном режиме. Оператор в случае необходимости с помощью выносного пульта может проводить объектовое оповещение, используя встроенную сирену, встроенный микрофон.

Режим аварийной трансляции установки речевого оповещения включается автоматически при поступлении сигнала «ПОЖАР» от приборов пожарной сигнализации. При этом возможно включение одного из двух сообщений записанных на заводе-изготовителе. Система построена таким образом, что персонально для каждого этажа можно записать два произвольных сообщения. При этом осуществляется передача речевых сообщений в соответствии с заданным алгоритмом оповещения.

Оператор пожарного поста имеет возможность вмешиваться в процесс оповещения, приостанавливать его, делая свои сообщения через микрофон.

Более подробное описание работы системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре приведено в паспортах на установленное оборудование

Внимание! При заказе «Соловей-ЦБ» у поставщика, необходимо предварительно записать в блок специальный текст у производителя оборудования. Такой текст не должен содержать слов, способных вызвать панику и должен быть согласован с заказчиком и штатным психологом, с учетом прохождения процесса эвакуации и находящихся в здании людей с ограниченными возможностями.

Расчет звукового давления в помещениях

1. По СП 3.13130.2009 п. 4.6 речевые оповещатели должны воспроизводить нормально слышимые частоты в диапазоне от 200 до 5000 Гц., что удовлетворяется характеристиками обозначенными в паспорте производителя на оповещатели.

2. По СП 3.13130.2009 п. 4.6, п. 4.1 звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.

3. Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении, на расстоянии 1,5 м от уровня пола п. 4.2 СП 3.13130.2009.

4. Определим минимально необходимый уровень сигнала в помещениях.

5. Для установки звуковых оповещателей предварительно выберем места в помещениях.

6. Определяем уровень сигнала в максимально удаленных от оповещателя местах помещений. Для этого вычислим величину ослабления при прохождении сигнала до максимально удаленной точки помещения:

$$г = 20Lg10(1/L), дБ$$

где: L– расстояние.

На основании того, что:

1. Оповещатели речевые установлены в каждом помещении с постоянным пребыванием людей, а расстояние от оповещателя до самой удаленной точки помещения не превышает 11,4 м;

2. Максимальная величина звукового давления указанная в паспорте производителя на оповещатель равна 90 дБ на расстоянии 1 м, а так как, при использовании в одном помещении нескольких оповещателей их синфазное сложение двух равных сигналов увеличивает их величину в 2 раза, т.е. всего лишь на 3 дБ, а их количество не превышает пяти в одном помещении, т.е. величина звукового давления увеличится не более чем на 15 дБ, согласно чему максимальная величина звукового давления не превысит 120дБ;

3. Допустимый уровень звука постоянного шума в помещениях не должен превышать 45дБ (СНиП II–12–77 «Строительные нормы и правила», Часть II, Нормы проектирования, Глава 12 Защита от шума (табл.1), Санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.562–46 "Шум на рабочих местах);

рассмотрим расчет звукового давления в помещениях на примере одного извещателя:

Сведем все данные в таблицу №1 и сделаем расчет:

Таблица №1

№ помещения по экспликации	№ оповещателя	Наименование помещений	Допустимый уровень звука постоянного шума в помещении, дБ	Требуемая величина превышения уровня постоянного шума, дБ	Минимально необходимый уровень сигнала в помещении, дБ	Расстояние от оповещателя до максимально удаленной точки помещения, м	Величина ослабления при прохождении сигнала до максимально удаленной точки помещения, дБ	Величина ослабления сигнала при прохождении через дверь, дБ	Паспортная величина звукового давления оповещателя на расстоянии 1 м, дБ	Расчетный уровень сигнала в максимально удаленных от оповещателя точках, дБ
На расстоянии 3 м:					**75**	2	6,02	0	90	**83,98**
№N	1	Помещение №N	45	15	**60**	11,4	21,14	0	90	**68,86**

7. На основании расчета делаем вывод, что:

– для обеспечения четкой слышимости достаточно одного оповещателя «АСР-01.1.4 МЕТА» на требуемую площадь помещения;
– выбранные места установки оповещателей соответствуют предъявленным требованиям.

4.Автоматика

Для автоматизированной системы противопожарной защиты предусмотрено 3 режима работы:

- ✓ автоматический;
- ✓ дистанционный;
- ✓ местное опробование электродвигателей вентиляторов и приводов клапанов.

При **автоматическом режиме** включение системы производится:

- от 1-го адресного дымового извещателя, установленных в каждом помещении N...N – го этажа, включенных в линию ДПЛС этажного прибора КДЛС «С2000-КДЛ» – №N.

При **дистанционном режиме** включение системы производится от кнопок дистанционного пуска ПКЕ-212-1 (пост управления кнопочный) устанавливаемых на каждом этаже в шкафах пожарных кранов и адресных извещателей ручных ИПР 513-3АМ и ИПР 513-3АМ исп.01 устанавливаемых на путях эвакуации.

При срабатывании пожарных или ручных извещателей происходит запуск системы:

- Подается сигнал на включение системы оповещения и управления эвакуацией;
- Подается сигнал в машинном помещении для управления лифтами;
- Подается сигнал на включение системы противодымной вентиляции в соответствии с заданным алгоритмом.

При нажатии кнопки дистанционного пуска происходит запуск системы:

- Открывается электрическая задвижка на обводном трубопроводе водоснабжения.

Местное опробование:

- Электродвигателей вентиляторов осуществляется пакетными переключателями, установленными на шкафах;
- Электропривода задвижки непосредственно от кнопки «Открыть» установленной на шкафу;
- Приводов противодымных клапанов непосредственно от кнопки установленной на приборах БР4.

Настоящим проектом так же предусматривается выдача сигналов на управление от исполнительных реле БСП «С2000-СП1»:

1. перевод лифтов в режим «Пожар».

2. отключение общеобменной вентиляции.

5. Спринклерное пожаротушение.

Согласно СНиП 31-01-2003 «Жилые здания многоквартирные» и СП 31-108-2002 в мусоросборных камерах здания должно быть предусмотрено пожаротушение, на первом этаже здания и под загрузочным клапаном верхнего этажа должны быть установлены спринклерные оросители. Расстояние от розетки спринклерного оросителя до плоскости перекрытия и заслонки должно быть от 0,08 до 0,4 м. Трубопроводы должны запитываться от хозяйственного водопровода. Трубопровод спринклерных оросителей должен быть утеплен.

6. Каналообразующее оборудование.

Согласно п. 13.14.5 СП 5.13130.2009 в качестве оборудования для раздельной передачи извещений о пожаре, неисправности, состоянии технических средств с обеспечением контроля каналов передачи извещений в СПб ГУ «Городской мониторинговый центр» (ГМЦ) выбран модуль КИТ-2 (ULTIMA-EXT-i2) передающий сигналы посредством интерфейса «Ethernet 10/100Base-T»(EMTC), а также по каналам сотовой связи GSM.

Закупаемое каналообразующее оборудование должно отвечать следующим требованиям:

- тревожное сообщение от охранной или пожарной сигнализации должно передаваться в локальный узел системы мониторинга объектов (ЛУ СМО) городского мониторингового центра в рамках АИС ОБЖ.
- обеспечивать поступление сигналов тревоги в ДЧ УВО, РУВД, МЧС с выездом тревожной группы сил реагирования (наряд УВО, РУВД, МЧС);
- обеспечивать работоспособность канала передачи в случае физического разрушения подводимых каналов связи;
- обеспечить выдачу извещений о несанкционированном доступе к оборудованию;

При проведении работ по монтажу охранно-пожарной сигнализации, необходимо руководствоваться следующими требованиями:

- устанавливаемые на объекте приборы должны иметь интерфейс RS-232;
- соединение с каналообразующим оборудованием осуществляется 3-х жильным экранированным кабелем, сечение 0,44...0,5 мм2; с сопротивлением между концами кабеля на 100 метрах 4-5 Ом;
- длина кабеля не должна превышать 100 метров.

В соответствии с письмом Комитета по информатизации и связи от 17.05.2006 № 17-02-614/07-0-0 необходимо обеспечить проведение испытаний по передаче тревожного сигнала от объекта в ЛУ СМО ГМЦ АИС ОБЖ и, соответственно, оформление и представления в качестве отчетного документа Акта проведения испытаний смонтированного оборудования.

Согласно п. 14.4 СП 5.13130.2009 в качестве оборудования для передачи сигналов «ПОЖАР» и «НЕИСПРАВНОСТЬ» на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта, выбран РСПИ «Стрелец-Мониторинг» передающий сигналы по выделенному в установленном порядке радиоканалу.

7. Электропитание и заземление установки.

Электропитание установки пожарной сигнализации предусмотрено по 1-ой категории электроснабжения от двух независимых источников:

Таблица токопотребления электроприемников 1 этажа систем ПС и обратной связи:

Тип извещателя (прибора)	Кол. (шт.)	$I_{потр}$, мА дежурный режим	$I_{потр}$,мА режим пожара	∑I, мА дежурный режим	∑I, мА режим пожара
С2000-КДЛ	1	80	80	80	80
БУПО	1	10	10	10	10
С2000-БКИ	3	100	100	300	300
С2000-БИ	1	150	150	150	150
С2000-СП1	2	15	70	30	140
С2000М	1	35	65	35	65
Сигнал-20П SMD	1	200	350	200	350
Рупор-ДБ	2	200	200	400	400
Молния-24 ГРАНД	1	0	20	0	20
ИТОГО				1205	1515

Емкость аккумулятора необходимого для работы в дежурном режиме (24 ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 1205 мА·24ч·1,3 = **37,59 А/ч.**

Емкость аккумулятора необходимого для работы в режиме пожар (1ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 1515 мА·1 ч·1,3 = **1,96 А/ч.**

В соответствии с проведенным расчетом необходим резервный источник питания удовлетворяющий следующим характеристикам:

- номинальный ток нагрузки не менее $I_{ип}$ = 2 (А),
- емкость аккумуляторной батареи не менее 40 (А/ч),
- номинальное напряжение питания U = 24 (В).

В качестве резервного источника питания выбран – БРП-24-3/40

Таблица токопотребления электроприемников 1 этажа системы СОУЭ:

Тип извещателя (прибора)	Кол. (шт.)	$I_{потр}$, мА дежурный режим	$I_{потр}$,мА режим пожара	∑I, мА дежурный режим	∑I, мА режим пожара
Соловей-ЦБ	1	150	1400	150	1400
Молния-24 ГРАНД	8	20	20	160	160
ИТОГО				310	1560

Емкость аккумулятора необходимого для работы в дежурном режиме (24 ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 310 мА·24ч·1,3 = **9,67 А/ч.**

Емкость аккумулятора необходимого для работы в режиме пожар (3ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 1560 мА·3ч·1,3 = **6,08 А/ч.**

В соответствии с проведенным расчетом необходим резервный источник питания удовлетворяющий следующим характеристикам:

– номинальный ток нагрузки не менее $I_{ип}$ = 2 (А),

– емкость аккумуляторной батареи не менее 12 (А/ч),

– номинальное напряжение питания U = 24 (В).

В качестве резервного источника питания выбран – Соловей-ИПБ 24В, 4А, 12А/ч

Таблица токопотребления электроприемников типового этажа (2-7, 11-15 этажи) системы ПС:

Тип извещателя (прибора)	Кол. (шт.)	$I_{потр}$, мА дежурный режим	$I_{потр}$,мА режим пожара	∑I, мА дежурный режим	∑I, мА режим пожара
С2000-КДЛ	1	80	80	80	80
С2000-СП1	1	15	70	15	70
ИТОГО				95	150

Емкость аккумулятора необходимого для работы в дежурном режиме (24 ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 95 мА·24ч·1,3 = **2,96 А/ч.**

Емкость аккумулятора необходимого для работы в режиме пожар (3ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 150 мА·3ч·1,3 = **0,58 А/ч.**

В соответствии с проведенным расчетом необходим резервный источник питания удовлетворяющий следующим характеристикам:

– номинальный ток нагрузки не менее $I_{ип}$ = 1 (А),

– емкость аккумуляторной батареи не менее 4 (А/ч),

– номинальное напряжение питания U = 24 (В).

В качестве резервного источника питания выбран – РИП-24-2/7П1-Р-RS (24В, 2А, 7А/ч)

Таблица токопотребления электроприемников типового этажа (2-14 этажи) системы СОУЭ:

Тип извещателя (прибора)	Кол. (шт.)	$I_{потр}$, мА дежурный режим	$I_{потр}$,мА режим пожара	∑I, мА дежурный режим	∑I, мА режим пожара
Соловей-ЦБ	1	150	1400	150	1400
Молния-24 ГРАНД	2	20	20	40	40
Молния-2-24 ГРАНД	1	40	40	40	40
ИТОГО				230	1480

Емкость аккумулятора необходимого для работы в дежурном режиме (24 ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 230 мА·24ч·1,3 = **7,17 А/ч.**

Емкость аккумулятора необходимого для работы в режиме пожар (3ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 1480 мА·3ч·1,3 = **5,77 А/ч.**

В соответствии с проведенным расчетом необходим резервный источник питания удовлетворяющий следующим характеристикам:

– номинальный ток нагрузки не менее $I_{ип}$ = 2 (А),

– емкость аккумуляторной батареи не менее 12 (А/ч),

– номинальное напряжение питания U = 24 (В).

В качестве резервного источника питания выбран – Соловей-ИПБ 24В, 4А, 12А/ч

Таблица токопотребления электроприемников типового этажа (2-13 этажи) системы ДУ:

Тип извещателя (прибора)	Кол. (шт.)	$I_{потр}$, мА дежурный режим	$I_{потр}$,мА режим пожара	∑I, мА дежурный режим	∑I, мА режим пожара
БР-4	5	10	40	50	200
Привод Belimo BLE 24	5	0	312	0	1560
ИТОГО				50	1760

Емкость аккумулятора необходимого для работы в дежурном режиме (24 ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 50 мА·24ч·1,3 = **1,56 А/ч.**

Емкость аккумулятора необходимого для работы в режиме пожар (3ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 1760 мА·3ч·1,3 = **6,86 А/ч.**

В соответствии с проведенным расчетом необходим резервный источник питания удовлетворяющий следующим характеристикам:

– номинальный ток нагрузки не менее $I_{ип}$ = 2 (А),

– емкость аккумуляторной батареи не менее 7 (А/ч),

– номинальное напряжение питания U = 24 (В).

В качестве резервного источника питания выбран – РИП-24-2/7П1-Р-RS (24В, 2А, 7А/ч)

Таблица токопотребления электроприемников типового этажа (8-10 этажи) системы ПС и светового оповещения «Пожар»:

Тип извещателя (прибора)	Кол. (шт.)	$I_{потр}$, мА дежурный режим	$I_{потр}$,мА режим пожара	∑I, мА дежурный режим	∑I, мА режим пожара
С2000-КДЛ	1	80	80	80	80
С2000-СП1	1	15	70	15	70
БУПО	1	10	10	10	10
Молния-24 ГРАНД	37	0	20	0	740
ИТОГО				105	900

Емкость аккумулятора необходимого для работы в дежурном режиме (24 ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 105 мА·24ч·1,3 = **3,27 А/ч.**

Емкость аккумулятора необходимого для работы в режиме пожар (3ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 900 мА·3ч·1,3 = **3,51 А/ч.**

В соответствии с проведенным расчетом необходим резервный источник питания удовлетворяющий следующим характеристикам:

– номинальный ток нагрузки не менее $I_{ип}$ = 2 (А),

– емкость аккумуляторной батареи не менее 4 (А/ч),

– номинальное напряжение питания U = 24 (В).

В качестве резервного источника питания выбран – РИП-24-2/7П1-Р-RS (24В, 2А, 7А/ч)

Таблица токопотребления электроприемников технического этажа систем ПС и ДУ:

Тип извещателя (прибора)	Кол. (шт.)	$I_{потр}$, мА дежурный режим	$I_{потр}$,мА режим пожара	∑I, мА дежурный режим	∑I, мА режим пожара
С2000-КДЛ	1	80	80	80	80
С2000-СП1	1	15	70	15	70
БР-4	4	10	40	40	160
Привод Belimo BLE 24	4	0	312	0	1248
ИТОГО				135	1558

Емкость аккумулятора необходимого для работы в дежурном режиме (24 ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 135 мА·24ч·1,3 = **4,21 А/ч.**

Емкость аккумулятора необходимого для работы в режиме пожар (3ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 1558 мА·3ч·1,3 = **6,07 А/ч.**

В соответствии с проведенным расчетом необходим резервный источник питания удовлетворяющий следующим характеристикам:

– номинальный ток нагрузки не менее $I_{ип}$ = 2 (А),

– емкость аккумуляторной батареи не менее 7 (А/ч),

– номинальное напряжение питания U = 24 (В).

В качестве резервного источника питания выбран – РИП-24-2/7П1-Р-RS (24В, 2А, 7А/ч)

Таблица токопотребления электроприемников 15 и технического этажей системы СОУЭ:

Тип извещателя (прибора)	Кол. (шт.)	$I_{потр}$, мА дежурный режим	$I_{потр}$,мА режим пожара	∑I, мА дежурный режим	∑I, мА режим пожара
Соловей-ЦБ	1	150	1400	150	1400
Молния-24 ГРАНД	3	20	20	60	60
Молния-2-24 ГРАНД	2	40	40	80	80
ИТОГО				290	1540

Емкость аккумулятора необходимого для работы в дежурном режиме (24 ч) с учетом коэффициента старения аккумуляторной батареи (1,3) : 290 мА·24ч·1,3 = **9,04 А/ч.**

Емкость аккумулятора необходимого для работы в режиме пожар (3ч) с учетом коэффициента старения

аккумуляторной батареи (1,3) : 1540 мА·3ч·1,3 = **6,0 А/ч.**

В соответствии с проведенным расчетом необходим резервный источник питания удовлетворяющий следующим характеристикам:

– номинальный ток нагрузки не менее $I_{ИП}$ = 2 (А),

– емкость аккумуляторной батареи не менее 12 (А/ч),

– номинальное напряжение питания U = 24 (В).

В качестве резервного источника питания выбран – Соловей-ИПБ 24В, 4А, 12А/ч

1. Основное электропитание приборов ПС, СОУЭ и ДУ – осуществить от самостоятельного вводно-распределительного устройства (ВРУ) сети переменного тока 220 В, 50 Гц с устройством автоматического включения резерва (АВР) в соответствии с п. 4.7 СП 6.13130.2009.

2. Резервное электропитание системы ПС И СОУЭ – осуществить в соответствии с выше изложенным расчетом удовлетворяющим требованиям п. 4.3 СП 6.13130.2009 от 15 шт. РИП-24-2/7П1-Р-RS, 15 шт Соловей-ИБП и одного БРП-24-3/40., а также обеспечить режим подзарядки аккумулятора.

Линейную часть системы пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75 мм2 по стенам и потолкам в металлическом кабель-канале.

Интерфейс пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75 мм2 по стенам и потолкам в металлическом кабель-канале, между этажами в стальной трубе.

Линейную часть оповещения о пожаре выполнить кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75 мм2 по стенам и потолкам в металлическом кабель-канале, между этажами в стальной трубе.

Сети электропитания выполнить кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 мм2 по стенам и потолкам в кабель-канале, между этажами в стальной трубе, кабелем ВВГнг(А)-FRLS 5х25мм2 между этажами в стальной трубе.

Заземление электрооборудования

Элементы электрического оборудования автоматических систем соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0 по способу защиты человека от поражения электрическим током. (п. 16.2 СП 5.13130.2009).

Защитное заземление (зануление) необходимо выполнить в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ, издание 7, глава 1.7), СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства", требованиями ГОСТ 12.1.030 и технической документацией заводов-изготовителей. (п. 16.2 СП 5.13130.2009) .

Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом.

8. Охранная сигнализация.

Согласно п.13.14.5 СП 5.13130.2009, помещение без персонала, ведущего круглосуточное наблюдение, где установлены приборы пожарной сигнализации должно быть оборудовано охранной сигнализацией.

Все приборы систем, имеют встроенный охранный тампер, все щиты с установленным оборудованием расположенные на этажах имеют охранный адресный извещатель «С2000-СМК ЗСТЕТ», при нарушении которых передается извещение дежурному персоналу в помещение вахты.

9. Состав применяемого оборудования и его характеристики.

Пульт контроля и управления «С2000М»

"С2000М" предназначен для информационного объединения приборов ИСО «Орион» с целью организации единого центра управления и сбора системных сообщений, объединения шлейфов сигнализации в разделы, создания перекрестных связей между разделами и выходами разных приборов, расширения возможностей отображения информации.

Взаимодействие между пультом "С2000М" и приборами ИСО «Орион» происходит по интерфейсу RS-485 с передачей информации в протоколе «Орион».

- Обеспечивает отображение системных сообщений на символьном жидкокристаллическом экране и их сохранение в энергонезависимом буфере (архиве) с возможностью просмотра. Управляет отображением состояний разделов на блоках индикации «С2000-БИ», «С2000-БКИ» и «С2000-БИ» исп. 01. Для лучшего восприятия сообщений возможно задание текстовых описаний разделов, шлейфов сигнализации, адресных извещателей и пользователей.
- Позволяет управлять разделами (ставить на охрану и снимать с охраны), используя PIN-код, на самом пульте или клавиатурах «С2000-К» и «С2000-КС», ключами Touch Memory или картами Proximity с любого прибора, имеющего вход для подключения считывателя, с блоков «С2000-БКИ», SMS сообщениями через «УО-4С».
- Позволяет дистанционно управлять приборами «С2000-АСПТ» и «Поток-3Н» командами с пульта и с блоков индикации «С2000-ПТ»: выбирать автоматический или ручной режим управления установками пожаротушения, инициировать их запуск и отмену запуска. Управляет отображением состояний зон пожаротушения на «С2000-ПТ» и состояний установки водяного пожаротушения на «С2000-БИ» исп. 01.
- Обеспечивает разграничение прав доступа пользователей к функциям управления.
- Имеет функцию автоматического управления выходами приемно-контрольных приборов, пусковых и релейных блоков по 45 различным программам.
- Поддерживает сценарии управления выходами, речевым оповещением, шлейфами сигнализации и режимами доступа. Сценарии управления выходами позволяют создавать собственные программы управления исполнительными устройствами. Сценарии управления речевым оповещением позволяют управлять приборами речевого оповещения серии «Рупор» и могут использоваться для оповещения синхронного и с разделением объекта на зоны. Сценарии управления режимом доступа предназначены для автоматического открывания дверей на путях эвакуации при пожаре. Сценарии управления шлейфами могут использоваться для автоматического управления шлейфами сигнализации (для постановки на охрану или снятия с охраны) или режимами работы приборов «С2000-АСПТ» и «Поток-3Н» по системным событиям.

- Поддерживает подключение к АРМ «Орион» или АРМ «Орион Про» для увеличения функциональных возможностей и расширения системы.
- Имеет возможность подключения принтера с последовательным интерфейсом RS-232 для документирования событий или ПК с программным обеспечением АРМ «С2000» для отображения событий, состояний разделов и шлейфов сигнализации.
- Обеспечивает передачу извещений приборами «С2000-ИТ», «УО-4С», «УО-Орион» и «С2000-ПП». Имеет возможность подключения радиопередатчика ATS100 радиосистемы охраны LARS или радиопередатчика RS-202TD радиосистемы охраны «Риф Стринг 202» («LONTA 202») для передачи извещений по радиоканалу.
- Конфигурирование пульта в программе «Prog.exe» или в программном модуле Администратор базы данных АРМ «Орион Про».

Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ"

Контроллер адресной двухпроводной подсистемы передачи извещений "СПИ-2000А"

Кольцевая двухпроводная линия связи с контролем короткого замыкания и обрыва

Применения изоляторов короткого замыкания "БРИЗ" и "БРИЗ исп.01" для локализации короткозамкнутых участков ДПЛС

Питание подключенных адресных устройств по двухпроводной линии связи

Работа с адресно-аналоговыми дымовыми извещателями "ДИП-34А":

назначение порога предварительного оповещения "Внимание" и порога "Пожар"

задание временных зон "День" и "Ночь" с назначением порогов "Внимание" и "Пожар" отдельно для каждой временной зоны

назначение уровня запыленности

передача извещений "Требуется обслуживание", "Внимание", "Пожар", "Неисправность"

Работа с адресными пожарными извещателями "С2000-ИП" и "ИПР 513-3А"

Работа с двухадресными счетчиками расхода "С2000-АСР2", предназначенными для подсчета импульсов, поступающих с механических или электрических счетчиков (воды, электричества, газа)

Подключение адресных охранных извещателей "С2000-ИК", "С2000-ШИК", "С2000-СТ", "С2000-СМК", "С2000-СМК Эстет", "С2000-В", "С2000-СВЧ", "С2000-СТИК", "С2000-КТ"

Подключение в двухпроводную линию связи неадресных охранных и пожарных извещателей с выходом "сухой контакт" через адресные расширители "С2000-АР1", "С2000-АР2" и "С2000-АР8"

Управление исполнительными устройствами через адресный релейный блок "С2000-СП2"

Подключение считывателей ключей Touch Memory, карт Proximity, а также клавиатур для считывания PIN-кодов

Поддержка двух интерфейсов считывателей Touch Memory и Wiegand

Как локальное, так и централизованное управления разделами (зонами). Индикация состояния разделов

(зон) осуществляется на выносном светодиоде (одно или двухцветном)

Передача состояний зон и сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт "С2000" или АРМ "Орион"

Передача по запросу в интерфейс RS-485 значений сопротивлений шлейфов адресных расширителей, значений задымленности и температуры окружающей среды от "ДИП-34А" и "С2000-ИП" соответственно

Использование "С2000-ИП" в качестве измерителя температуры с изменяющимися порогами на включение и выключение исполнительных устройств

Исполнение и конструкция контроллера соответствует Европейскому стандарту EN54

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество подключаемых адресных устройств – от 1 до 127

Напряжение питания – от 10 до 28 В

Потребляемый контроллером ток:

при отсутствии адресных устройств – 70 мА

при подключенных адресных устройствах – 70 мА и дополнительно суммарный ток потребления адресных устройств

Объем буфера событий – 255

Количество кодов ключей (карточек) – до 512

Длина двухпроводной линии – до 700 м

Рабочий диапазон температур – от минус 30 до +55 °С

Габаритные размеры – 157х107х36 мм

Адресный двухзонный расширитель "С2000-АР2 исп.02"

Контроль двух независимых зон (адресов, шлейфов) пожарных четырехпроводных или охранных извещателей

Питание от двухпроводной линии связи

При включении пожарных извещателей контролируются состояния зоны "Пожар", "Обрыв", "Короткое замыкание"

Адрес расширителя запоминается в энергонезависимой памяти

Задание адреса тактовой кнопкой

Встроенный индикатор работоспособности и состояния шлейфов

Расширенная колодка подключения проводов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон (шлейфов) расширения 2

Потребляемый расширителем ток от двухпроводной линии связи не более 1 мА

Рабочий диапазон температур: от минус 30 до + 55 °С

Габаритные размеры 56х38х20 мм

Адресный восьмизонный расширитель С2000-АР8

Адресный расширитель на восемь зон сигнализации. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ»

- Контроль восьми независимых зон (адресов, контролируемых цепей) пожарных четырехпроводных или охранных извещателей
- Питание от двухпроводной линии связи
- При включении пожарных извещателей контролируются состояния зоны «Пожар», «Обрыв», «Короткое замыкание»
- Повышенная помехоустойчивость контролируемых цепей за счет селекции входного сигнала по длительности и фильтрации наводок 50 Гц и 100 Гц
- Датчик вскрытия корпуса
- Адрес расширителя запоминается в энергонезависимой памяти
- Встроенный индикатор работоспособности и состояния зон
- До 16 расширителей к «С2000-КДЛ»

Блок сигнально-пусковой С2000-СП1

Релейный блок с управлением по интерфейсу RS-485 (релейный расширитель). Предназначен для работы в составе ИСО «Орион» и может выполнять функции управления исполнительными устройствами (лампами, сиренами, электромагнитными замками и т.д.), выдавать тревожные извещения на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) путём размыкания контактов реле, а также осуществлять взаимодействие с другими приборами и системами на релейном уровне. В системах пожарной сигнализации блок предназначен для формирования стартового импульса на прибор пожарный управления.

- Независимое управление каждым из четырех реле по интерфейсу RS-485
- Программируемая логика управления реле позволяет:
    - управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и др.)
    - использовать реле для передачи извещений на пульт централизованного наблюдения
    - организовывать взаимодействие с системой видеонаблюдения
    - осуществлять автоматическое переключение линий интерфейса RS-485 на резервный пульт «С2000»/«С2000М» или компьютер при аварии основного компьютера

- Контроль напряжения питания на каждом из двух вводов и наличия связи по интерфейсу RS-485
- Световые индикаторы состояния каждого реле
- Мощные выходные реле «С2000-СП1» исп.01 позволяют:
    - управлять силовыми исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и др.)
    - управлять силовой автоматикой (вентиляция, дымоудаление и др.)
- Передача сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт «С2000»/«С2000М» или АРМ «Орион»/АРМ «Орион Про» (в том числе сообщений «Включение/ выключение реле»)

Адресный сигнально-пусковой блок С2000-СП2 ИСП. 02

Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп. 02 предназначен для работы в составе систем охранно-пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, пожарной автоматики, а также в системах контроля доступа и видеоконтроля. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ»

- Питание приемно-передающей части от двухпроводной линии связи
- Питание исполнительной части от источника постоянного напряжения 12-24 В
- Гальваническая развязка управляемых выходов от ДПЛС
- Независимое управление двумя реле через контроллер «С2000-КДЛ» от пульта «С2000»/«С2000М» или АРМ «Орион»/«Орион Про»
- Программируемая логика управления реле позволяет управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки, видеокамеры и др.)
- Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ)
- Защита от несанкционированного включения исполнительных устройств при неисправностях блока (например, при неправильном подключении или отказе электронных компонентов)
- Контроль вскрытия корпуса
- Световая индикация состояния каждого выхода
- До 64 блоков к «С2000-КДЛ»

Прибор приемно-контрольный (адресный расширитель шлейфов) охранно-пожарный СИГНАЛ-20П SMD

Предназначен для использования в составе ИСО «Орион» для контроля различных типов охранных и пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и релейного управления внешними исполнительными устройствами

До 20 радиальных шлейфов сигнализации

Программируемый выбор типа шлейфов сигнализации:

тип 1: пожарный тепловой двухпороговый

тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)

тип 3: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)

тип 4: охранный

тип 5: охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя

тип 6: технологический

тип 7: охранный входной

тип 11: тревожный

тип 12: программируемый технологический

Управление взятием/снятием ШС под охрану, выходными реле прибора по интерфейсу RS-485 с пульта управления или клавиатур ИСО «Орион»

Подключение считывателя ключей «Touch Memory» для идентификации пользователя и управления разделами (взятие, снятие)

Программируемые выходы (37 локальных тактик управления)

Контроль двух выходов на обрыв и короткое замыкание

Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания

Извещатель охранный магнитоконтактный адресный С2000-СМК ЭСТЕТ

Извещатель охранный магнитоконтактный адресный «С2000-СМК Эстет» предназначен для охраны металлических дверей и конструкций. Применяются с контроллером «С2000-КДЛ»

- Срабатывание при открытии двери
- Питание по двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Поверхностный автоматический монтаж радиоэлементов
- Проверка работоспособности изделия магнитом
- Защита от ложных срабатываний
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Современный дизайн
- Малый ток потребления
- Малые габариты
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ»

Блок контроля и индикации "С2000-БКИ"

- Предназначен для отображения состояния и управления 60-ю разделами в составе интегрированной системы охраны "Орион"
- Возможность отображения на каждом из 60-ти двухцветных индикаторов состояния контролируемого раздела (НЕ ПОДКЛЮЧЕН, ВЗЯТ, СНЯТ, НЕВЗЯТ, ТРЕВОГА, ТИХАЯ ТРЕВОГА, НЕИСПРАВНОСТЬ, ВНИМАНИЕ, ПОЖАР)
- Возможность отображения на одном из 8 одноцветных светодиодных системных индикаторах приходящих на блок извещений (НЕВЗЯТИЕ, ТРЕВОГА, ТИХАЯ ТРЕВОГА, НЕИСПРАВНОСТЬ, ВНИМАНИЕ, ПОЖАР, НАРУШЕНИЕ БЛОКИРОВКИ, НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ ПО ИНТЕРФЕЙСУ RS-485)
- Возможность подключения считывателя с интерфейсом Touch Memory для обеспечения доступа к управлению разделами
- 60 кнопок для управления разделами (ВЗЯТИЕ ПОД ОХРАНУ, СНЯТИЕ С ОХРАНЫ)
- 60 двухцветных светодиодных индикаторов и 8 одноцветных светодиодных системных индикаторов
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Два входа для подключения двух независимых источников питания с контролем их состояния
- Наличие 2-х проводного интерфейса RS-485 позволяет:
- пересылать сообщения о включении блока БКИ, взломе корпуса и передаче команд управления разделами на пульт "С2000М" или компьютер
- производить присвоение сетевого адреса и запись конфигурационных параметров (присвоение номеров разделов для управления и отображения блоком контроля индикации)
- использовать его в комплексных интегрированных системах охранно-пожарной сигнализации
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Количество двухцветных индикаторов для отображения состояния разделов – 60
- Количество одноцветных системных индикаторов для отображения принятых сообщений – 8
- Количество кнопок для управления разделами – 60
- Напряжение питания – от 10,2 до 28,4 В (РИП-12, РИП-24)
- Потребляемый ток, в дежурном режиме – 200 мА)
- Рабочий диапазон температур – от минус 30 до +55 °С
- Габаритные размеры – 340х170х25,5 мм

Блок индикации С2000-БИ SMD

«С2000-БИ» SMD предназначен для работы в составе ИСО «Орион» совместно с пультом контроля и управления «С2000» («С2000М») и отображения с помощью встроенных индикаторов и звуковой сигнализации сообщений о событиях в 60 разделах системы.

- Раздельное отображение на 60 двухцветных индикаторах состояний контролируемых разделов: «Взят», «Взятие», «Снят», «Тревога», «Нападение», «Невзятие», «Пожар», «Внимание», «Неисправность», «Нарушение технолог. ШС», «Норма технолог. ШС»
- Отображение на светодиодных индикаторах «Пожар», «Внимание», «Тревога», «Нападение», «Невзятие» и «Неисправность» тревог и неисправностей в прикрепленной к блоку «С2000 БИ» SMD части системы «Орион»
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Формирование сообщения о вскрытии корпуса на пульт «С2000»
- Программирование адреса прибора в системе, номеров закрепленных разделов, типа индикации, времени звучания звуковой сигнализации
- Часовая синхронизация времени с пультом "С2000" ("С2000М")

Комплекс технических средств обеспечения связи с помещением пожарного поста-диспетчерской РУПОР ДИСПЕТЧЕР

Комплекс предназначен для организации связи с диспетчерской с контролем линий связи в системах оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 4-го и 5-го типов

Комплекс Обеспечивает:

- Реализацию двунаправленных каналов связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов согласно СП 3.13130.2009
- Автоматический контроль исправности линий связи с пожарным диспетчерской на КЗ и ОБРЫВ
- Визуальное отображение информации о состоянии линий связи и передачу этой информации в систему "Орион"

Состав Комплекса:

- пульт контроля и управления «С2000М» (необязательно);
- ППКУП «Сигнал-20П» или «Сигнал-20М»;
- блок индикации «С2000-БИ» (необязательно);
- базовый блок переговорного устройства «Рупор-ДБ»
- абонентский блок переговорного устройства «Рупор-ДТ»

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ДИП-34А-01-02"

Предназначен для контроля состояния и обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и выдачи извещений "Пожар", "Запыленность", "Внимание", "Неисправность", "Отключен", "Тест".

Раннее обнаружение пожара

Программная установка уровней задымленности "день-ночь"

Контроль текущего значения концентрации дыма

Предтревожное извещение "Внимание"

Контроль запыленности

Контроль работоспособности

Проверка работоспособности нажатием на световод или свечением в него лучом лазерного тестера, с выдачей извещения "Тест" или "Пожар" (зависит от настроек)

Питание по двухпроводной линии связи от "С2000-КДЛ"

Подключение к двухпроводной линии до 127 извещателей

Световая индикация состояния

Защита от пыли в период строительства, ремонта

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды

с оптической плотностью – не менее 0,05 и не более 0,2 дБ/м

Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды – не превышает 10 секунд

Потребляемый извещателем ток, не более – 500 мкА

Время технической готовности извещателя, не более – 60 с

Диапазон рабочих температур – от минус 30 до +55 °С

Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой:

диаметр, не более – 100 мм;

высота, не более – 46 мм

МЧС РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА "ЗНАК ПОЧЕТА" НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ»

(ФГУ ВНИИПО МЧС России)

мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха,
Московская область, 143903
Тел.: (495) 521-23-33;факс (495) 529-82-52
E-mail:vniipo@mail.ru,
http:www.vniipo.ru

8 12 2009 №12-401/5876

на № 936 от 13.11.2009 г.

Генеральному директору
ЗАО НВП «Болид»

И.А. Бабанову

ул. Пионерская, д. 4, г. Королев
Московской обл., 141070

О применении пожарного извещателя

Специалисты института считают, что применение адресно-аналоговых технических средств обнаружения пожара, таких как ДИП-34А-01-01 и ДИП 34А-01-02, а также тепловых извещателей С2000-ИП, позволяет обеспечивать надежное обнаружение возгораний при значительном снижении вероятности ложной тревоги. При условии соответствия технических характеристик выпускаемых на Вашем производстве извещателей требованиям Приложения Р СП5.13130.2009, считаем допустимым установку одного извещателя в помещении при выполнении требований п. 13.3.3 СП.5.13130.2009.

Начальник Н.П. Копылов

Здор
529-81-68

Р/с 40702810240170100600
в Королёвском отделении 2570
Сбербанка России г. Москва
БИК 044525225
к/с 30101810400000000225
ИНН 5018000402 / КПП 501801001

BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАО НВП «БОЛИД»
141070 г. Королев Московской обл.,
ул. Пионерская, д. 4
Тел./факс (495) 775-71-55
E-mail: info@bolid.ru; http://www.bolid.ru

ИСО 9001

Исх. № 88 от 25.01.2012г.

Руководителям проектно-монтажных
организаций, применяющих оборудование
фирмы «Болид»

О выполнении условий П.13.3.3 и Приложения Р СП.5.13130-2009 извещателями ДИП-34А и С2000-ИП

1. В соответствии с требованиями П.п.13.3.3 б), в) в извещателе осуществляется автоматический контроль состояния излучающего и приемного диодов и, в случае отклонения от допуска, формируется сигнал неисправность, с указанием конкретного адреса. По специальному запросу с пульта можно контролировать состояние любого из установленных в системе извещателей. Извещатель автоматически предупредит сообщением ТРЕБ. ОБСЛ. о необходимости очистки дымовой камеры. Таким образом, извещатели **ДИП-34А и С2000-ИП** обеспечивают условия установки одного извещателя в помещении.
2. В соответствии с приложением Р 1 СП5.13130 дополнительным условием применения одного извещателя ДИП-34А или С2000-ИП является «Применение оборудования, производящего анализ физических характеристик факторов пожара и (или) динамики их изменения и выдающего информацию о своем техническом состоянии.
Это условие выполняется определением извещателей, как адресно-аналоговых. С пульта С2000 по любому адресу можно запросить текущее состояние извещателя. Извещатель автоматически компенсирует медленные изменения состояния, выдает предварительное сообщение ВНИМАНИЕ при развитии пожара, в случае запыленности появится сообщение ТРЕБ ОБСЛ. В системе обеспечена возможность наблюдения графического изображения состояния извещателя за определенный период времени.
3. По приложению Р.2 «Применение оборудования и режимов его работы, исключающих воздействие на извещатели или шлейфы кратковременных факторов, не связанных с пожаром.»
Извещатель с контроллером С2000-КДЛ находится в постоянной связи и в случае воздействия помех, приводящих к случайной идентификации сигнала ПОЖАР, контроллер запрашивает подтверждение этого сигнала. Случайный характер передачи ложного сигнала ПОЖАР исключен.
Высокий уровень надежности извещателя подтверждается отсутствием сообщений о ложных срабатываниях в течение десятилетнего серийного производства.
Таким образом, извещатели полностью соответствуют условиям установки по П.13.3.3 и П.14.2 Свода Правил СП5.13130-2009.

Генеральный директор И.А.Бабанов

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный ДИП-34АВТ

Предназначен для контроля состояния и обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в комнате, в местах установки отопительных систем дач, коттеджей и т.п. помещений. Выдает световой и мощный звуковой сигналы «Пожар». Предупреждает о необходимости замены батареи периодическим звуковым сигналом небольшой длительности и интенсивности.

Извещатели пожарные ручные адресные "ИПР 513-3АМ"

Формируют сообщение "Пожар" нажатием на клавишу. Применяются с контроллером "С2000-КДЛ".

"ИПР 513-3АМ" исп.01 оснащен встроенным изолятором короткого замыкания.

Оснащены защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний

Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим с помощью специального ключа, без замены приводного элемента

Питание по двухпроводной линии связи от "С2000-КДЛ"

Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки

Световая индикация состояний

До 127 извещателей к "С2000-КДЛ"

Современный дизайн корпуса, соответствующий европейскому стандарту

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон температур – минус 30 до + 55°С

Ток потребления:

"ИПР 513-3АМ" – 0,5 мА

"ИПР 513-3АМ исп.01"

в дежурном режиме – 0,6 мА

при сработавшем изоляторе короткого замыкания – 3 мА

Количество включаемых в ДПЛС "ИПР 513-3АМ исп.01" – до 40 шт

Степень защищённости оболочки – IP41

Габаритные размеры – 94х90х33мм

Блок разветвительно-изолирующий "БРИЗ, БРИЗ исп. 01"

Предназначен для использования в двухпроводной линии связи контроллера "С2000-КДЛ" с целью изолирования короткозамкнутых участков с последующим автоматическим восстановлением после снятия короткого замыкания

Изолирование участка двухпроводной линии с коротким замыканием

Использование в топологиях линии типа "кольцо", "дерево" и смешанных

Возможность включения в существующие системы, построенные на базе "С2000-КДЛ"

Возможность создания ответвлений от ДПЛС с отключением ветви в случае короткого замыкания в ней

"БРИЗ" исп. 01 является встраиваемым в розетку адресных извещателей "ДИП-34А" и "С2000-ИП"

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество включаемых в ДПЛС блоков – до 127 шт.

Потребляемый блоком ток, не более – 40 мкА

Время включения изоляторов блока, не более – 100 мс

Рабочий диапазон температур – от минус 30 до +55 °С

Габаритные размеры – 50х30х25 мм

Резервированный источник питания аппаратуры опс РИП-24-2/7П1-Р-RS

Предназначен для работы в составе ИСО «Орион» для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики.

Соответствует Техническому регламенту и сертифицирован по ГОСТ Р 53325-2009.

Компактный корпус из пластика, не поддерживающего горение.

В ИСО «Орион» РИП-24-2/7П1-Р-RS взаимодействует с пультом С2000М или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485.

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:

- «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 260 В);
- «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 2,5 А);
- «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей (АБ) в заданных пределах);
- «Неисправность источника питания» (при выходном напряжении ниже 20 В или выше 28,5 В);
- «Неисправность батарей» (напряжение (АБ) ниже нормы, либо их внутреннее сопротивление выше предельно допустимого);
- «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
- «Отключение выходного напряжения»

- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
  - напряжения в сети
  - напряжения на АБ
  - напряжения на выходе
  - тока нагрузки
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
  - превышения выходного напряжения,
  - перегрузок по выходу,
  - «переполюсовки» АБ
  - замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль аккумуляторных батарей и управление зарядом:
  - автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
  - измерение емкости АБ
  - расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
  - программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
  - отключение АБ при их разряде и превышении допустимого напряжения
  - автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса
  - контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
  - наличие сетевого напряжения в сети
  - выход сетевого напряжения за пределы нормы (менее 150 В или более 260 В)
  - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
  - короткое замыкание или перегрузка по выходу
  - заряд АБ
  - отключение АБ при разряде
  - неисправность ЗУ
  - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы UPROG

БРП 24-3/40

- Защита от перегрузки и короткого замыкания по выходу
- Защита АКБ от глубокого разряда
- Защита трансформатора встроенным термопредохранителем
- Шлейф передачи извещения “Норма сеть”
- Индикация наличия сетевого и выходного напряжений
- Питание нагрузки от АКБ при пропадании сетевого напряжения
- Заряд АКБ осуществляется с выхода источника питания (буферная схема)
- Питание нагрузки номинальным напряжением 24 В

Блоки резервированного электропитания БРП-24 предназначены для обеспечения бесперебойного питания постоянным током различных устройств в том числе устройств охранной и пожарной сигнализации, систем контроля и управления доступом.

Рекомендуются для питания нагрузок с большим стартовым током.

Блоки представляют собой сетевые источники электропитания с понижающим трансформатором, линейным стабилизатором и АКБ включенными по буферной схеме. Поставляются в металлических корпусах исполнения IP20.

- Питание нагрузки номинальным напряжением 24 В
- Заряд АКБ осуществляется с выхода источника питания (буферная схема)
- Питание нагрузки от АКБ при пропадании сетевого напряжения
- Индикация наличия сетевого и выходного напряжений
- Шлейф передачи извещения “Норма сеть”
- Защита от перегрузки и короткого замыкания по выходу
- Защита АКБ от глубокого разряда
- Защита трансформатора встроенным термопредохранителем

Контроллер интеграции КИТ-2 (ULTIMA-EXT-i2)

КИТ – Контроллер интеграции систем охранно-пожарной сигнализации Стрелец и Орион реализует узел интеграции в соответствии со специальными техническими требованиями к комплексным системам обеспечения безопасности на информационное взаимодействие и подключение к системе мониторинга объектов.

Внимание: Временно действует старое название Модуль сервисный ULTIMA-EXT-i.

Контроллер предназначен для подключения (интеграции) приборов приемно-контрольных систем пожарной сигнализации (СПС), охранно-тревожной сигнализации (ОТС), систем контроля и управления доступом (СКУД) к современным автоматизированным информационным системам обеспечения безопасности жизнедеятельности (АИС ОБЖ/АПК «Безопасный Город»).

Контроллер выполняет приведение «собственных» протоколов производителей систем и технических средств к стандартизированным протоколам информационного взаимодействия систем централизованного мониторинга (СЦМ) на базе XML, SOAP (web-сервисы) и транспорта HTTP для полной совместимости с ЕСПИ v 1.6.

Подключение контроллера к информационной сети производится через основной и резервный порты Ethernet или GSM-модем. Контроллер может использоваться как поставщик информации в различных системах централизованной и децентрализованной архитектуры.

Контроль пожарной безопасности:

— Мониторинг состояния ППКП или СПС: норма, пожар, неисправность, в соответствие с функциональностью и интерфейсом подключаемого прибора или системы.

— Мониторинг состояния прибора пожарного управления (ППУ) или системы пожарной автоматики и пожаротушения (СПАП), в соответствие с функциональностью и интерфейсом подключаемого прибора или системы.

— Контроль состояния связи с прибором или системой.

— Мониторинг состояния источника бесперебойного питания (сеть, аккумулятор).

— Передача в СЦМ извещений об актуальном состоянии пожарной безопасности, о тревогах и неисправностях.

Контроль охранно-тревожной сигнализации:

— Мониторинг состояния прибора приемно-контрольного охранного (ППКО) или системы охранно-тревожной сигнализации (СОТС) в соответствие с функциональностью и интерфейсом подключаемого прибора или системы.

— Передача в СЦМ извещений об актуальном состоянии охранно-тревожной сигнализации, о тревогах и неисправностях.

— Автоматизированный контроль расписания охраны на объекте.

Накопление и хранение информации:

— Буфер событий в принятом формате с указанием: источник, событие, пользователь, время.

— Электронный паспорт с полями:

— IP адрес и т.д.

Дополнительные функции:

— Встроенный датчик вскрытия корпуса (тампер).

— Возможность подключения дополнительного внешнего датчика вскрытия.

— Внешняя светодиодная индикация: одноцветные диоды (питание, связь с СЦМ), двуцветные светодиоды (статус устройства, статус охранной сигнализации).

— Подключение оборудования через интерфейсы RS-232 и RS-485, или логические входы/выходы.

— Мониторинг исправности источника резервного питания

— Мониторинг исправности аккумулятора.

— Возможность передачи извещений по основному или резервному каналам коммуникации.

— Хранение данных и конфигураций на съемном носителе типа SD карта памяти.

РСПИ объектовая станция «Стрелец-Мониторинг» исп.2

Объектовая Станция (ОС) «Стрелец-Мониторинг» исп.2. предназначена для подключения приемно-контрольных приборов любого производителя и передачи сигналов «Тревога» на пульт МЧС, ретрансляции сигналов от других станций, а также для передачи сообщений на объектовую систему оповещения.

Рабочие частоты: 146-174 МГц, 403-470 МГц

ОС обеспечивает подключение объектового оборудования посредством:

- релейных выходов;
- протокола Contact-ID (с модулем МС-RS);
- протокола RS-232 (ВОРС «Стрелец»);
- протокола LON (ИСБ «Стрелец-Интеграл»).

БУПО Блок управления пожарным оповещением

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

для управления устройствами оповещения (сирены, табло).

ОСОБЕННОСТИ:

× 2 выхода оповещения (ток нагрузки по 1А);

× контроль целостности линии оповещения (2 релейных выхода неисправности);

× работа с ВОРС Стрелец® и другими ППКП с релейным выходом или выходом типа "открытый коллектор".

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

максимально допустимые токи и напряжения:

– выходы оповещения до 42 В, 1 А

– выходы неисправности 70 В, 100 мА

– напряжение питания 8...30 В

– ток потребления, не более 10 мА

– габаритные размеры 96х60х22 мм

– диапазон рабочих температур –30...+50 °С

Система речевого оповещения при пожаре

«СОЛОВЕЙ»

Назначение

Прибор пожарный управления оповещением СОЛОВЕЙ предназначен для автоматического и ручного оповещения о пожаре и других чрезвычайных ситуациях.

Прибор соответствует требованиям Федерального закона №123-ФЗ, Свода правил СП 3.13130.2009 и ГОСТ Р 53325-2009 для многозонного оповещения 3-5 типа.

Прибор устанавливается в учебных, торговых, медицинских, спортивных, административных и других учреждениях с массовым пребыванием людей.

Состав системы

- Центральный блок «Соловей-ЦБ»
- Блок расширения «Соловей-БР»
- Источник бесперебойного питания «Соловей-ИБП»
- Микрофонный пульт «Соловей-МП»

Функциональные возможности системы

- Возможность построение, как централизованной, так и распределенной системы 3-5 типа по СП3.13130.2009
- Выходная мощность системы от 50 Вт

- Подключение сигналов ГО и ЧС
- Подключение речевых и световых оповещателей по схеме «звезда»
- Подключение двух микрофонных пультов
- Два перезаписываемых сообщения по 18 секунд каждое
- Два входа «ПОЖАР» от ППК для запуска сообщений
- Контроль линий речевых и световых оповещателей на КЗ и обрыв (КОНТРОЛЬ КАЖДОГО ОПОВЕЩАТЕЛЯ)
- Контроль линий связи с блоками расширения СОЛОВЕЙ-БР и с другими центральными блоками СОЛОВЕЙ-ЦБ на КЗ и обрыв
- Контроль речевых и световых оповещателей (КОНТРОЛЬ КАЖДОГО ОПОВЕЩАТЕЛЯ)
- Контроль линий «ПОЖАР» от ППК на КЗ и обрыв
- Контроль линий ГО и ЧС на КЗ и обрыв
- Сигнал «Неисправность» во внешние цепи

Центральный блок Соловей-ЦБ

Центральный блок Соловей-ЦБ является основным блоком системы.

При возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций, Соловей-ЦБ обеспечивает трансляцию речевых сигналов оповещения и специальных звуковых сигналов (например, «ВНИМАНИЕ ВСЕМ» (СИРЕНА)).

Функциональные возможности Соловей-ЦБ

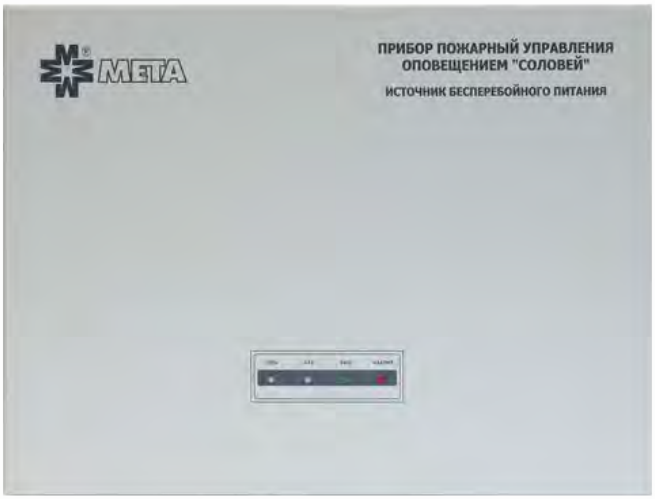
- Система оповещения 3-5 типа по СП3.13130.2009
- Выходная мощность 50 Вт
- Подключение сигналов ГО и ЧС
- Подключение речевых и световых оповещателей по схеме «звезда»
- Подключение двух микрофонных пультов
- Два перезаписываемых сообщения по 18 секунд каждое
- Два входа «ПОЖАР» от ППК для запуска сообщений
- Контроль линий речевых и световых оповещателей на КЗ и обрыв (КОНТРОЛЬ КАЖДОГО ОПОВЕЩАТЕЛЯ)
- Контроль линий связи с блоками расширения СОЛОВЕЙ-БР и с другими центральными блоками СОЛОВЕЙ-ЦБ на КЗ и обрыв

- Контроль речевых и световых оповещателей (КОНТРОЛЬ КАЖДОГО ОПОВЕЩАТЕЛЯ)
- Контроль линий «ПОЖАР» от ППК на КЗ и обрыв
- Сигнал «Неисправность» во внешние цепи
- Питание от любого источника бесперебойного питания 24 В, 3А

Технические характеристики Соловей-ЦБ

Выходная мощность	50 Вт
Кол-во зон оповещения	1
Выходное напряжение в линии речевых оповещателей	30 В
Выходной ток питания световых оповещателей	0,5 А
Выходное напряжение в линии световых оповещателей	24 В
Кол-во перезаписываемых сообщений	2
Длительность каждого сообщения	18 сек
Кол-во подключаемых пультов	2
Длина линии связи с пультом, не более	500 м
Напряжение питания	24 В
Потребляемый ток в дежурном режиме без учета световых оповещателей, не более	0,1 А
Потребляемый ток в тревожном режиме без учета световых оповещателей, не более	1,4 А
Габаритные размеры, не более	352x275x70 мм

Источник бесперебойного питания Соловей-ИБП



Соловей-ИБП обеспечивает бесперебойное питание блоков Соловей-ЦБ и Соловей-БР от сети 220 В 50 Гц или резервное питания от двух аккумуляторов 12 В, 7-12А/ч.

Функциональные возможности Соловей-ИБП

- заряд аккумуляторов при питании от основного источника электроснабжения
- формирование сигнала неисправности при минимальном значении напряжения АКБ
- автоматическое формирование сигнала неисправности при отсутствии АКБ или её неисправности
- сохранение работоспособности при обрыве или коротком замыкании цепи аккумулятора
- автоматическую защиту от короткого замыкания или превышения выходного тока

- передачу информации во внешние цепи об отсутствии выходного напряжения, а также входного напряжения электроснабжения по любому источнику электропитания

Технические характеристики Соловей-ИБП

Напряжение питающей сети	185-242 В
Номинальное значение выходного напряжения при питании от сети 220 В 50 Гц	27,5 В
Номинальное значение выходного напряжения при питании от АКБ	24 В
Максимальный выходной ток при питании от сети	4,3 А
Максимальный выходной ток при питании от АКБ	4,3 А
Рекомендуемая емкость АКБ	7-12 Ач
Количество аккумуляторов	2
Габаритные размеры, не более	352x275x110 мм
Масса (без АКБ), не более	3,5 кг

Микрофонный пульт Соловей-МП

Соловей-МП обеспечивает возможность подачи речевых команд через встроенный микрофон и передачу сигналов «СИРЕНА».

Функциональные возможности Соловей-МП

- Максимальная длина линии связи 500 м
- Кнопка «СИРЕНА»
- Пульт имеет ключ доступа для санкционированного управления

Технические характеристики Соловей-МП

Питание пульта осуществляется от Соловей-ЦБ номинальным напряжением	24 В
Потребляемый ток, не более	10 мА
Габаритные размеры, не более	155x124x50 мм
Масса, не более	0,7 кг

Блок релейный БР-4

БР4 предназначен для управления реверсивными приводами пожарных клапанов типа Белимо (220В, 24В) с контролем цепи управления на обрыв и короткое замыкание.

БР4 принимает сигналы от приборов пожарных и управления (ППУ), управляет приводом пожарного клапана, контролирует его положение и исправность цепей управления и передает ППУ сигналы о неисправности блока и цепей управления и отсутствии напряжения питания. БР4 имеет входы подключения ручных извещателей для реализации режима ручного управления. Блок имеет гальваническую развязку сигнальных цепей и цепей управления.

КПСнг(А)-FRLS 180 огнестойкий кабель с низким дымо- и газовыделением

ТУ 3581-006-53930360-2010

Конструкция:

1. Однопроволочные медные жилы сечением 0,2; 0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5 мм2
2. Изоляция из огнестойкой керамообразующейся резины

× Изолированные жилы скручены попарно. Проводники в парах имеют цветовую кодировку

10. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением

Применение:

× Огнестойкий кабель предназначен для одиночной и групповой прокладки в системах противопожарной защиты, охранно-пожарной сигнализации (ОПС), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, а так же других системах связи, управления и передачи данных, где предъявляются требования к кабелям по сохранению работоспособности в условиях пожара (ГОСТ 53315-2009). Могут применятся в промышленных сетях АСУ ТП.

× Кабель с низким показателем дымо.-газовыделения применяется для прокладки в помещениях промышленных предприятий, жилых и общественных зданий, а также в помещениях других объектов повышенной опасности.

Кабель силовой огнестойкий с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1кВ ВВГнг(А)-FRLS

ГОСТ Р 53769-2010

Конструкция:

1. Однопроволочные медные жилы (класс жил 1)

2. Термический барьер из слюдосодержащих лент. Наложен поверх токопроводящих жил

3. Изоляция из поливинилхлоридстого пластиката пониженной пожарной опасности

Изолированные жилы имеют цветовую кодировку.

4. Внутренняя оболочка из полимерной композиции. Наложена с обжатием и заполнением промежутков между изолированными жилами

5. Внешняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности

Назначение:

Кабель огнестойкий силовой предназначен для кабельных линий питания оборудования систем безопасности, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (цепей пожарной сигнализации, питание насосов пожаротушения, оповещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов). Для электропроводок в операционных больниц, цепей аварийного энергоснабжения и питания оборудования (токоприемников), функционирующих при пожаре.

Кабельный канал металлический оцинкованный 25х20 мм, 15х15 мм

- Сечение – 25х20 (15х15) мм, длина – 2 м.
- Сечение металла – 0,3 мм
- Упаковка – 40 м (20 шт.).
- Размер упаковки (ВхШхД) – 120х110х2000 мм.
- Вес 1 шт. – 0,512 г.
- Вес упаковки – 11,3 кг.

Шкаф управления вентилятором ШУВ-1 предназначен для управления электродвигателем вентиляторной установки системы противодымной вентиляции. В шкафу предусмотрена защита от перегрузок и токов коротких замыканий, контроль целостности цепей управления электродвигателем, а так же автоматическое управление электродвигателем, с выдачей сигналов о состоянии шкафа в систему пожарной автоматики, согласно требованиям СП 5.13130.2009 (изм.1).

ШУВ-1 соответствует нормам Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ)
Технические характеристики ШУВ-1.

Параметры коммутации:

☐ Коммутируемое напряжение главных цепей.....380 В

☐ Максимальная коммутируемая мощность в зависимости от коммутируемого тока определяется при заказе.

Параметры электропитания:

☐ Напряжение питания(сеть переменного тока(50±1) Гц)..380 (±10%) В

☐ Потребляемая мощность от основного источника питания в дежурном режиме (без внешних потребителей) не более .....20 ВА.

☐ Сопротивление изоляции между сетевыми выводами и шиной заземления, не менее .....20 МОм.

Параметры управления:

☐ Шкаф производит пуск вентилятора по команде управления, поступающей от прибора управления и контроля на контакты колодки ХТ1(11,12) Команда формируется в виде сигнала напряжением 12В (24В, 220В оговаривается при заказе), который выдаёт прибор управления и контроля для замыкания контактов реле «Пуск» («Авт. ПУСК»), когда ШУВ-1 находится в режиме — "Автоматический".

☐ Шкаф формирует следующие выходные сигналы о своем состоянии, поступающие на прибор управления и контроля:

☐ "Неисправность питания" – в виде размыкания контактов реле «Контроля фаз»

☐ "Автоматика отключена" – в виде размыкания контактов реле «Автоматика»;

☐ "Работа вентилятора" – в виде размыкания контактов КМ1.

☐ "Неисправность цепи управления электродвигателем" – в виде размыкания контактов реле РО1 и РО2.

☐ По климатическому исполнению и категории размещения устройство соответствует группе УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69:

☐ Предельная температура окружающей среды от -40єС до +50єС;

☐ Предельная относительная влажность окружающей среды 98% (при t=+25° С);

☐ Транспортировка и хранение устройства должно соответствовать группе 3 по ГОСТ15150-69:

☐ Предельная температура хранения от -50єС до +50єС;

☐ Предельная относительная влажность окружающей среды 98% (при t=+35° С);

☐ По воздействию механических факторов при транспортировании устройство относится к группе С по ГОСТ 23216-87.

☐ Время наработки на отказ с учетом технического обслуживания не менее ...40 000 часов.

☐ Средний срок службы не менее ....10 лет.

Шкаф управления электроприводом задвижки внутреннего противопожарного водопровода ШУЗ-1(220В)

Шкаф управления электрозадвижкой ШУЗ-1 предназначен для управления электроприводом задвижки внутреннего противопожарного водопровода (ВППВ), входящей в состав любой системы противопожарной защиты объекта. Устройства автоматики и коммутации, размещенные в шкафу, обеспечивают защиту от перегрузок и токов коротких замыканий, а так же автоматическое управление эл. двигателем, с выдачей сигналов о состоянии шкафа в адресную систему, согласно нормам Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ).

Технические характеристики.

Параметры коммутации:

☐ Коммутируемое напряжение главных цепей...220 В, (50±1) Гц;

☐ Коммутируемая мощность (стандартное исполнение) ....до 1,1 кВт.

Параметры электропитания:

☐ Напряжение питания (сеть переменного тока (50±1) Гц) ....220 В (±10%).

☐ Потребляемая мощность от основного источника питания в дежурном режиме (без внешних потребителей), не более.....20ВА.

☐ Сопротивление изоляции между сетевыми выводами и шиной заземления, не менее .....20 МОм.

Клапаны выпускаются «стенового» типа с одним присоединительным фланцем и внутренним размещением привода, а также «канального» типа с двумя присоединительными фланцами с наружным и внутренним размещением привода.

Вид климатического исполнения клапанов – У3 по ГОСТ 15150-69. Клапаны с электромагнитным приводом и приводом BELIMO могут устанавливаться внутри помещений с температурой среды от -30 °С до +40 °С при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и конденсации влаги на заслонке.

Окружающая среда должна быть взрывобезопасной, не содержащей агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электроизоляцию.

Рекомендуемое значение скорости газа через проходное сечение клапана – не более 20 м·с-1.

Клапаны выпускаются «стенового» типа с одним присоединительным фланцем и внутренним размещением привода, а также «канального» типа с двумя присоединитель-ными фланцами с наружным или внутренним размещением привода.

На клапанах могут устанавливаться следу-ющие типы приводов:

- электромагнитный привод;
- электромеханический привод BELIMO с возвратной пружиной;
- реверсивный привод BELIMO.

Вид климатического исполнения клапанов – У3 по ГОСТ 15150-69. Клапаны могут устана-вливаться внутри помещений с температурой среды от -30 °С до +40 °С при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и конденсации влаги на заслонке.

Окружающая среда должна быть взрыво-безопасной, не содержащей агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электро-изоляцию.

Клапан воздухозаборный КВУ состоит из корпуса с присоединительными фланцами, установленных в нем двустенных лопаток поворотного типа, системы рычагов и тяг, привода (электрического или ручного). Соответственно, открытие клапана может осуществляться: дистанционно с помощью электропривода или вручную.

В зависимости от предъявляемых требований клапан имеет разные варианты комплектации электроприводом. Установленный в системе вентиляции клапан регулирует количество подаваемого воздуха путем поворота лопаток с помощью привода. От электрического привода через систему тяг и рычагов осуществляется синхронное движение лопаток клапана КВУ от положения "открыто" до положения "закрыто" и обратно.

Места сопряжения лопаток клапана утеплены трубчатыми электронагревателями (ТЭНами) для временного разогрева стыка лопаток и облегчения их открытия в случае обмерзания в зимнее время.

Электронагреватели в клапанах предназначены только для разогревания лопаток в случае их смерзания и должны включаться только перед пуском вентилятора.

Клапаны КВУ могут использоваться для режимов "открыто – закрыто" или плавного регулирования количества воздуха. Для режима регулирования количества воздуха клапан необходимо комплектовать электроприводом с возможностью регулирования.

Клапаны с электроприводом и электроподогревом должны быть заземлены в соответствии с правилами устройства электроустановок.

10. Мероприятия по охране окружающей среды.

В связи с отсутствием вредных выбросов, мероприятия по охране окружающей среды не предусматриваются.

11. Основные решения по организации работ

Монтаж систем производить в соответствии с требованиями проектной документации; проекта производства работ отраслевыми, межотраслевыми и межведомственными нормативно-техническими документами с соблюдением требований технической документации заводов-изготовителей оборудования и приборов; соответствующих правил техники безопасности; охраны труда и пожарной безопасности, а также с соблюдением требований правил устройства электроустановок ПУЭ; правил технической эксплуатации ПТЭ и правил техники безопасности ПТБ.

Техническая документация, выдаваемая монтажной организации Заказчиком, должна быть утверждена установленным порядком, и иметь штамп, надпись "Разрешено к производству" и подпись ответственного представителя, Заказчика, заверенного печатью.

Отступления от проекта допускаются только по согласованию с проектной организацией. Материалы, монтажные изделия, трубопроводная и электротехническая арматура, приборы, применяемые при монтаже, соответствуют спецификации проекта, требованиям стандартов, нормативно-технических условий и иметь сертификаты или паспорта заводов- изготовителей.

Монтажные и пуско-наладочные работы и техническое обслуживание автоматических систем пожарной сигнализации и пожаротушения выполняются на основании заключаемого договора с монтажной организацией, имеющей соответствующие лицензии на право производства монтажно-наладочных работ.

12. Основные требования по технике безопасности.

Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы при эксплуатации установок. Нарушение правил техники безопасности может привести к несчастным случаям.

Монтажные и пусконаладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СНиП III-4-80.

Обслуживающий персонал допускается к выполнению работ только после прохождения вводного общего инструктажа по технике безопасности, инструктирования на рабочем месте безопасным методам труда.

Вводный инструктаж производится со всеми вновь принятыми на работу. При инструктаже знакомят с обязанностями на данном рабочем месте, по данной специальности.
Прохождение инструктажа отмечают в журнале по технике безопасности.

Работу с техническими средствами системы автоматического пожаротушения и оповещения о пожаре необходимо производить с соблюдением требований ПУЭ, правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (утв. Минэнерго 13.01.03), межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001, РД 153-34.0- 03.150-00).

При работе с ручным электроинструментом необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.2.013.0-87.

При работе с клеями следует соблюдать меры предосторожности и правила безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007-76 и ТУ 38-103-211-76.

При работе со строительно-монтажным пистолетом следует соблюдать требования РТМ 36.9-88 "Инструменты пороховые. Типы, технические данные. Область применения. Хранение и ремонт".

При работе на высоте необходимо использовать только приставные лестницы и стремянки. Применение подручных средств **категорически запрещается**.

При пользовании приставными лестницами обязательно присутствие второго человека.

При монтаже, наладке и техническом обслуживании технических средств системы необходимо руководствоваться также разделами по технике безопасности технической документации предприятий-изготовителей, ведомственными инструктивными указаниями по технике безопасности при монтаже и наладке приборов контроля и средств автоматизации.

13. Регламентные работы

Регламентные работы по техническому обслуживанию и планово-предупредительные ремонту (ТО и ППР)

системы должны производится с годовым планом-графиком, составленным с учетом данного проекта, документации заводов-изготовителей и сроками проведения работ, специализированной организацией, имеющей лицензию.

Проведение указанных выше работ осуществляют:

- слесарь-электрик 4-го разряда — 1 человек и электромонтер 5- го разряда — 1 человек.

Техническое обслуживание производится в объеме, указанном в технической документации производителя оборудования.

Проверка работоспособности производят в соответствии с действующими нормативными документами и подтверждаются актами.

Основным назначение ТО являются выполнение мероприятий, направленных на поддержание в состоянии постоянной работоспособности, предупреждение неисправностей и преждевременного выхода из строя.

Структура ТО и ППР включает в себя следующие виды работ:

- техническое обслуживание;
- плановый текущий ремонт;
- плановый капитальный ремонт;
- неплановый ремонт.

Типовой регламент №	*Перечень работ*	*Периодичность*
1	*Внешний осмотр*	*Еженедельно*
2	*Контроль рабочего положения органов управления, исправность индикации, наличие и сохранность пломб и этикеток*	*Еженедельно*
3	*Контроль и работоспособность источников электропитания*	*Ежемесячно*
4	*Проверка работоспособности основных элементов*	*Ежемесячно*
5	*Профилактические работы по осмотру и очистке извещателей*	*Ежемесячно*
6	*Комплексная проверка*	*Ежемесячно*
7	*Метрологическая проверка*	*Ежегодно*
8	*Измерение сопротивления рабочего и защитного заземления*	*Ежегодно*
9	*Измерение сопротивления изоляции электрических цепей*	*Раз в 3 года*
10	*Замена АКБ резервных источников питания*	*Раз в 5 лет*

14. Указания по монтажу

1. Прокладку линейной части пожарной сигнализации и сети оповещения произвести огнестойкими кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке по категории А по ГОСТ Р МЭК 60332-3-22 с низким дымо- и газовыделением (нг-FRLS) (п. 4.1 СП 6.13130.2009) открыто по стенам и потолкам в кабель-канале или гофре на расстоянии не менее 0,5 м до силовых и осветительных кабелей.

2. Трассы прокладки кабелей уточнить при монтаже с учётом интерьера, фактических трасс воздуховодов, технологических и других коммуникаций в соответствии с нормами по СП 5.13130.2009 п.13.15.14, п.13.15.15 и ПУЭ-03:

– кабели системы пожарной сигнализации и оповещения проложить в отдельных трубах и коробах от всех силовых, осветительных кабелей и проводов;

– при параллельной прокладке расстояние от кабелей пожарной сигнализации и оповещения до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5м; допускается прокладка указанных кабелей на расстоянии менее 0,5м от силовых и осветительных кабелей при условии их защиты от электромагнитных наводок; допускается уменьшение расстояния до 0,25м от кабелей шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации без защиты от наводок до одиночных осветительных приборов и контрольных кабелей;

– при пересечении кабелей с трубопроводами расстояние между ними в свету должно быть не менее 50 мм;

– при параллельной прокладке расстояние от трубопроводов до проводов должно быть не менее 100 мм;

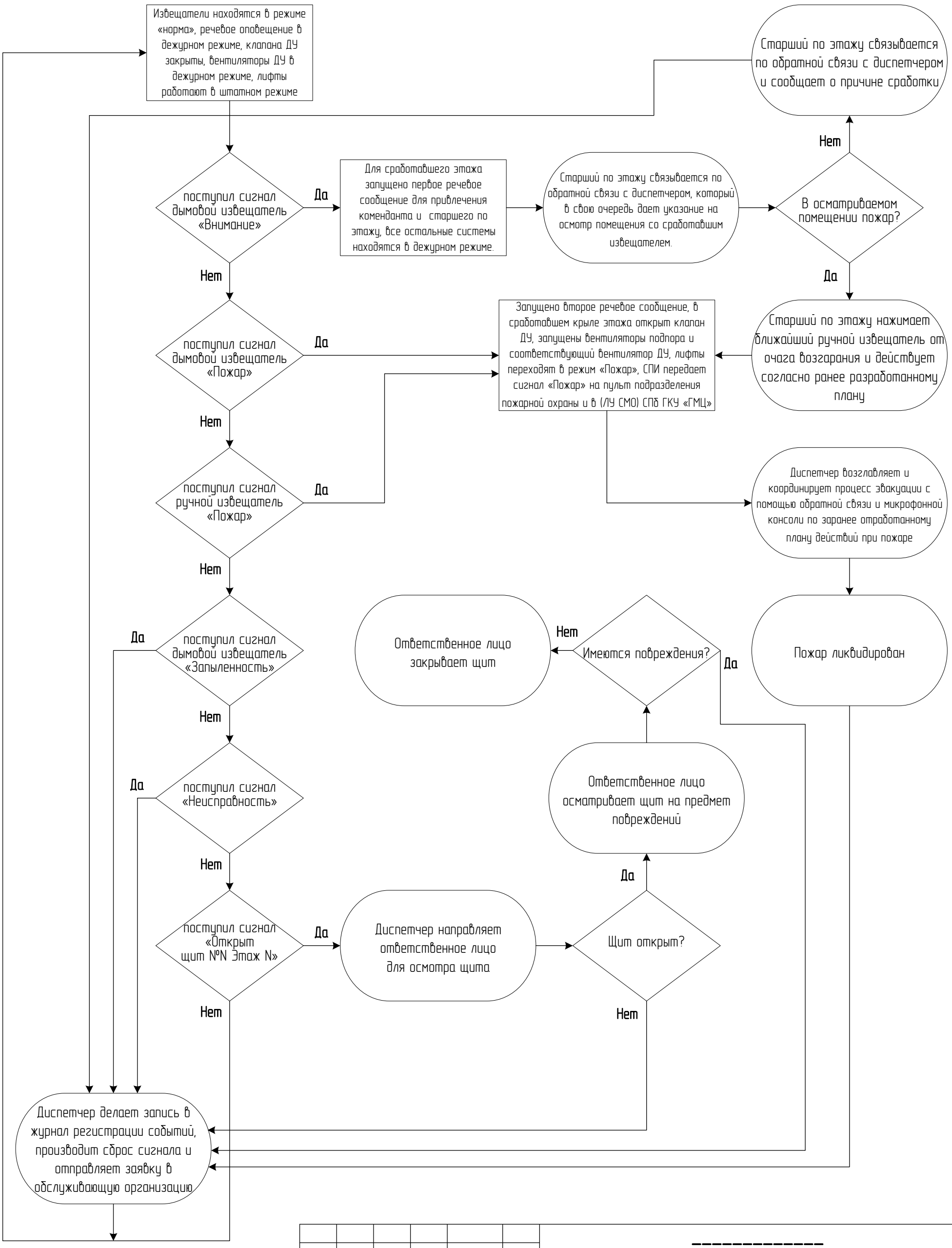
– прокладка кабелей по стенам внутри здания должна производится на расстоянии не менее 0,1м. от потолка, и как правило, на высоте не менее 2,2м. от пола;

– при прокладке кабелей на высоте менее 2,2м от пола должна быть предусмотрена их защита от механических повреждения.

3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст. 82 п.7 ФЗ от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
4. Заделку зазоров между кабельными проходками и строительной конструкцией выполнить легко удаляемой массой из несгораемого материала, которая должна обеспечивать огнестойкость, соответствующую огнестойкости строительной конструкции. Зазоры следует заполнять на всю толщину строительной конструкции. Проемы в стенах и перекрытиях должны иметь обрамление, исключающее их разрушение в процессе эксплуатации. Уплотнение следует выполнять с каждой стороны кабельной проходки из несгораемого материала обеспечивающего огнестойкость, соответствующую огнестойкости строительной конструкции (п. 3.18 СНиП 3.05.06-85);
5. Точечные пожарные извещатели следует устанавливать под перекрытием (п.13.3.4 СП 5.13130.2009);
6. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на стенах. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от угла и на расстоянии от перекрытия в соответствии с приложением П СП 5.13130.2009.
7. Максимальное расстояние между дымовыми извещателями не должно превышать 4,5 м, максимальное расстояние от извещателя до стены не должно превышать 4,5 м (п. 13.4.1 и СП 5.13130.2009);
8. Горизонтальное и вертикальное расстояние извещателей до близлежащих предметов и устройств, до электросветильников должна быть не менее 0,5м (п.13.3.6 СП 5.13130.2009);
9. Извещатели должны быть ориентированы таким образом, чтобы индикаторы были направлены по возможности в сторону двери, ведущей к выходу из помещения (п.13.3.17 СП 5.13130.2009);
10. Ручные пожарные извещатели установить на стенах на высоте 1,5 м +/- 0,1 от уровня пола (п.13.13.1 СП 5.13130.2009);

11. Ручные пожарные извещатели установить не менее 0,75 м от других органов управления и предметов, препятствующих свободному доступу к извещателю (п.13.13.1 СП5.13130.2009);
12. Освещенность в месте установки ручного пожарного извещателя должна быть не менее нормативной для данных видов помещений — 50 лк (п.13.13.3 СП 5.13130.2009);
13. При смежном расположении нескольких приемно-контрольных приборов и приборов управления расстояние между ними должно быть не менее 50мм (п.13.14.8 СП 5.13130.2009);
14. Работы по монтажу электрооборудования и электропроводок, наладке и сдаче в эксплуатацию произвести в соответствии с ПУЭ-03, СП 5.13130.2009, СНиП 3.05.06-85, СН 102-76 и технической документацией на оборудование.
15. Все приборы, оборудование и кабельно-проводниковая продукция, применяемая при выполнении монтажно-наладочных работ, имеют сертификаты соответствия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург,----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Алгоритм работы систем

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

SC 2/N1/63,64
- адрес ДП/ЛС
- порядковый номер на этаже
- номер этажа
- условное обозначение

BTH N/3
- адрес ДП/ЛС
- номер этажа
- условное обозначение

BIAL N/3
- порядковый номер на этаже
- номер этажа
- условное обозначение

BGB N/5
- адрес ДП/ЛС
- номер этажа
- условное обозначение

ARK 1 Модуль сервисный КИТ-2 («ULTIMA-EXT-i2»)	SC 5 Блок управления реверсивным приводом БР4	SIB Пост кнопочный ПКЕ 222-1 (красная кнопка)
ARK 2 Контроллер адресной двухпроводной подсистемы С2000-КДЛ	SC 6 Блок сигнально-пусковой С2000-СП1	КДУ Клапан противодымной вентиляции КЛАД®-2 (КДМ-2) с реверсивным приводом BELIMO BLE24
ARK 3 Пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М	ETB 1 Резервированный источник питания РИП-24-2/7П1-Р-RS	ЗВ Воздушная заслонка с реверсивным приводом BELIMO BLE24
ARK 4 Блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ	ETB 2 Резервированный источник бесперебойного питания Соловей-ИБП	BF Абонентский блок переговорного устройства Рупор-ДТ
ARK 5 Центральный блок Соловей-ЦБ	ETB 3 Резервированный источник бесперебойного питания БРП-24-3/40	Пожарный кран
ARK 6 Микрофонный пульт Соловей-МП	BTH Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34А-01-02	Задвижка ручная
ARK 7 Блок управления пожарным оповещением БУПО	BTH Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресный ДИП-34А-01-02 + БРИЗ исп. 01	Электрифицированная задвижка
ARK 8 Базовый блок переговорного устройства Рупор-ДБ	BTM Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-3АМ	Спринклерный ороситаль СВОО-РНо(д) 0.42 (80) 57°С
ARK 9 Прибор приемно-контрольный СИГНАЛ-20П SMD	BTM Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-3АМ исп. 01	ШУЗ Шкаф управления электрозадвижкой ШУЗ-1
ARK 10 Объектовая станция РСПИ Стрелец-Мониторинг	A Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный ДИП-34АВТ	ШУВ Шкаф управления вентилятором ШУВ-1
ARK 11 Блок индикации С2000-БИ	BIAL Световой оповещатель Выход «Молния-24 ГРАНД»	ВВР вентилятор вытяжной радиальный
БРИЗ SC 1 Блок разветвительно-изолирующий БРИЗ	BIAL(F) Световой оповещатель Пожар «Молния-24 ГРАНД»	ВПР вентилятор приточный радиальный
АР 2 SC 2 Адресный двухзонный расширитель С2000-АР2	BIAL Двусторонний световой оповещатель Направление выхода «Молния-2-24 ГРАНД»	ВПО вентилятор приточный осевой
АР 8 SC 3 Адресный восьмизонный расширитель С2000-АР8	BIAL Световой оповещатель Направление выхода «Молния-24 ГРАНД»	BGB извещатель охранный магнитоконтактный адресный С2000-СМК Эстет
СП2 SC 4 Адресный сигнально-пусковой блок С2000-СП2 исп. 02	BIAD Оповещатель пожарный речевой АСР-01.1.4	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

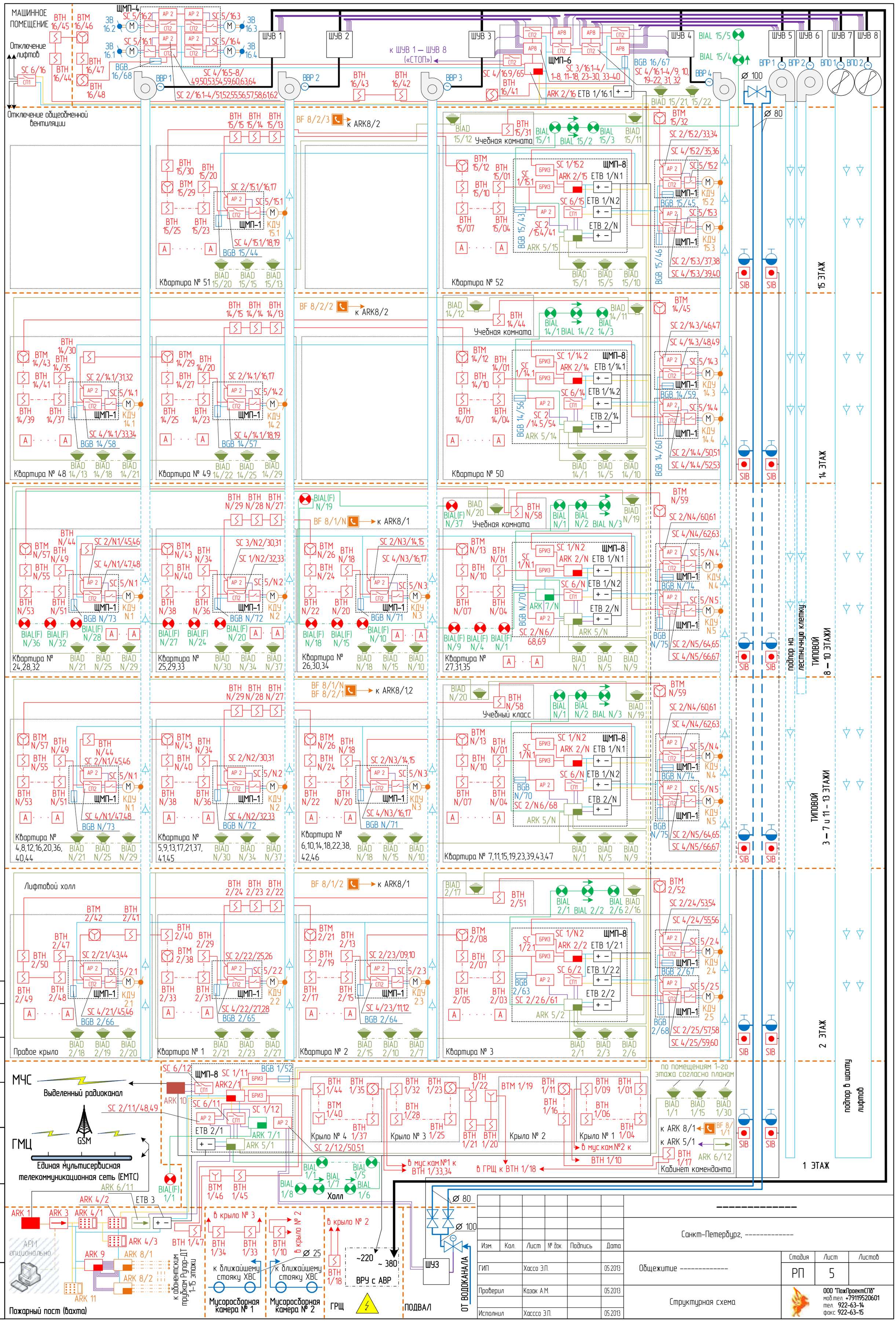
Санкт-Петербург, ----------

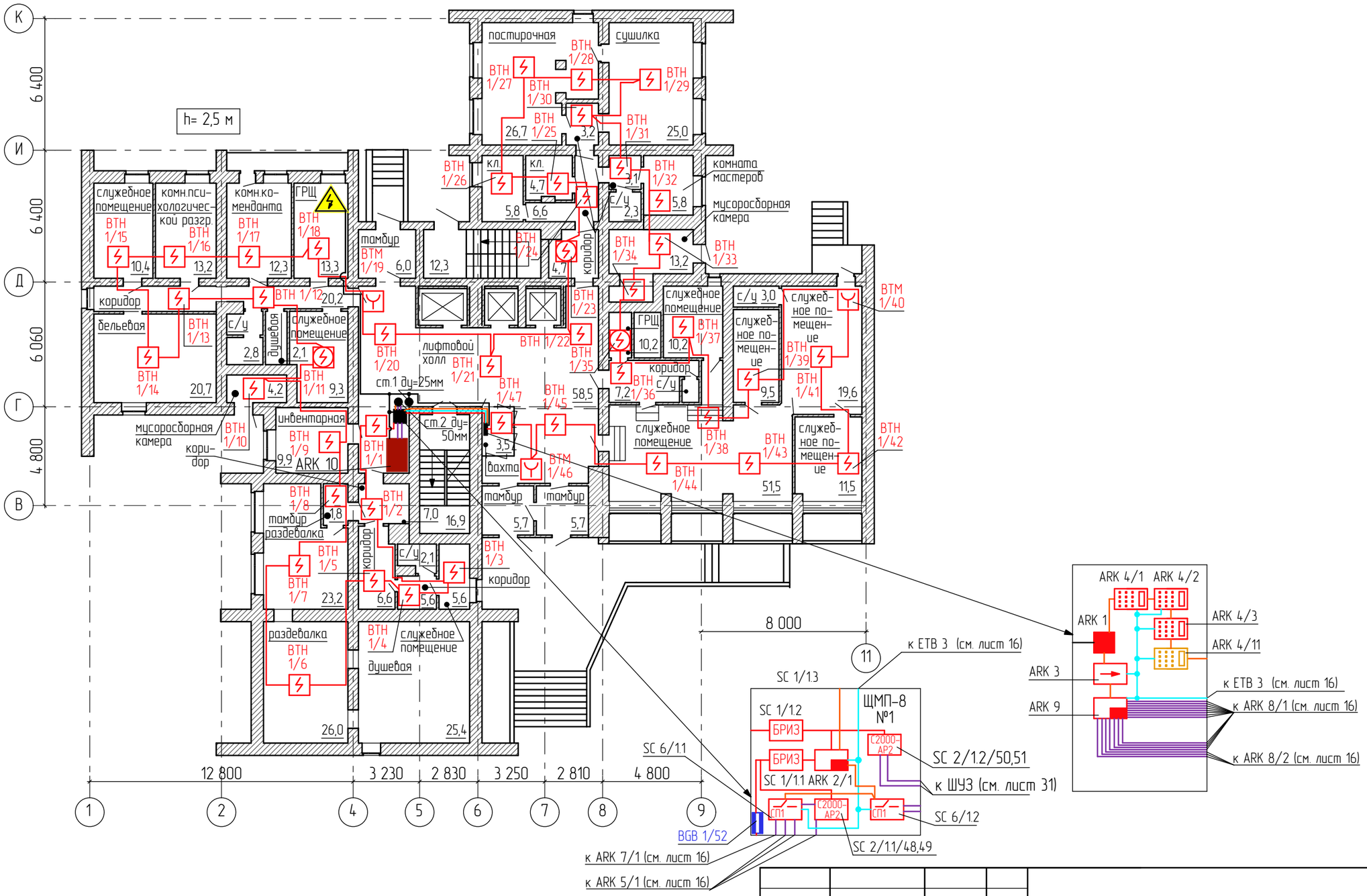
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Условные обозначения

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15


МАШИННОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
Отключение лифтов
Отключение общеобменной вентиляции
ЩМП-4
ШУВ 1
ШУВ 2
ШУВ 3
ШУВ 4
ШУВ 5
ШУВ 6
ШУВ 7
ШУВ 8
к ШУВ 1 — ШУВ 8 («СТОП»)
ЩМП-6
Квартира № 51
Квартира № 52
Учебная комната
15 ЭТАЖ
Квартира № 48
Квартира № 49
Квартира № 50
14 ЭТАЖ
Квартира № 24,28,32
Квартира № 25,29,33
Квартира № 26,30,34
Квартира № 27,31,35
ТИПОВОЙ 8 – 10 ЭТАЖИ
Квартира № 4,8,12,16,20,36, 40,44
Квартира № 5,9,13,17,21,37, 41,45
Квартира № 6,10,14,18,22,38, 42,46
Квартира № 7,11,15,19,23,39,43,47
ТИПОВОЙ 3 – 7 и 11 – 13 ЭТАЖИ
Лифтовой холл
Правое крыло
Квартира № 1
Квартира № 2
Квартира № 3
2 ЭТАЖ
МЧС
Выделенный радиоканал
ГМЦ
GSM
Единая мультисервисная телекоммуникационная сеть (ЕМТС)
Холл
Крыло № 4
Крыло № 3
Крыло № 2
Крыло № 1
Кабинет коменданта
1 ЭТАЖ
АРМ опционально
Пожарный пост (вахта)
к абонентским трубкам Рупор-ДТ 1–15 этажи
Мусоросборная камера № 1
Мусоросборная камера № 2
ГРЩ
ПОДВАЛ
ВРУ с АВР
ШУЗ
ОТ ВОДОКАНАЛА
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата
ГИП Хассо Э.П. 05.2013
Проверил Казак А.М. 05.2013
Исполнил Хасссо Э.П. 05.2013
Санкт-Петербург, ----------
Общежитие ----------
Структурная схема
Стадия РП
Лист 5
Листов
ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

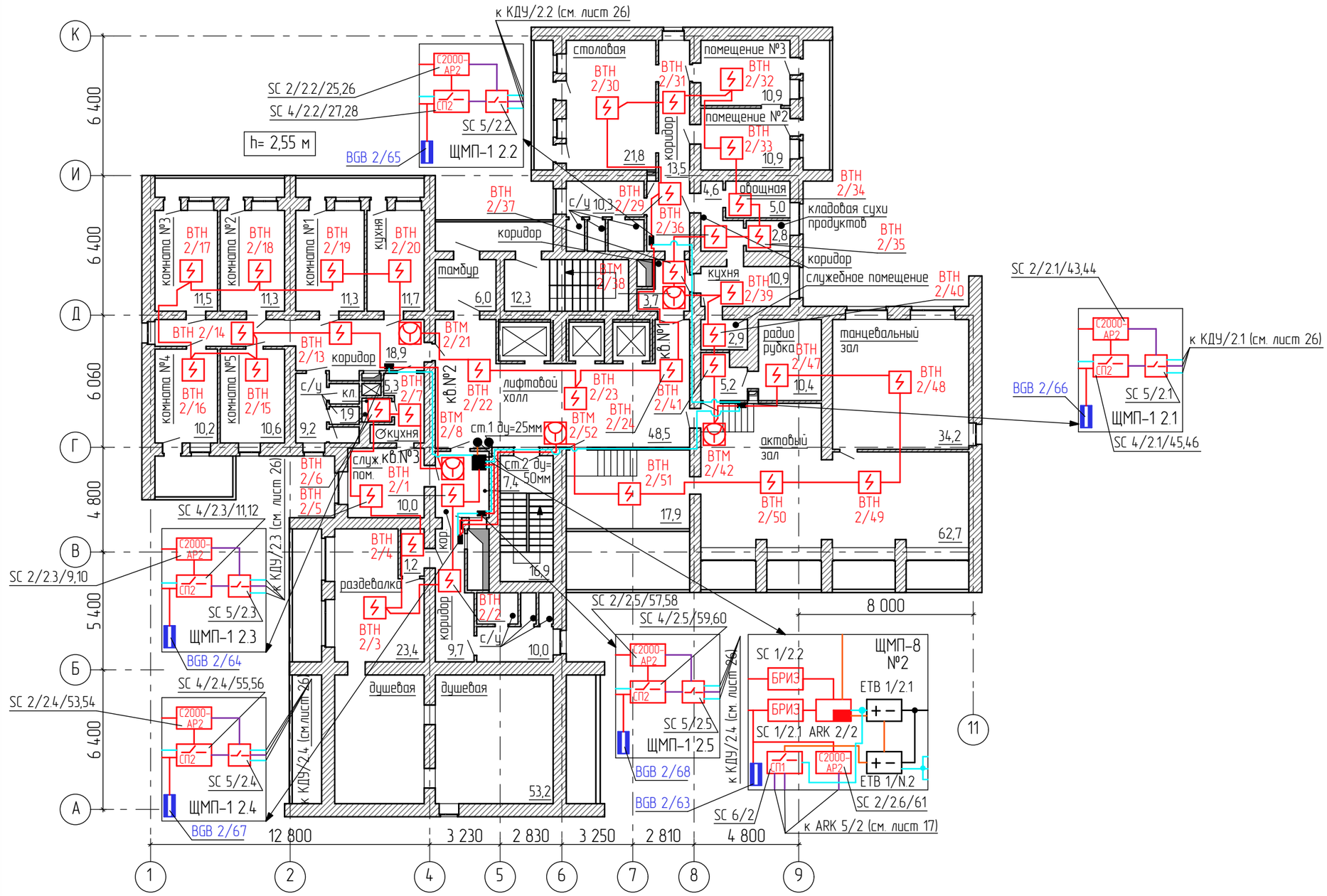
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	6	

План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на плане 1-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

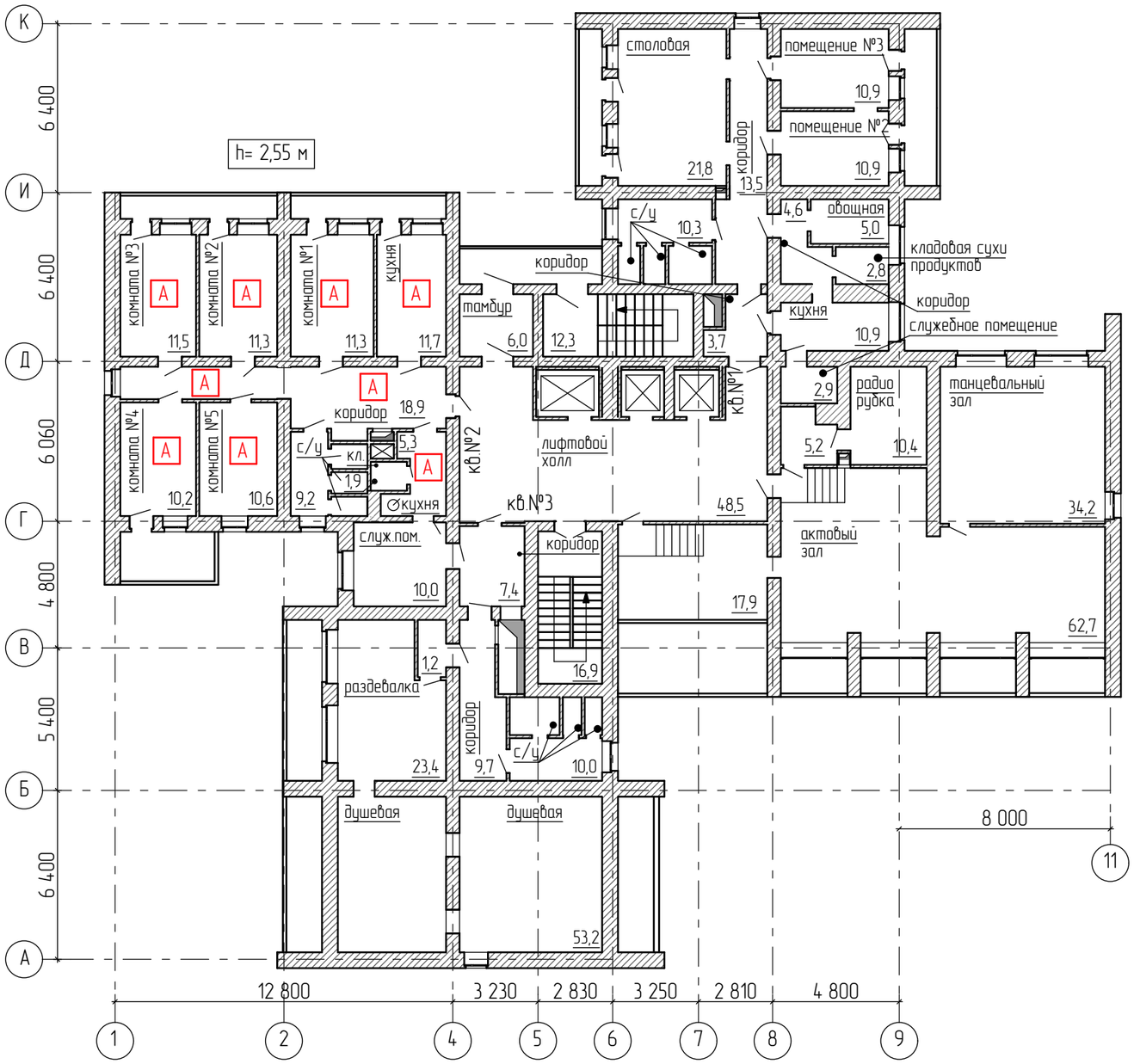
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	7	

План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на плане 2-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

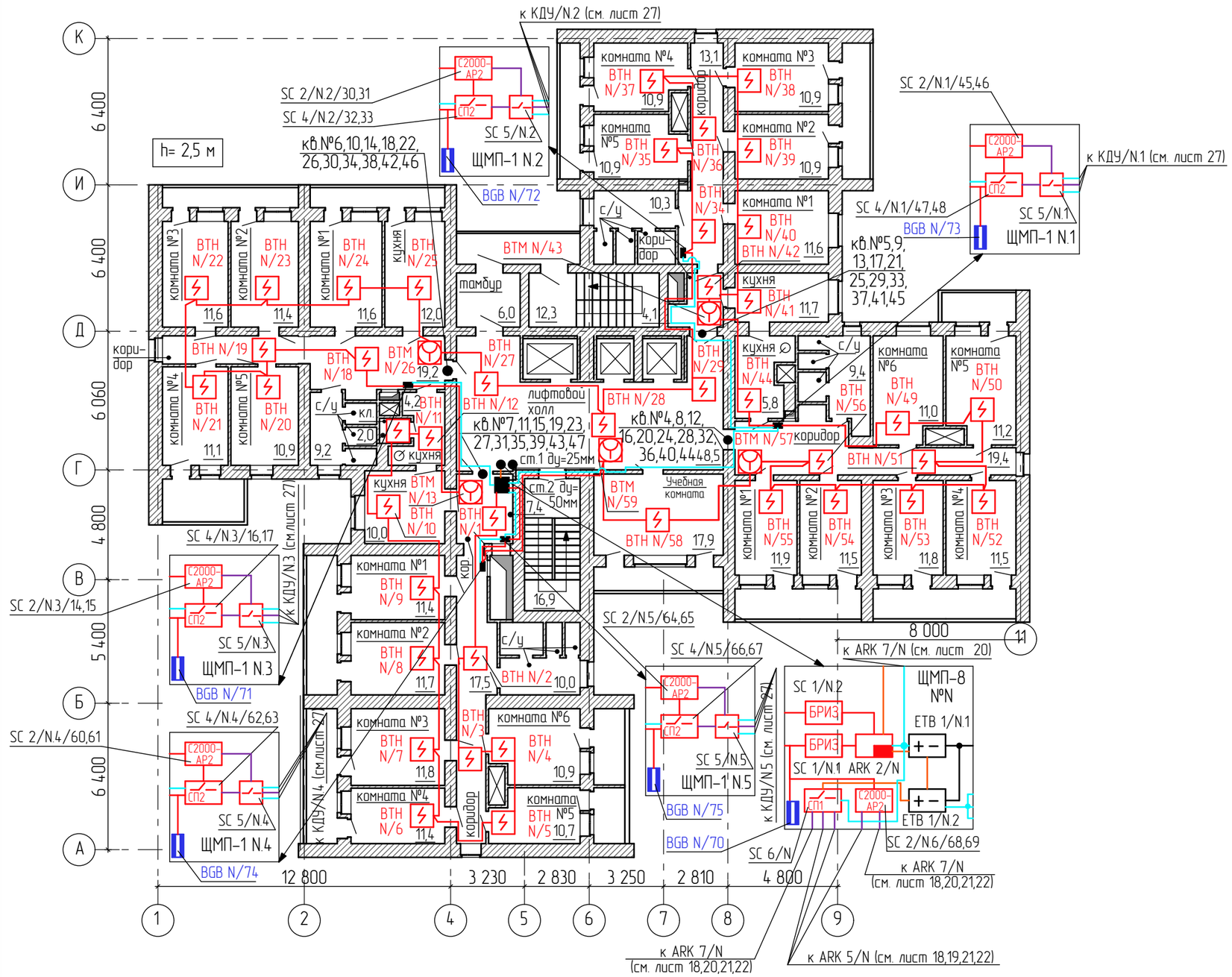
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	8	

План размещения автономных извещателей ПС на плане 2-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

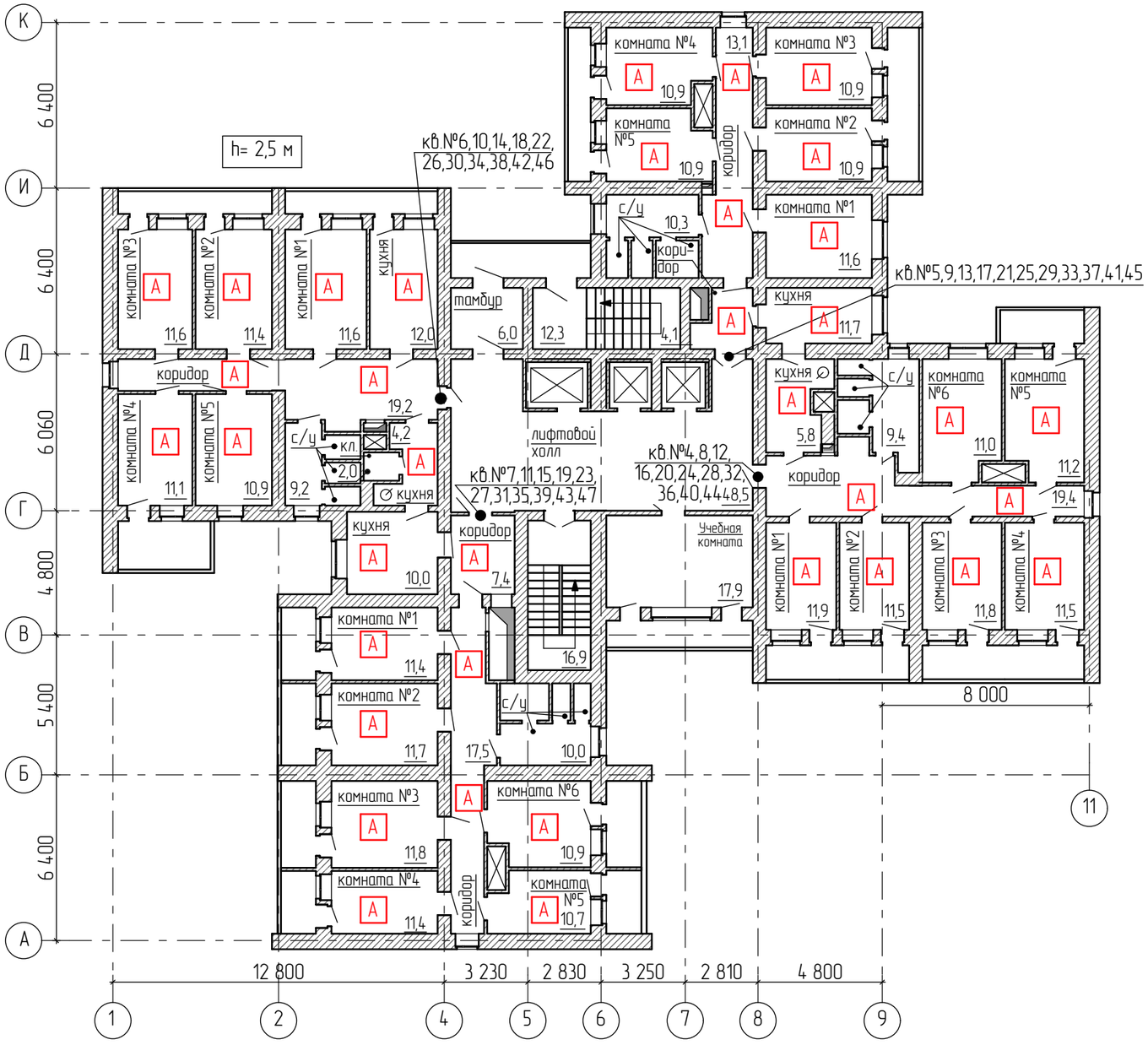
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	9	

План размещения кабельных трасс
и оборудования ПС
на планах 3-го - 13-го этажей (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

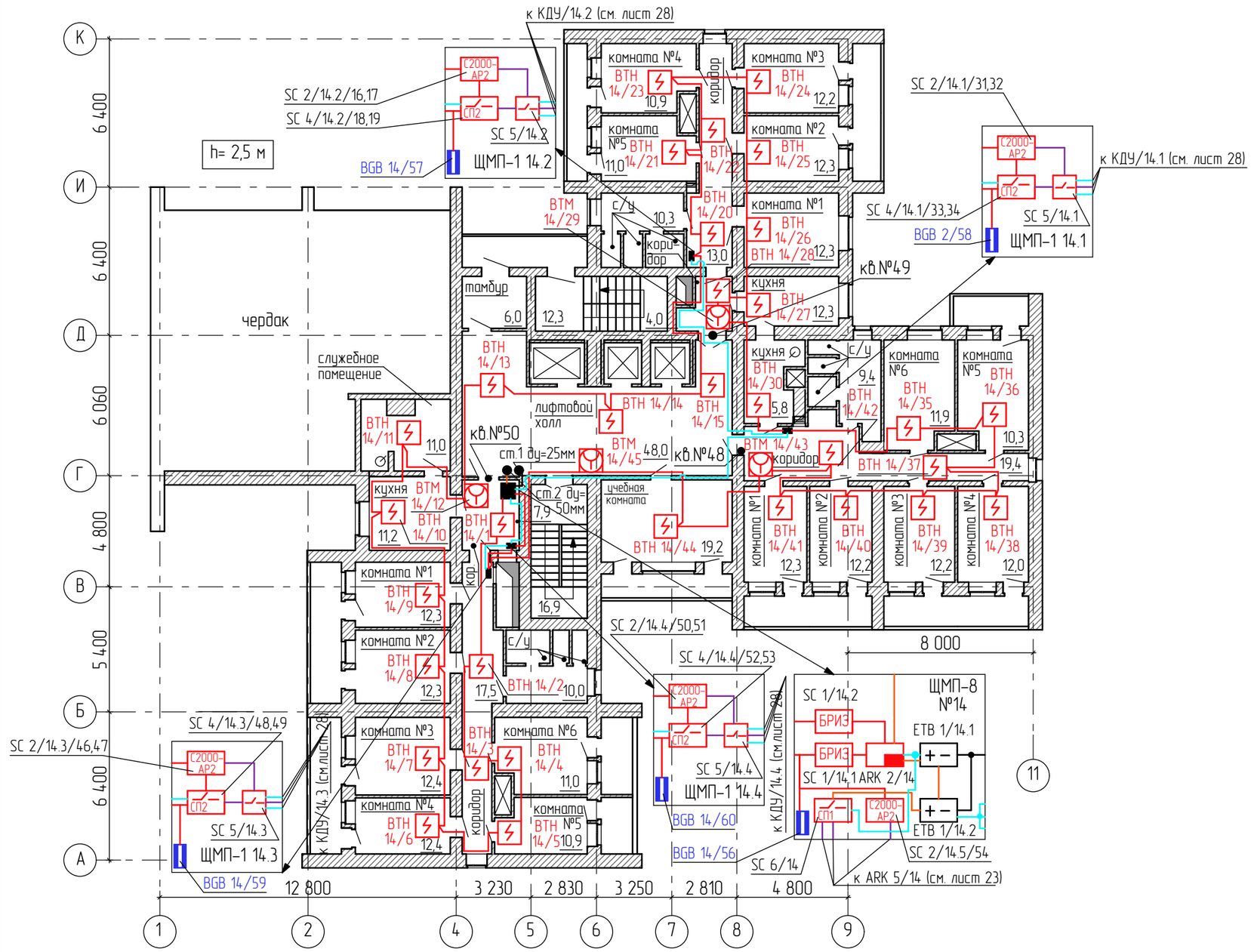
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	10	

План размещения автономных извещателей ПС на планах 3-го – 13-го этажей (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

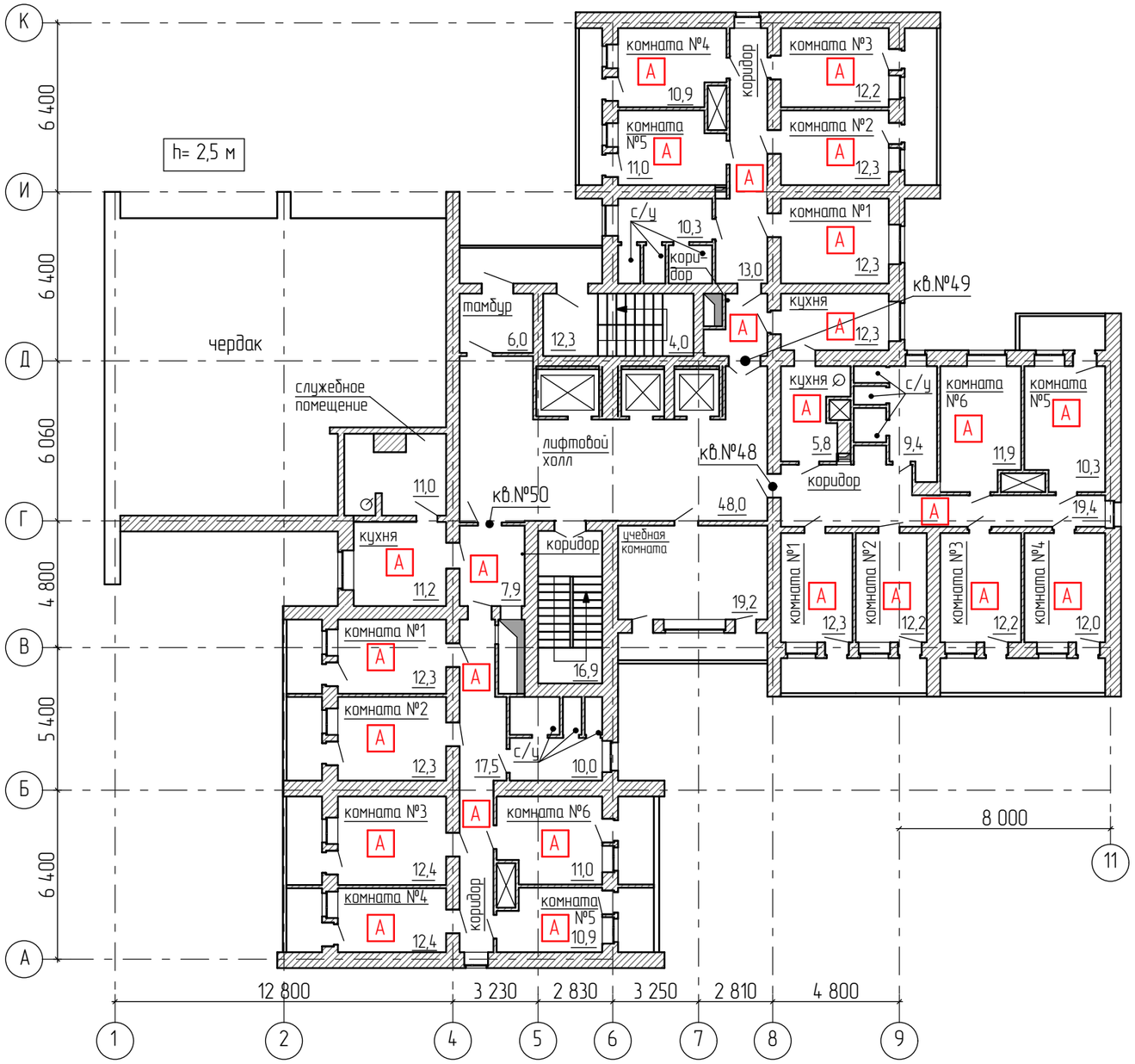
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	11	

План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на плане 14-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

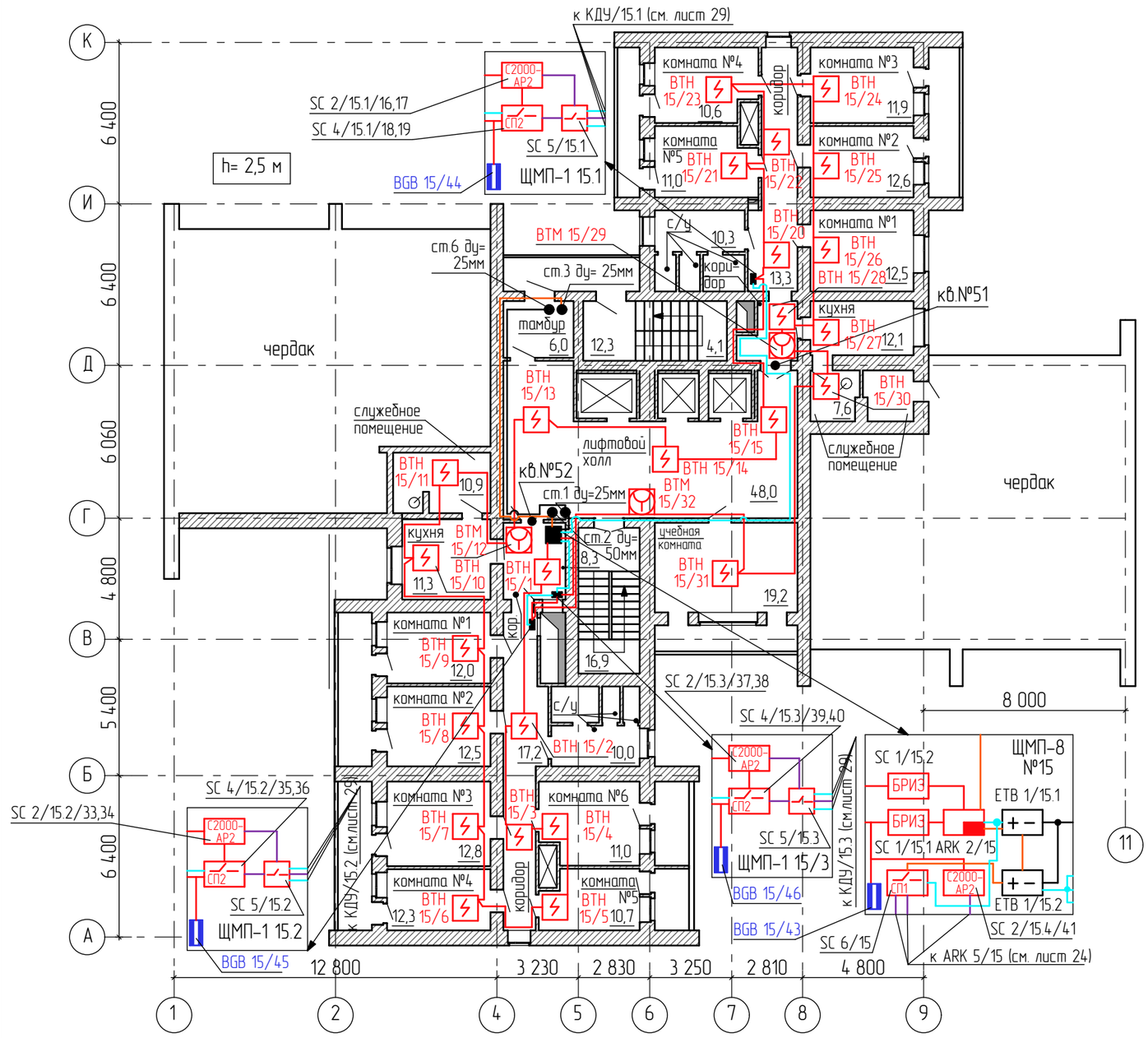
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	12	

План размещения автономных извещателей ПС на плане 14-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

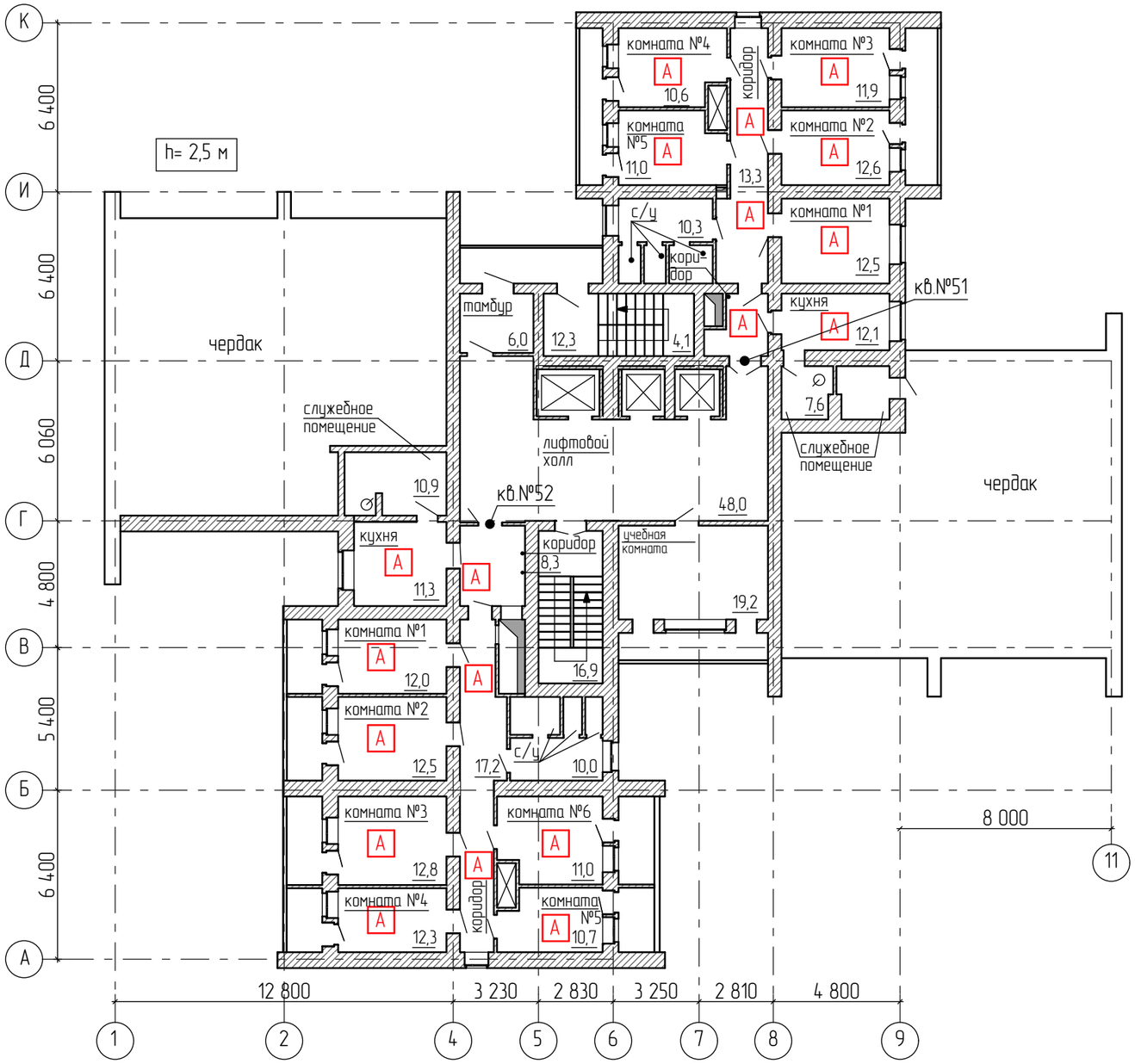
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	13	

План размещения кабельных трасс и оборудования ПС на плане 15-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

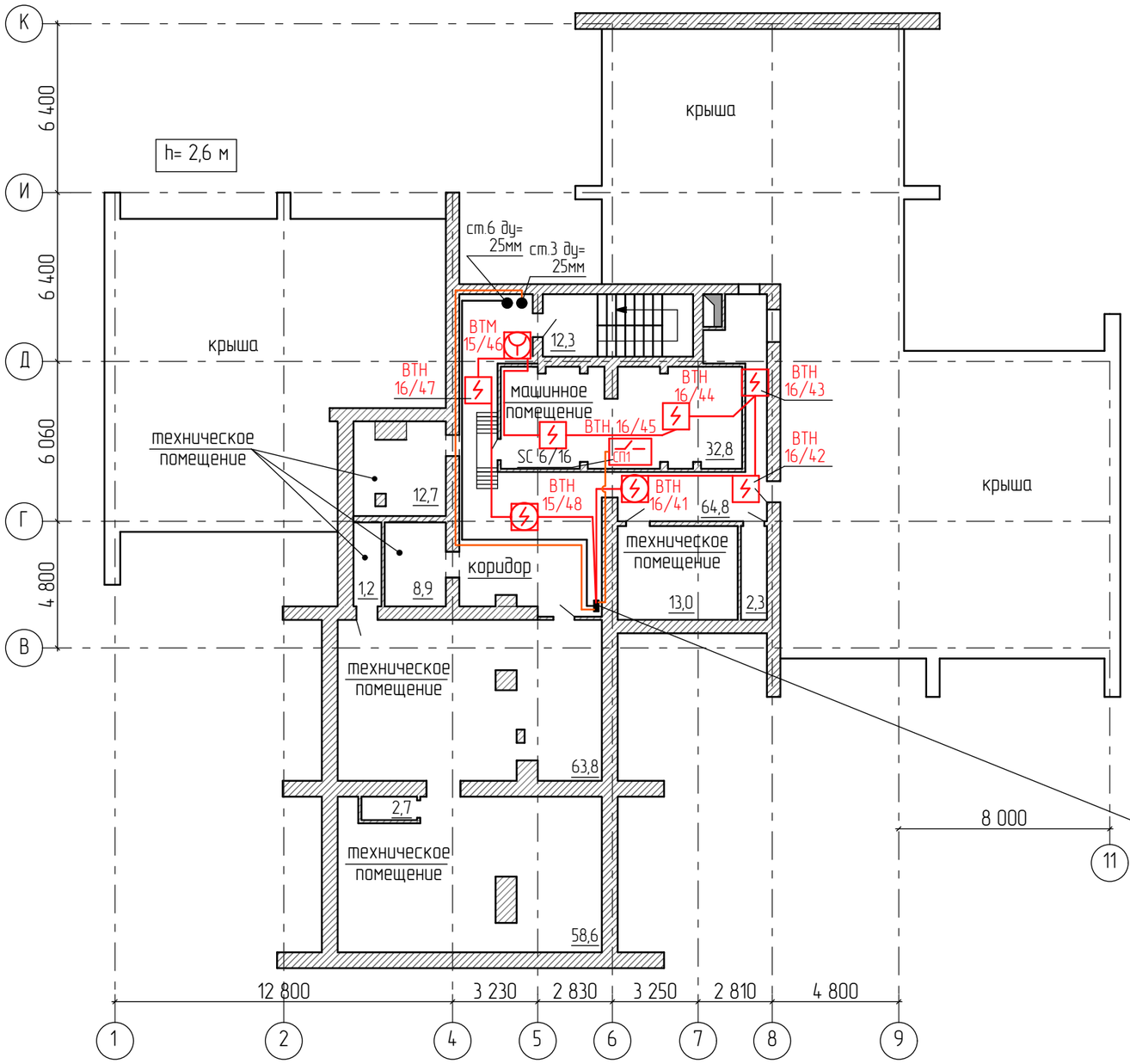
Санкт-Петербург, ----------

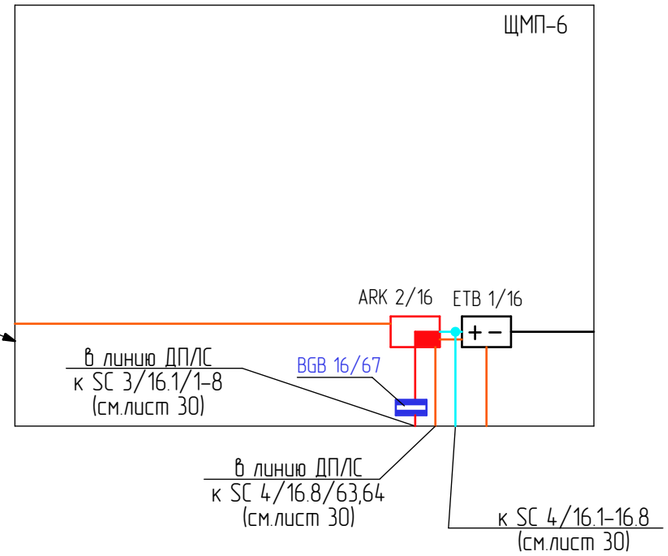
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	14	

План размещения автономных извещателей ПС на плане 15-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15





Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

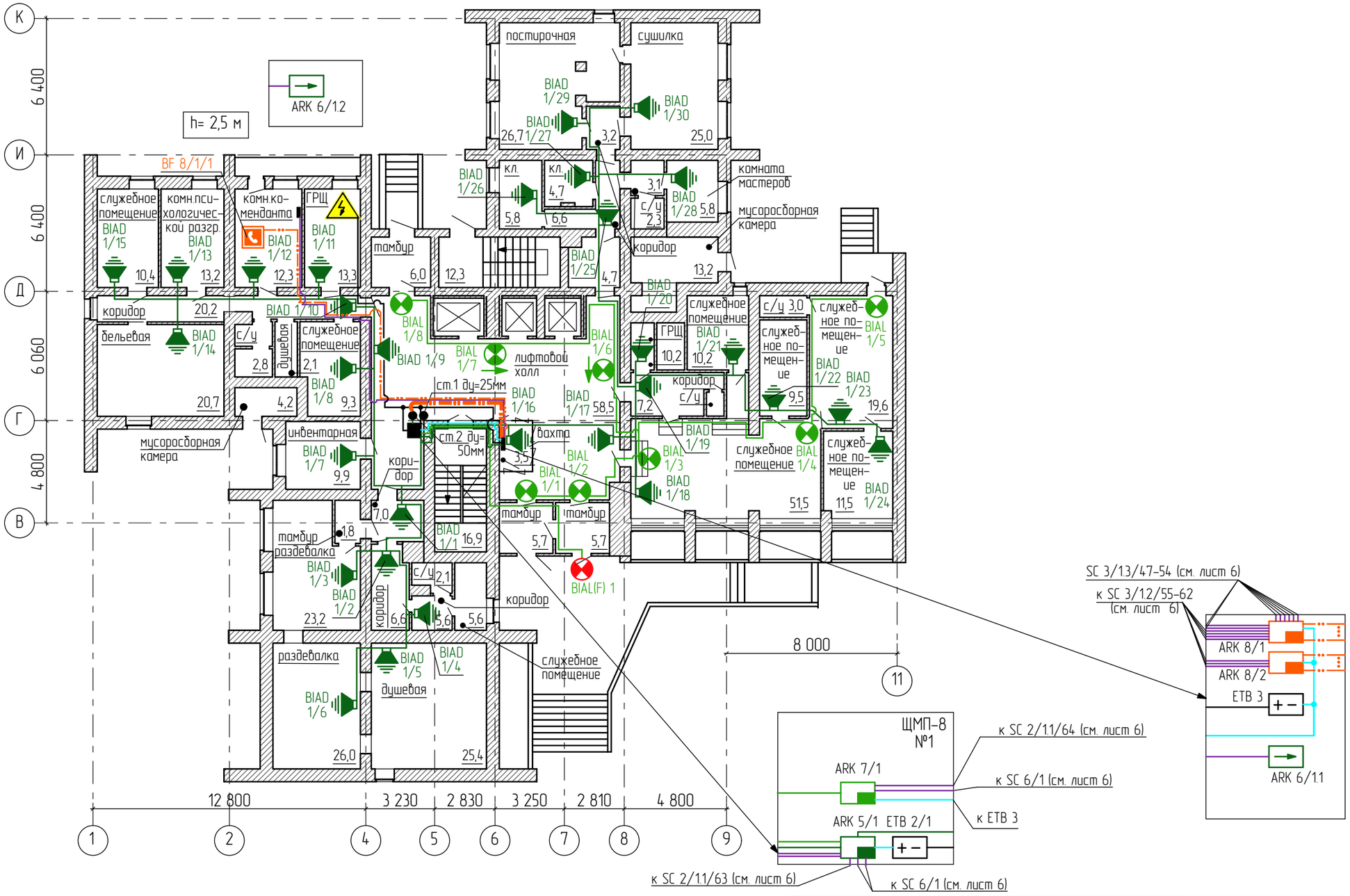
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	15	

План размещения кабельных трасс
и оборудования ПС
на плане технического этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

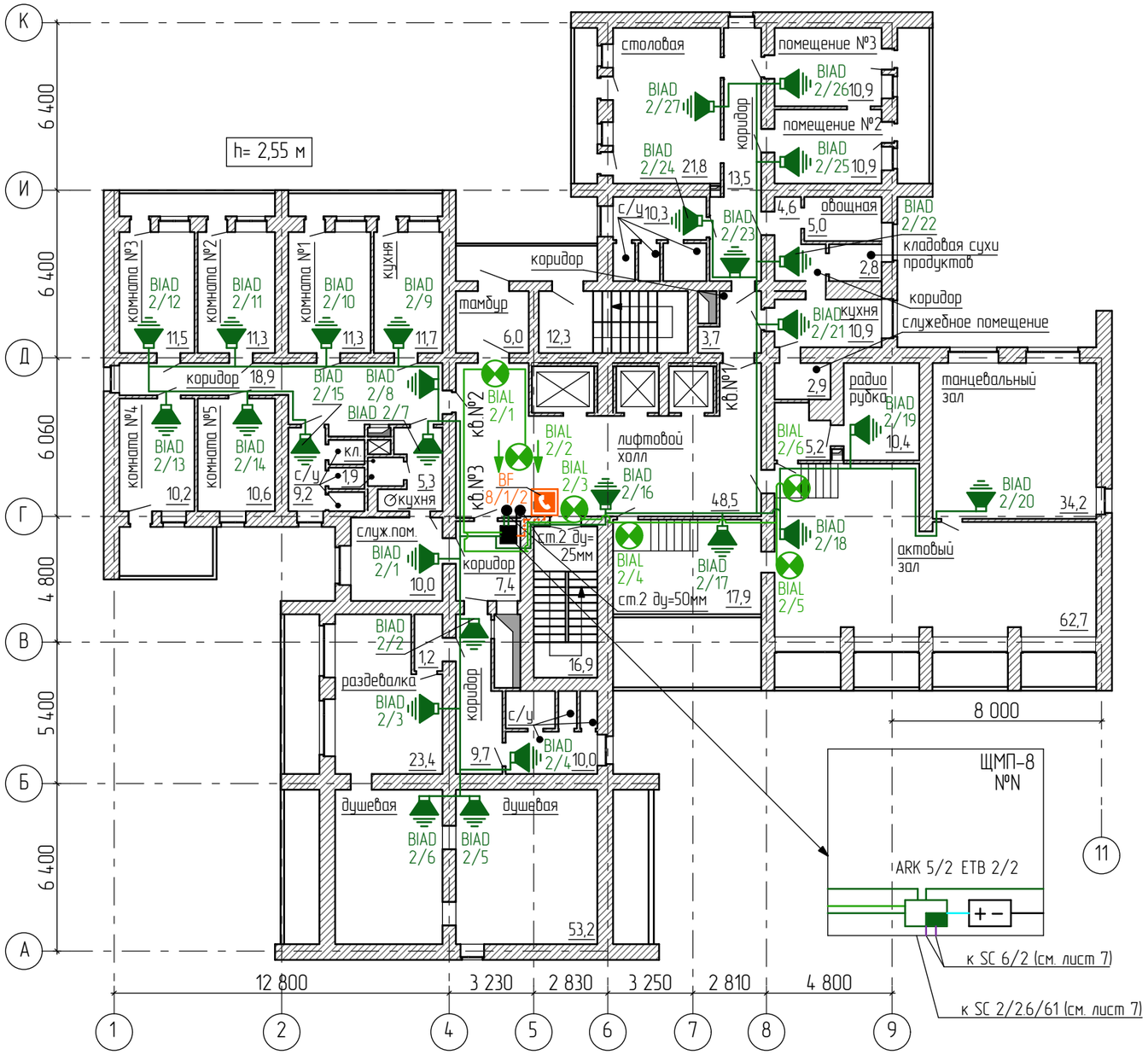
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	16	

План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на плане 1-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Примечание:
Стрелки овещателей "направления движения,двухсторонний" ориентировать по ходу эвакуации в соответствии с планами эвакуации утвержденными на обекте, а именно:
–четные этажи эвакуируются по главной лестничной клетке;
– нечетные этажи эвакуируются по запасной лестничной клетке
(см.утвержденные планы эвакуации на каждом этаже здания)

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

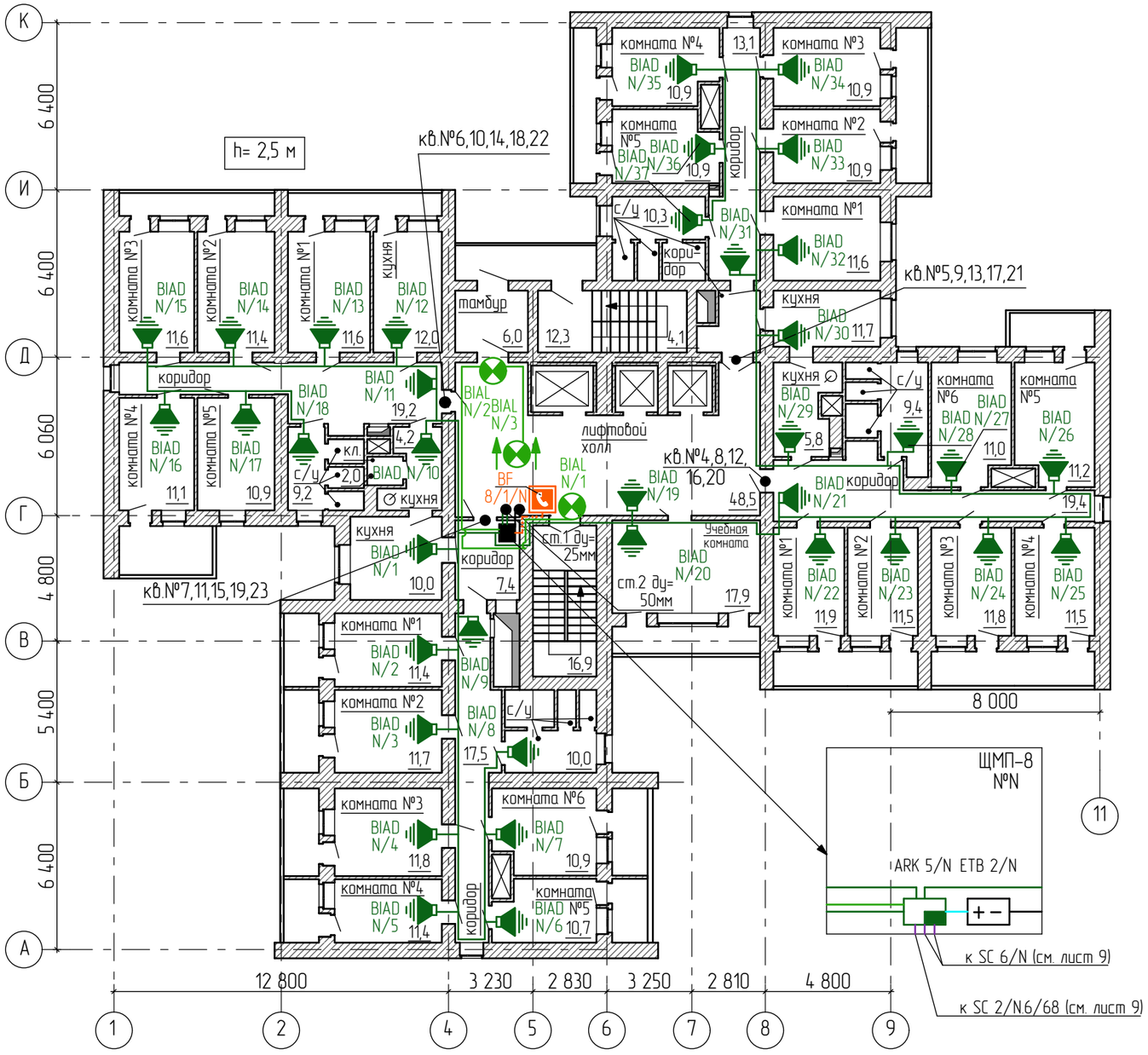
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	17	

План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на плане 2-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Примечание:
Стрелки овещателей "направления движения,двухсторонний" ориентировать по ходу эвакуации в соответствии с планами эвакуации утвержденными на обекте, а именно:
–четные этажи эвакуируются по главной лестничной клетке;
– нечетные этажи эвакуируются по запасной лестничной клетке
(см.утвержденные планы эвакуации на каждом этаже здания)

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

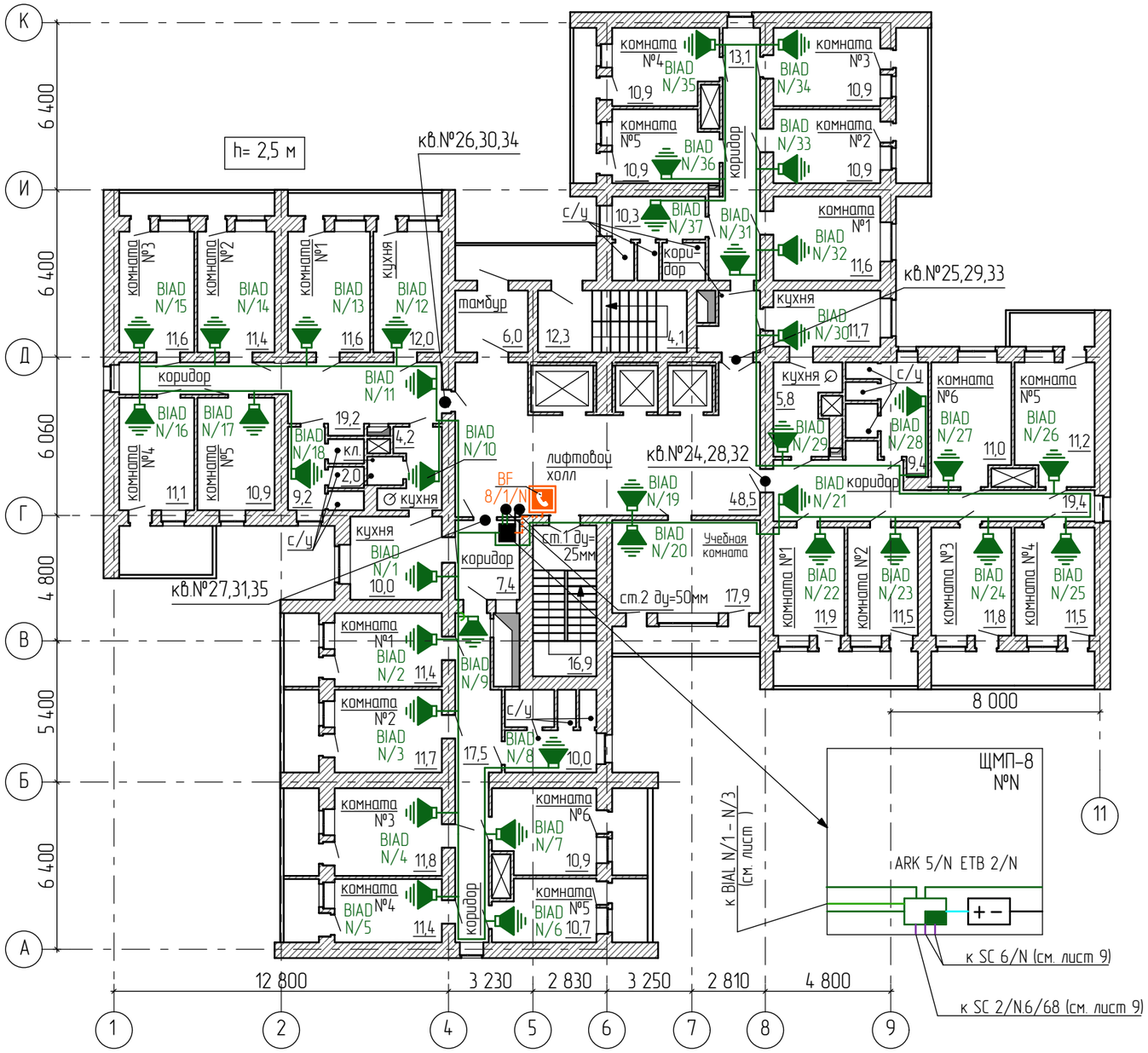
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	18	

План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на планах 3-го – 7-го этажей (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

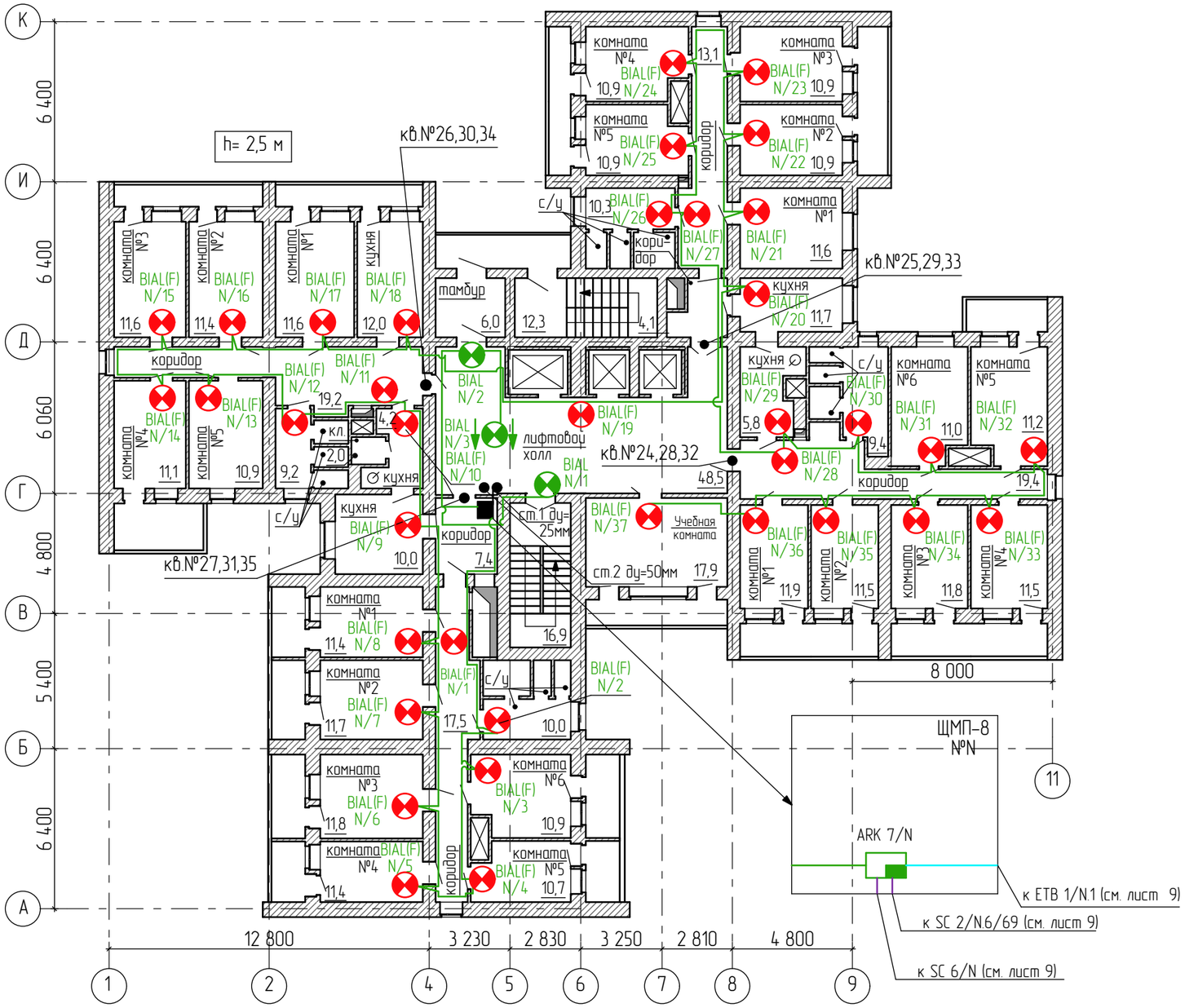
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	19	

План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ речевого оповещения и системы обратной связи на планах 8-го – 10-го этажей (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Примечание:
Стрелки овещателей "направления движения,двухсторонний" ориентировать по ходу эвакуации в соответствии с планами эвакуации утвержденными на обекте, а именно:
–четные этажи эвакуируются по главной лестничной клетке;
– нечетные этажи эвакуируются по запасной лестничной клетке
(см.утвержденные планы эвакуации на каждом этаже здания)

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

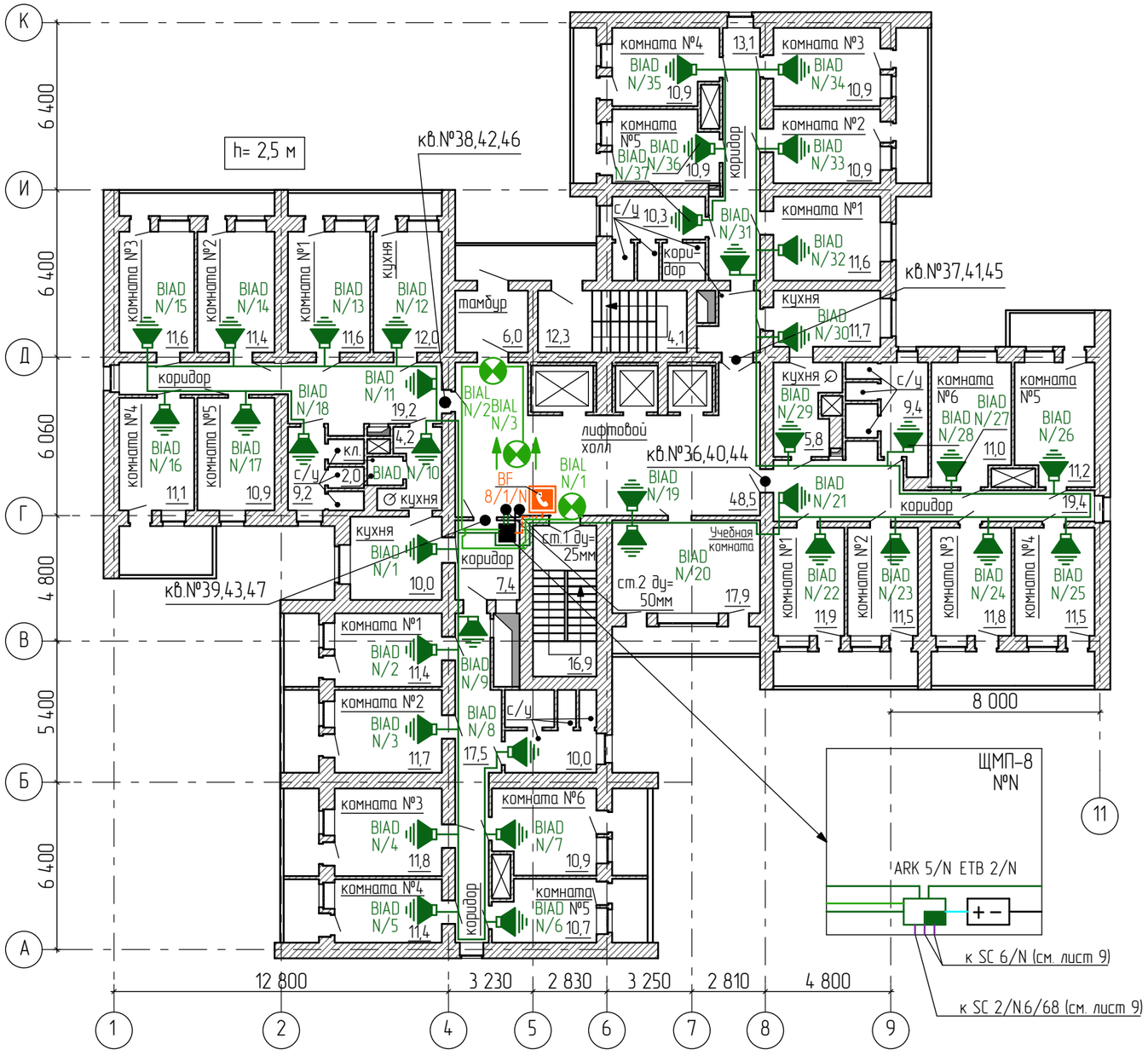
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	20	

План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ световых оповещателей на планах 8-го – 10-го этажей (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Примечание:
Стрелки овещателей "направления движения,двухсторонний" ориентировать по ходу эвакуации в соответствии с планами эвакуации утвержденными на обекте, а именно:
–четные этажи эвакуируются по главной лестничной клетке;
– нечетные этажи эвакуируются по запасной лестничной клетке
(см.утвержденные планы эвакуации на каждом этаже здания)

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

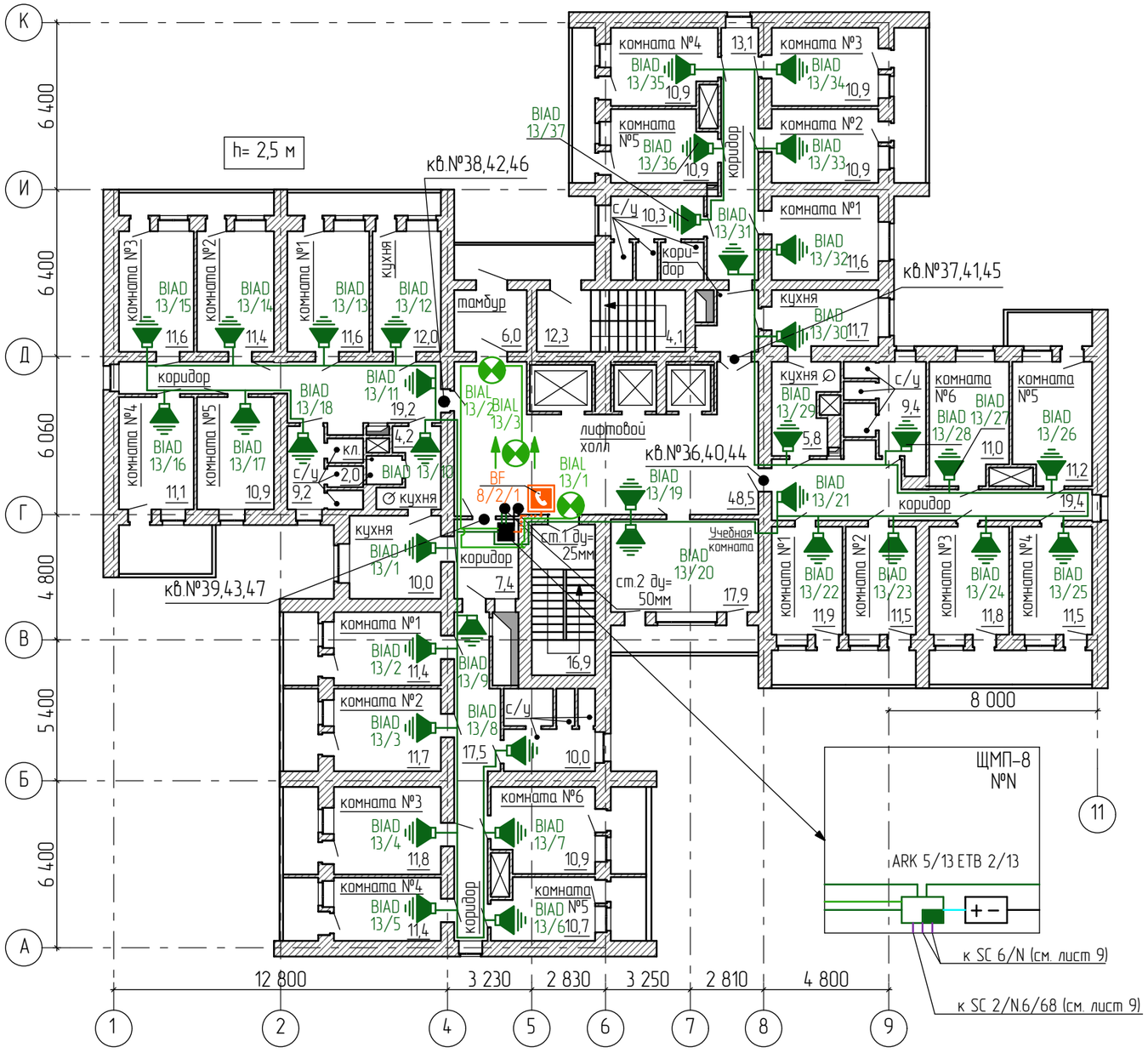
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	21	

План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на планах 11-го - 12-го этажей (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Примечание:
Стрелки овещателей "направления движения,двухсторонний" ориентировать по ходу эвакуации в соответствии с планами эвакуации утвержденными на обекте, а именно:
–четные этажи эвакуируются по главной лестничной клетке;
– нечетные этажи эвакуируются по запасной лестничной клетке
(см.утвержденные планы эвакуации на каждом этаже здания)

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

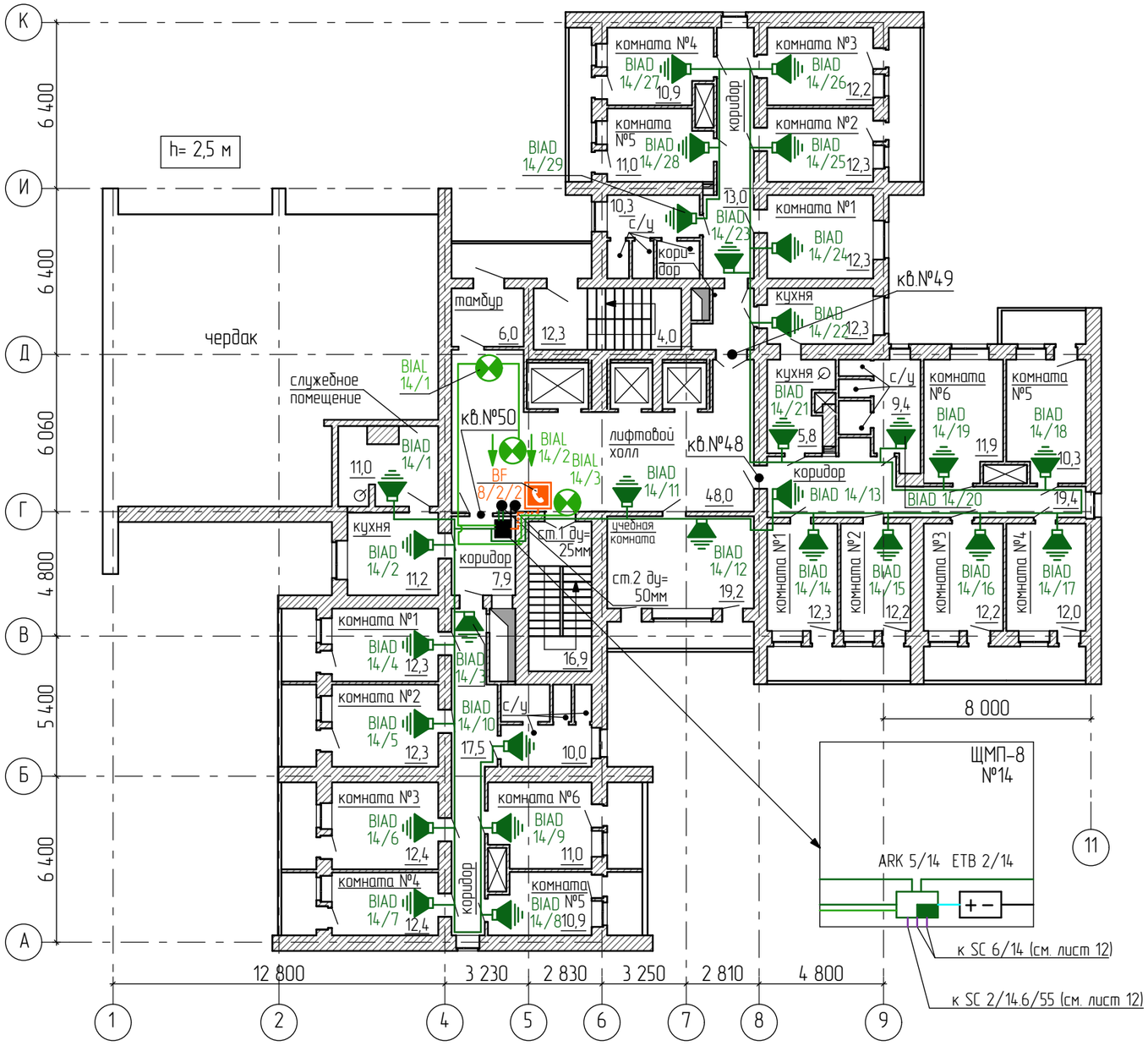
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	22	

План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на планах 13-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Примечание:
Стрелки овещателей "направления движения,двухсторонний" ориентировать по ходу эвакуации в соответствии с планами эвакуации утвержденными на обекте, а именно:
–четные этажи эвакуируются по главной лестничной клетке;
– нечетные этажи эвакуируются по запасной лестничной клетке
(см.утвержденные планы эвакуации на каждом этаже здания)

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

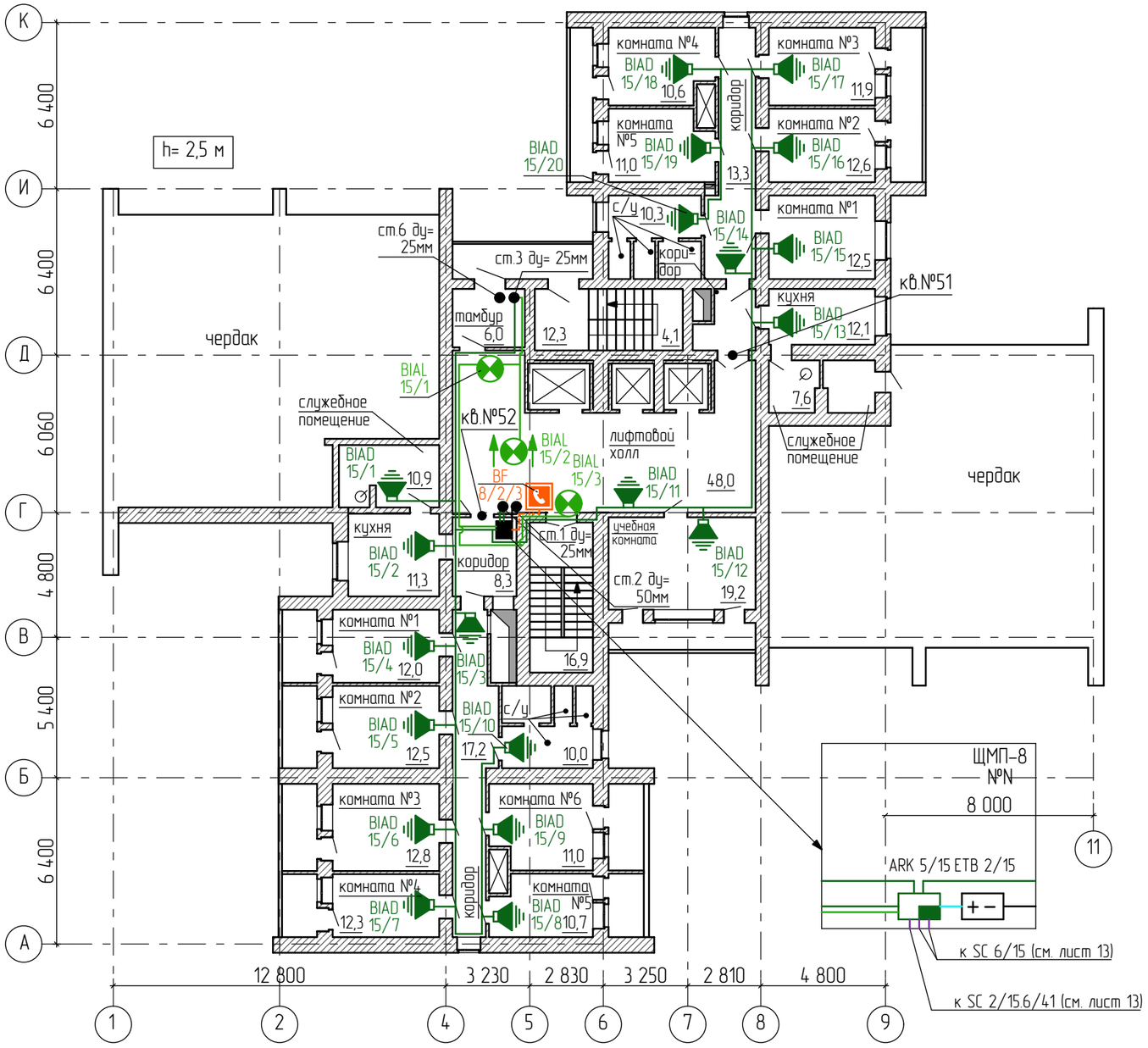
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	23	

План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на плане 14-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Примечание:
Стрелки овещателей "направления движения,двухсторонний" ориентировать по ходу эвакуации в соответствии с планами эвакуации утвержденными на обекте, а именно:
–четные этажи эвакуируются по главной лестничной клетке;
– нечетные этажи эвакуируются по запасной лестничной клетке
(см.утвержденные планы эвакуации на каждом этаже здания)

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	24	

План размещения кабельных трасс и оборудования СОУЭ на плане 15-го этажа (М 1:200)

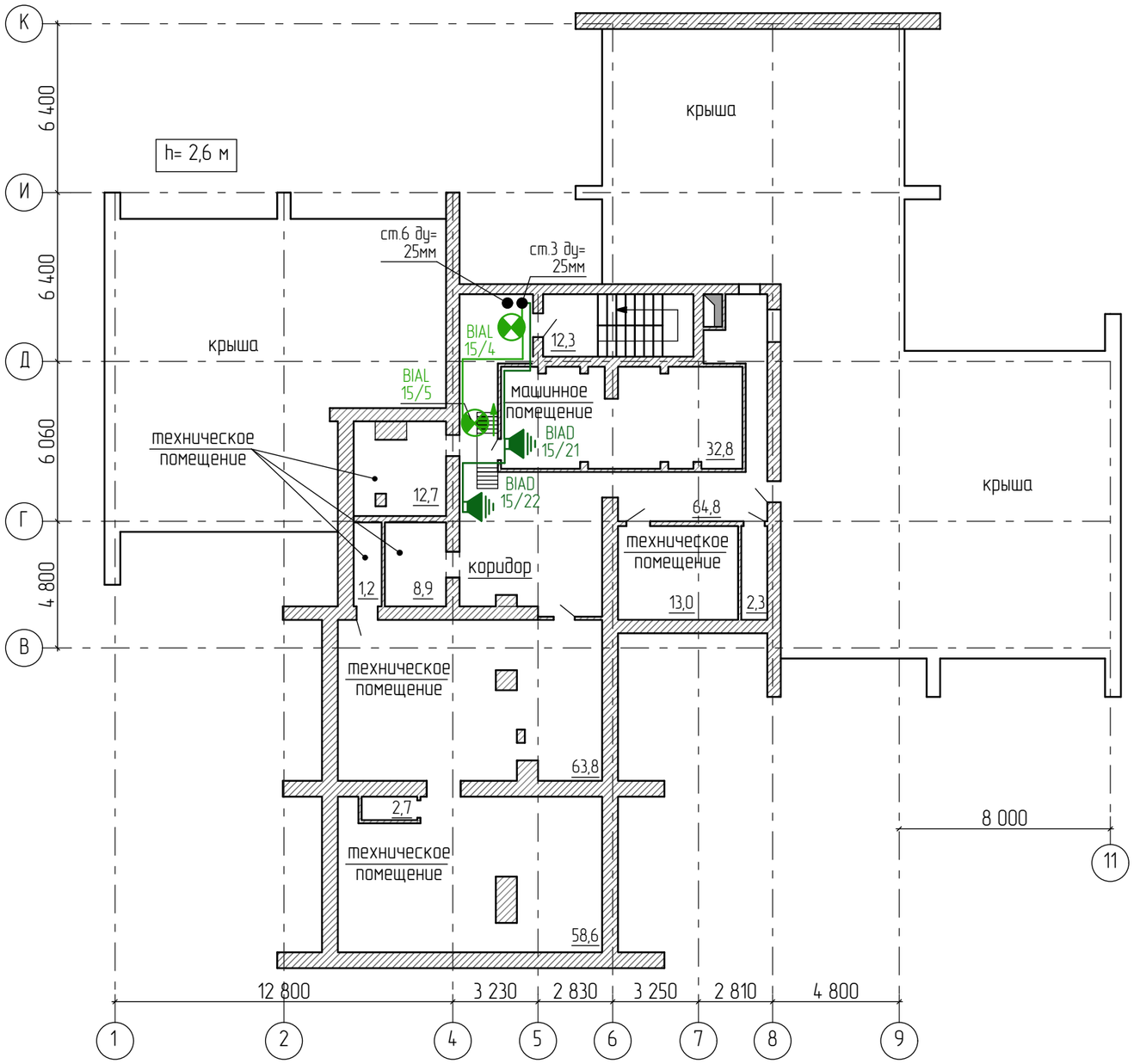
ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

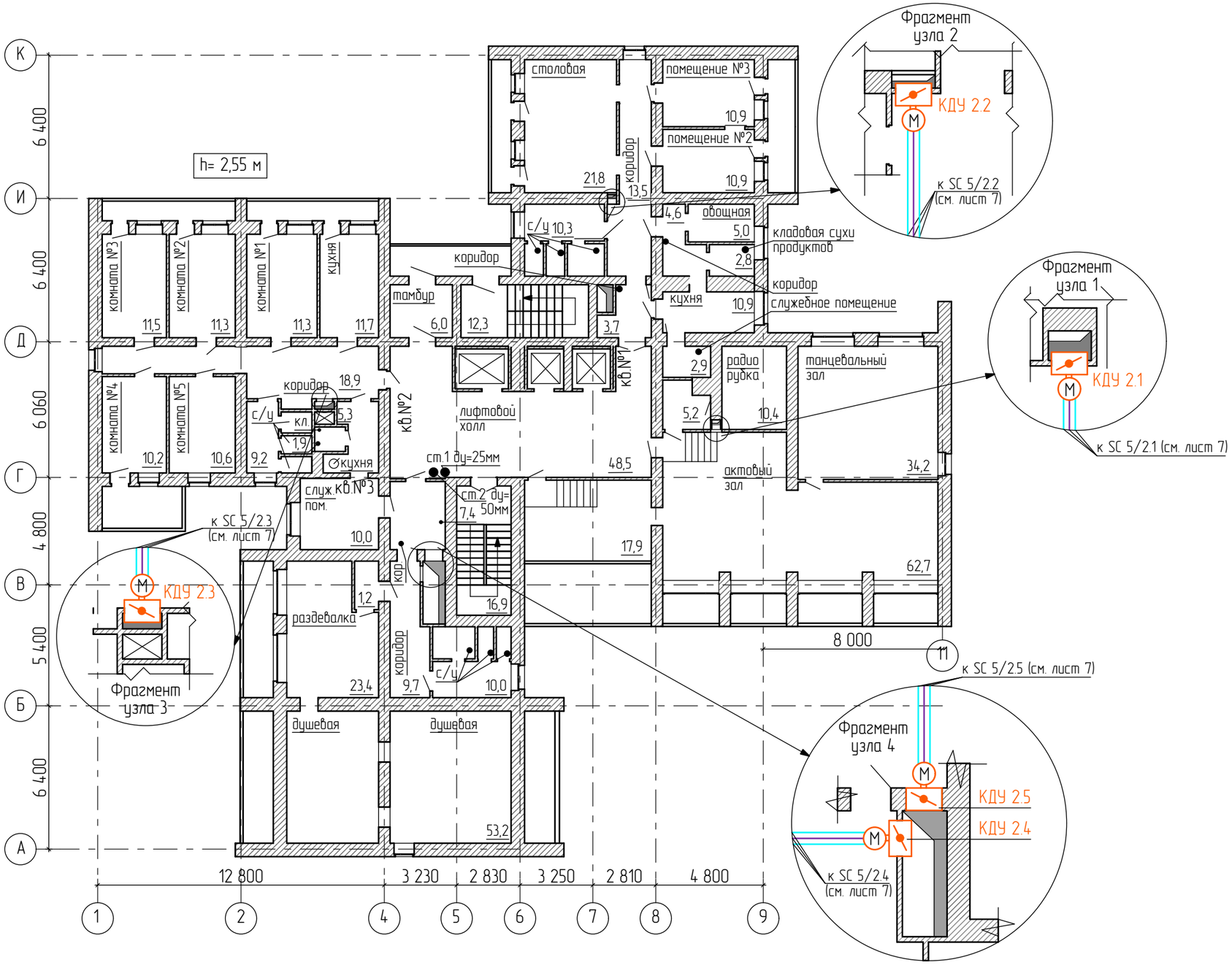
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	25	

План размещения кабельных трасс
и оборудования СОУЭ
на плане технического этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

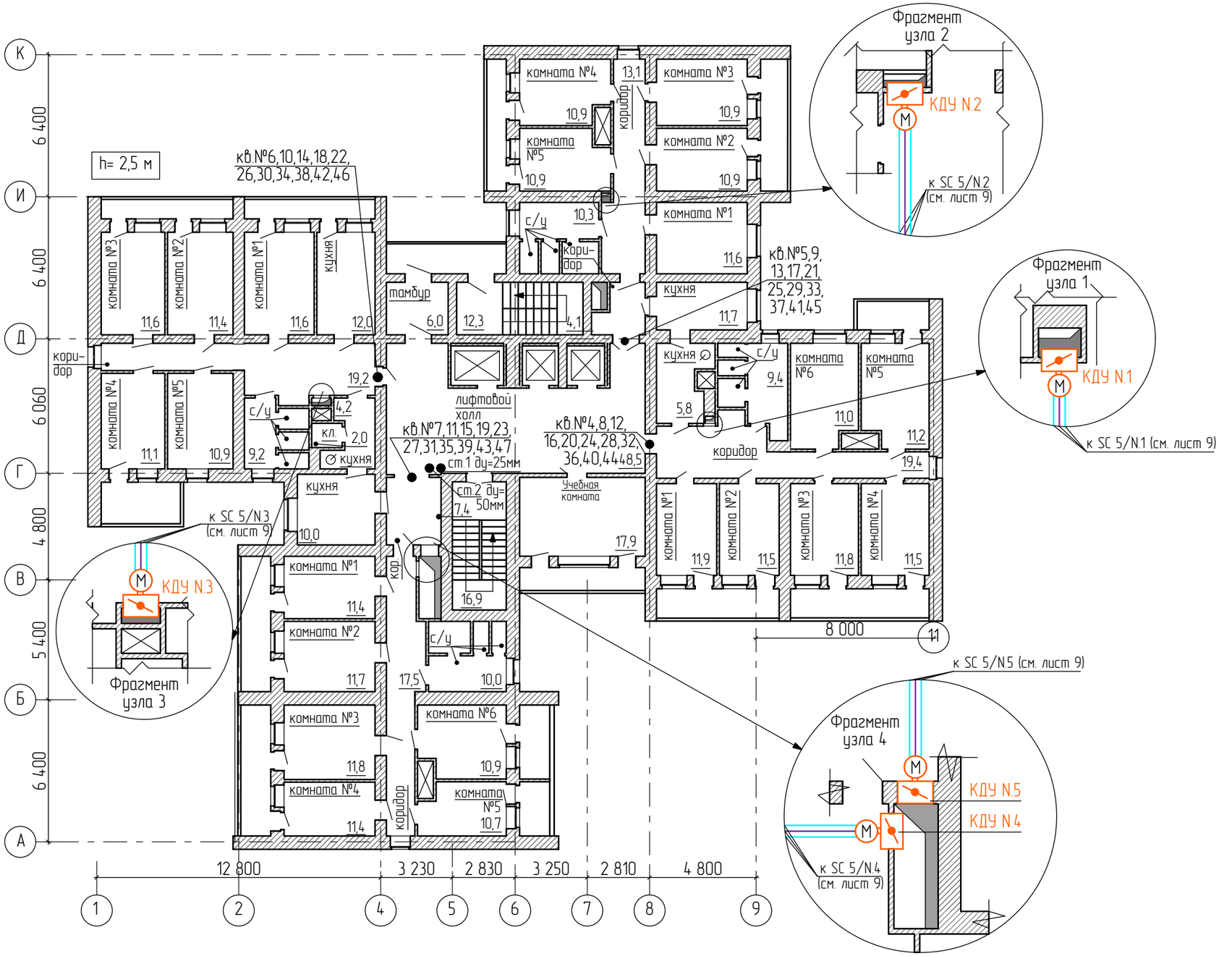
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	26	

План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на плане 2-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

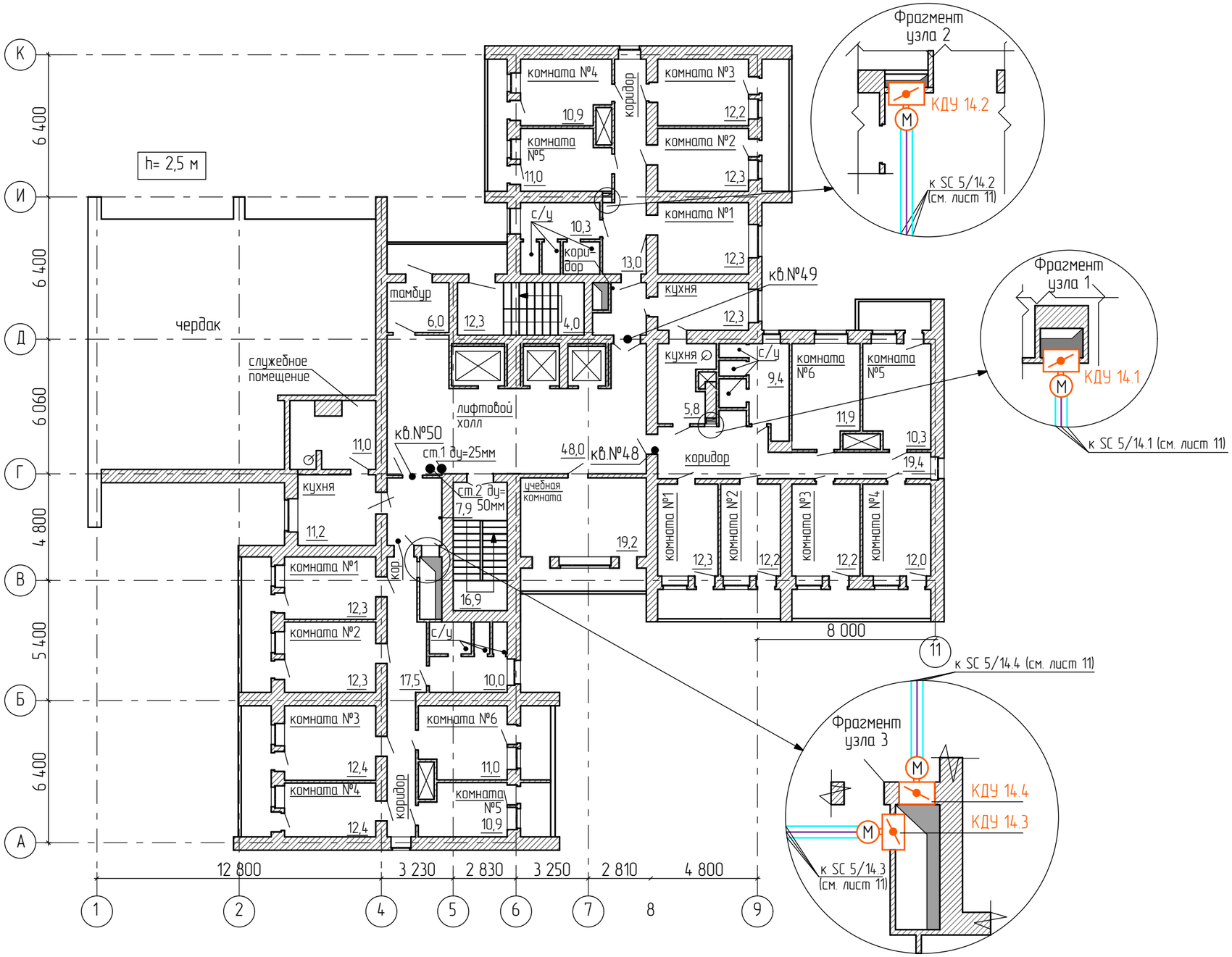
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	27	

План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на планах 3-го – 13-го этажей (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

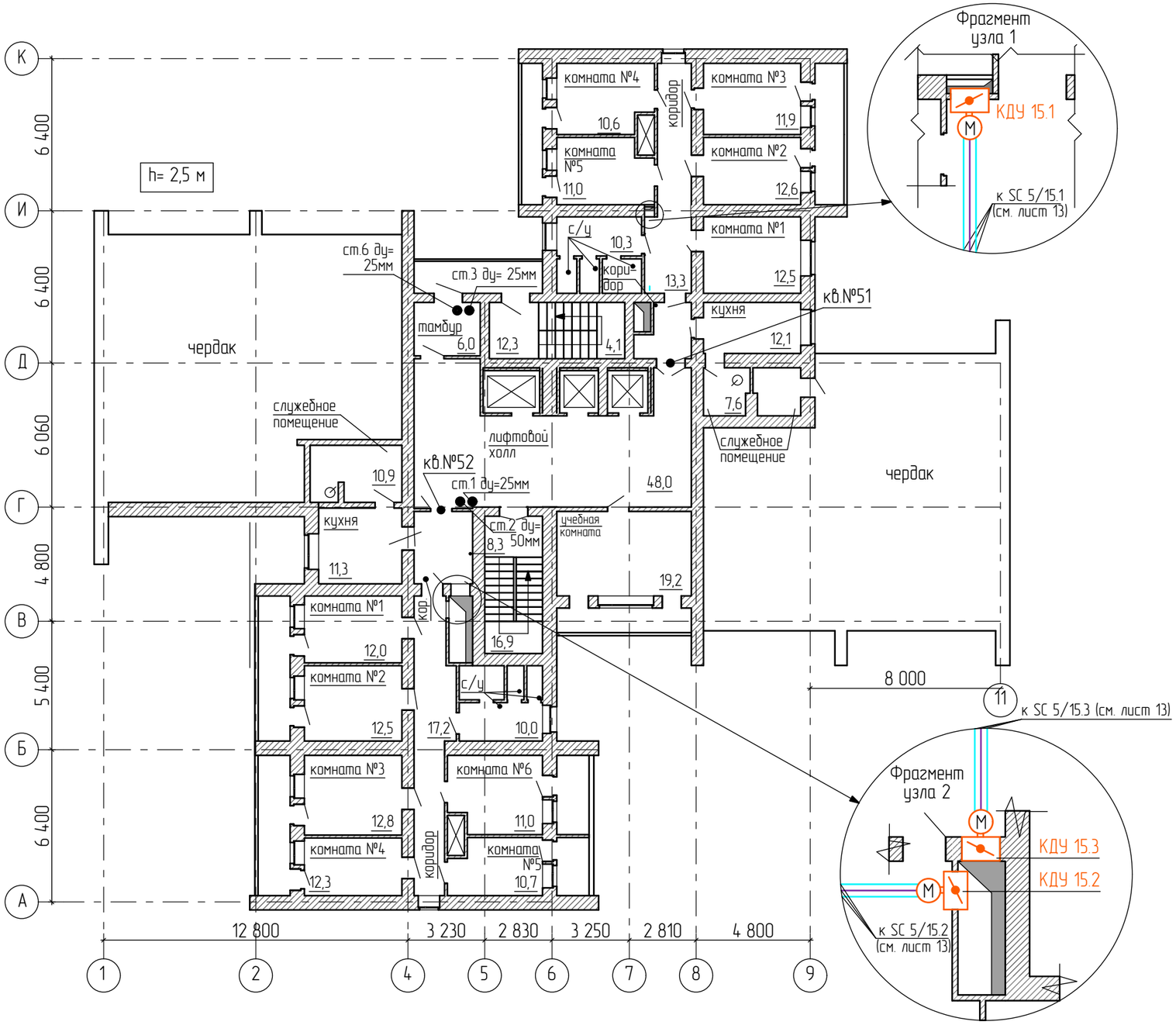
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	28	

План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на плане 14-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	29	

План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на плане 15-го этажа (М 1:200)

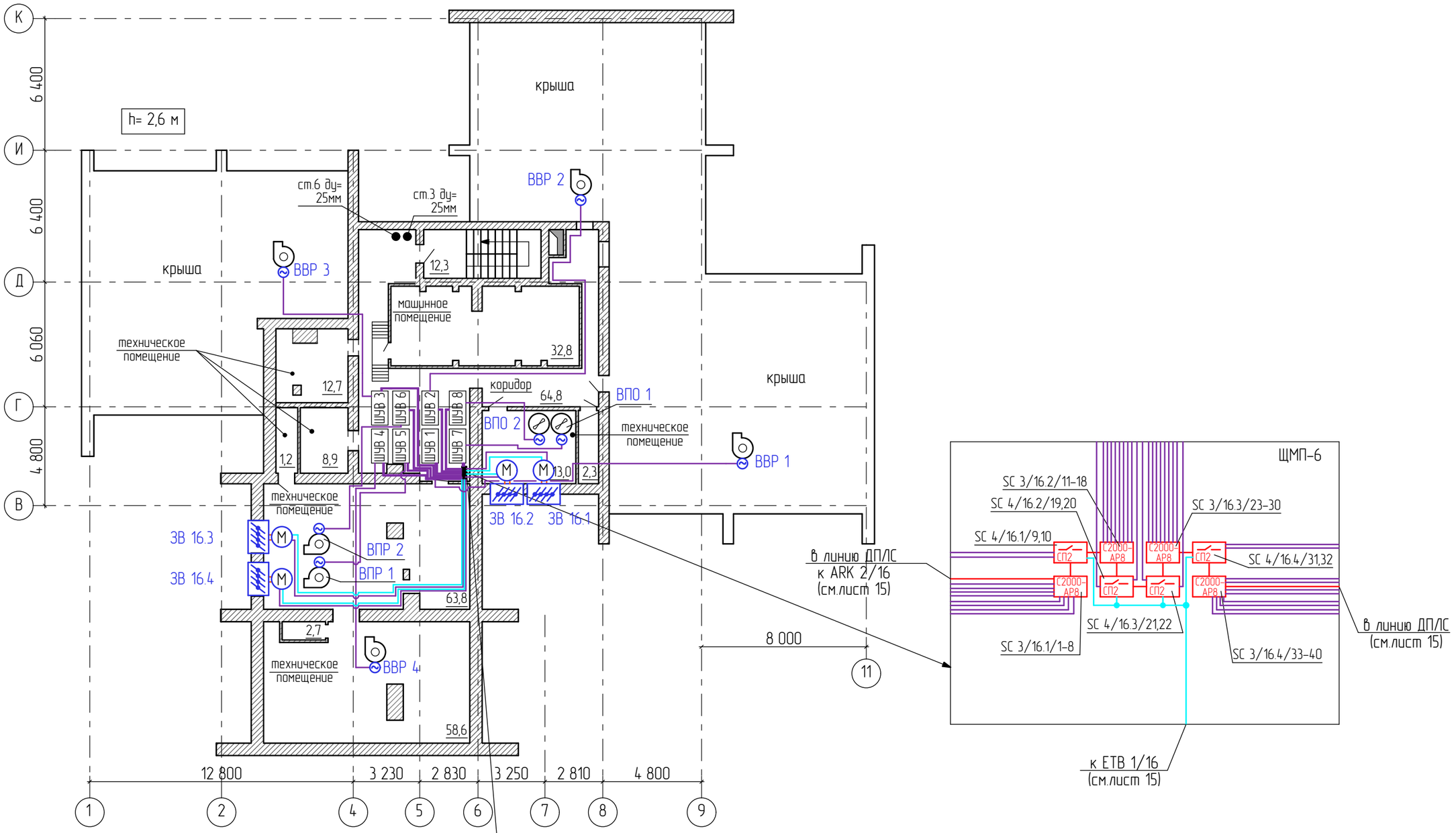
ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

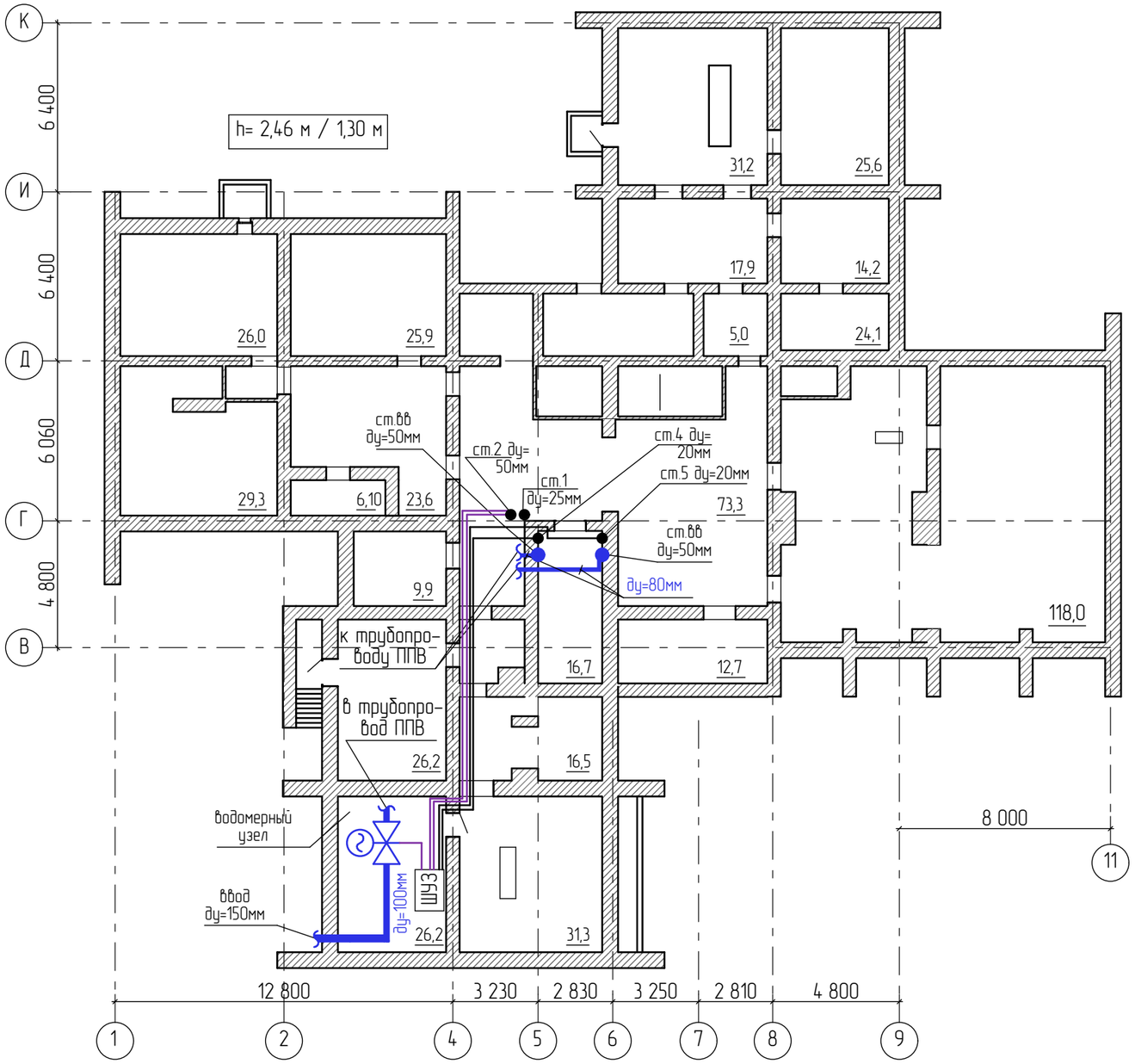
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	30	

План размещения кабельных трасс и оборудования системы ДУ на плане технического этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	31	

План размещения кабельных трасс
и оборудования ППВ
на плане подвала (М 1:200)

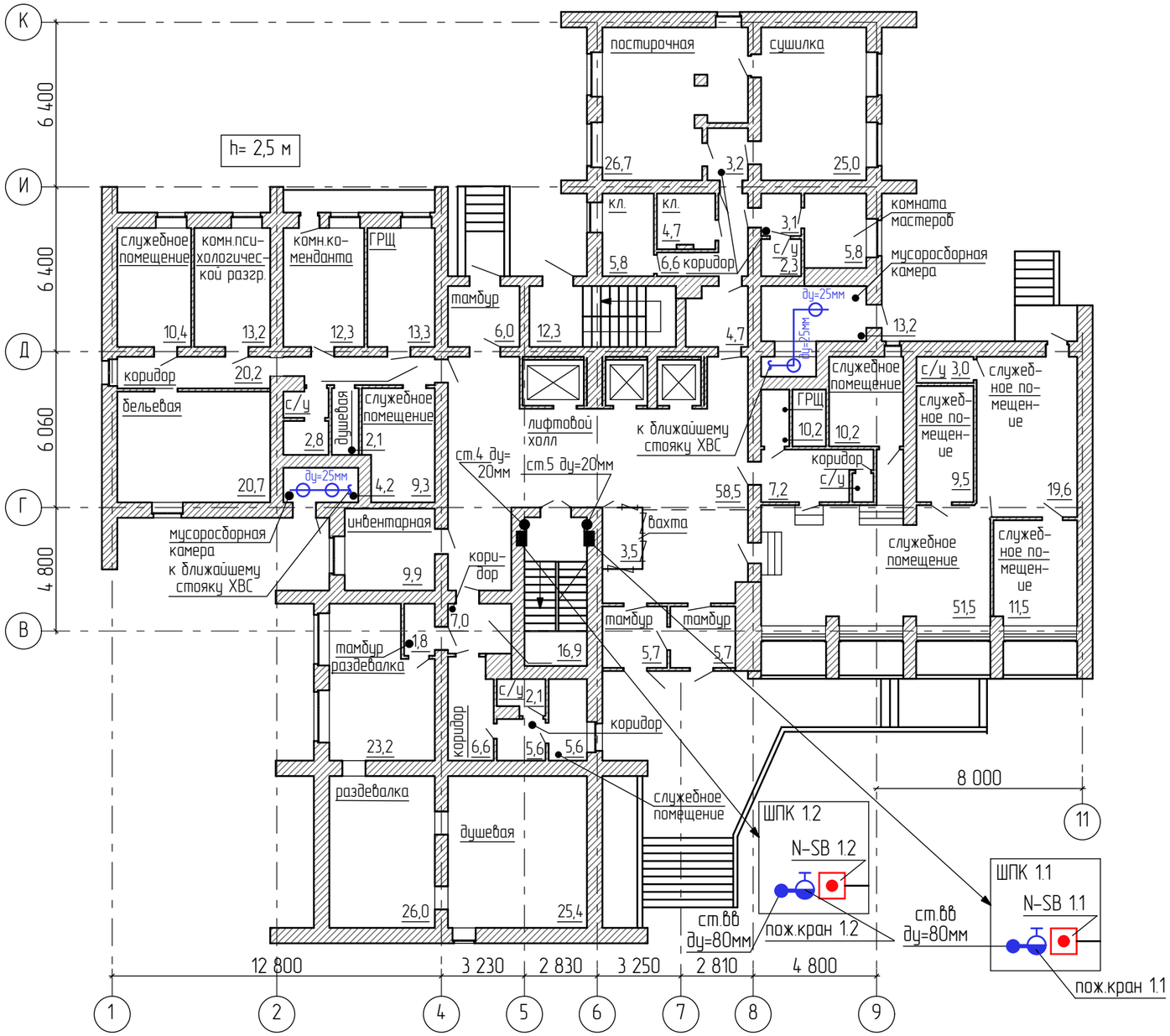
ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

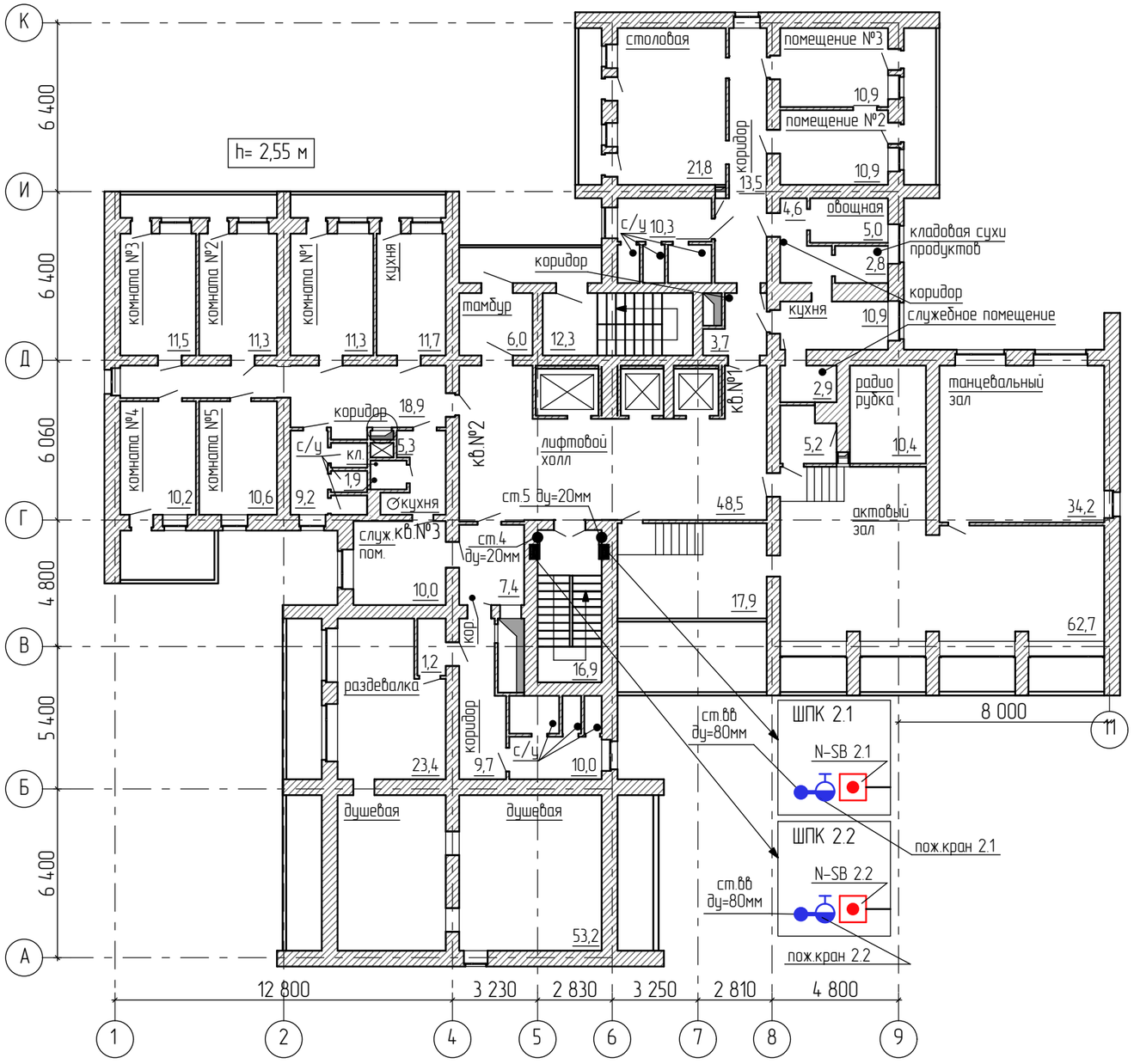
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	32	

План размещения кабельных трасс и оборудования ППВ на плане 1-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

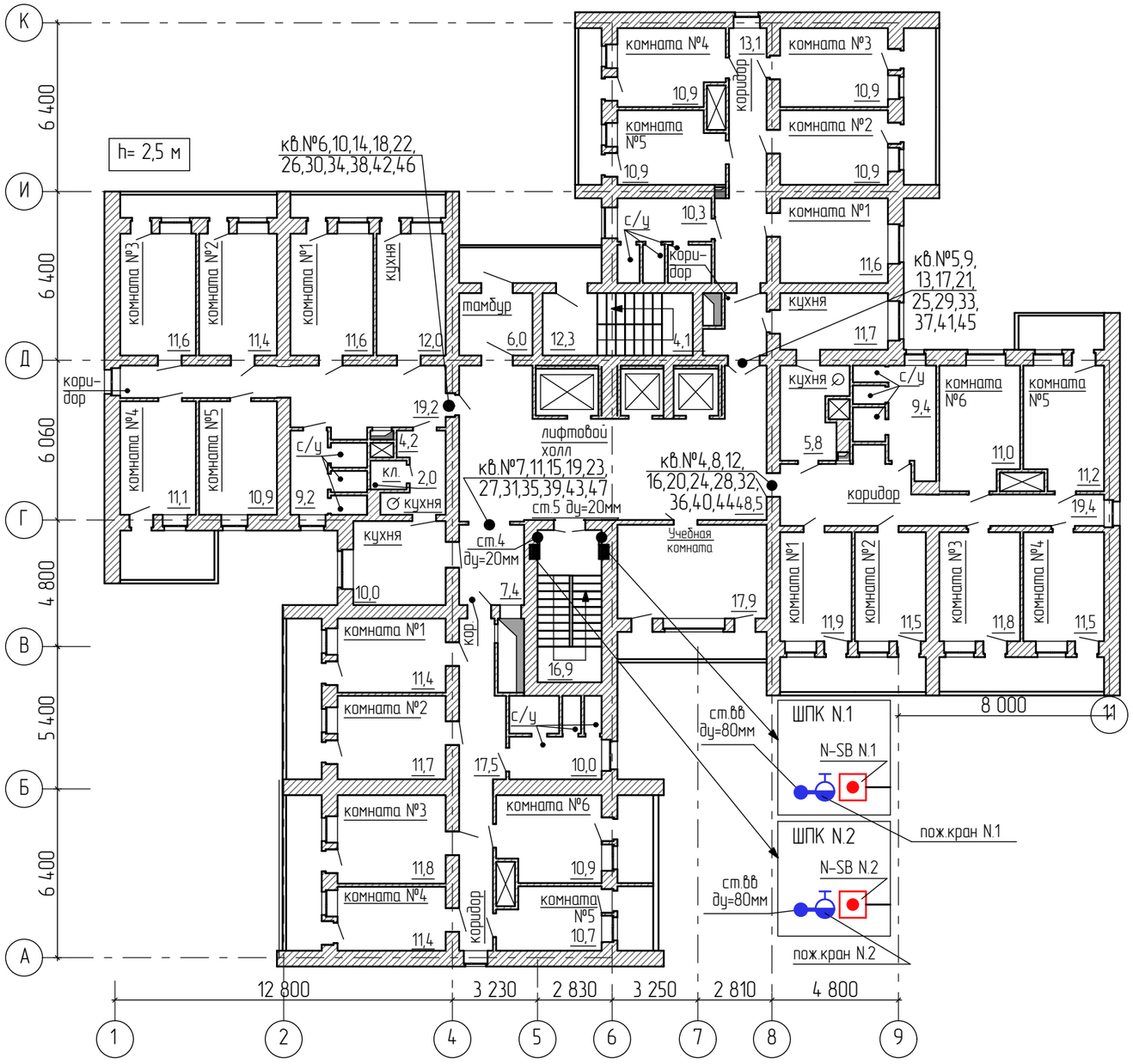
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	33	

План размещения кабельных трасс и оборудования системы ППВ на плане 2-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

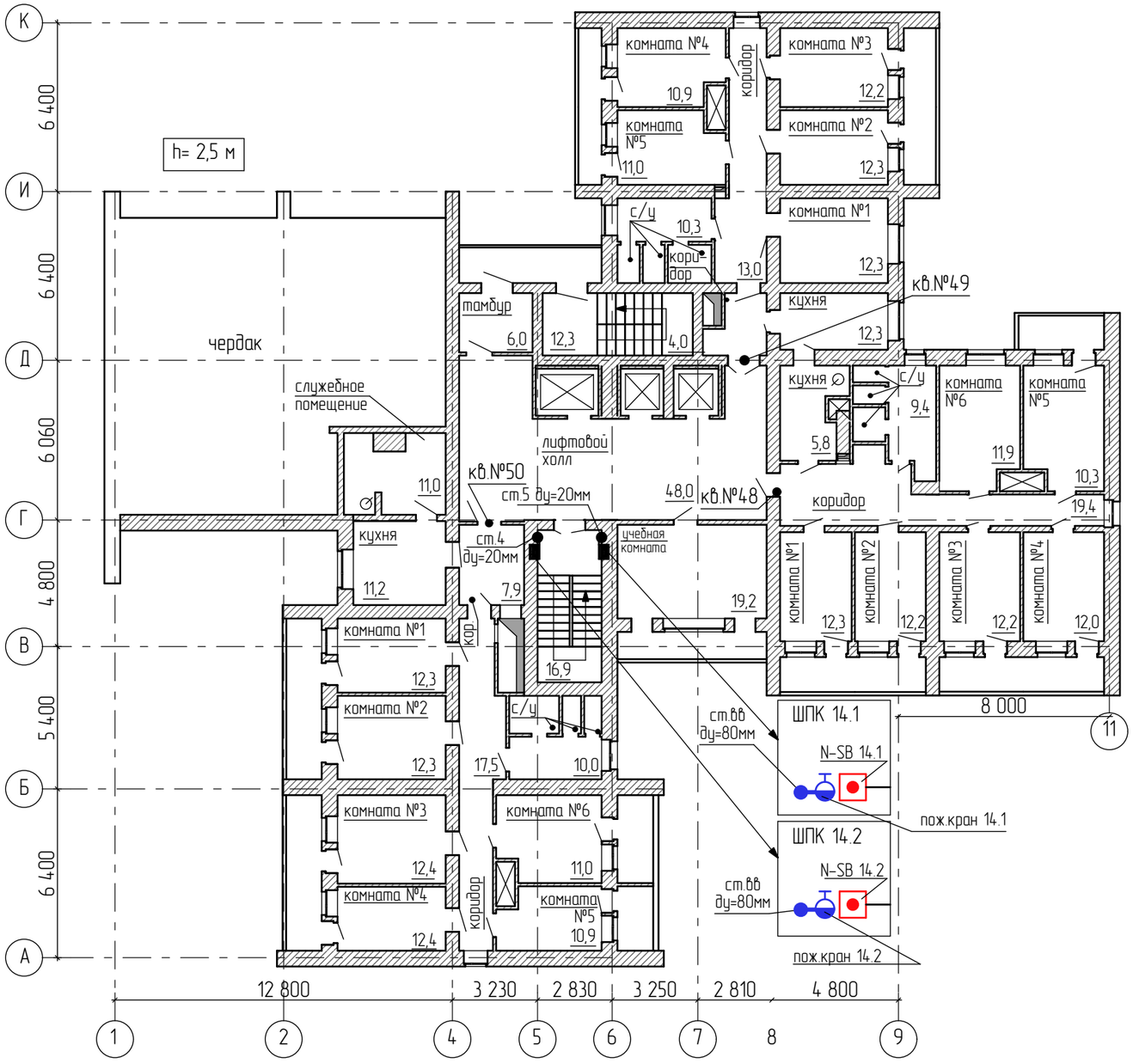
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	34	

План размещения кабельных трасс
и оборудования системы ППВ
на планах 3-го – 13-го этажей (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

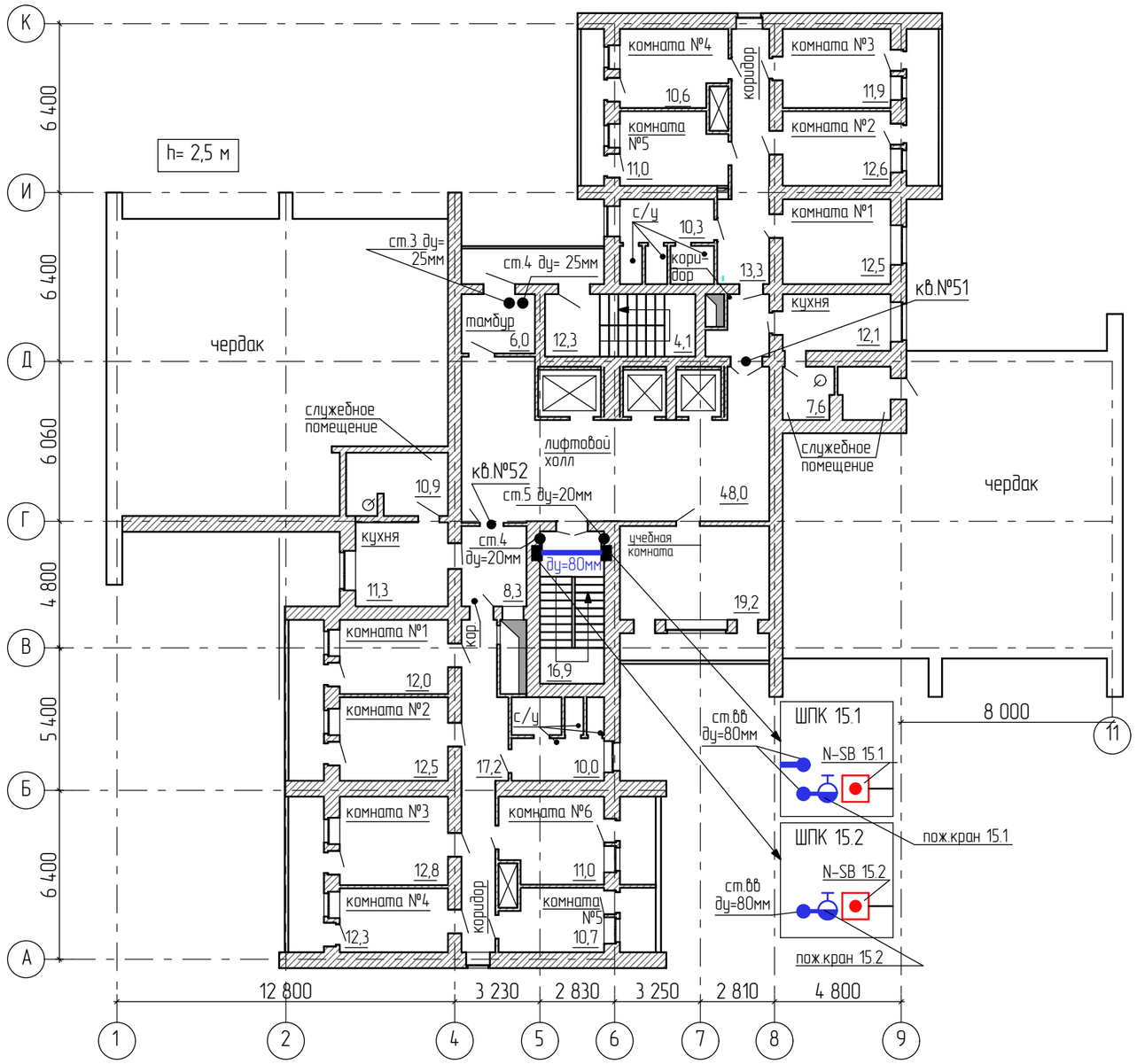
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	35	

План размещения кабельных трасс и оборудования системы ППВ на плане 14-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

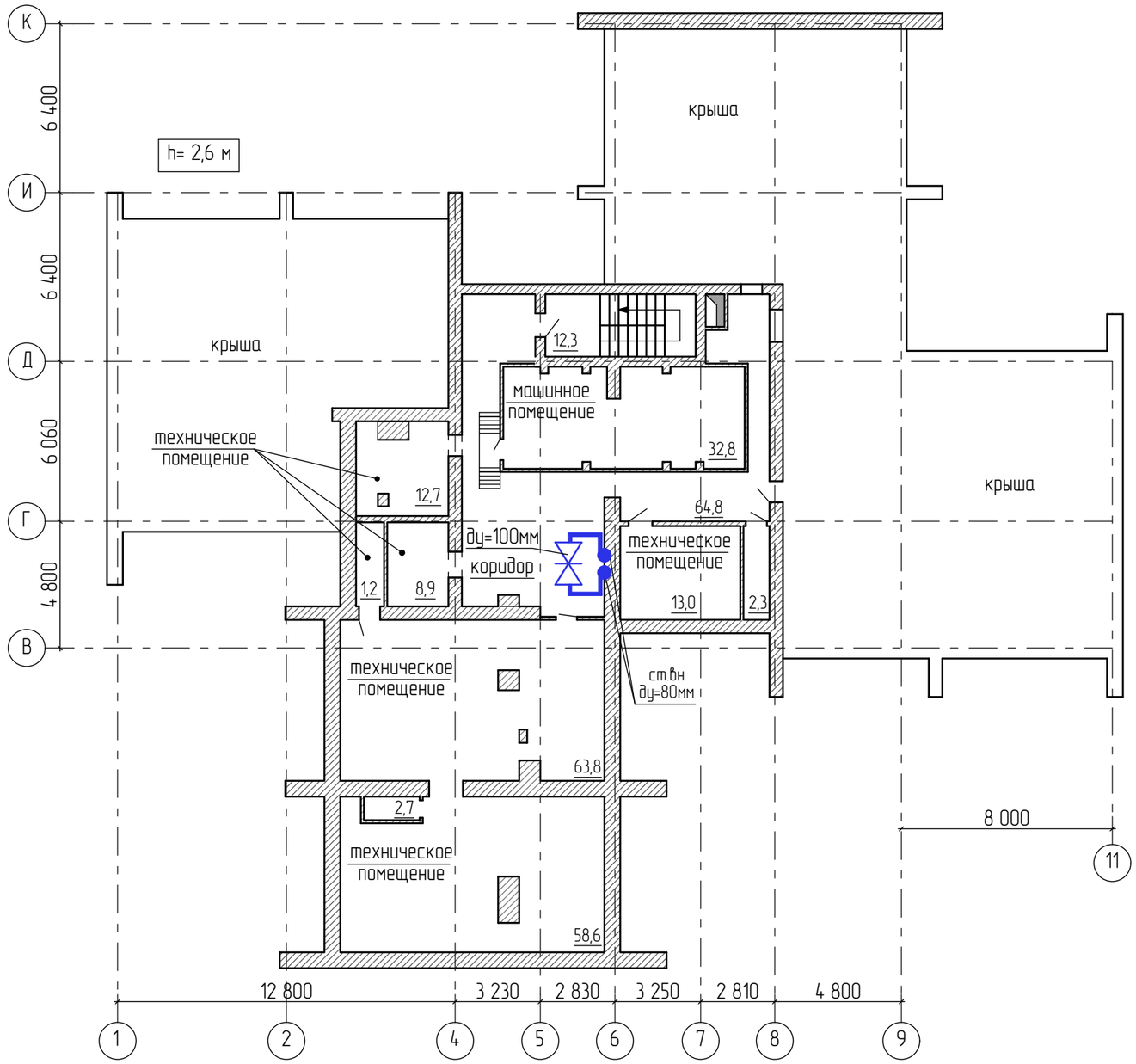
Санкт-Петербург,----------

Общежитие----------

Стадия	Лист	Листов
РД	36	

План размещения кабельных трасс и оборудования системы ППВ на плане 15-го этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15



Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист № Документа	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.		05.13
Проверил		Казак А.М.		05.13
Исполнил		Хассо Э. П.		05.13

Санкт-Петербург, ----------

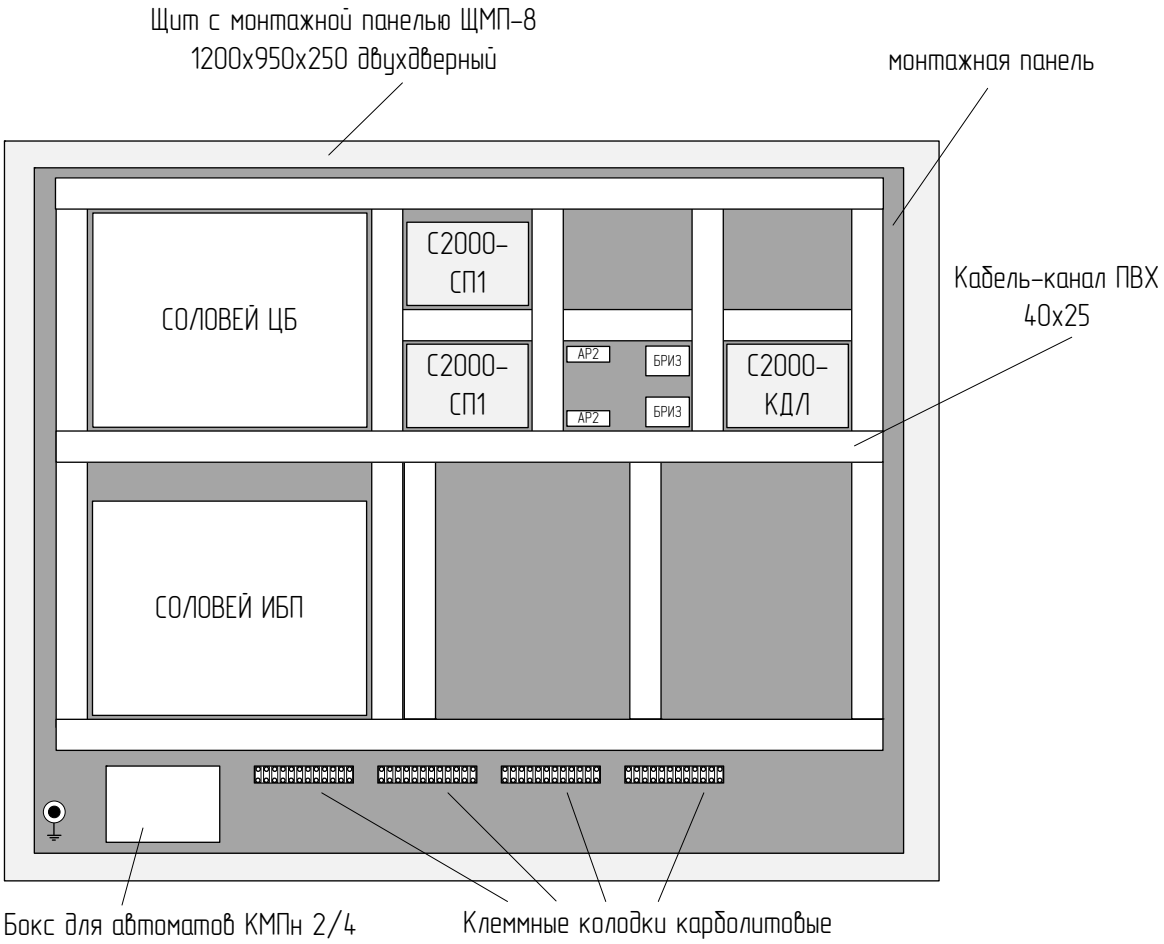
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	37	

План размещения кабельных трасс
и оборудования ППВ
на плане технического этажа (М 1:200)

ООО "ПожПроектСПб"
моб. тел. (911) 952-06-01
телефон (812) 922-63-14
факс (812) 922-63-15

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
В ЭТАЖНОМ ЩИТЕ ЩМП-8
на 1-м этаже



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург,----------

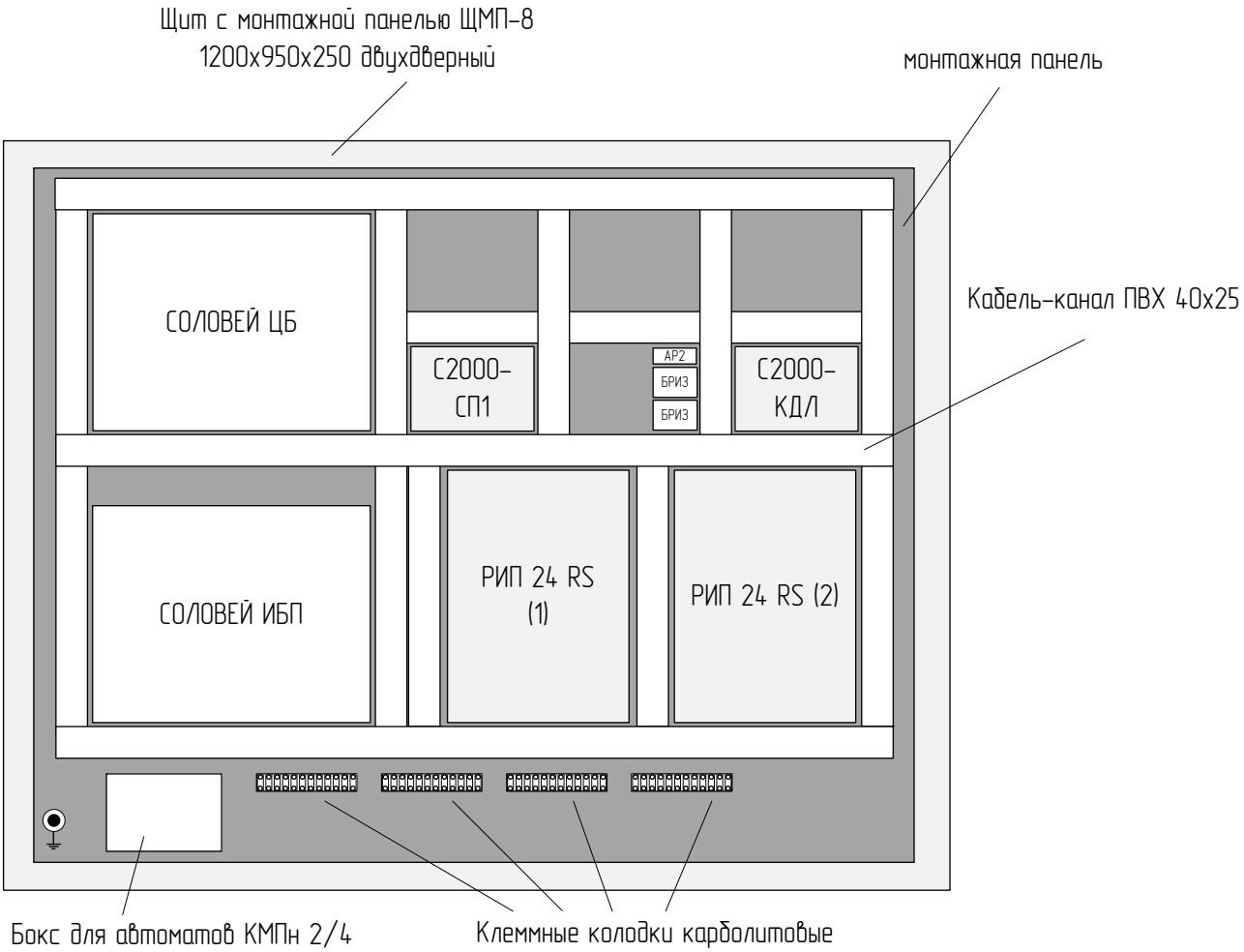
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	38	

План расположения оборудования в этажном щите ЩМП-8 на 1 этаже

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В ЭТАЖНОМ ЩИТЕ ЩМП-8 на типовом 2-7, 11-15 этажах



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хасco Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасccо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

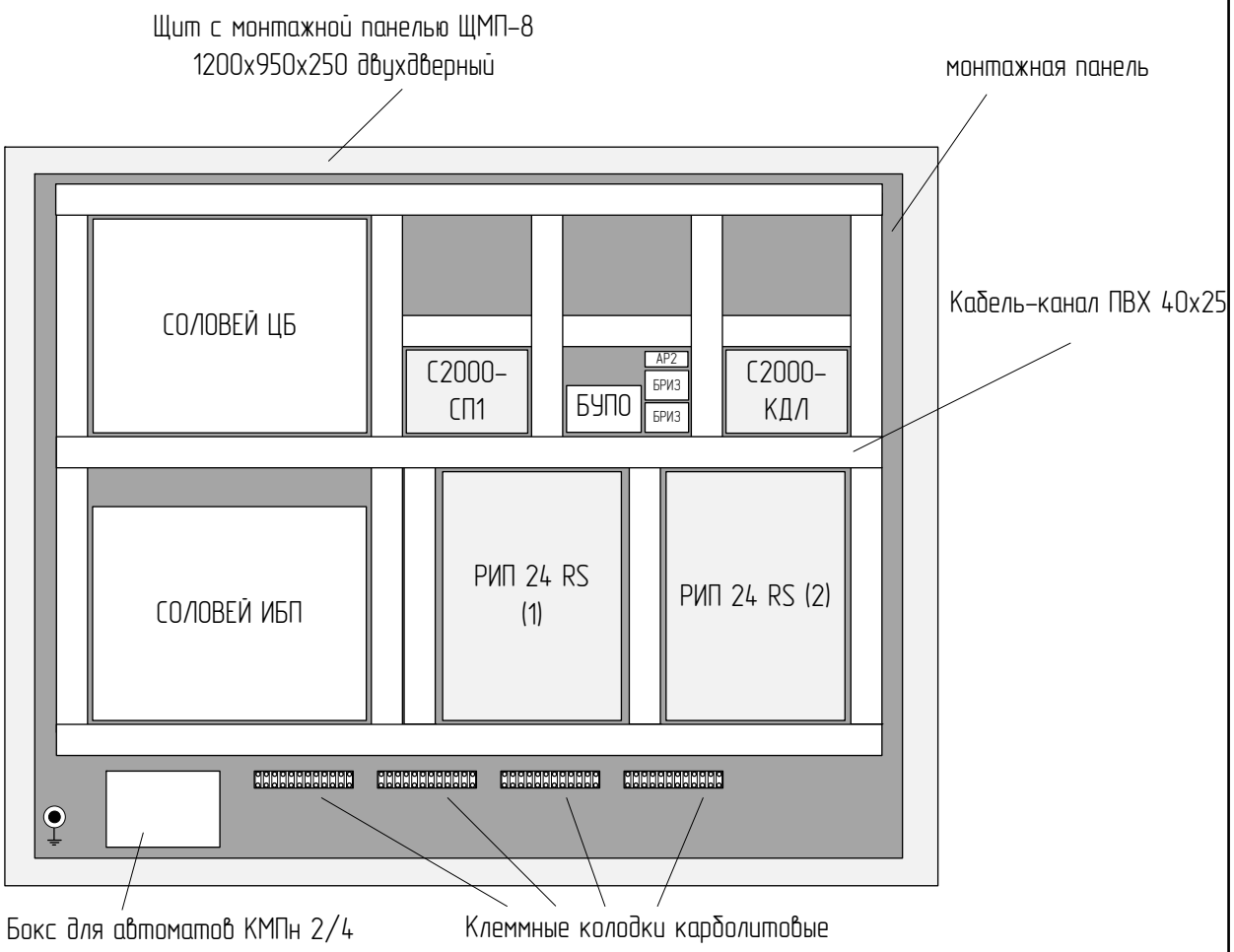
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	39	

План расположения оборудования в этажном щите ЩМП-8 на типовом 2-7, 11-15 этажах

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
В ЭТАЖНОМ ЩИТЕ ЩМП-8
на типовом 8-10 этажах



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

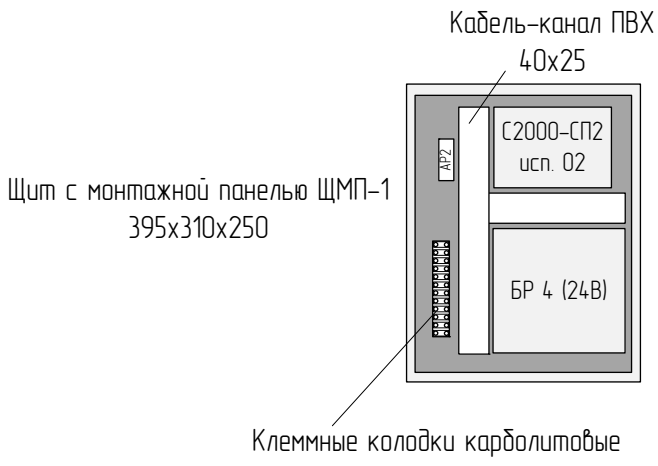
Общежитие ----------

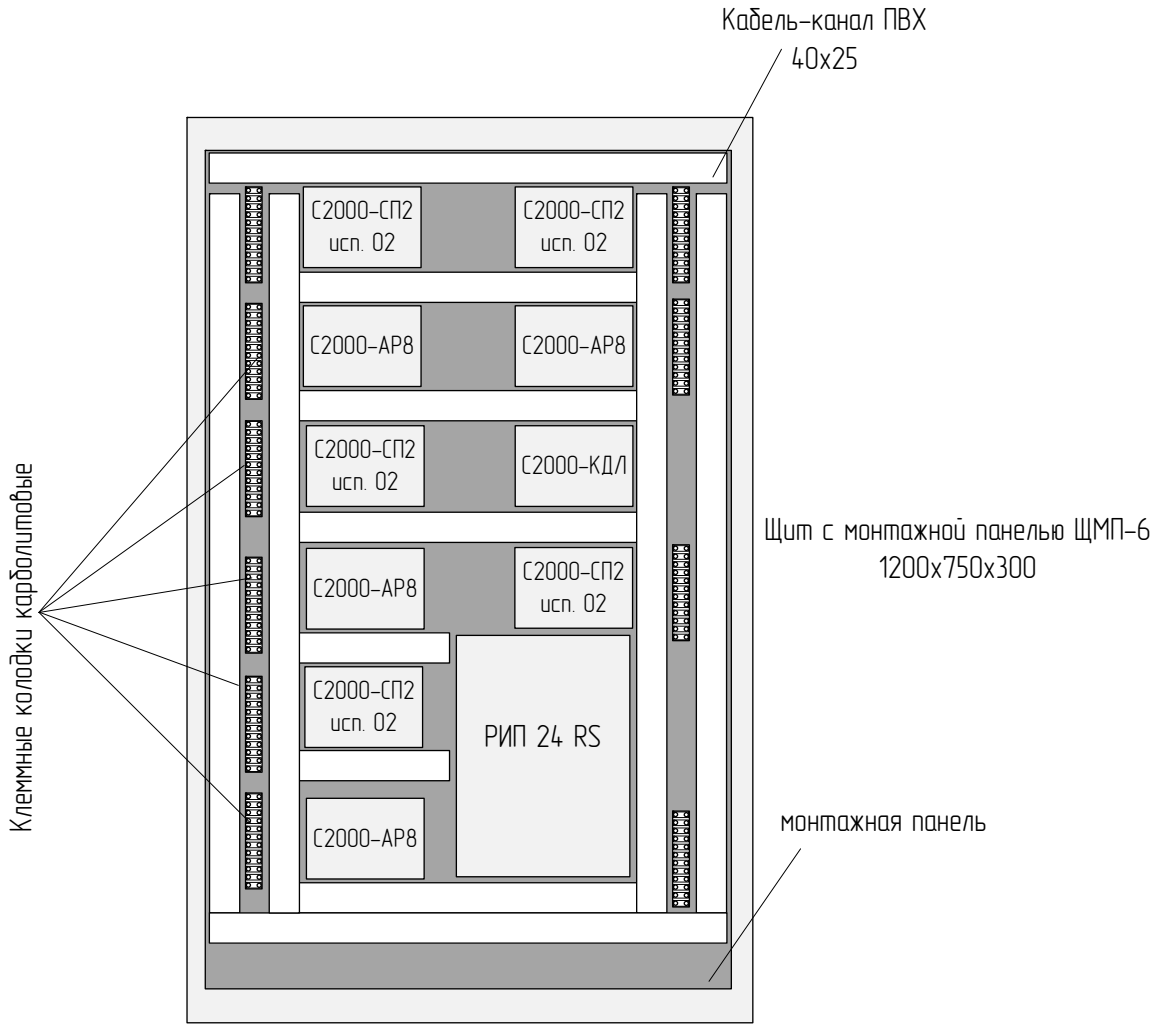
Стадия	Лист	Листов
РП	40	

План расположения оборудования в этажном щите ЩМП-8 на типовом 8-10 этажах

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В ЩИТАХ ЩМП-1 и ЩМП-6





Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

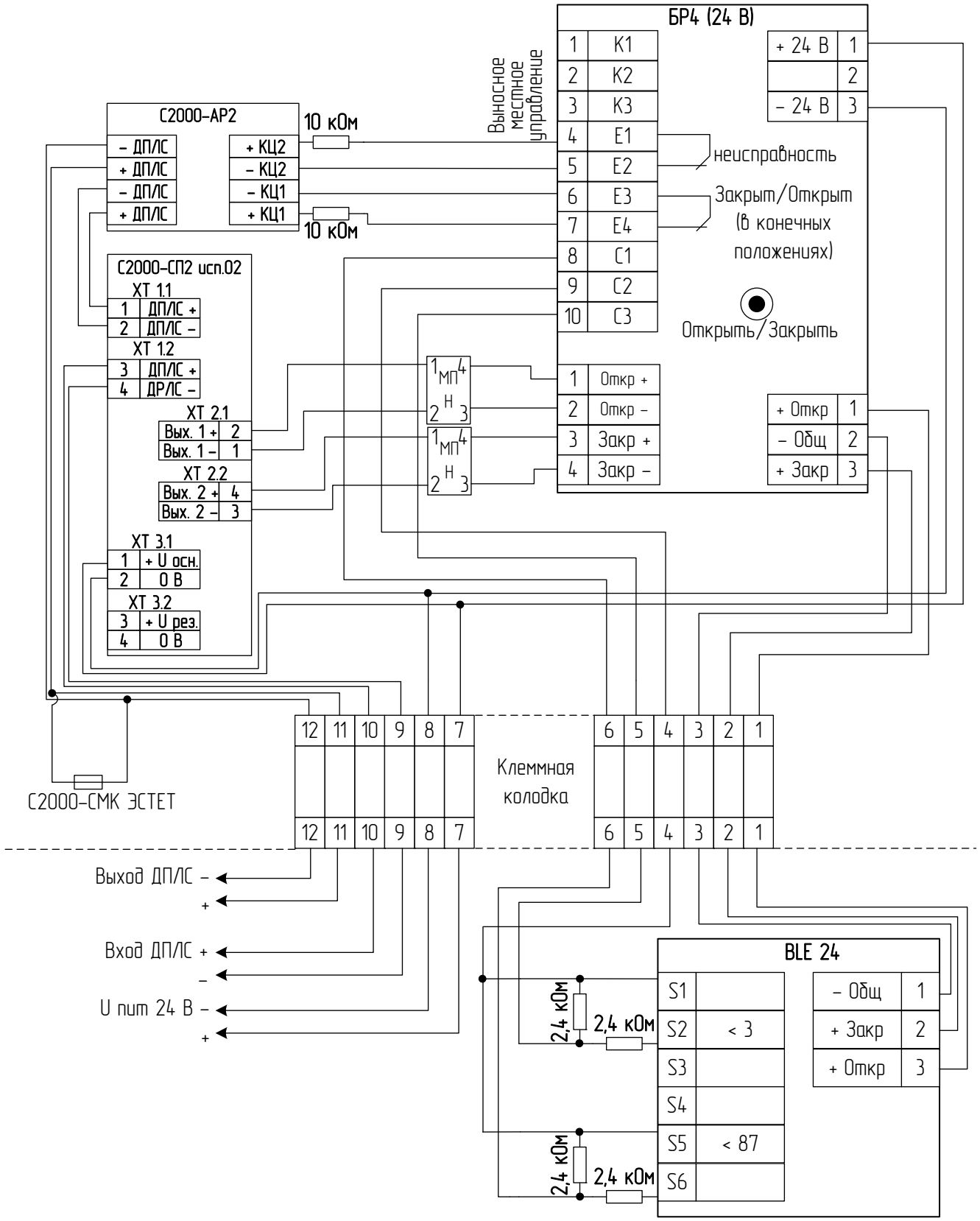
Санкт-Петербург,----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	41	

План расположения оборудования в щитах ЩМП-1 и ЩМП-6

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

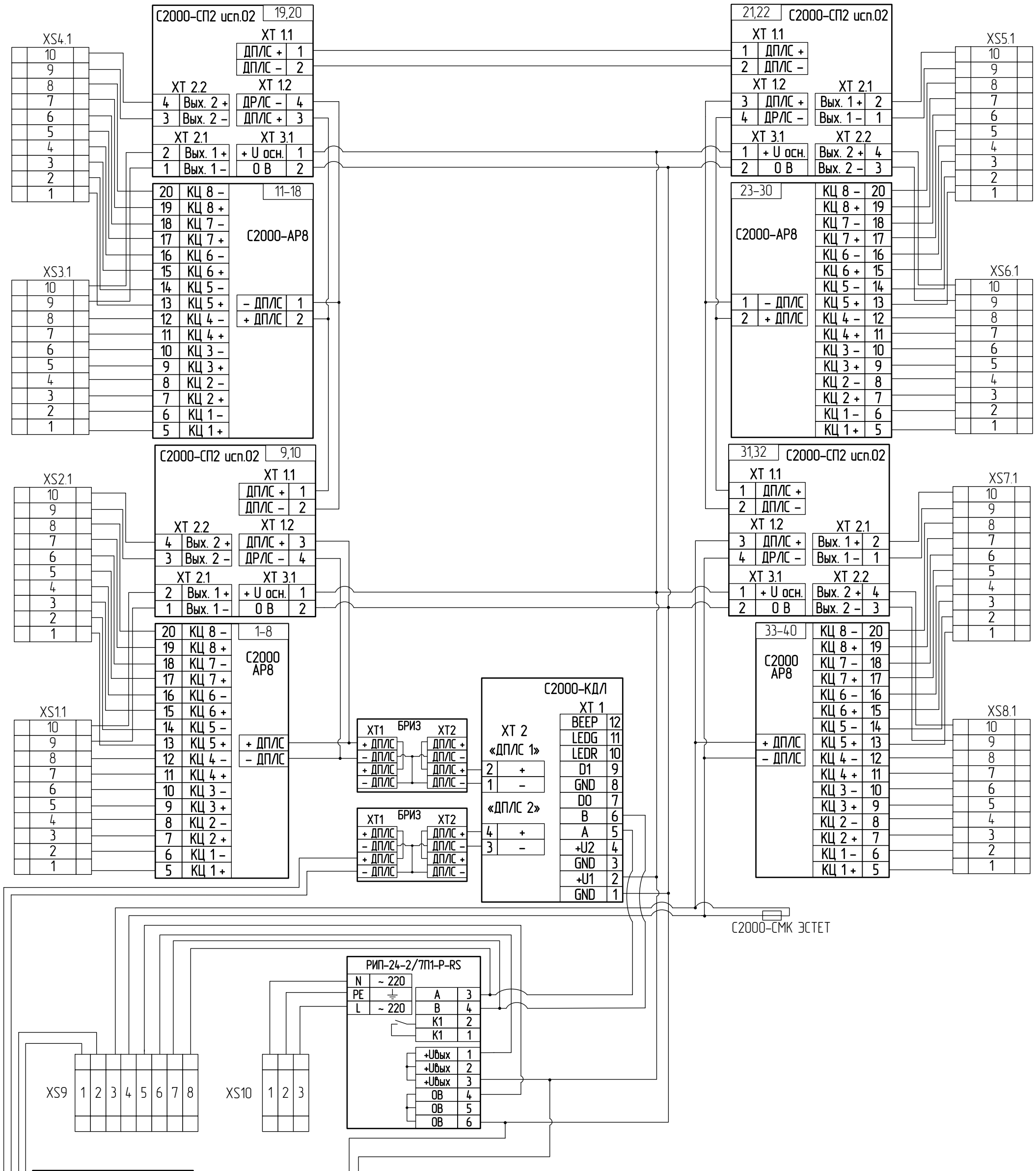
Общежитие ----------

Электрическая схема подключений в щите ЩМП-1

Стадия	Лист	Листов
РП	42	

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

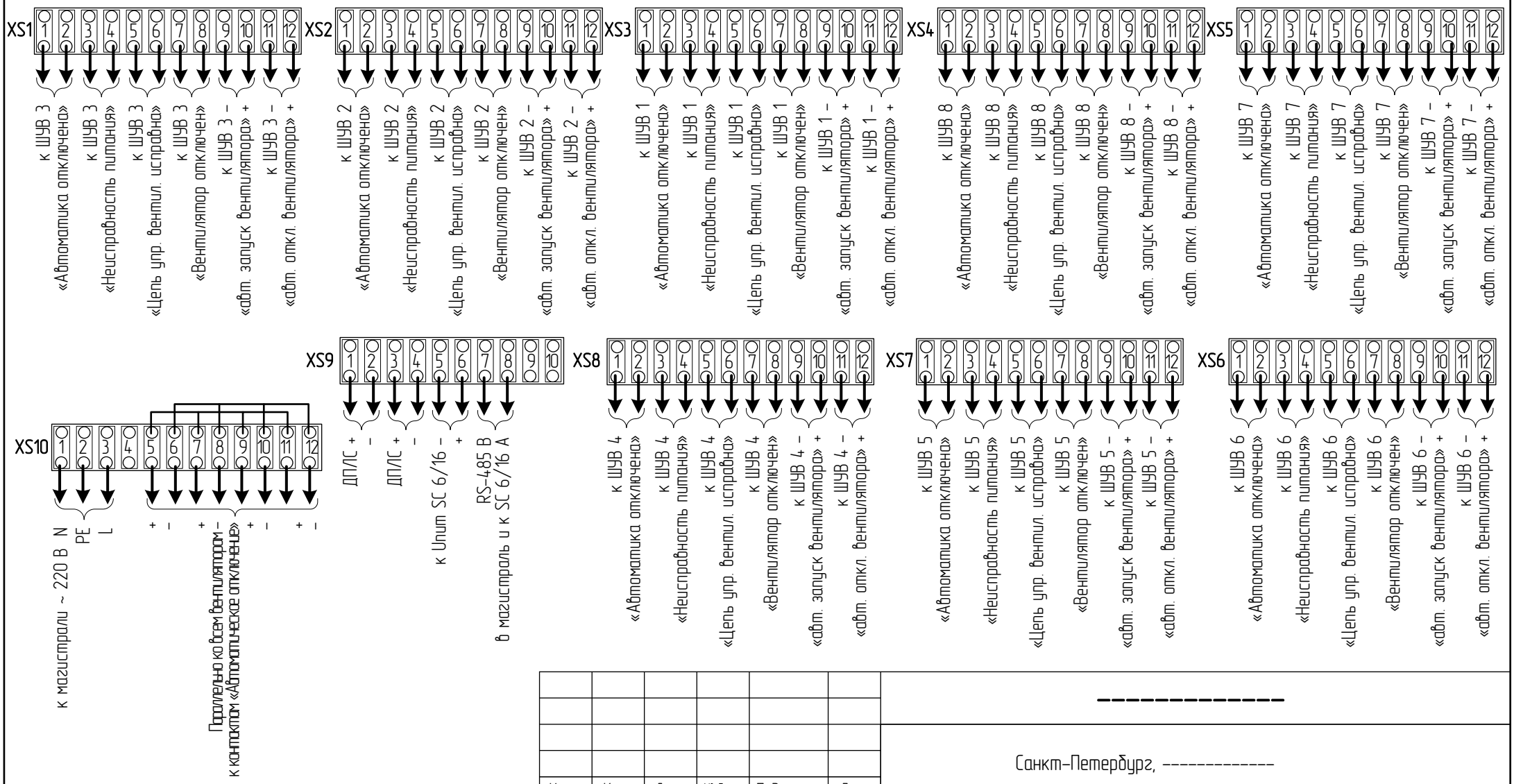
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	43	

Электрическая схема подключений в щите ЩМП-6

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:			



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

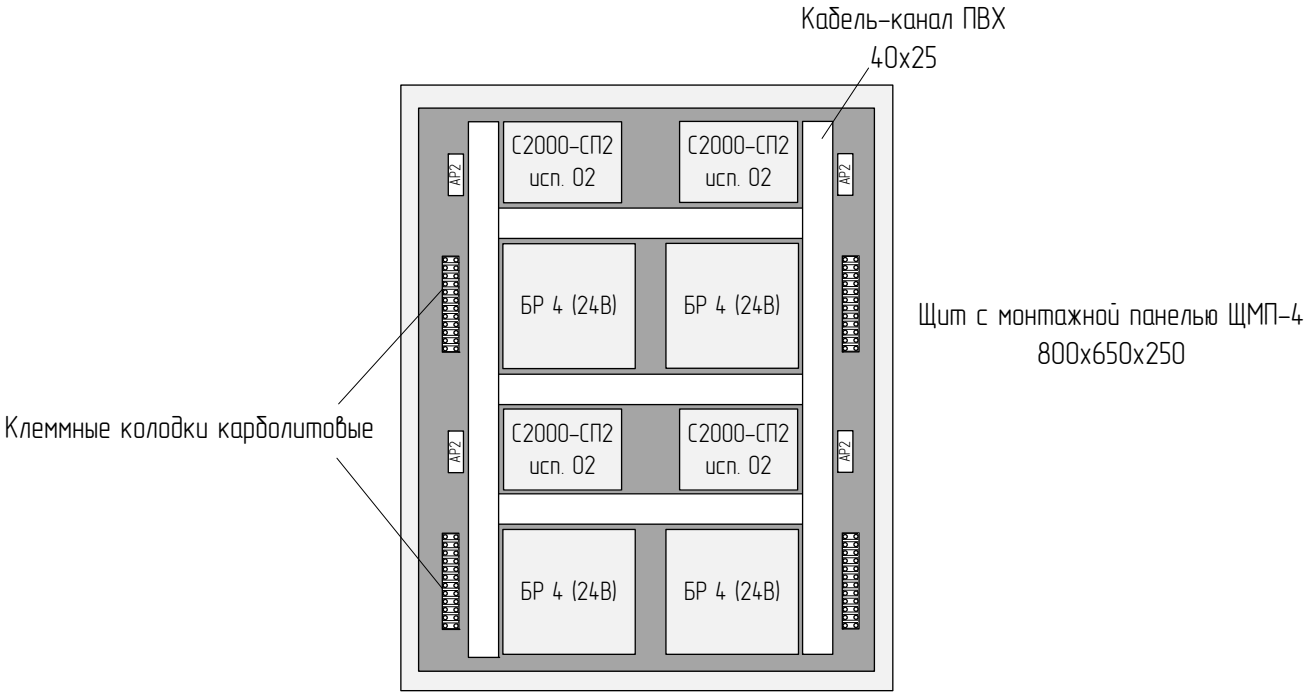
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	44	

Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-6

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В ЩИТЕ ЩМП-4



Примечание:
Электрическая схема подключений аналогична щиту ЩМП-1

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

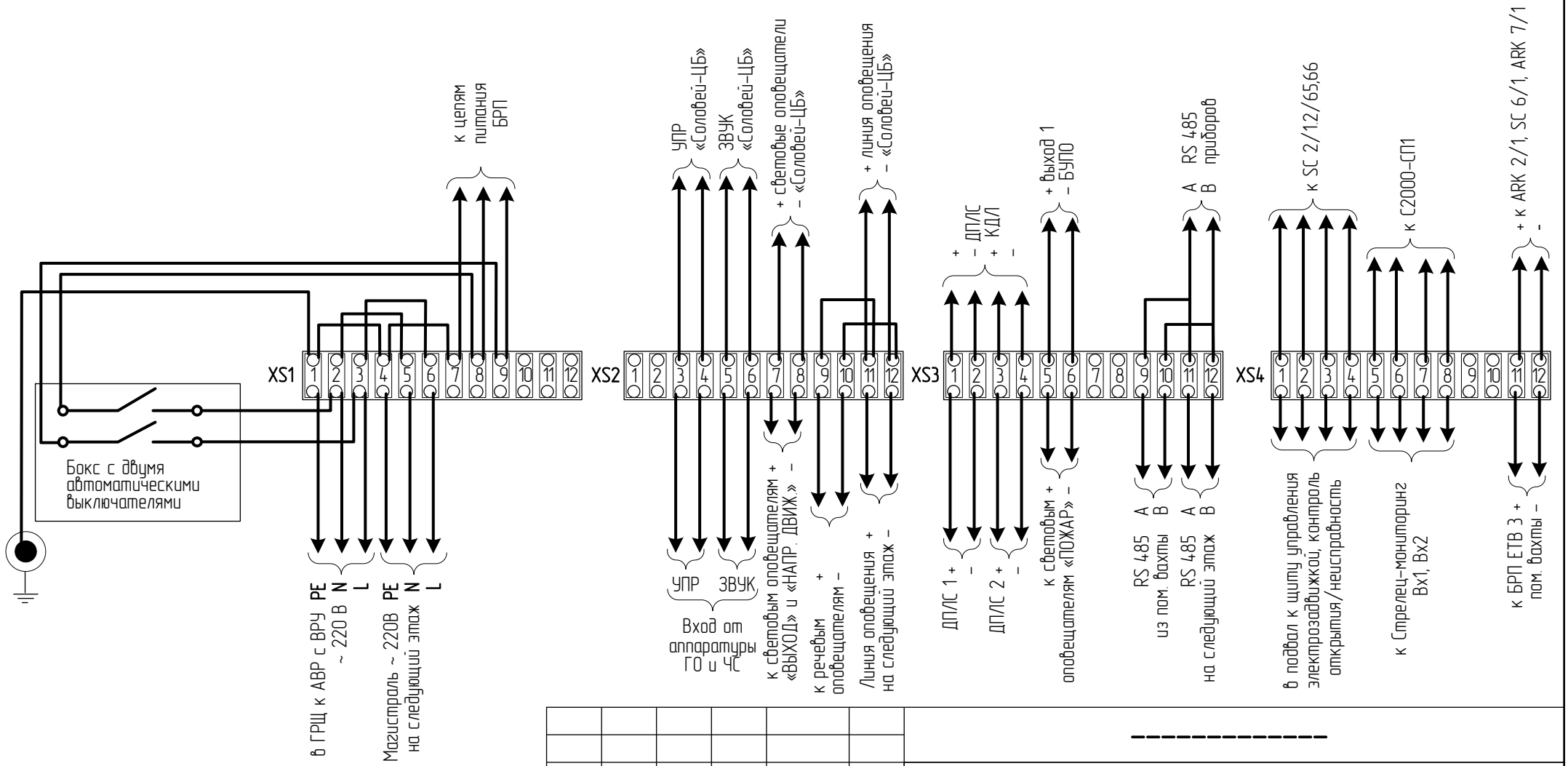
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	45	

План расположения оборудования в щите ЩМП-4

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:			



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

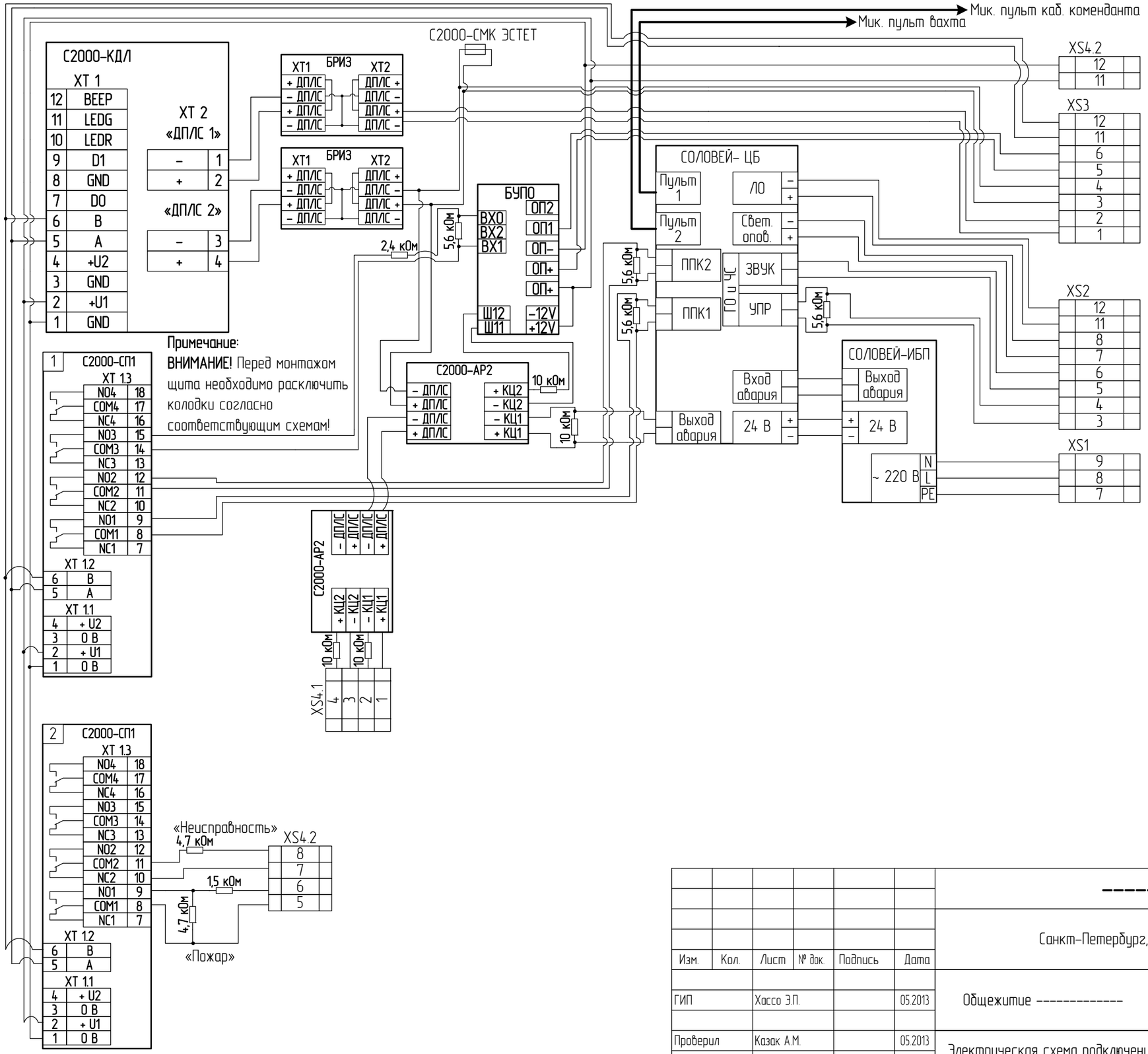
Санкт-Петербург,----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	46	

Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8 на 1 этаже

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург,----------

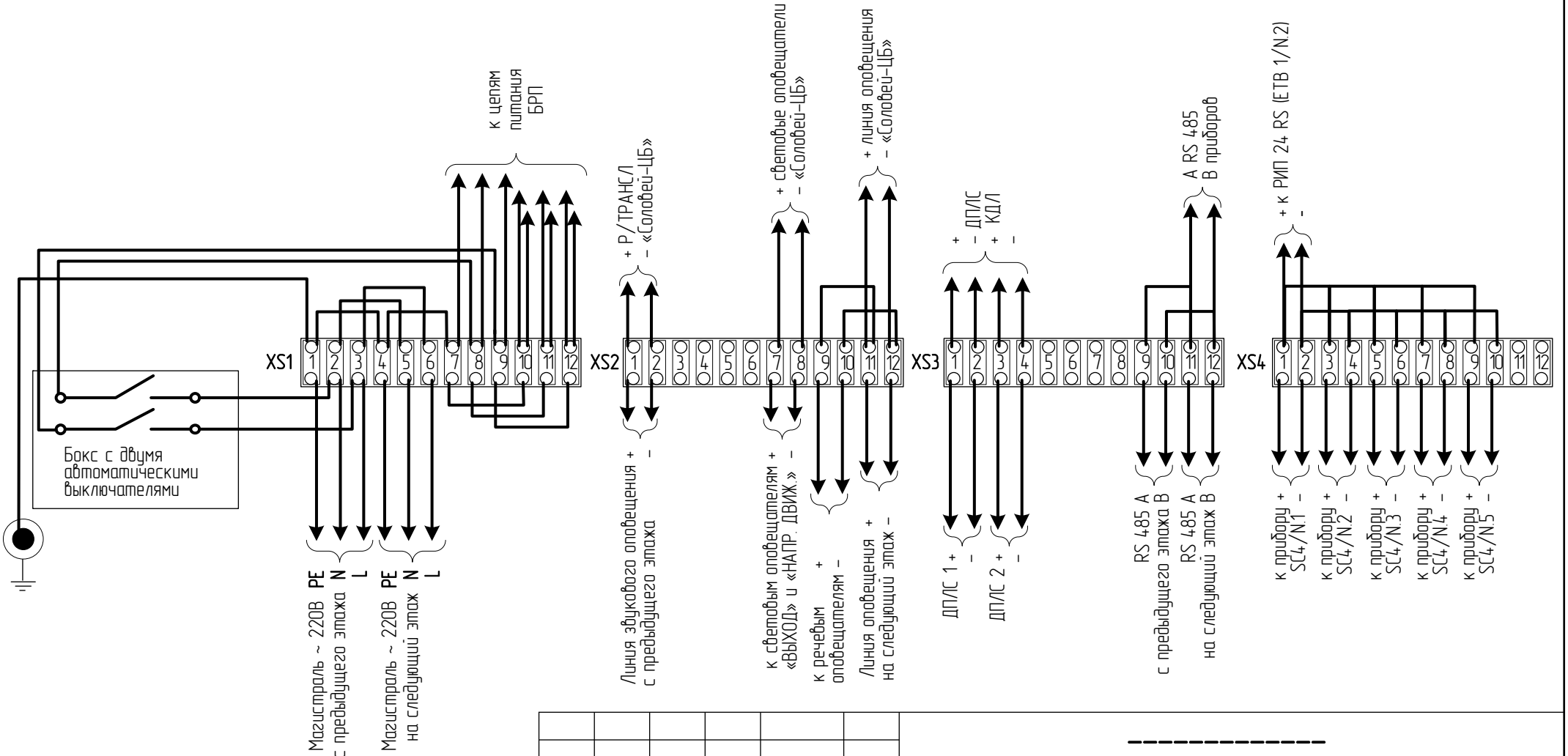
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	47	

Электрическая схема подключений в щите ЩМП-8 на 1 этаже

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:			



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

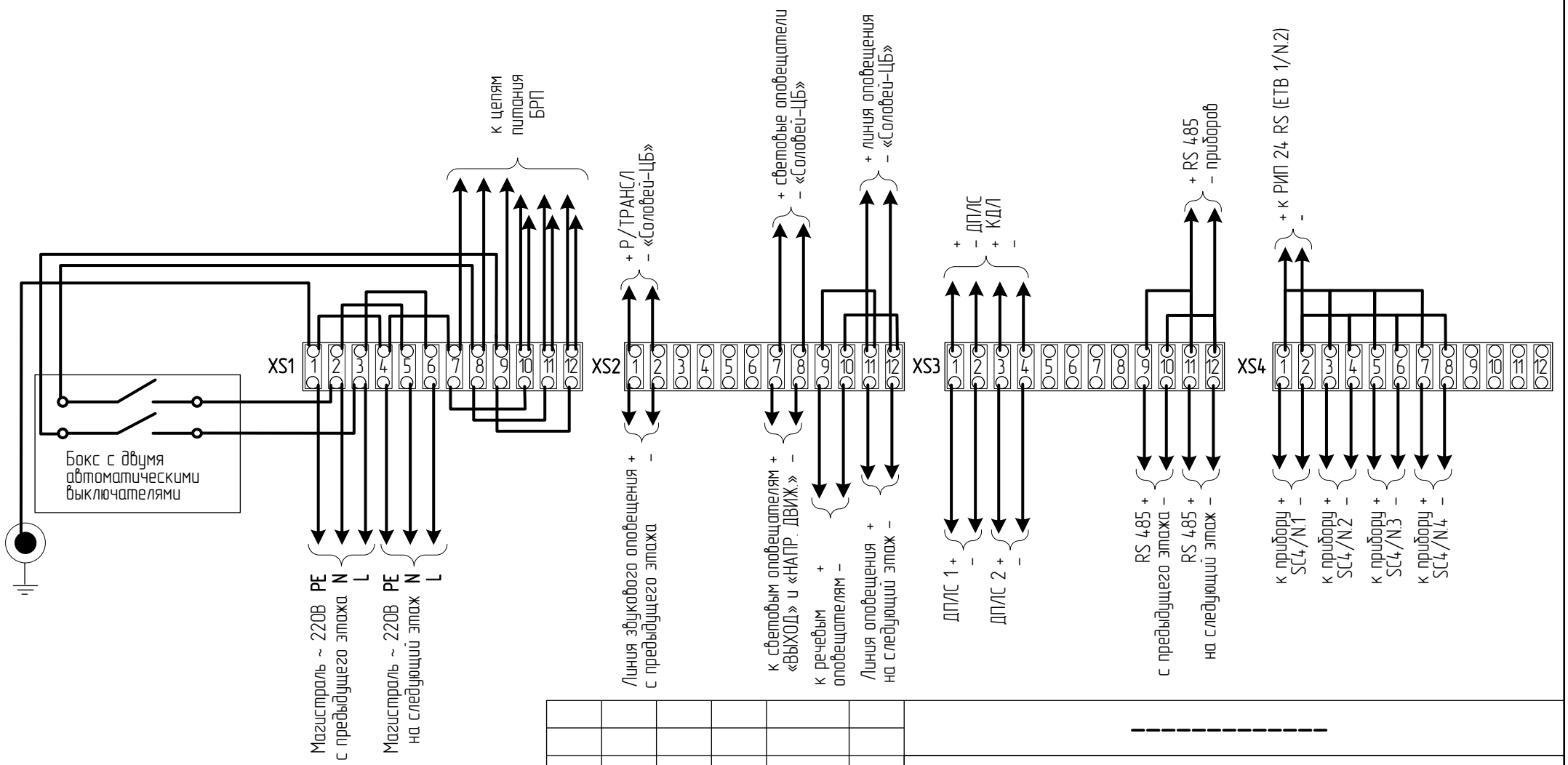
Общежитие----------

Стадия	Лист	Листов
РП	48	

Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8 на 2-7, 11-13 этажах

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

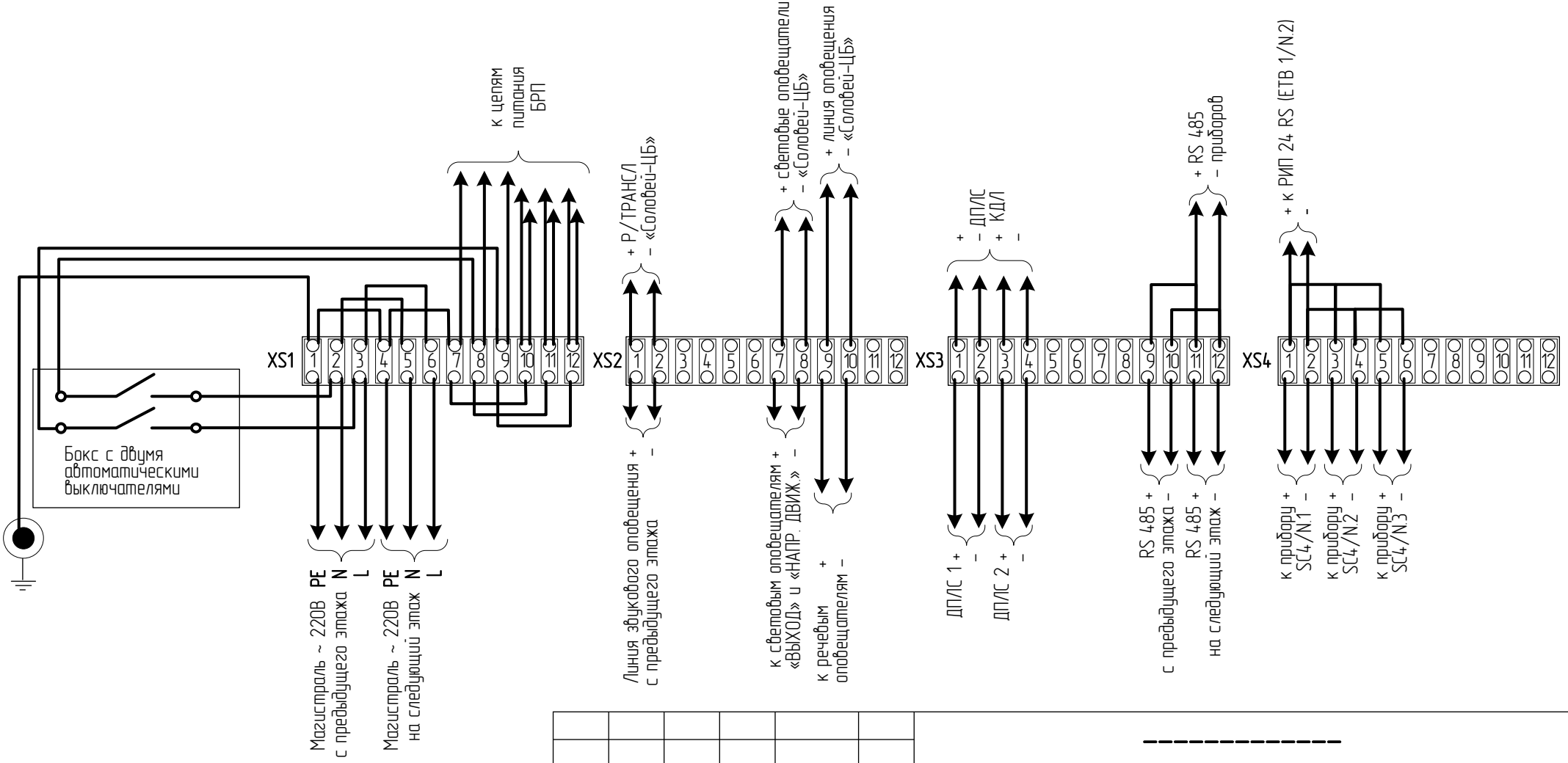
Общежитие----------

Стадия	Лист	Листов
РП	49	

Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8 на 14 этаже

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:			



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

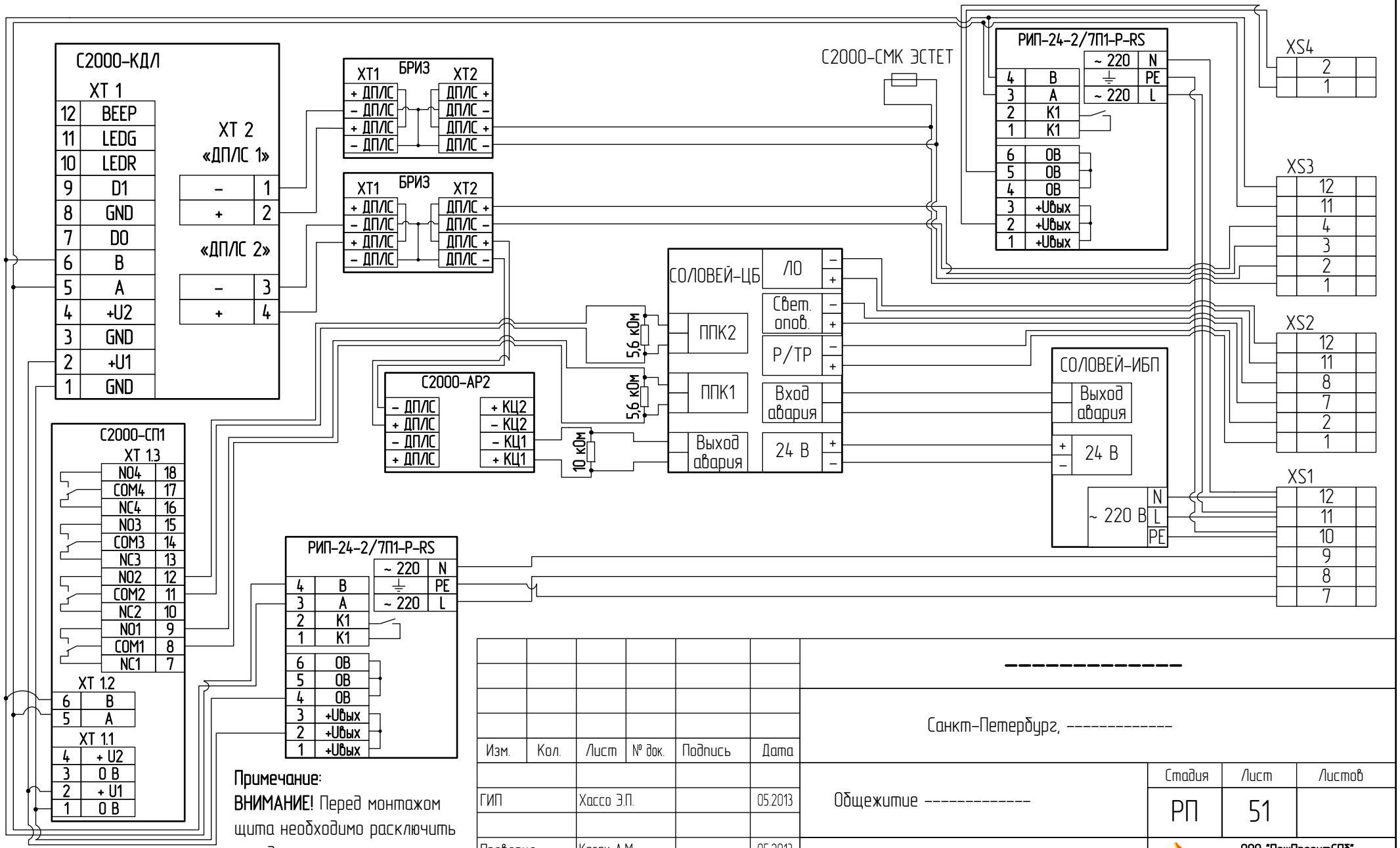
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	50	

Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8 на 15 этаже

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:



Примечание:

ВНИМАНИЕ! Перед монтажом щита необходимо расключить колодки согласно соответствующим схемам!

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

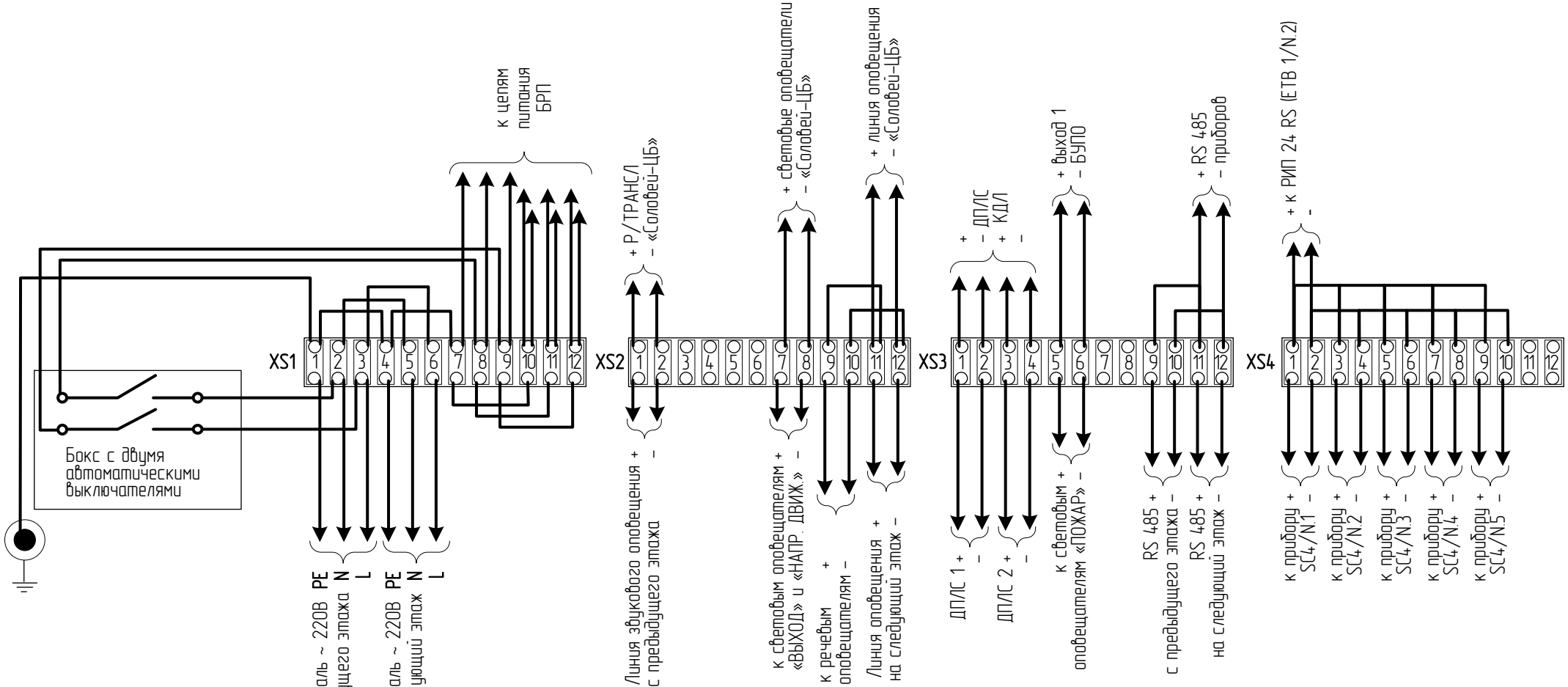
Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РП	51	

Электрическая схема подключений в щите ЩМП-8 на 2-7, 11-15 этажах

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасссо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург,----------

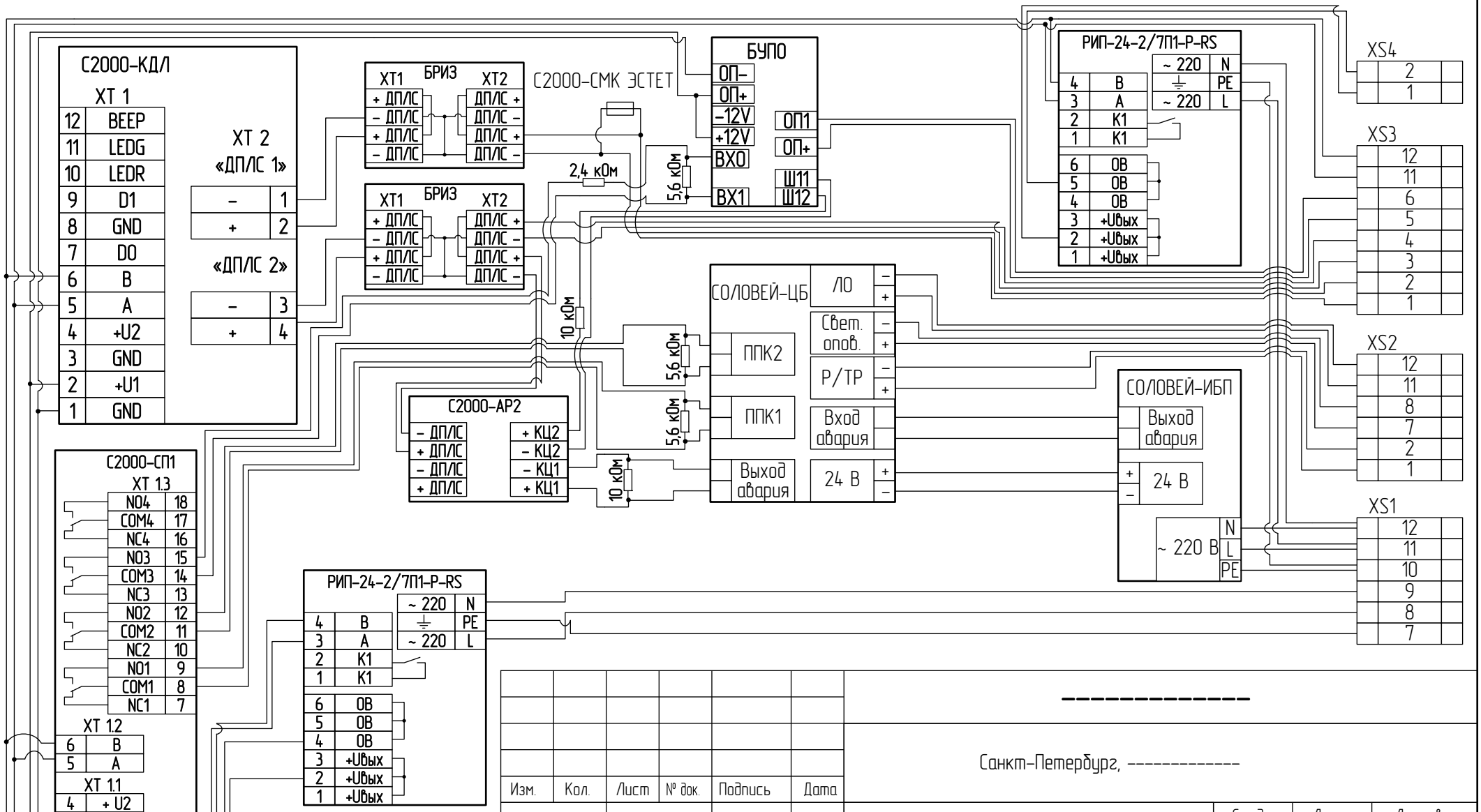
Общежитие----------

Стадия	Лист	Листов
РП	52	

Схема расключения клеммных колодок в щите ЩМП-8 на 8-10 этажах

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:



Примечание:
ВНИМАНИЕ! Перед монтажом щита необходимо расключить колодки согласно соответствующим схемам!

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

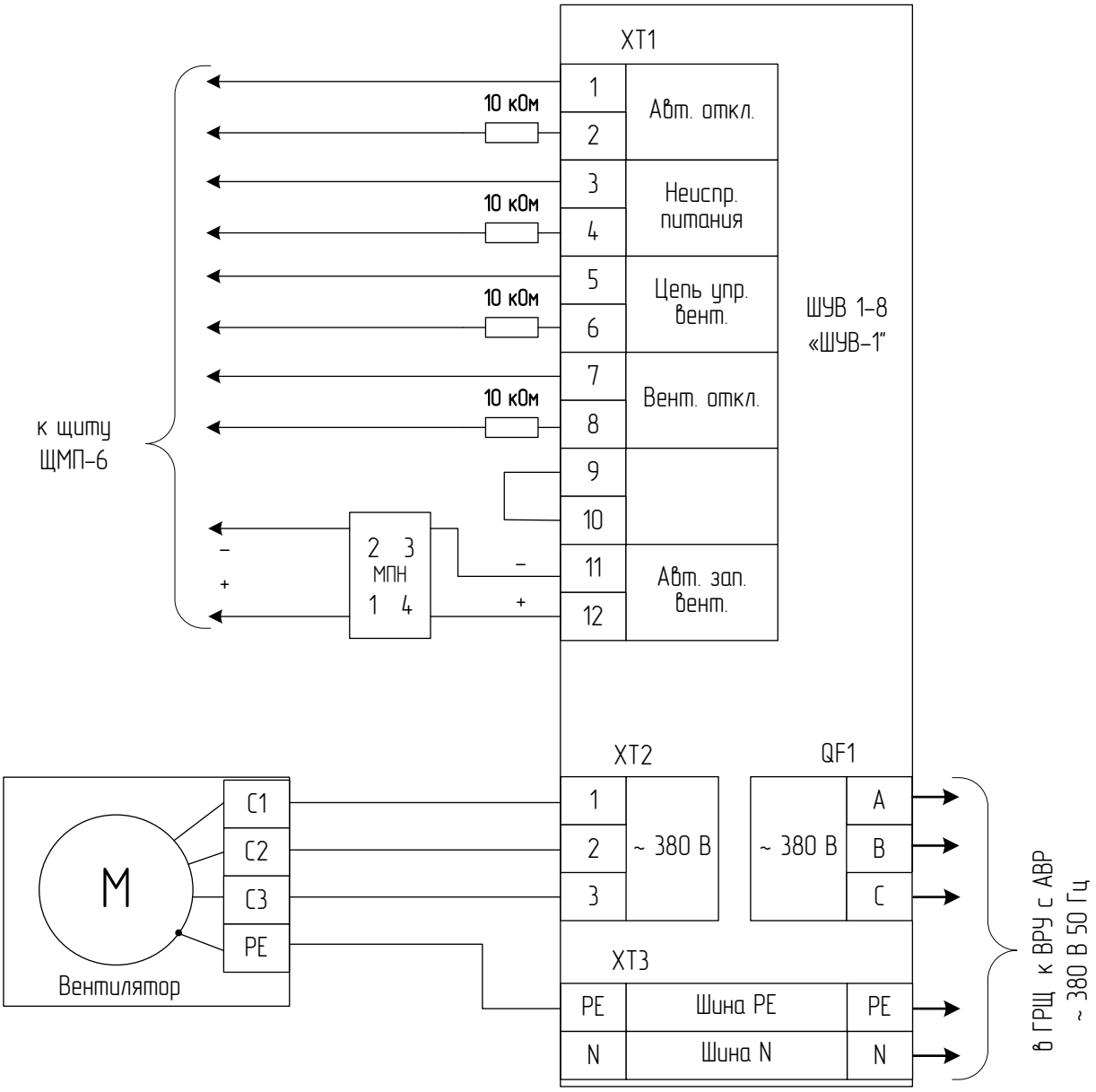
Общежитие----------

Стадия	Лист	Листов
РП	53	

Электрическая схема подключений в щите ЩМП-8 на 8-10 этаже

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Примечание:
При заказе шкафов указать напряжение запуска — 24В постоянного тока.



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хасco Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасccо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

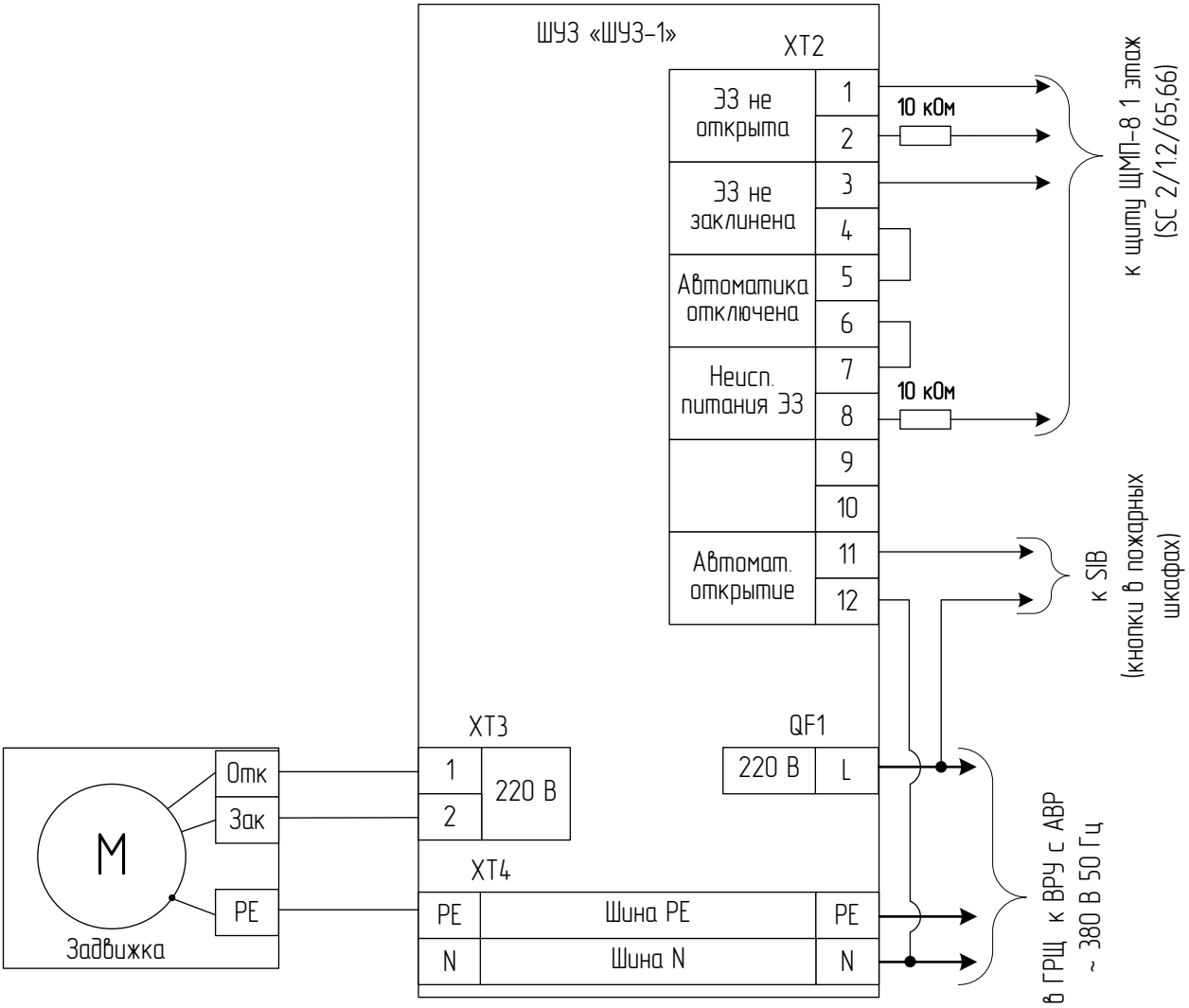
Общежитие ----------

Электрическая схема подключений в шкафу ШУВ-1

Стадия	Лист	Листов
РП	54	

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Примечание:
При заказе шкафа указать напряжение запуска — 220 В переменного тока



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хасco Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хасccо Э.П.			05.2013

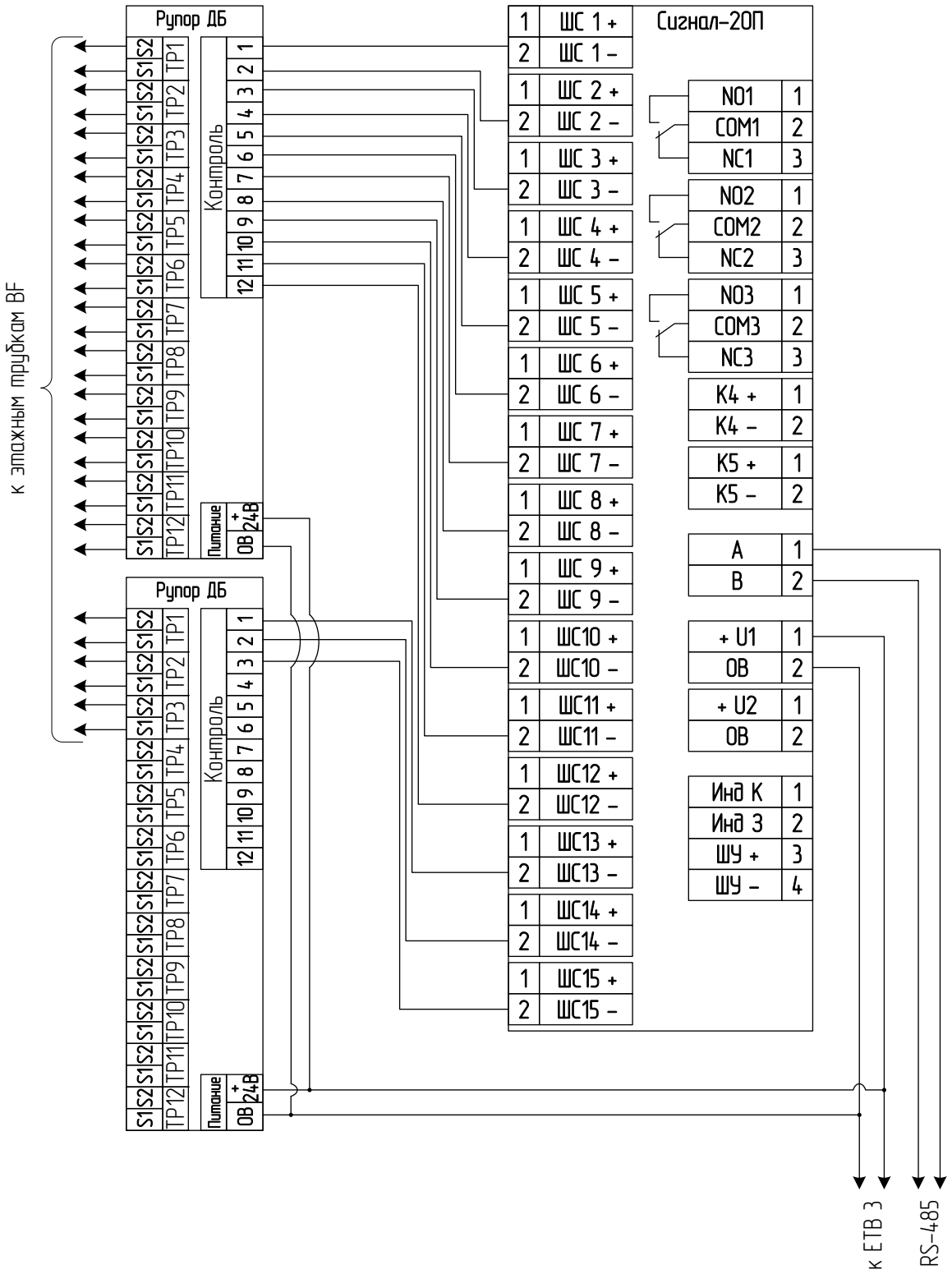
Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Электрическая схема подключений в шкафу ШУЗ

Стадия	Лист	Листов
РП	55	

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э.П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие----------

Стадия	Лист	Листов
РП	56	

Электрическая схема подключений системы обратной связи

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Ведомость адресов в двухпроводной линии связи (ДП/ЛС)

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ АРК 2/1	Коридор	1,2,5	
	Служебное помещение	3	
	Коридор	4	
	Раздевалка	6	
	Раздевалка	7	
	Тамбур	8	
	Инвентарная	9	
	Мусоросборная камера №2	10	
	Служебное помещение	11	
	Коридор	12,13	
	Бельевая	14	
	Служебное помещение	15	
	Комната психологической разгрузки	16	
	Комната коменданта	17	
	ГРЩ	18	
	Лифтовой холл	20,21,22,45	19,46
	Коридор	23,24,30	
	Кладовая	25	
	Кладовая	26	
	Постирочная	27,28	
	Сушилка	29	
	Коридор	31	
	Комната мастеров	32	
	Мусоросборная камера №1	33,34	
	Электрощитовая	35	
	Коридор	36	
	Служебное помещение	37	
	Служебное помещение	39	
	Служебное помещение	41	40
	Служебное помещение	42	
	Служебное помещение	38,43,44	
	Вахта	47	
	Контроль светового оповещения	48	
	Контроль речевого оповещения	49	
	Контроль ШУЗ 1	50,51	
	Охранный извещатель	52	

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э. П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	57.1	16

Ведомость адресов ДП/ЛС.

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/2 (2-й этаж)	**Правое крыло**		
	Коридор радиорубки	41	
	Радиорубка	47	
	Танцевальный зал	48	
	Актовый зал	49,50	42
	Холл актового зала	51	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	43/44	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	45/46	
	Охранный извещатель	66	
	Квартира № 1		
	Коридор	29,31,37	38
	Служебное помещение	40	
	Кухня	39	
	Коридор	36	
	Кладовая сухих продуктов	35	
	Овощная	34	
	Помещение №2	33	
	Помещение №1	32	
	Столовая	30	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	25/26	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	27/28	
	Охранный извещатель	65	
	Квартира № 2		
	Коридор	13,14	21
	Кухня	20	
	Комната № 1	19	
	Комната № 2	18	
	Комната № 3	17	
	Комната № 4	16	
	Комната № 5	15	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	9/10	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	11/12	
	Охранный извещатель	64	
	Квартира № 3		
	Коридор	1,2	8
	Раздевалка	3,4	
	Кладовка	6	
	Кухня	7	
	Служебное помещение	5	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	53/54	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	55/56	
	Контроль СОУЭ	61 (62 резерв)	
	Охранный извещатель	63, 67	
	Лифтовой холл		
	Холл	22,23,24	52
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	57/58	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	59/60	
	Охранный извещатель	68	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/3 (3-й этаж)	**Квартира № 4**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 5		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 6		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 7		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68 (69 резерв)	
	Охранный извещатель	70, 74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/4 (4-й этаж)	**Квартира № 8**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 9		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 10		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 11		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68 (69 резерв)	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/5 (5-й этаж)	**Квартира № 12**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 13		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 14		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 15		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68 (69 резерв)	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/6 (6-й этаж)	**Квартира № 16**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 17		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 18		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 19		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68 (69 резерв)	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/7 (7-й этаж)	**Квартира № 20**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 21		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 22		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 23		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68 (69 резерв)	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/8 (8-й этаж)	**Квартира № 24**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 25		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 26		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 27		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68,69	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/9 (9-й этаж)	**Квартира № 28**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 29		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 30		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 31		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68,69	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/10 (10-й этаж)	**Квартира № 32**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 33		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 34		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 35		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68,69	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/11 (11-й этаж)	**Квартира № 36**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 37		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 38		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 39		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68 (69 резерв)	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/12 (12-й этаж)	**Квартира № 40**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 41		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 42		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 43		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68 (69 резерв)	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ АRК 2/13 (13-й этаж)	**Квартира № 44**		
	Коридор	51,56	57
	Комната №1	55	
	Комната №2	54	
	Комната №3	53	
	Комната №4	52	
	Комната №5	50	
	Комната №6	49	
	Кухня	44	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	45/46	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	47/48	
	Охранный извещатель	73	
	Квартира № 45		
	Коридор	34,36,42	43
	Комната №1	40	
	Комната №2	39	
	Комната №3	38	
	Комната №4	37	
	Комната №5	35	
	Кухня	41	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	30/31	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	32/33	
	Охранный извещатель	72	
	Квартира № 46		
	Коридор	18,19	26
	Комната №1	24	
	Комната №2	23	
	Комната №3	22	
	Комната №4	21	
	Комната №5	20	
	Кухня	25	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	14/15	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	16/17	
	Охранный извещатель	71	
	Квартира № 47		
	Коридор	1,2,3	13
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10,12	
	Кладовка	11	
	Контроль 4-го клапана (положение/неисправность)	60/61	
	Управление 4-м клапаном (открыть/закрыть)	62/63	
	Контроль СОУЭ	68 (69 резерв)	
	Охранный извещатель	70,74	
	Лифтовой холл		
	Холл	27,28,29	59
	Учебная комната	58	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	64/65	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	66/67	
	Охранный извещатель	75	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ АРК 2/14 (14-й этаж)	**Квартира № 48**		
	Коридор	37,42	43
	Комната №1	41	
	Комната №2	40	
	Комната №3	39	
	Комната №4	38	
	Комната №5	36	
	Комната №6	35	
	Кухня	30	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	31/32	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	33/34	
	Охранный извещатель	58	
	Квартира № 49		
	Коридор	20,22,28	29
	Комната №1	26	
	Комната №2	25	
	Комната №3	24	
	Комната №4	23	
	Комната №5	21	
	Кухня	27	
	Контроль 2-го клапана (положение/неисправность)	16/17	
	Управление 2-м клапаном (открыть/закрыть)	18/19	
	Охранный извещатель	57	
	Квартира № 50		
	Коридор	1,2,3	12
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10	
	Служебное помещение	11	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	46/47	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	48/49	
	Контроль СОУЭ	54 (55 резерв)	
	Охранный извещатель	56,59	
	Лифтовой холл		
	Холл	13,14,15	45
	Учебная комната	44	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	50/51	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	52/53	
	Охранный извещатель	60	

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/15 (15-й этаж)	**Квартира № 51**		
	Коридор	20,22,28	29
	Комната №1	26	
	Комната №2	25	
	Комната №3	24	
	Комната №4	23	
	Комната №5	21	
	Кухня	27	
	Служебное помещение	30	
	Контроль 1-го клапана (положение/неисправность)	16/17	
	Управление 1-м клапаном (открыть/закрыть)	18/19	
	Охранный извещатель	44	
	Квартира № 52		
	Коридор	1,2,3	12
	Комната №1	9	
	Комната №2	8	
	Комната №3	7	
	Комната №4	6	
	Комната №5	5	
	Комната №6	4	
	Кухня	10	
	Служебное помещение	11	
	Контроль 3-го клапана (положение/неисправность)	33/34	
	Управление 3-м клапаном (открыть/закрыть)	35/36	
	Контроль СОУЭ	41 (42 резерв)	
	Охранный извещатель	43,45	
	Лифтовой холл		
	Холл	13,14,15	32
	Учебная комната	31	
	Контроль 5-го клапана (положение/неисправность)	37/38	
	Управление 5-м клапаном (открыть/закрыть)	39/40	
	Охранный извещатель	46	

Контр. панель	Наименование защищаемого помещения	Извещатели/адрес	
		ДИП-34А-01-02	ИПР-513-3АМ
С2000-КДЛ ARK 2/16 (чердачные помещения)	**Чердак**		
	Коридор	41,42,43,47,48	46
	Машинное помещение	44,45	
	Щит ЩМП-6		
	Контроль ШУВ 3	1,2,3,4 (AP8 SC 3/16.1)	
	Управление ШУВ 3 (пуск)	9 (СП2 SC 4/16.1)	
	Контроль ШУВ 2	5,6,7,8 (AP8 SC 3/16.1)	
	Управление ШУВ 2 (пуск)	10 (СП2 SC 4/16.1)	
	Контроль ШУВ 1	11,12,13,14 (AP8 SC 3/16.2)	
	Управление ШУВ 1 (пуск)	19 (СП2 SC 4/16.2)	
	Контроль ШУВ 8	15,16,17,18 (AP8 SC 3/16.2)	
	Управление ШУВ 8 (пуск)	20 (СП2 SC 4/16.2)	
	Контроль ШУВ 6	23,24,25,26 (AP8 SC 3/16.3)	
	Управление ШУВ 6 (пуск)	21 (СП2 SC 4/16.3)	
	Контроль ШУВ 7	27,28,29,30 (AP8 SC 3/16.3)	
	Управление ШУВ 7 (пуск)	22 (СП2 SC 4/16.3)	
	Контроль ШУВ 5	33,34,35,36 AP8 SC 3/16.4)	
	Управление ШУВ 5 (пуск)	31 (СП2 SC 4/16.4)	
	Контроль ШУВ 4	37,38,39,40 AP8 SC 3/16.4)	
	Управление ШУВ 4 (пуск)	32 (СП2 SC 4/16.4)	
	Отключение всех вентиляторов	65 (СП2 SC 4/16.9)	
	Резерв	66 (СП2 SC 4/16.9)	
	Охранный извещатель	67 (BGB 16/67)	
	Щит ЩМП-4		
	Управление ЗВ 16.1 (открыть/закрыть)	49/50 (СП2 SC 4/16.5)	
	Контроль ЗВ 16.1 (положен./неиспр.)	51/52 (AP2 SC 2/16.1)	
	Управление ЗВ 16.2 (открыть/закрыть)	53/54 (СП2 SC 4/16.6)	
	Контроль ЗВ 16.2 (положен./неиспр.)	55/56 (AP2 SC 2/16.2)	
	Управление ЗВ 16.3 (открыть/закрыть)	59/60 (СП2 SC 4/16.7)	
	Контроль ЗВ 16.3 (положен./неиспр.)	57/58 (AP2 SC 2/16.3)	
	Управление ЗВ 16.4 (открыть/закрыть)	61/62 (СП2 SC 4/16.8)	
	Контроль ЗВ 16.4 (положен./неиспр.)	63/64 (AP2 SC 2/16.4)	
	Охранный извещатель	68 (BGB 16/68)	

Конфигурация пульта С2000

[Версия пульта С2000]

Версия: 2.05

[Типы_приборов]

Тип_прибора: 1, Число_шлейфов: 20, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "Сигнал-20"
Тип_прибора: 2, Число_шлейфов: 20, Число_реле: 5, Базовый_тип:стандартный, Название: "Сигнал-20П"
Тип_прибора: 3, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 4, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-СП1"
Тип_прибора: 4, Число_шлейфов: 4, Число_реле: 2, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-4"
Тип_прибора: 7, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-К"
Тип_прибора: 8, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-ИТ"
Тип_прибора: 9, Число_шлейфов: 127, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-КДЛ"
Тип_прибора: 10, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-БИ/БКИ"
Тип_прибора: 11, Число_шлейфов: 20, Число_реле: 5, Базовый_тип:стандартный, Название: "Сигнал-20(вер. 02)"
Тип_прибора: 13, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-КС"
Тип_прибора: 14, Число_шлейфов: 6, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-АСПТ"
Тип_прибора: 15, Число_шлейфов: 2, Число_реле: 6, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-КПБ"
Тип_прибора: 16, Число_шлейфов: 2, Число_реле: 2, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-2"
Тип_прибора: 19, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "УО-ОРИОН"
Тип_прибора: 20, Число_шлейфов: 4, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "Рупор"
Тип_прибора: 22, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-ПТ"
Тип_прибора: 24, Число_шлейфов: 4, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "УО-4С"
Тип_прибора: 25, Число_шлейфов: 47, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "Поток-3Н"
Тип_прибора: 26, Число_шлейфов: 20, Число_реле: 5, Базовый_тип:стандартный, Название: "Сигнал-20М"
Тип_прибора: 28, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-БИ-01"
Тип_прибора: 30, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "Рупор-01"
Тип_прибора: 31, Число_шлейфов: 134, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-Adem"
Тип_прибора: 33, Число_шлейфов: 5, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "РИП-12 RS"
Тип_прибора: 34, Число_шлейфов: 110, Число_реле: 4, Базовый_тип:стандартный, Название: "Сигнал-10"
Тип_прибора: 36, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-ПП"
Тип_прибора: 38, Число_шлейфов: 5, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "РИП-12-2А RS"
Тип_прибора: 39, Число_шлейфов: 5, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "РИП-24-2А RS"
Тип_прибора: 41, Число_шлейфов: 127, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-КДЛ-2И"
Тип_прибора: 43, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-PGE"
Тип_прибора: 44, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "С2000-БКИ"
Тип_прибора: 45, Число_шлейфов: 0, Число_реле: 0, Базовый_тип:стандартный, Название: "Поток-БКИ"
Тип_прибора: 46, Число_шлейфов: 3, Число_реле: 2, Базовый_тип:стандартный, Название: "Рупор-200"

[Пульт]

[Приборы]

Адрес: 1, Тип_прибора: 9, Описание: "1 этаж"
Состояние прибора с адресом: 1
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 16, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 16, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 16, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 4, Раздел: 16, Описание: "коридор"
Шлейф: 5, Раздел: 16, Описание: "коридор"
Шлейф: 6, Раздел: 16, Описание: "раздевалка"
Шлейф: 7, Раздел: 16, Описание: "раздевалка"

Шлейф: 8, Раздел: 16, Описание: "тамбур"
Шлейф: 9, Раздел: 16, Описание: "инвертарная"
Шлейф: 10, Раздел: 17, Описание: "мусорка 2"
Шлейф: 11, Раздел: 17, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 12, Раздел: 17, Описание: "коридор"
Шлейф: 13, Раздел: 17, Описание: "коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 17, Описание: "бельевая"
Шлейф: 15, Раздел: 17, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 16, Раздел: 17, Описание: "ком. псих. разгрузки"
Шлейф: 17, Раздел: 17, Описание: "комната коменданта"
Шлейф: 18, Раздел: 17, Описание: "ГРЩ"
Шлейф: 19, Раздел: 18, Описание: "ручник"
Шлейф: 20, Раздел: 18, Описание: "дым"
Шлейф: 21, Раздел: 18, Описание: "дым"
Шлейф: 22, Раздел: 18, Описание: "дым"
Шлейф: 23, Раздел: 19, Описание: "коридор"
Шлейф: 24, Раздел: 19, Описание: "коридор"
Шлейф: 25, Раздел: 19, Описание: "кладовая"
Шлейф: 26, Раздел: 19, Описание: "кладовая"
Шлейф: 27, Раздел: 19, Описание: "постирочная"
Шлейф: 28, Раздел: 19, Описание: "постирочная"
Шлейф: 29, Раздел: 19, Описание: "сушилка"
Шлейф: 30, Раздел: 19, Описание: "коридор"
Шлейф: 31, Раздел: 19, Описание: "коридор"
Шлейф: 32, Раздел: 19, Описание: "ком. мастеров"
Шлейф: 33, Раздел: 19, Описание: "мусорка 1"
Шлейф: 34, Раздел: 19, Описание: "мусорка 1"
Шлейф: 35, Раздел: 20, Описание: "Электрощитовая"
Шлейф: 36, Раздел: 20, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 20, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 38, Раздел: 20, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 39, Раздел: 20, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 40, Раздел: 20, Описание: "ручник служебное помещение"
Шлейф: 41, Раздел: 20, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 42, Раздел: 20, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 43, Раздел: 20, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 44, Раздел: 20, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 45, Раздел: 18, Описание: "дым"
Шлейф: 46, Раздел: 18, Описание: "ручник"
Шлейф: 47, Раздел: 18, Описание: "Вахта"
Шлейф: 48, Тип_шлейфа: 4, Описание: "световое оповещение"
Шлейф: 49, Тип_шлейфа: 4, Описание: "речевое оповещение"
Шлейф: 50, Раздел: 21, Описание: "задвижка открыта"
Шлейф: 51, Раздел: 21, Описание: "задвижка неиспр."
Шлейф: 52, Раздел: 16, Тип_шлейфа: 4, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 53	Шлейф: 72	Шлейф: 91	Шлейф: 110
Шлейф: 54	Шлейф: 73	Шлейф: 92	Шлейф: 111
Шлейф: 55	Шлейф: 74	Шлейф: 93	Шлейф: 112
Шлейф: 56	Шлейф: 75	Шлейф: 94	Шлейф: 113
Шлейф: 57	Шлейф: 76	Шлейф: 95	Шлейф: 114
Шлейф: 58	Шлейф: 77	Шлейф: 96	Шлейф: 115
Шлейф: 59	Шлейф: 78	Шлейф: 97	Шлейф: 116
Шлейф: 60	Шлейф: 79	Шлейф: 98	Шлейф: 117
Шлейф: 61	Шлейф: 80	Шлейф: 99	Шлейф: 118
Шлейф: 62	Шлейф: 81	Шлейф: 100	Шлейф: 119
Шлейф: 63	Шлейф: 82	Шлейф: 101	Шлейф: 120
Шлейф: 64	Шлейф: 83	Шлейф: 102	Шлейф: 121
Шлейф: 65	Шлейф: 84	Шлейф: 103	Шлейф: 122
Шлейф: 66	Шлейф: 85	Шлейф: 104	Шлейф: 123
Шлейф: 67	Шлейф: 86	Шлейф: 105	Шлейф: 124
Шлейф: 68	Шлейф: 87	Шлейф: 106	Шлейф: 125
Шлейф: 69	Шлейф: 88	Шлейф: 107	Шлейф: 126
Шлейф: 70	Шлейф: 89	Шлейф: 108	Шлейф: 127
Шлейф: 71	Шлейф: 90	Шлейф: 109	

Адрес: 2, Тип_прибора: 9, Описание: "2 этаж"

Состояние прибора с адресом: 2
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 28, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 28, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 28, Описание: "раздевалка"
Шлейф: 4, Раздел: 28, Описание: "раздевалка"
Шлейф: 5, Раздел: 28, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 6, Раздел: 28, Описание: "кладовка"
Шлейф: 7, Раздел: 28, Описание: "кухня"
Шлейф: 8, Раздел: 28, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 9, Раздел: 27, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 10, Раздел: 27, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 13, Раздел: 26, Описание: "коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 26, Описание: "коридор"
Шлейф: 15, Раздел: 26, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 16, Раздел: 26, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 17, Раздел: 26, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 18, Раздел: 26, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 19, Раздел: 26, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 20, Раздел: 26, Описание: "кухня"
Шлейф: 21, Раздел: 26, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 22, Раздел: 30, Описание: "дым"
Шлейф: 23, Раздел: 30, Описание: "дым"
Шлейф: 24, Раздел: 30, Описание: "дым"
Шлейф: 25, Раздел: 25, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 26, Раздел: 25, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 29, Раздел: 24, Описание: "коридор"
Шлейф: 30, Раздел: 24, Описание: "столовая"
Шлейф: 31, Раздел: 24, Описание: "коридор"
Шлейф: 32, Раздел: 24, Описание: "помещение № 1"
Шлейф: 33, Раздел: 24, Описание: "помещение № 2"
Шлейф: 34, Раздел: 24, Описание: "овощная"
Шлейф: 35, Раздел: 24, Описание: "кладовая сух. продуктов"
Шлейф: 36, Раздел: 24, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 24, Описание: "коридор"
Шлейф: 38, Раздел: 24, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 39, Раздел: 24, Описание: "кухня"
Шлейф: 40, Раздел: 24, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 41, Раздел: 22, Описание: "коридор радиорубки"
Шлейф: 42, Раздел: 22, Описание: "ручник актовый зал"
Шлейф: 43, Раздел: 23, Тип_шлейфа: 4, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 44, Раздел: 23, Тип_шлейфа: 4, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 47, Раздел: 22, Описание: "47 радиорубка"
Шлейф: 48, Раздел: 22, Описание: "танцевальный зал"
Шлейф: 49, Раздел: 22, Описание: "актовый зал"
Шлейф: 50, Раздел: 22, Описание: "актовый зал"
Шлейф: 51, Раздел: 22, Описание: "холл актового зала"
Шлейф: 52, Раздел: 30, Описание: "ручник"
Шлейф: 53, Раздел: 29, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 54, Раздел: 29, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 57, Раздел: 31, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 58, Раздел: 31, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 61, Тип_шлейфа: 4, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 62, Описание: "резерв"
Шлейф: 63, Раздел: 28, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 64, Раздел: 27, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 65, Раздел: 25, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 66, Раздел: 23, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 67, Раздел: 29, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 68, Раздел: 31, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 69	Шлейф: 74	Шлейф: 79	Шлейф: 84
Шлейф: 70	Шлейф: 75	Шлейф: 80	Шлейф: 85
Шлейф: 71	Шлейф: 76	Шлейф: 81	Шлейф: 86
Шлейф: 72	Шлейф: 77	Шлейф: 82	Шлейф: 87
Шлейф: 73	Шлейф: 78	Шлейф: 83	Шлейф: 88

Шлейф: 89
Шлейф: 90
Шлейф: 91
Шлейф: 92
Шлейф: 93
Шлейф: 94
Шлейф: 95
Шлейф: 96
Шлейф: 97
Шлейф: 98
Шлейф: 99
Шлейф: 100
Шлейф: 101
Шлейф: 102
Шлейф: 103
Шлейф: 104
Шлейф: 105
Шлейф: 106
Шлейф: 107
Шлейф: 108
Шлейф: 109
Шлейф: 110
Шлейф: 111
Шлейф: 112
Шлейф: 113
Шлейф: 114
Шлейф: 115
Шлейф: 116
Шлейф: 117
Шлейф: 118
Шлейф: 119
Шлейф: 120
Шлейф: 121
Шлейф: 122
Шлейф: 123
Шлейф: 124
Шлейф: 125
Шлейф: 126
Шлейф: 127
Выход: 11
Выход: 12
Выход: 27
Выход: 28
Выход: 45
Выход: 46
Выход: 55
Выход: 56
Выход: 59
Выход: 60
Реле: 11
Реле: 12
Реле: 27
Реле: 28
Реле: 45
Реле: 46
Реле: 55
Реле: 56
Реле: 59
Реле: 60

Адрес: 3, Тип_прибора: 9, Описание: "3 этаж"
Состояние прибора с адресом: 3
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 38, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 38, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 38, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 38, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 38, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 38, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 38, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 38, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 38, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 38, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 38, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 38, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 38, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 37, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 37, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 36, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 36, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 36, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 36, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 36, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 36, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 36, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 36, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 36, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 40, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 40, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 40, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 35, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 35, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 34, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 34, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 34, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 34, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 34, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 34, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 34, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 34, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 34, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 34, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 32, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 33, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 33, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 32, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 32, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 32, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 32, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 32, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 32, Описание: "комната № 2"

Шлейф: 55, Раздел: 32, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 32, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 32, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 40, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 40, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 39, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 39, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 41, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 41, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "резерв"
Шлейф: 70, Раздел: 38, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 37, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 35, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 33, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 39, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 41, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 94	Шлейф: 112	Выход: 32
Шлейф: 77	Шлейф: 95	Шлейф: 113	Выход: 33
Шлейф: 78	Шлейф: 96	Шлейф: 114	Выход: 47
Шлейф: 79	Шлейф: 97	Шлейф: 115	Выход: 48
Шлейф: 80	Шлейф: 98	Шлейф: 116	Выход: 62
Шлейф: 81	Шлейф: 99	Шлейф: 117	Выход: 63
Шлейф: 82	Шлейф: 100	Шлейф: 118	Выход: 66
Шлейф: 83	Шлейф: 101	Шлейф: 119	Выход: 67
Шлейф: 84	Шлейф: 102	Шлейф: 120	Реле: 16
Шлейф: 85	Шлейф: 103	Шлейф: 121	Реле: 17
Шлейф: 86	Шлейф: 104	Шлейф: 122	Реле: 32
Шлейф: 87	Шлейф: 105	Шлейф: 123	Реле: 33
Шлейф: 88	Шлейф: 106	Шлейф: 124	Реле: 47
Шлейф: 89	Шлейф: 107	Шлейф: 125	Реле: 48
Шлейф: 90	Шлейф: 108	Шлейф: 126	Реле: 62
Шлейф: 91	Шлейф: 109	Шлейф: 127	Реле: 63
Шлейф: 92	Шлейф: 110	Выход: 16	Реле: 66
Шлейф: 93	Шлейф: 111	Выход: 17	Реле: 67

Адрес: 4, Тип_прибора: 9, Описание: "4 этаж"
Состояние прибора с адресом: 4
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 48, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 48, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 48, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 48, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 48, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 48, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 48, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 48, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 48, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 48, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 48, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 48, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 48, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 47, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 47, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 46, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 46, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 46, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 46, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 46, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 46, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 46, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 46, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 46, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 50, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 50, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 50, Описание: "дым"

Шлейф: 30, Раздел: 45, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 45, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 44, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 44, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 44, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 44, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 44, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 44, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 44, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 44, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 44, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 44, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 42, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 43, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 43, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 42, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 42, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 42, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 42, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 42, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 42, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 42, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 42, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 42, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 50, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 50, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 49, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 49, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 51, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 51, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "резерв"
Шлейф: 70, Раздел: 49, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 47, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 45, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 43, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 48, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 51, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 94	Шлейф: 112	Выход: 32
Шлейф: 77	Шлейф: 95	Шлейф: 113	Выход: 33
Шлейф: 78	Шлейф: 96	Шлейф: 114	Выход: 47
Шлейф: 79	Шлейф: 97	Шлейф: 115	Выход: 48
Шлейф: 80	Шлейф: 98	Шлейф: 116	Выход: 62
Шлейф: 81	Шлейф: 99	Шлейф: 117	Выход: 63
Шлейф: 82	Шлейф: 100	Шлейф: 118	Выход: 66
Шлейф: 83	Шлейф: 101	Шлейф: 119	Выход: 67
Шлейф: 84	Шлейф: 102	Шлейф: 120	Реле: 16
Шлейф: 85	Шлейф: 103	Шлейф: 121	Реле: 17
Шлейф: 86	Шлейф: 104	Шлейф: 122	Реле: 32
Шлейф: 87	Шлейф: 105	Шлейф: 123	Реле: 33
Шлейф: 88	Шлейф: 106	Шлейф: 124	Реле: 47
Шлейф: 89	Шлейф: 107	Шлейф: 125	Реле: 48
Шлейф: 90	Шлейф: 108	Шлейф: 126	Реле: 62
Шлейф: 91	Шлейф: 109	Шлейф: 127	Реле: 63
Шлейф: 92	Шлейф: 110	Выход: 16	Реле: 66
Шлейф: 93	Шлейф: 111	Выход: 17	Реле: 67

Адрес: 5, Тип_прибора: 9, Описание: "5 этаж"
Состояние прибора с адресом: 5
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 58, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 58, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 58, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 58, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 58, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 58, Описание: "комната № 4"

Шлейф: 7, Раздел: 58, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 58, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 58, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 58, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 58, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 58, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 58, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 57, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 57, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 56, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 56, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 56, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 56, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 56, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 56, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 56, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 56, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 56, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 60, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 60, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 60, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 55, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 55, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 54, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 54, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 54, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 54, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 54, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 54, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 54, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 54, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 54, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 54, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 52, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 53, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 53, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 52, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 52, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 52, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 52, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 52, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 52, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 52, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 52, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 52, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 60, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 60, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 59, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 59, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 61, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 61, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "резерв"
Шлейф: 70, Раздел: 58, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 57, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 55, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 53, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 59, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 61, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 83	Шлейф: 90	Шлейф: 97
Шлейф: 77	Шлейф: 84	Шлейф: 91	Шлейф: 98
Шлейф: 78	Шлейф: 85	Шлейф: 92	Шлейф: 99
Шлейф: 79	Шлейф: 86	Шлейф: 93	Шлейф: 100
Шлейф: 80	Шлейф: 87	Шлейф: 94	Шлейф: 101
Шлейф: 81	Шлейф: 88	Шлейф: 95	Шлейф: 102
Шлейф: 82	Шлейф: 89	Шлейф: 96	Шлейф: 103

Шлейф: 104	Шлейф: 115	Шлейф: 126	Выход: 67
Шлейф: 105	Шлейф: 116	Шлейф: 127	Реле: 16
Шлейф: 106	Шлейф: 117	Выход: 16	Реле: 17
Шлейф: 107	Шлейф: 118	Выход: 17	Реле: 32
Шлейф: 108	Шлейф: 119	Выход: 32	Реле: 33
Шлейф: 109	Шлейф: 120	Выход: 33	Реле: 47
Шлейф: 110	Шлейф: 121	Выход: 47	Реле: 48
Шлейф: 111	Шлейф: 122	Выход: 48	Реле: 62
Шлейф: 112	Шлейф: 123	Выход: 62	Реле: 63
Шлейф: 113	Шлейф: 124	Выход: 63	Реле: 66
Шлейф: 114	Шлейф: 125	Выход: 66	Реле: 67

Адрес: 6, Тип_прибора: 9, Описание: "6 этаж"
Состояние прибора с адресом: 6
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 68, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 68, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 68, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 68, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 68, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 68, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 68, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 68, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 68, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 68, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 68, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 68, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 68, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 67, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 67, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 66, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 66, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 66, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 66, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 66, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 66, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 66, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 66, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 66, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 70, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 70, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 70, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 65, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 65, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 64, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 64, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 64, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 64, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 64, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 64, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 64, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 64, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 64, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 64, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 62, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 63, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 63, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 62, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 62, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 62, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 62, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 62, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 62, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 62, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 62, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 62, Описание: "ручник коридор"

Шлейф: 58, Раздел: 70, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 70, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 69, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 69, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 71, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 71, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "резерв"
Шлейф: 70, Раздел: 68, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 67, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 65, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 63, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 69, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 71, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 94	Шлейф: 112	Выход: 32
Шлейф: 77	Шлейф: 95	Шлейф: 113	Выход: 33
Шлейф: 78	Шлейф: 96	Шлейф: 114	Выход: 47
Шлейф: 79	Шлейф: 97	Шлейф: 115	Выход: 48
Шлейф: 80	Шлейф: 98	Шлейф: 116	Выход: 62
Шлейф: 81	Шлейф: 99	Шлейф: 117	Выход: 63
Шлейф: 82	Шлейф: 100	Шлейф: 118	Выход: 66
Шлейф: 83	Шлейф: 101	Шлейф: 119	Выход: 67
Шлейф: 84	Шлейф: 102	Шлейф: 120	Реле: 16
Шлейф: 85	Шлейф: 103	Шлейф: 121	Реле: 17
Шлейф: 86	Шлейф: 104	Шлейф: 122	Реле: 32
Шлейф: 87	Шлейф: 105	Шлейф: 123	Реле: 33
Шлейф: 88	Шлейф: 106	Шлейф: 124	Реле: 47
Шлейф: 89	Шлейф: 107	Шлейф: 125	Реле: 48
Шлейф: 90	Шлейф: 108	Шлейф: 126	Реле: 62
Шлейф: 91	Шлейф: 109	Шлейф: 127	Реле: 63
Шлейф: 92	Шлейф: 110	Выход: 16	Реле: 66
Шлейф: 93	Шлейф: 111	Выход: 17	Реле: 67

Адрес: 7, Тип_прибора: 9, Описание: "7 этаж"
Состояние прибора с адресом: 7
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 78, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 78, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 78, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 78, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 78, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 78, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 78, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 78, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 78, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 78, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 78, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 78, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 78, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 77, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 77, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 76, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 76, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 76, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 76, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 76, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 76, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 76, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 76, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 76, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 80, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 80, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 80, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 75, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 75, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 74, Описание: "коридор"

Шлейф: 35, Раздел: 74, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 74, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 74, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 74, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 74, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 74, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 74, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 74, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 74, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 72, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 73, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 73, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 72, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 72, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 72, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 72, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 72, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 72, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 72, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 72, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 72, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 80, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 80, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 79, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 79, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 81, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 81, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "резерв"
Шлейф: 70, Раздел: 78, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 77, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 75, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 73, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 79, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 81, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 94	Шлейф: 112	Выход: 32
Шлейф: 77	Шлейф: 95	Шлейф: 113	Выход: 33
Шлейф: 78	Шлейф: 96	Шлейф: 114	Выход: 47
Шлейф: 79	Шлейф: 97	Шлейф: 115	Выход: 48
Шлейф: 80	Шлейф: 98	Шлейф: 116	Выход: 62
Шлейф: 81	Шлейф: 99	Шлейф: 117	Выход: 63
Шлейф: 82	Шлейф: 100	Шлейф: 118	Выход: 66
Шлейф: 83	Шлейф: 101	Шлейф: 119	Выход: 67
Шлейф: 84	Шлейф: 102	Шлейф: 120	Реле: 16
Шлейф: 85	Шлейф: 103	Шлейф: 121	Реле: 17
Шлейф: 86	Шлейф: 104	Шлейф: 122	Реле: 32
Шлейф: 87	Шлейф: 105	Шлейф: 123	Реле: 33
Шлейф: 88	Шлейф: 106	Шлейф: 124	Реле: 47
Шлейф: 89	Шлейф: 107	Шлейф: 125	Реле: 48
Шлейф: 90	Шлейф: 108	Шлейф: 126	Реле: 62
Шлейф: 91	Шлейф: 109	Шлейф: 127	Реле: 63
Шлейф: 92	Шлейф: 110	Выход: 16	Реле: 66
Шлейф: 93	Шлейф: 111	Выход: 17	Реле: 67

Адрес: 8, Тип_прибора: 9, Описание: "8 этаж"
Состояние прибора с адресом: 8
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 88, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 88, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 88, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 88, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 88, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 88, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 88, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 88, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 88, Описание: "комната № 1"

Шлейф: 10, Раздел: 88, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 88, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 88, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 88, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 87, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 87, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 86, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 86, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 86, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 86, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 86, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 86, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 86, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 86, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 86, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 90, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 90, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 90, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 85, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 85, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 84, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 84, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 84, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 84, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 84, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 84, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 84, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 84, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 84, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 84, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 82, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 83, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 83, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 82, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 82, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 82, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 82, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 82, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 82, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 82, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 82, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 82, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 90, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 90, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 89, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 89, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 91, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 91, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "контроль СОУЭ свет"
Шлейф: 70, Раздел: 89, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 87, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 85, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 83, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 88, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 91, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 85	Шлейф: 94	Шлейф: 103
Шлейф: 77	Шлейф: 86	Шлейф: 95	Шлейф: 104
Шлейф: 78	Шлейф: 87	Шлейф: 96	Шлейф: 105
Шлейф: 79	Шлейф: 88	Шлейф: 97	Шлейф: 106
Шлейф: 80	Шлейф: 89	Шлейф: 98	Шлейф: 107
Шлейф: 81	Шлейф: 90	Шлейф: 99	Шлейф: 108
Шлейф: 82	Шлейф: 91	Шлейф: 100	Шлейф: 109
Шлейф: 83	Шлейф: 92	Шлейф: 101	Шлейф: 110
Шлейф: 84	Шлейф: 93	Шлейф: 102	Шлейф: 111

Шлейф: 112	Шлейф: 121	Выход: 32	Реле: 17
Шлейф: 113	Шлейф: 122	Выход: 33	Реле: 32
Шлейф: 114	Шлейф: 123	Выход: 47	Реле: 33
Шлейф: 115	Шлейф: 124	Выход: 48	Реле: 47
Шлейф: 116	Шлейф: 125	Выход: 62	Реле: 48
Шлейф: 117	Шлейф: 126	Выход: 63	Реле: 62
Шлейф: 118	Шлейф: 127	Выход: 66	Реле: 63
Шлейф: 119	Выход: 16	Выход: 67	Реле: 66
Шлейф: 120	Выход: 17	Реле: 16	Реле: 67

Адрес: 9, Тип_прибора: 9, Описание: "9 этаж"
Состояние прибора с адресом: 9
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 98, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 98, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 98, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 98, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 98, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 98, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 98, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 98, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 98, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 98, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 98, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 98, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 98, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 97, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 97, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 96, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 96, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 96, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 96, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 96, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 96, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 96, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 96, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 96, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 100, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 100, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 100, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 95, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 95, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 94, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 94, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 94, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 94, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 94, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 94, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 94, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 94, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 94, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 94, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 92, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 93, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 93, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 92, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 92, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 92, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 92, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 92, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 92, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 92, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 92, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 92, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 100, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 100, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 99, Описание: "положение клапана"

Шлейф: 61, Раздел: 99, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 101, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 101, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "контроль СОУЭ свет"
Шлейф: 70, Раздел: 99, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 97, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 95, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 93, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 98, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 101, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 94	Шлейф: 112	Выход: 32
Шлейф: 77	Шлейф: 95	Шлейф: 113	Выход: 33
Шлейф: 78	Шлейф: 96	Шлейф: 114	Выход: 47
Шлейф: 79	Шлейф: 97	Шлейф: 115	Выход: 48
Шлейф: 80	Шлейф: 98	Шлейф: 116	Выход: 62
Шлейф: 81	Шлейф: 99	Шлейф: 117	Выход: 63
Шлейф: 82	Шлейф: 100	Шлейф: 118	Выход: 66
Шлейф: 83	Шлейф: 101	Шлейф: 119	Выход: 67
Шлейф: 84	Шлейф: 102	Шлейф: 120	Реле: 16
Шлейф: 85	Шлейф: 103	Шлейф: 121	Реле: 17
Шлейф: 86	Шлейф: 104	Шлейф: 122	Реле: 32
Шлейф: 87	Шлейф: 105	Шлейф: 123	Реле: 33
Шлейф: 88	Шлейф: 106	Шлейф: 124	Реле: 47
Шлейф: 89	Шлейф: 107	Шлейф: 125	Реле: 48
Шлейф: 90	Шлейф: 108	Шлейф: 126	Реле: 62
Шлейф: 91	Шлейф: 109	Шлейф: 127	Реле: 63
Шлейф: 92	Шлейф: 110	Выход: 16	Реле: 66
Шлейф: 93	Шлейф: 111	Выход: 17	Реле: 67

Адрес: 10, Тип_прибора: 9, Описание: "10 этаж"
Состояние прибора с адресом: 10
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 108, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 108, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 108, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 108, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 108, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 108, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 108, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 108, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 108, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 108, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 108, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 108, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 108, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 107, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 107, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 106, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 106, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 106, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 106, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 106, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 106, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 106, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 106, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 106, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 110, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 110, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 110, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 105, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 105, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 104, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 104, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 104, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 104, Описание: "комната № 4"

Шлейф: 38, Раздел: 104, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 104, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 104, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 104, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 104, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 104, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 102, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 103, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 103, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 102, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 102, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 102, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 102, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 102, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 102, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 102, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 102, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 102, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 110, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 110, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 109, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 109, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 111, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 111, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "контроль СОУЭ свет"
Шлейф: 70, Раздел: 109, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 107, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 105, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 103, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 108, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 111, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 94	Шлейф: 112	Выход: 32
Шлейф: 77	Шлейф: 95	Шлейф: 113	Выход: 33
Шлейф: 78	Шлейф: 96	Шлейф: 114	Выход: 47
Шлейф: 79	Шлейф: 97	Шлейф: 115	Выход: 48
Шлейф: 80	Шлейф: 98	Шлейф: 116	Выход: 62
Шлейф: 81	Шлейф: 99	Шлейф: 117	Выход: 63
Шлейф: 82	Шлейф: 100	Шлейф: 118	Выход: 66
Шлейф: 83	Шлейф: 101	Шлейф: 119	Выход: 67
Шлейф: 84	Шлейф: 102	Шлейф: 120	Реле: 16
Шлейф: 85	Шлейф: 103	Шлейф: 121	Реле: 17
Шлейф: 86	Шлейф: 104	Шлейф: 122	Реле: 32
Шлейф: 87	Шлейф: 105	Шлейф: 123	Реле: 33
Шлейф: 88	Шлейф: 106	Шлейф: 124	Реле: 47
Шлейф: 89	Шлейф: 107	Шлейф: 125	Реле: 48
Шлейф: 90	Шлейф: 108	Шлейф: 126	Реле: 62
Шлейф: 91	Шлейф: 109	Шлейф: 127	Реле: 63
Шлейф: 92	Шлейф: 110	Выход: 16	Реле: 66
Шлейф: 93	Шлейф: 111	Выход: 17	Реле: 67

Адрес: 11, Тип_прибора: 9, Описание: "11 этаж"
Состояние прибора с адресом: 11
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 118, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 118, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 118, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 118, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 118, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 118, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 118, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 118, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 118, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 118, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 118, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 118, Описание: "кухня"

Шлейф: 13, Раздел: 118, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 117, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 117, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 116, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 116, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 116, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 116, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 116, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 116, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 116, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 116, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 116, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 120, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 120, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 120, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 115, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 115, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 114, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 114, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 114, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 114, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 114, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 114, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 114, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 114, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 114, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 114, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 112, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 113, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 113, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 112, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 112, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 112, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 112, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 112, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 112, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 112, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 112, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 112, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 120, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 120, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 119, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 119, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 121, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 121, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "резерв"
Шлейф: 70, Раздел: 119, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 117, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 115, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 113, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 118, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 121, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 88	Шлейф: 100	Шлейф: 112
Шлейф: 77	Шлейф: 89	Шлейф: 101	Шлейф: 113
Шлейф: 78	Шлейф: 90	Шлейф: 102	Шлейф: 114
Шлейф: 79	Шлейф: 91	Шлейф: 103	Шлейф: 115
Шлейф: 80	Шлейф: 92	Шлейф: 104	Шлейф: 116
Шлейф: 81	Шлейф: 93	Шлейф: 105	Шлейф: 117
Шлейф: 82	Шлейф: 94	Шлейф: 106	Шлейф: 118
Шлейф: 83	Шлейф: 95	Шлейф: 107	Шлейф: 119
Шлейф: 84	Шлейф: 96	Шлейф: 108	Шлейф: 120
Шлейф: 85	Шлейф: 97	Шлейф: 109	Шлейф: 121
Шлейф: 86	Шлейф: 98	Шлейф: 110	Шлейф: 122
Шлейф: 87	Шлейф: 99	Шлейф: 111	Шлейф: 123

Шлейф: 124 Выход: 32 Выход: 66 Реле: 47
Шлейф: 125 Выход: 33 Выход: 67 Реле: 48
Шлейф: 126 Выход: 47 Реле: 16 Реле: 62
Шлейф: 127 Выход: 48 Реле: 17 Реле: 63
Выход: 16 Выход: 62 Реле: 32 Реле: 66
Выход: 17 Выход: 63 Реле: 33 Реле: 67

Адрес: 12, Тип_прибора: 9, Описание: "12 этаж"
Состояние прибора с адресом: 12
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 128, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 128, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 128, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 128, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 128, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 128, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 128, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 128, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 128, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 128, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 128, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 128, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 128, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 127, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 127, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 126, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 126, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 126, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 126, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 126, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 126, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 126, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 126, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 126, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 130, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 130, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 130, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 125, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 125, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 124, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 124, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 124, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 124, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 124, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 124, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 40, Раздел: 124, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 124, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 124, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 124, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 122, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 123, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 123, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 122, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 122, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 122, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 122, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 122, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 122, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 122, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 122, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 122, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 130, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 130, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 129, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 129, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 131, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 131, Описание: "неисправность клапана"

Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "резерв"
Шлейф: 70, Раздел: 129, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 127, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 125, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 123, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 128, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 131, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 94	Шлейф: 112	Выход: 32
Шлейф: 77	Шлейф: 95	Шлейф: 113	Выход: 33
Шлейф: 78	Шлейф: 96	Шлейф: 114	Выход: 47
Шлейф: 79	Шлейф: 97	Шлейф: 115	Выход: 48
Шлейф: 80	Шлейф: 98	Шлейф: 116	Выход: 62
Шлейф: 81	Шлейф: 99	Шлейф: 117	Выход: 63
Шлейф: 82	Шлейф: 100	Шлейф: 118	Выход: 66
Шлейф: 83	Шлейф: 101	Шлейф: 119	Выход: 67
Шлейф: 84	Шлейф: 102	Шлейф: 120	Реле: 16
Шлейф: 85	Шлейф: 103	Шлейф: 121	Реле: 17
Шлейф: 86	Шлейф: 104	Шлейф: 122	Реле: 32
Шлейф: 87	Шлейф: 105	Шлейф: 123	Реле: 33
Шлейф: 88	Шлейф: 106	Шлейф: 124	Реле: 47
Шлейф: 89	Шлейф: 107	Шлейф: 125	Реле: 48
Шлейф: 90	Шлейф: 108	Шлейф: 126	Реле: 62
Шлейф: 91	Шлейф: 109	Шлейф: 127	Реле: 63
Шлейф: 92	Шлейф: 110	Выход: 16	Реле: 66
Шлейф: 93	Шлейф: 111	Выход: 17	Реле: 67

Адрес: 13, Тип_прибора: 9, Описание: "13 этаж"
Состояние прибора с адресом: 13
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 138, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 138, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 138, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 138, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 138, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 138, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 138, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 138, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 138, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 138, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 138, Описание: "кладовка"
Шлейф: 12, Раздел: 138, Описание: "кухня"
Шлейф: 13, Раздел: 138, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 14, Раздел: 137, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 15, Раздел: 137, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 18, Раздел: 136, Описание: "коридор"
Шлейф: 19, Раздел: 136, Описание: "коридор"
Шлейф: 20, Раздел: 136, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 21, Раздел: 136, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 22, Раздел: 136, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 23, Раздел: 136, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 24, Раздел: 136, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 25, Раздел: 136, Описание: "кухня"
Шлейф: 26, Раздел: 136, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 27, Раздел: 140, Описание: "дым"
Шлейф: 28, Раздел: 140, Описание: "дым"
Шлейф: 29, Раздел: 140, Описание: "дым"
Шлейф: 30, Раздел: 135, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 31, Раздел: 135, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 134, Описание: "коридор"
Шлейф: 35, Раздел: 134, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 36, Раздел: 134, Описание: "коридор"
Шлейф: 37, Раздел: 134, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 38, Раздел: 134, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 39, Раздел: 134, Описание: "комната № 2"

Шлейф: 40, Раздел: 134, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 41, Раздел: 134, Описание: "кухня"
Шлейф: 42, Раздел: 134, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 134, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 132, Описание: "кухня"
Шлейф: 45, Раздел: 133, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 46, Раздел: 133, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 49, Раздел: 132, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 50, Раздел: 132, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 51, Раздел: 132, Описание: "коридор"
Шлейф: 52, Раздел: 132, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 53, Раздел: 132, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 54, Раздел: 132, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 55, Раздел: 132, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 56, Раздел: 132, Описание: "коридор"
Шлейф: 57, Раздел: 132, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 58, Раздел: 140, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 59, Раздел: 140, Описание: "ручник"
Шлейф: 60, Раздел: 139, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 61, Раздел: 139, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 64, Раздел: 141, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 65, Раздел: 141, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 68, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 69, Описание: "резерв"
Шлейф: 70, Раздел: 139, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 71, Раздел: 137, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 72, Раздел: 135, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 73, Раздел: 133, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 74, Раздел: 138, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 75, Раздел: 141, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 76	Шлейф: 94	Шлейф: 112	Выход: 32
Шлейф: 77	Шлейф: 95	Шлейф: 113	Выход: 33
Шлейф: 78	Шлейф: 96	Шлейф: 114	Выход: 47
Шлейф: 79	Шлейф: 97	Шлейф: 115	Выход: 48
Шлейф: 80	Шлейф: 98	Шлейф: 116	Выход: 62
Шлейф: 81	Шлейф: 99	Шлейф: 117	Выход: 63
Шлейф: 82	Шлейф: 100	Шлейф: 118	Выход: 66
Шлейф: 83	Шлейф: 101	Шлейф: 119	Выход: 67
Шлейф: 84	Шлейф: 102	Шлейф: 120	Реле: 16
Шлейф: 85	Шлейф: 103	Шлейф: 121	Реле: 17
Шлейф: 86	Шлейф: 104	Шлейф: 122	Реле: 32
Шлейф: 87	Шлейф: 105	Шлейф: 123	Реле: 33
Шлейф: 88	Шлейф: 106	Шлейф: 124	Реле: 47
Шлейф: 89	Шлейф: 107	Шлейф: 125	Реле: 48
Шлейф: 90	Шлейф: 108	Шлейф: 126	Реле: 62
Шлейф: 91	Шлейф: 109	Шлейф: 127	Реле: 63
Шлейф: 92	Шлейф: 110	Выход: 16	Реле: 66
Шлейф: 93	Шлейф: 111	Выход: 17	Реле: 67

Адрес: 14, Тип_прибора: 9, Описание: "14 этаж"
Состояние прибора с адресом: 14
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 146, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 146, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 146, Описание: "коридор"
Шлейф: 4, Раздел: 146, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 146, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 146, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 146, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 146, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 146, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 146, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 146, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 12, Раздел: 146, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 13, Раздел: 148, Описание: "дым"
Шлейф: 14, Раздел: 148, Описание: "дым"

Шлейф: 15, Раздел: 148, Описание: "дым"
Шлейф: 16, Раздел: 145, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 17, Раздел: 145, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 20, Раздел: 144, Описание: "коридор"
Шлейф: 21, Раздел: 144, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 22, Раздел: 144, Описание: "коридор"
Шлейф: 23, Раздел: 144, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 24, Раздел: 144, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 25, Раздел: 144, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 26, Раздел: 144, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 27, Раздел: 144, Описание: "кухня"
Шлейф: 28, Раздел: 144, Описание: "коридор"
Шлейф: 29, Раздел: 144, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 30, Раздел: 142, Описание: "кухня"
Шлейф: 31, Раздел: 143, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 32, Раздел: 143, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 35, Раздел: 142, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 36, Раздел: 142, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 37, Раздел: 142, Описание: "коридор"
Шлейф: 38, Раздел: 142, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 39, Раздел: 142, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 40, Раздел: 142, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 41, Раздел: 142, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 42, Раздел: 142, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 142, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 148, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 45, Раздел: 148, Описание: "ручник"
Шлейф: 46, Раздел: 147, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 47, Раздел: 147, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 50, Раздел: 149, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 51, Раздел: 149, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 54, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 55, Описание: "резерв"
Шлейф: 56, Раздел: 147, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 57, Раздел: 145, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 58, Раздел: 143, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 59, Раздел: 146, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 60, Раздел: 149, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 61	Шлейф: 82	Шлейф: 103	Шлейф: 124
Шлейф: 62	Шлейф: 83	Шлейф: 104	Шлейф: 125
Шлейф: 63	Шлейф: 84	Шлейф: 105	Шлейф: 126
Шлейф: 64	Шлейф: 85	Шлейф: 106	Шлейф: 127
Шлейф: 65	Шлейф: 86	Шлейф: 107	Выход: 18
Шлейф: 66	Шлейф: 87	Шлейф: 108	Выход: 19
Шлейф: 67	Шлейф: 88	Шлейф: 109	Выход: 33
Шлейф: 68	Шлейф: 89	Шлейф: 110	Выход: 34
Шлейф: 69	Шлейф: 90	Шлейф: 111	Выход: 48
Шлейф: 70	Шлейф: 91	Шлейф: 112	Выход: 49
Шлейф: 71	Шлейф: 92	Шлейф: 113	Выход: 52
Шлейф: 72	Шлейф: 93	Шлейф: 114	Выход: 53
Шлейф: 73	Шлейф: 94	Шлейф: 115	Реле: 18
Шлейф: 74	Шлейф: 95	Шлейф: 116	Реле: 19
Шлейф: 75	Шлейф: 96	Шлейф: 117	Реле: 33
Шлейф: 76	Шлейф: 97	Шлейф: 118	Реле: 34
Шлейф: 77	Шлейф: 98	Шлейф: 119	Реле: 48
Шлейф: 78	Шлейф: 99	Шлейф: 120	Реле: 49
Шлейф: 79	Шлейф: 100	Шлейф: 121	Реле: 52
Шлейф: 80	Шлейф: 101	Шлейф: 122	Реле: 53
Шлейф: 81	Шлейф: 102	Шлейф: 123	

Адрес: 15, Тип_прибора: 9, Описание: "15 этаж"
Состояние прибора с адресом: 15
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 152, Описание: "коридор"
Шлейф: 2, Раздел: 152, Описание: "коридор"
Шлейф: 3, Раздел: 152, Описание: "коридор"

Шлейф: 4, Раздел: 152, Описание: "комната № 6"
Шлейф: 5, Раздел: 152, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 6, Раздел: 152, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 7, Раздел: 152, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 8, Раздел: 152, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 9, Раздел: 152, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 10, Раздел: 152, Описание: "кухня"
Шлейф: 11, Раздел: 152, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 12, Раздел: 152, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 13, Раздел: 154, Описание: "дым"
Шлейф: 14, Раздел: 154, Описание: "дым"
Шлейф: 15, Раздел: 154, Описание: "дым"
Шлейф: 16, Раздел: 151, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 17, Раздел: 151, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 20, Раздел: 150, Описание: "коридор"
Шлейф: 21, Раздел: 150, Описание: "комната № 5"
Шлейф: 22, Раздел: 150, Описание: "коридор"
Шлейф: 23, Раздел: 150, Описание: "комната № 4"
Шлейф: 24, Раздел: 150, Описание: "комната № 3"
Шлейф: 25, Раздел: 150, Описание: "комната № 2"
Шлейф: 26, Раздел: 150, Описание: "комната № 1"
Шлейф: 27, Раздел: 150, Описание: "кухня"
Шлейф: 28, Раздел: 150, Описание: "коридор"
Шлейф: 29, Раздел: 150, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 30, Раздел: 150, Описание: "служебное помещение"
Шлейф: 31, Раздел: 154, Описание: "учебная комната"
Шлейф: 32, Раздел: 154, Описание: "ручник"
Шлейф: 33, Раздел: 153, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 34, Раздел: 153, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 37, Раздел: 155, Описание: "положение клапана"
Шлейф: 38, Раздел: 155, Описание: "неисправность клапана"
Шлейф: 41, Описание: "контроль СОУЭ"
Шлейф: 42, Описание: "резерв"
Шлейф: 43, Раздел: 153, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 44, Раздел: 151, Описание: "вскрытие щита"
Шлейф: 45, Раздел: 152, Описание: "вкрытие щита"
Шлейф: 46, Раздел: 155, Описание: "вскрытие щита"

Шлейф: 47	Шлейф: 71	Шлейф: 95	Шлейф: 119
Шлейф: 48	Шлейф: 72	Шлейф: 96	Шлейф: 120
Шлейф: 49	Шлейф: 73	Шлейф: 97	Шлейф: 121
Шлейф: 50	Шлейф: 74	Шлейф: 98	Шлейф: 122
Шлейф: 51	Шлейф: 75	Шлейф: 99	Шлейф: 123
Шлейф: 52	Шлейф: 76	Шлейф: 100	Шлейф: 124
Шлейф: 53	Шлейф: 77	Шлейф: 101	Шлейф: 125
Шлейф: 54	Шлейф: 78	Шлейф: 102	Шлейф: 126
Шлейф: 55	Шлейф: 79	Шлейф: 103	Шлейф: 127
Шлейф: 56	Шлейф: 80	Шлейф: 104	Выход: 18
Шлейф: 57	Шлейф: 81	Шлейф: 105	Выход: 19
Шлейф: 58	Шлейф: 82	Шлейф: 106	Выход: 35
Шлейф: 59	Шлейф: 83	Шлейф: 107	Выход: 36
Шлейф: 60	Шлейф: 84	Шлейф: 108	Выход: 39
Шлейф: 61	Шлейф: 85	Шлейф: 109	Выход: 40
Шлейф: 62	Шлейф: 86	Шлейф: 110	Реле: 18
Шлейф: 63	Шлейф: 87	Шлейф: 111	Реле: 19
Шлейф: 64	Шлейф: 88	Шлейф: 112	Реле: 35
Шлейф: 65	Шлейф: 89	Шлейф: 113	Реле: 36
Шлейф: 66	Шлейф: 90	Шлейф: 114	Реле: 39
Шлейф: 67	Шлейф: 91	Шлейф: 115	Реле: 40
Шлейф: 68	Шлейф: 92	Шлейф: 116	
Шлейф: 69	Шлейф: 93	Шлейф: 117	
Шлейф: 70	Шлейф: 94	Шлейф: 118	

Адрес: 16, Тип_прибора: 9, Описание: "чердак"
Состояние прибора с адресом: 16
Считыватель: 1

Шлейф: 1	Шлейф: 3	Шлейф: 5	Шлейф: 7
Шлейф: 2	Шлейф: 4	Шлейф: 6	Шлейф: 8

Шлейф: 11 Шлейф: 17 Шлейф: 27 Шлейф: 35
Шлейф: 12 Шлейф: 18 Шлейф: 28 Шлейф: 36
Шлейф: 13 Шлейф: 23 Шлейф: 29 Шлейф: 37
Шлейф: 14 Шлейф: 24 Шлейф: 30 Шлейф: 38
Шлейф: 15 Шлейф: 25 Шлейф: 33 Шлейф: 39
Шлейф: 16 Шлейф: 26 Шлейф: 34 Шлейф: 40
Шлейф: 41, Раздел: 156, Описание: "коридор"
Шлейф: 42, Раздел: 156, Описание: "коридор"
Шлейф: 43, Раздел: 156, Описание: "коридор"
Шлейф: 44, Раздел: 156, Описание: "машинное помещение"
Шлейф: 45, Раздел: 156, Описание: "машинное помещение"
Шлейф: 46, Раздел: 156, Описание: "ручник коридор"
Шлейф: 47, Раздел: 156, Описание: "коридор"
Шлейф: 48, Раздел: 156, Описание: "коридор"

Шлейф: 49 Шлейф: 73 Шлейф: 97 Шлейф: 121
Шлейф: 50 Шлейф: 74 Шлейф: 98 Шлейф: 122
Шлейф: 51 Шлейф: 75 Шлейф: 99 Шлейф: 123
Шлейф: 52 Шлейф: 76 Шлейф: 100 Шлейф: 124
Шлейф: 53 Шлейф: 77 Шлейф: 101 Шлейф: 125
Шлейф: 54 Шлейф: 78 Шлейф: 102 Шлейф: 126
Шлейф: 55 Шлейф: 79 Шлейф: 103 Шлейф: 127
Шлейф: 56 Шлейф: 80 Шлейф: 104 Выход: 9
Шлейф: 57 Шлейф: 81 Шлейф: 105 Выход: 10
Шлейф: 58 Шлейф: 82 Шлейф: 106 Выход: 19
Шлейф: 59 Шлейф: 83 Шлейф: 107 Выход: 20
Шлейф: 60 Шлейф: 84 Шлейф: 108 Выход: 21
Шлейф: 61 Шлейф: 85 Шлейф: 109 Выход: 22
Шлейф: 62 Шлейф: 86 Шлейф: 110 Выход: 31
Шлейф: 63 Шлейф: 87 Шлейф: 111 Выход: 32
Шлейф: 64 Шлейф: 88 Шлейф: 112 Реле: 9
Шлейф: 65 Шлейф: 89 Шлейф: 113 Реле: 10
Шлейф: 66 Шлейф: 90 Шлейф: 114 Реле: 19
Шлейф: 67 Шлейф: 91 Шлейф: 115 Реле: 20
Шлейф: 68 Шлейф: 92 Шлейф: 116 Реле: 21
Шлейф: 69 Шлейф: 93 Шлейф: 117 Реле: 22
Шлейф: 70 Шлейф: 94 Шлейф: 118 Реле: 31
Шлейф: 71 Шлейф: 95 Шлейф: 119 Реле: 32
Шлейф: 72 Шлейф: 96 Шлейф: 120
Адрес: 17, Тип_прибора: 3, Описание: "1 этаж 1.1"
Состояние прибора с адресом: 17
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 18, Тип_прибора: 3, Описание: "1 этаж 1.2"
Состояние прибора с адресом: 18
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 19, Тип_прибора: 3, Описание: "2 этаж"
Состояние прибора с адресом: 19
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 20, Тип_прибора: 3, Описание: "3 этаж"
Состояние прибора с адресом: 20
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 21, Тип_прибора: 3, Описание: "4 этаж"
Состояние прибора с адресом: 21
Реле: 1

Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 22, Тип_прибора: 3, Описание: "5 этаж"
Состояние прибора с адресом: 22
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 23, Тип_прибора: 3, Описание: "6 этаж"
Состояние прибора с адресом: 23
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 24, Тип_прибора: 3, Описание: "7 этаж"
Состояние прибора с адресом: 24
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 25, Тип_прибора: 3, Описание: "8 этаж"
Состояние прибора с адресом: 25
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 26, Тип_прибора: 3, Описание: "9 этаж"
Состояние прибора с адресом: 26
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 27, Тип_прибора: 3, Описание: "10 этаж"
Состояние прибора с адресом: 27
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 28, Тип_прибора: 3, Описание: "11 этаж"
Состояние прибора с адресом: 28
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 29, Тип_прибора: 3, Описание: "12 этаж"
Состояние прибора с адресом: 29
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 30, Тип_прибора: 3, Описание: "13 этаж"
Состояние прибора с адресом: 30
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 31, Тип_прибора: 3, Описание: "14 этаж"
Состояние прибора с адресом: 31
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 32, Тип_прибора: 3, Описание: "15 этаж"
Состояние прибора с адресом: 32
Реле: 1

Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 33, Тип_прибора: 3, Описание: "машинное отделение"
Состояние прибора с адресом: 33
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Адрес: 34, Тип_прибора: 44, Описание: "БКИ 1"
Состояние прибора с адресом: 34
Адрес: 35, Тип_прибора: 44, Описание: "БКИ 2"
Состояние прибора с адресом: 35
Адрес: 36, Тип_прибора: 44, Описание: "БКИ 3"
Состояние прибора с адресом: 36
Адрес: 37, Тип_прибора: 10, Описание: "БИ обратная связь"
Состояние прибора с адресом: 37
Клавиатура
Адрес: 38, Тип_прибора: 2, Версия: 2.04, Описание: "Обратная связь"
Состояние прибора с адресом: 38
Считыватель: 1
Шлейф: 1, Раздел: 1, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 1 этаж"
Шлейф: 2, Раздел: 2, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 2 этаж"
Шлейф: 3, Раздел: 3, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 3 этаж"
Шлейф: 4, Раздел: 4, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 4 этаж"
Шлейф: 5, Раздел: 5, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 5 этаж"
Шлейф: 6, Раздел: 6, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 6 этаж"
Шлейф: 7, Раздел: 7, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 7 этаж"
Шлейф: 8, Раздел: 8, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 8 этаж"
Шлейф: 9, Раздел: 9, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 9 этаж"
Шлейф: 10, Раздел: 10, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 10 этаж"
Шлейф: 11, Раздел: 11, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 11 этаж"
Шлейф: 12, Раздел: 12, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 12 этаж"
Шлейф: 13, Раздел: 13, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 13 этаж"
Шлейф: 14, Раздел: 14, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 14 этаж"
Шлейф: 15, Раздел: 15, Тип_шлейфа: 4, Описание: "трубка 15 этаж"
Шлейф: 16
Шлейф: 17
Шлейф: 18
Шлейф: 19
Шлейф: 20
Выход: 4
Выход: 5
Реле: 1
Реле: 2
Реле: 3
Реле: 4
Реле: 5
Адрес: 39, Тип_прибора: 39, Описание: "2 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 39
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 40, Тип_прибора: 39, Описание: "2 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 40
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 41, Тип_прибора: 39, Описание: "3 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 41
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"

Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 42, Тип_прибора: 39, Описание: "3 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 42
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 43, Тип_прибора: 39, Описание: "4 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 43
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 44, Тип_прибора: 39, Описание: "4 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 44
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 45, Тип_прибора: 39, Описание: "5 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 45
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 46, Тип_прибора: 39, Описание: "5 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 46
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 47, Тип_прибора: 39, Описание: "6 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 47
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 48, Тип_прибора: 39, Описание: "6 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 48
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 49, Тип_прибора: 39, Описание: "7 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 49
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 50, Тип_прибора: 39, Описание: "7 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 50
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"

Адрес: 51, Тип_прибора: 39, Описание: "8 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 51
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 52, Тип_прибора: 39, Описание: "8 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 52
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 53, Тип_прибора: 39, Описание: "9 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 53
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 54, Тип_прибора: 39, Описание: "9 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 54
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 55, Тип_прибора: 39, Описание: "10 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 55
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 56, Тип_прибора: 39, Описание: "10 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 56
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 57, Тип_прибора: 39, Описание: "11 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 57
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 58, Тип_прибора: 39, Описание: "11 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 58
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 59, Тип_прибора: 39, Описание: "12 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 59
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 60, Тип_прибора: 39, Описание: "12 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 60
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"

Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 61, Тип_прибора: 39, Описание: "13 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 61
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 62, Тип_прибора: 39, Описание: "13 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 62
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 63, Тип_прибора: 39, Описание: "14 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 63
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 64, Тип_прибора: 39, Описание: "14 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 64
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 65, Тип_прибора: 39, Описание: "15 этаж приборы"
Состояние прибора с адресом: 65
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 66, Тип_прибора: 39, Описание: "15 этаж клапана"
Состояние прибора с адресом: 66
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"
Адрес: 67, Тип_прибора: 39, Описание: "чердак приборы"
Состояние прибора с адресом: 67
Шлейф: 1, Описание: "Выходное напряжение"
Шлейф: 2, Описание: "Выходной ток"
Шлейф: 3, Описание: "Напряжения на батарее"
Шлейф: 4, Описание: "Зарядное устройство"
Шлейф: 5, Описание: "Напряжение в сети"

[Разделы]

Раздел: 1, Описание: "1 этаж трубка"
Раздел: 2, Описание: "2 этаж трубка"
Раздел: 3, Описание: "3 этаж трубка"
Раздел: 4, Описание: "4 этаж трубка"
Раздел: 5, Описание: "5 этаж трубка"
Раздел: 6, Описание: "6 этаж трубка"
Раздел: 7, Описание: "7 этаж трубка"
Раздел: 8, Описание: "8 этаж трубка"
Раздел: 9, Описание: "9 этаж трубка"
Раздел: 10, Описание: "10 этаж трубка"

Раздел: 11, Описание: "11 этаж трубка"
Раздел: 12, Описание: "12 этаж трубка"
Раздел: 13, Описание: "13 этаж трубка"
Раздел: 14, Описание: "14 этаж трубка"
Раздел: 15, Описание: "15 этаж трубка"
Раздел: 16, Описание: "1 этаж 1 крыло"
Раздел: 17, Описание: "1 этаж 2 крыло"
Раздел: 18, Описание: "1 этаж холл"
Раздел: 19, Описание: "1 этаж 3 крыло"
Раздел: 20, Описание: "1 этаж 4 крыло"
Раздел: 21, Описание: "Задвижка"
Раздел: 22, Описание: "2 этаж правое крыло"
Раздел: 23, Описание: "2 этаж клапан пр. крыло"
Раздел: 24, Описание: "2 этаж квартира № 1"
Раздел: 25, Описание: "2 этаж клапан кв. № 1"
Раздел: 26, Описание: "2 этаж квартира № 2"
Раздел: 27, Описание: "2 этаж клапан кв. № 2"
Раздел: 28, Описание: "2 этаж квартира № 3"
Раздел: 29, Описание: "2 этаж клапан кв. № 3"
Раздел: 30, Описание: "2 этаж холл"
Раздел: 31, Описание: "2 этаж клапан холл"
Раздел: 32, Описание: "3 этаж квартира № 4"
Раздел: 33, Описание: "3 этаж клапан кв. № 4"
Раздел: 34, Описание: "3 этаж квартира № 5"
Раздел: 35, Описание: "3 этаж клапан кв. № 5"
Раздел: 36, Описание: "3 этаж квартира № 6"
Раздел: 37, Описание: "3 этаж клапан кв. № 6"
Раздел: 38, Описание: "3 этаж квартира № 7"
Раздел: 39, Описание: "3 этаж клапан кв. № 7"
Раздел: 40, Описание: "3 этаж холл"
Раздел: 41, Описание: "3 этаж клапан холл"
Раздел: 42, Описание: "4 этаж квартира № 8"
Раздел: 43, Описание: "4 этаж клапан кв. № 8"
Раздел: 44, Описание: "4 этаж квартира № 9"
Раздел: 45, Описание: "4 этаж клапан кв. № 9"
Раздел: 46, Описание: "4 этаж квартира № 10"
Раздел: 47, Описание: "4 этаж клапан кв. № 10"
Раздел: 48, Описание: "4 этаж квартира № 11"
Раздел: 49, Описание: "4 этаж клапан кв. № 11"
Раздел: 50, Описание: "4 этаж холл"
Раздел: 51, Описание: "4 этаж клапан холл"
Раздел: 52, Описание: "5 этаж квартира № 12"
Раздел: 53, Описание: "5 этаж клапан кв. № 12"
Раздел: 54, Описание: "5 этаж квартира № 13"
Раздел: 55, Описание: "5 этаж клапан кв. № 13"
Раздел: 56, Описание: "5 этаж квартира № 14"
Раздел: 57, Описание: "5 этаж клапан кв. № 14"
Раздел: 58, Описание: "5 этаж квартира № 15"
Раздел: 59, Описание: "5 этаж клапан кв. № 15"
Раздел: 60, Описание: "5 этаж холл"
Раздел: 61, Описание: "5 этаж клапан холл"
Раздел: 62, Описание: "6 этаж квартира № 16"
Раздел: 63, Описание: "6 этаж клапан кв. № 16"
Раздел: 64, Описание: "6 этаж квартира № 17"
Раздел: 65, Описание: "6 этаж клапан кв. № 17"
Раздел: 66, Описание: "6 этаж квартира № 18"
Раздел: 67, Описание: "6 этаж клапан кв. № 18"
Раздел: 68, Описание: "6 этаж квартира № 19"
Раздел: 69, Описание: "6 этаж клапан кв. № 19"
Раздел: 70, Описание: "6 этаж холл"
Раздел: 71, Описание: "6 этаж клапан холл"
Раздел: 72, Описание: "7 этаж квартира № 20"
Раздел: 73, Описание: "7 этаж клапан кв. № 20"
Раздел: 74, Описание: "7 этаж квартира № 21"
Раздел: 75, Описание: "7 этаж клапан кв. № 21"
Раздел: 76, Описание: "7 этаж квартира № 22"

Раздел: 77, Описание: "7 этаж клапан кв. № 22"
Раздел: 78, Описание: "7 этаж квартира № 23"
Раздел: 79, Описание: "7 этаж клапан кв. № 23"
Раздел: 80, Описание: "7 этаж холл"
Раздел: 81, Описание: "7 этаж клапан холл"
Раздел: 82, Описание: "8 этаж квартира № 24"
Раздел: 83, Описание: "8 этаж клапан кв. № 24"
Раздел: 84, Описание: "8 этаж квартира № 25"
Раздел: 85, Описание: "8 этаж клапан кв. № 25"
Раздел: 86, Описание: "8 этаж квартира № 26"
Раздел: 87, Описание: "8 этаж клапан кв. № 26"
Раздел: 88, Описание: "8 этаж квартира № 27"
Раздел: 89, Описание: "8 этаж клапан кв. № 27"
Раздел: 90, Описание: "8 этаж холл"
Раздел: 91, Описание: "8 этаж клапан холл"
Раздел: 92, Описание: "9 этаж квартира № 28"
Раздел: 93, Описание: "9 этаж клапан кв. № 28"
Раздел: 94, Описание: "9 этаж квартира № 29"
Раздел: 95, Описание: "9 этаж клапан кв. № 29"
Раздел: 96, Описание: "9 этаж квартира № 30"
Раздел: 97, Описание: "9 этаж клапан кв. № 30"
Раздел: 98, Описание: "9 этаж квартира № 31"
Раздел: 99, Описание: "9 этаж клапан кв. № 31"
Раздел: 100, Описание: "9 этаж холл"
Раздел: 101, Описание: "9 этаж клапан холл"
Раздел: 102, Описание: "10 этаж квартира № 32"
Раздел: 103, Описание: "10 этаж клапан кв. № 32"
Раздел: 104, Описание: "10 этаж квартира № 33"
Раздел: 105, Описание: "10 этаж клапан кв. № 33"
Раздел: 106, Описание: "10 этаж квартира № 34"
Раздел: 107, Описание: "10 этаж клапан кв. № 34"
Раздел: 108, Описание: "10 этаж квартира № 35"
Раздел: 109, Описание: "10 этаж клапан кв. № 35"
Раздел: 110, Описание: "10 этаж холл"
Раздел: 111, Описание: "10 этаж клапан холл"
Раздел: 112, Описание: "11 этаж квартира № 36"
Раздел: 113, Описание: "11 этаж клапан кв. № 36"
Раздел: 114, Описание: "11 этаж квартира № 37"
Раздел: 115, Описание: "11 этаж клапан кв. № 37"
Раздел: 116, Описание: "11 этаж квартира № 38"
Раздел: 117, Описание: "11 этаж клапан кв. № 38"
Раздел: 118, Описание: "11 этаж квартира № 39"
Раздел: 119, Описание: "11 этаж клапан кв. № 39"
Раздел: 120, Описание: "11 этаж холл"
Раздел: 121, Описание: "11 этаж клапан холл"
Раздел: 122, Описание: "12 этаж квартира № 40"
Раздел: 123, Описание: "12 этаж клапан кв. № 40"
Раздел: 124, Описание: "12 этаж квартира № 41"
Раздел: 125, Описание: "12 этаж клапан кв. № 41"
Раздел: 126, Описание: "12 этаж квартира № 42"
Раздел: 127, Описание: "12 этаж клапан кв. № 42"
Раздел: 128, Описание: "12 этаж квартира № 43"
Раздел: 129, Описание: "12 этаж клапан кв. № 43"
Раздел: 130, Описание: "12 этаж холл"
Раздел: 131, Описание: "12 этаж клапан холл"
Раздел: 132, Описание: "13 этаж квартира № 44"
Раздел: 133, Описание: "13 этаж клапан кв. № 44"
Раздел: 134, Описание: "13 этаж квартира № 45"
Раздел: 135, Описание: "13 этаж клапан кв. № 45"
Раздел: 136, Описание: "13 этаж квартира № 46"
Раздел: 137, Описание: "13 этаж клапан кв. № 46"
Раздел: 138, Описание: "13 этаж квартира № 47"
Раздел: 139, Описание: "13 этаж клапан кв. № 47"
Раздел: 140, Описание: "13 этаж холл"
Раздел: 141, Описание: "13 этаж клапан холл"
Раздел: 142, Описание: "14 этаж квартира № 48"

Раздел: 143, Описание: "14 этаж клапан кв. № 48"
Раздел: 144, Описание: "14 этаж квартира № 49"
Раздел: 145, Описание: "14 этаж клапан кв. № 49"
Раздел: 146, Описание: "14 этаж квартира № 50"
Раздел: 147, Описание: "14 этаж клапан кв. № 50"
Раздел: 148, Описание: "14 этаж холл"
Раздел: 149, Описание: "14 этаж клапан холл"
Раздел: 150, Описание: "15 этаж квартира № 51"
Раздел: 151, Описание: "15 этаж клапан кв. № 51"
Раздел: 152, Описание: "15 этаж квартира № 52"
Раздел: 153, Описание: "15 этаж клапан кв. № 52"
Раздел: 154, Описание: "15 этаж холл"
Раздел: 155, Описание: "15 этаж клапан холл"
Раздел: 156, Описание: "Чердак"

[Группы разделов]

[Уровни]

[Пароли]

Номер: 1, Тип_пароля: "Пароль" , Пароль: 123456 , Хозорган: "Программирование"
Номер: 2, Тип_пароля: "Пароль" , Пароль: 1234 , Хозорган: "Управление шлейфами", Уровень: 255

[Временные зоны]

[Передача событий]

Пульт, События: Пожары, Тревоги, Неисправности, Взятие/снятие, Вз/сн шлейфов, Служебные, Технологические, Доступ, Реле
Принтер, События: Пожары, Тревоги, Неисправности, Взятие/снятие, Вз/сн шлейфов, Служебные, Технологические, Доступ, Реле

[Привязка управления]

Пульт:

Адрес: 1	Адрес: 18	Адрес: 35	Адрес: 52
Адрес: 2	Адрес: 19	Адрес: 36	Адрес: 53
Адрес: 3	Адрес: 20	Адрес: 37	Адрес: 54
Адрес: 4	Адрес: 21	Адрес: 38	Адрес: 55
Адрес: 5	Адрес: 22	Адрес: 39	Адрес: 56
Адрес: 6	Адрес: 23	Адрес: 40	Адрес: 57
Адрес: 7	Адрес: 24	Адрес: 41	Адрес: 58
Адрес: 8	Адрес: 25	Адрес: 42	Адрес: 59
Адрес: 9	Адрес: 26	Адрес: 43	Адрес: 60
Адрес: 10	Адрес: 27	Адрес: 44	Адрес: 61
Адрес: 11	Адрес: 28	Адрес: 45	Адрес: 62
Адрес: 12	Адрес: 29	Адрес: 46	Адрес: 63
Адрес: 13	Адрес: 30	Адрес: 47	Адрес: 64
Адрес: 14	Адрес: 31	Адрес: 48	Адрес: 65
Адрес: 15	Адрес: 32	Адрес: 49	Адрес: 66
Адрес: 16	Адрес: 33	Адрес: 50	Адрес: 67
Адрес: 17	Адрес: 34	Адрес: 51	

Внимание! Данная программа в электронном виде находится на диске прилагаемом к проектной документации, приведена для ознакомления принципа работы системы и не является законченной.

Спецификация оборудования

№ п/п	Наименование, завод-изготовитель, поставщик	Тип, марка оборудования, обозначение	Единица измерен.	Кол-во	Примечание
1.	Пульт контроля и управления г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	С2000М	шт.	1	
2.	Контроллер двухпроводной линии связи г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	С2000-КДЛ	шт.	16	
3.	Блок разветвительно-изолирующий г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	БРИЗ	шт.	30	
4.	Блок разветвительно-изолирующий г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	БРИЗ исп. 01	шт.	5	
5.	Извещатель пожарный, адресно-аналоговый оптико-электронный г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	ДИП-34А-01-02	шт.	606 + 61 (ЗИП)	
6.	Извещатель пожарный ручной, адресный электроконтактный. г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	ИПР 513-3АМ	шт.	3 + 1 (ЗИП)	
7.	Извещатель пожарный ручной, адресный электроконтактный. г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	ИПР 513-3АМ исп. 01	шт.	68 + 7 (ЗИП)	
8.	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	ДИП-34АВТ	шт.	461 + 46 (ЗИП)	
9.	Адресный расширитель г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	С2000-АР2	шт.	91	
10.	Адресный расширитель г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	С2000-АР8	шт.	4	
11.	Адресный релейный блок г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	С2000-СП2 исп.02	шт.	76	
12.	Блок сигнально-пусковой г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	С2000-СП1	шт.	17	
13.	Прибор приемно-контрольный г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	СИГНАЛ-20П SMD	шт.	1	
14.	Блок индикации с клавиатурой г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	С2000-БКИ	шт.	3	
15.	Блок индикации г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	С2000-БИ	шт.	1	
16.	Извещатель охранный адресный г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	С2000-СМК ЭСТЕТ	шт.	84	
17.	Базовый блок переговорного устройства г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	Рупор-ДБ	шт.	2	

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Хассо Э.П.			05.2013
Проверил		Казак А.М.			05.2013
Исполнил		Хассо Э. П.			05.2013

Санкт-Петербург, ----------

Общежитие ----------

Стадия	Лист	Листов
РД	2.1	4

Спецификация оборудования и материалов

ООО "ПожПроектСПб"
моб.тел. +79119520601
тел. 922-63-14
факс 922-63-15

18.	Абонентский блок переговорного устройства, г. Королев ЗАО НВП «Болид»	Рупор-ДТ	шт.	15	
19.	Резервированный источник питания г. Королев, ЗАО НВП «Болид»	РИП-24-2/7П1-Р-RS	шт.	29	
20.	Источник бесперебойного питания НПП «МЕТА», г. Санкт-Петербург	Соловей-ИБП	шт.	15	
21.	Резервированный источник питания НПФ «ПОЛИСЕРВИС», г. Санкт-Петербург	БРП-24-3/40	шт.	1	
22.	Центральный блок НПП «МЕТА», г. Санкт-Петербург	Соловей-ЦБ	шт.	15	
23.	Микрофонный пульт НПП «МЕТА», г. Санкт-Петербург	Соловей-МП	шт.	2	
24.	Оповещатель пожарный речевой МЕТА НПП «МЕТА», г. Санкт-Петербург	АСР-01.1.4	шт.	515	
25.	Оповещатель световой «Выход» ООО «Элтех-сервис» г. Омск	Молния-24 ГРАНД	шт.	38	
26.	Оповещатель световой «Направление выхода» ООО «Элтех-сервис» г. Омск	Молния-24 ГРАНД	шт.	4	
27.	Оповещатель световой «Пожар» ООО «Элтех-сервис» г. Омск	Молния-24 ГРАНД	шт.	112	
28.	Оповещатель световой двухсторонний «Направление выход» ООО «Элтех-сервис» г. Омск	Молния-2-24 ГРАНД	шт.	14	
29.	Блок управления пожарным оповещением г. Санкт-Петербург, «Аргус-Спектр»	БУПО	шт.	4	
30.	Блок релейный ООО «Системы пожарной безопасности» г. Санкт-Петербург	БР4	шт.	71	
31.	Модуль сервисный ООО «ИНТРИУМ СПб» г. Санкт-Петербург	КИТ-2 ULTIMA-EXT-i2	шт.	1	
32.	Объектовая станция ЗАО «Аргус-Спектр» г. Санкт-Петербург	РСПИ Стрелец-мониторинг исп.2	шт.	1	
33.	Кнопочный пост	ПКЕ-212-1	шт.	30	
34.	Спринклерный ороситель ООО «Гефест» пгт. Форносово	СВОО-РНа(д) 0.42 (80) 57°С	шт.	8	
35.	Шкаф управления электрозадвижкой ООО «Системы пожарной безопасности» г. Санкт-Петербург	ШУЗ-1-5,5 (220В)	шт.	1	
36.	Шкаф управления вентилятором ООО «Системы пожарной безопасности» г. Санкт-Петербург	ШУВ-1-15	шт.	2	
37.	Шкаф управления вентилятором ООО «Системы пожарной безопасности» г. Санкт-Петербург	ШУВ-1-5,5	шт.	6	
38.	Двигатель для вытяжки	АИР100S4 3 кВт 1500 об/мин	шт.	6	
39.	Двигатель для приточки радиальной	АИР160S6 11 кВт 970 об/мин	шт.	2	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

40.	Клапан противодымной вентиляции КЛАД®-2 (КДМ-2) с реверсивным приводом BELIMO BLE24 ЗАО «ВИНГС-М» Московская обл. г. Балашиха	КЛАД-2 (КДМ-2) с декоративной решеткой	шт.	67	
41.	Заслонка воздушная с реверсивным приводом BELIMO BLE24	КВУ-У 1600х1000	шт.	4	
42.	Аккумуляторная батарея	40А/ч	шт.	2	
43.	Аккумуляторная батарея	12А/ч	шт.	30	
44.	Аккумуляторная батарея	7А/ч	шт.	58	

Спецификация материалов

№ П/п	Наименование, завод-изготовитель, поставщик (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение	Единица измерен.	Количество	Примечание
	Кабельно-проводниковая продукция.				
1.	Кабель ДПЛС, оповещения интерфейса, питания 12 в	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75 мм2	км	10,0	
2.	Кабель управления	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 мм2	км	0,26	
3.	Кабель обратной связи	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,2 мм2	км	0,5	
4.	Кабель 220В	ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 мм2	км	0,1	
5.	Кабель 380	ВВГнг(А)-FRLS 5х25 мм2	км	0,09	
6.	Кабель пульты СОУЭ	U/UTP Cat5e нг(А)-HF 4х2х0,52 мм2	км	0,04	
7.	Кабель питания клапанов	КВнг(А) -FRLS 2х0, 75	км	0,35	
	Монтажные материалы.				
8.	Кабельный канал металлический оцинкованный 25х20 мм ООО «Гефест» г. Санкт-Петербург	ККМО 25х20	м	1600	
9.	Кабельный канал металлический оцинкованный 15х15 мм ООО «Гефест» г. Санкт-Петербург	ККМО 15х15	м	2000	
10.	Кабельный канал пвх (короб монтажный)	40х25	м	100	
11.	Гофротруба пвх с протяжкой	Д20	м	50	
12.	Труба стальная сварная	Ду=50	м	63	
13.	Труба стальная сварная	Ду=20	м	200	
14.	Труба стальная сварная	Ду=25	м	70	
15.	Труба стальная сварная	Ду=80	м	85	
16.	Выключатели автоматические: 1-полюсные	SH201L C 6A	шт.	30	
17.	Выключатели автоматические: 1-полюсные	SH201L C 40A	шт.	1	
18.	Выключатели автоматические: 3-полюсные	S293 C 100A	шт.	1	
19.	Выключатели автоматические: 3-полюсные	SH203L C 40A	шт.	8	

20.	Щит	ЩМП-1 (производство Фабер)	шт.	67	
21.	Щит	ЩМП-4 (производство Фабер)	шт.	1	
22.	Щит	ЩМП-6 (производство Фабер)	шт.	1	
23.	Щит	ЩМП-8 (производство Фабер)	шт.	15	
24.	Щит	ЩРН-36 (производство Фабер)	шт.	1	

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ **C-RU.ПБ01.В.02041** (номер сертификата соответствия)

ТР **1370187** (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)

ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)

ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)

ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России
143903, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12,
тел./факс (495) 529-85-61. ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ01 выдан 03.10.2011г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)

Извещатель пожарный ручной электроконтактный «ИПР 513-3М», АЦДР.425211.006 ЭТ.
Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-3ПАМ», АЦДР.425211.005 ЭТ.
Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-3АМ», АЦДР.425211.004 ЭТ.
Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-3АМ исп.01», АЦДР.425211.004-01 ЭТ.
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП) **43 7111**

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

ГОСТ Р 53325-2009
«Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 4.12.1.1, 4.12.1.2, 4.2.2.1-4.2.2.4, 4.2.2.6, 4.2.3, 4.2.9.2)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Отчет о сертификационных испытаниях № 11467 от 30.05.2012 ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ИН01 от 03.10.2011.

Акт инспекционной проверки № 10286/10300/10345/10346/10483/10484/10576/10577/10581/11233/11234/11349/11546/11582/11614/11661/11791/11792/11906/11907/12261/12271/12299/12378/12386/12437/12473-12476/12504/12516-ИК2011 от 10.04.2012 ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ПБ01 от 03.10.2011.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.ИК32.К00057 от 09.11.2009
Орган по сертификации систем менеджмента качества «СТАНДАРТ-СЕРТ», № РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с **06.06.2012** по **06.06.2017**

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — **Н.П. Копылов**
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты) — **А.Н. Шеметов**
подпись, инициалы, фамилия

М.П.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ C-RU.ПБ01.В.02443 (номер сертификата соответствия)

ТР 1374525 (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс +7 (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс +7 (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России
143903, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12,
тел./факс +7 (495) 529-85-61, ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ01 выдан 03.10.2011г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)
Резервированные источники питания РИП-12, РИП-24,
боксы в составе согласно приложения (см.Приложение № 0059533).
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП)
43 7291

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)
Технический регламент
о требованиях пожарной безопасности
(Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.)

ГОСТ Р 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (раздел 5)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ
Отчет о сертификационных испытаниях № 12853 от 15.07.2013 ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ИН01 от 03.10.2011.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))
Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.ИК32.К00104 от 09.11.2012
Орган по сертификации систем менеджмента качества «СТАНДАРТ-СЕРТ»,
№ РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 16.07.2013 по 16.07.2018

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия — А.Н. Стрекалёв

М.П.

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия — А.Н. Шеметов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № C-RU.ПБ01.В.02443

(обязательная сертификация)

ТР 0059533
(учетный номер бланка)

Продукция

Резервированные источники питания:
РИП-12-3/17М1-Р (РИП-12 исп.15), АЦДР.436534.001-15 ЭТ;
РИП-12-3/17П1-Р (РИП-12 исп.16), АЦДР.436534.001-16 ЭТ;
РИП-12-8/17М1-Р (РИП-12 исп.17), АЦДР.436534.001-17 ЭТ;
РИП-12-3/17П1-Р-RS (РИП-12 исп.51), АЦДР.436534.004-01 ЭТ;
РИП-24-3/7М4-Р (РИП-24 исп.15), АЦДР.436534.002-13 ЭТ;
РИП-24-2/7М4-Р-RS (РИП-24 исп.50), АЦДР.436534.006-01 ЭТ;
РИП-24-2/7П1-Р-RS (РИП-24 исп.51), АЦДР.436534.006 ЭТ.
Боксы:
Бокс-12/34М5-Р (Бокс-12 исп.01), АЦДР.426491.001-01 ЭТ;
Бокс-24/17М5-Р (Бокс-24 исп.01), АЦДР.426491.002-01 ЭТ.

Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия — А.Н. Стрекалёв

М.П.

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия — А.Н. Шеметов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ **C-RU.ПБ01.В.01504** (номер сертификата соответствия)

ТР **0653619** (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)

ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)

ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)

ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России
мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903,
тел./факс (495) 529-85-61. ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ01 выдан 01.06.2010г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)

Оборудование для комплекса технических средств обеспечения обратной связи с помещением пожарного поста-диспетчерской СОУЭ «Рупор-Диспетчер» в составе согласно приложения (см.Приложение № 0059286)
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП) **43 7191**

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

ГОСТ Р 53325-2009
«Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 7.1.11, 7.2.1.1, 7.2.2.1, 7.2.1.6, 7.2.2.6, 7.2.3.1-7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.10.2)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Отчет о сертификационных испытаниях № 10857 от 04.07.2011 ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ИН01 от 01.06.2010.

Акт инспекционной проверки № 10483/1о484/10581/10576/10577/10185/11233/11234/10255/10254/ 10256/11349/10286/10286/2/11546/11582/11614/10300/9447/9452/9640//10125-ИК2011 от 31.03.2011 ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ПБ01 от 01.06.2010.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.ИК32.К00057 от 09.11.2009 Орган по сертификации систем качества «СТАНДАРТ-СЕРТ», № РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с **27.07.2011** по **27.07.2016**

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия — **А.И. Майоров**

М.П.

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия — **А.Н. Шеметов**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № C-RU.ПБ01.В.01504

(обязательная сертификация)

ТР 0059286
(учетный номер бланка)

Перечень однородной продукции,
на которую распространяется действие сертификата соответствия

Оборудование для комплекса технических средств обеспечения обратной связи с помещением пожарного поста-диспетчерской СОУЭ «Рупор-Диспетчер», АЦДР.424255.002 ПС, в составе:
базовый блок переговорного устройства "Рупор-ДБ", АЦДР.465489.001 ЭТ;
абонентский блок переговорного устройства "Рупор-ДТ", АЦДР.465489.002 ЭТ.

Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия — **А.И. Майоров**

М.П.

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия — **А.Н. Шеметов**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ **C-RU.ПБ01.В.02169** (номер сертификата соответствия) ТР **1370333** (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России
143903, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12,
тел./факс (495) 529-85-61. ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ01 выдан 03.10.2011г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)
Контроллер двухпроводной линии «С2000-КДЛ-2И» системы передачи извещений «СПИ-2000А», АЦДР.425621.001 ТУ.
Блок сигнально-пусковой адресный «С2000-СП2 исп. 02», АЦДР.425412.004-02 ЭТ.
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП) **43 7250, 43 7232**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)
Технический регламент
о требованиях пожарной безопасности
(Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

ГОСТ Р 53325-2009
«Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний»
(п.п. 7.1.11, 7.2.1.1-7.2.1.4, 7.2.2.1, 7.2.2.6, 7.2.3.1-7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.10.2)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ
Отчет о сертификационных испытаниях № 11571 от 10.09.2012 ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ИН01 от 03.10.2011.

Акт инспекционной проверки № 10286/10300/10345/10346/10483/10484/10576/10577/10581/11233/11234/11349/11546/11582/11614/11661/11791/11792/11906/11907/12261/12271/12299/12378/12386/12437/12473-12476/12504/12516-ИК2011 от 10.04.2012 ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ПБ01 от 03.10.2011.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))
Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.ИК32.К00057 от 09.11.2009
Орган по сертификации систем менеджмента качества «СТАНДАРТ-СЕРТ», № РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с **21.09.2012** по **21.09.2017**

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации **Н.П. Копылов**
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты) **А.Н. Шеметов**
подпись, инициалы, фамилия

М.П.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ **С-RU.ПБ01.В.01037** (номер сертификата соответствия) ТР **0644123** (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 513-32-35.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 513-32-35.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России
мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903,
тел./факс (495) 529-85-61. ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ01 выдан 01.06.2010г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 01121-20-1 «Сигнал-20П исп.01», АЦДР.425533.001 РЭ.
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 01121-20-1 «Сигнал-20П SMD», АЦДР.425533.001-01 РЭ
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП) **43 7241**

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)
Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

ГОСТ Р 53325-2009
«Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 7.2.1.1, 7.2.1.3, 7.2.1.4, 7.2.1.6, 7.2.2.1, 7.2.2.6, 7.2.3.1-7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.10.2)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ
Отчет о сертификационных испытаниях № 10269 от 13.11.2010 ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ИН.01 от 01.06.2010.

Акт инспекционной проверки № 8465/8787-8798/8958/9009/9153/9154/9447/9452/9640/9743/9744/9846/9862/9907/10064-10066/10125/10185/10254-10256/10300-ИК2010 от 02.03.2010 ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ПБ01 от 01.06.2010.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))
Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.ИК32.К00057 от 09.11.2009
Орган по сертификации систем качества «СТАНДАРТ-СЕРТ», № РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 02.12.2010 по 02.12.2015

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — **В.В. Яшин**
подпись, инициалы, фамилия

М.П.

Эксперт (эксперты) — **А.Н. Шеметов**
подпись, инициалы, фамилия

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ME61.B06363

Срок действия с 01.12.2010 **по** 30.11.2013

№ 0384969

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Регистрационный номер РОСС RU.0001.11ME61

ТЕЛЕВИЗИОННОЙ, РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ И МЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ

Некоммерческая организация - Учреждение по сертификации продукции и услуг "МНИТИ-СЕРТИФИКА"
[107241], г. Москва, ул. Уральская, д. 21., тел./факс: 460-33-18

ПРОДУКЦИЯ

Приборы для систем охранной сигнализации - приборы приемно-контрольные охранно-пожарные моделей согласно приложению на 1 листе. Бланк приложения № 0363705.

код ОК 005 (ОКП): 43 7241

Серийный выпуск по технической документации изготовителя

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 52435-2005 (разд. 5, 6),
ГОСТ Р 52436-2005 (разд. 5, кроме п.п. 5.2, 5.4, 5.6, 5.7.3-5.7.5; разд. 6)

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО НВП «БОЛИД», ИНН 5018000402
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д.4
Телефон: (495) 513-32-35

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ЗАО НВП «БОЛИД», ИНН 5018000402
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д.4
Телефон: (495) 513-32-35

НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол сертификационных испытаний № 165/11/10 от 24.11.2010 г.
2. Протокол сертификационных испытаний № 166/11/10 от 24.11.2010 г.
Испытательная лаборатория ГИЦ телевизоров ЗАО "МНИТИ",
рег. номер РОСС RU.0001.21МО56
3. Сертификат соответствия системы качества № РОСС RU.ИК32.К00057
(срок действия с 09.11.2009г. по 09.11.2012г.) выдан органом по сертификации систем менеджмента качества «СТАНДАРТ-СЕРТ» (№ РОСС RU.0001.13ИК32)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Маркирование продукции знаком соответствия производится в установленном порядке.
Форма и размеры знака по ГОСТ Р 50460-92.

М.П.

Руководитель органа подпись А.Н. Петушков инициалы, фамилия

Эксперт подпись В.С. Соколов инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ 0363705

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.ME61.B06363

01.12.2010 1/1 лист

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП) / код ТН ВЭД России	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
43 7241	Приборы для систем охранной сигнализации - приборы приемно-контрольные охранно-пожарные моделей:	
	«СИГНАЛ - 20П исп.01»	АЦДР.425533.001 РЭ
	«СИГНАЛ - 20П SMD»	АЦДР.425533.001-01 РЭ

Некоммерческая организация-Учреждение по сертификации продукции и услуг "МНИТИ-СЕРТИФИКА" Орган по сертификации РОСС RU.0001.11ME61 * Москва *
для сертификатов
М.П.

Руководитель органа _____ подпись А.Н. Петушков инициалы, фамилия

Эксперт _____ подпись В.С. Соколов инициалы, фамилия

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН" (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ уровень В) тел. (495) 648 6068, 608 7617, г. Москва, 2009 г.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АЮ64.Н05457

Срок действия с 23.08.2011 по 22.08.2014

№ 0538394

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.10АЮ64.ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ "ПОЛИСЕРТ" АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО СЕРТИФИКАЦИИ "ЭЛЕКТРОСЕРТ". Российская Федерация, 129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 47, тел. (495) 995-10-26, факс (495) 995-10-26, E-mail info@certif.ru.

ПРОДУКЦИЯ Трубы гибкие гофрированные из поливинилхлорида для электромонтажных работ (типы: "Гибкая", "Строительная", "Легкая", "Тяжелая", "Сверхтяжелая").
Серийный выпуск по ТУ 2247-001-97341529-2008 с Изм. № 1, 2.

код ОК 005 (ОКП): 22 4720

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ТУ 2247-001-97341529-2008 с Изм. № 1, 2.

код ТН ВЭД России: 3925 90 200 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "Кондуит ПР". ИНН: 7714665927.
Адрес: 125315, г.Москва, Часовая ул., д.17, помещ.16. Адрес производства: 601273, Владимирская обл., Суздальский р-н, с. Павловское, 259 км а/дороги М7 (Волга-1) подъезд к г. Иваново

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Кондуит ПР".
ОКПО: 97341529, ИНН: 7714665927.
Адрес: 125315, г.Москва, Часовая ул., д.17, помещ.16. Телефон (49231) 2-09-14.

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 772/ГС от 17.08.2011 г. Испытательного центра "Политест" АНО по сертификации "Электросерт" (рег. № РОСС RU.0001.21АЮ66 от 18.03.2009 г.), адрес: 129226, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, 12 а.
Сертификат соответствия № С-RU.ПБ05.В.02068 от 17.08.2011 г. требованиям Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123 - ФЗ).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

Руководитель органа _____ А.И. Мальцев
подпись инициалы, фамилия

Эксперт _____ А.Р. Эмирджанов
подпись инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ME83.A02191

Срок действия с 21.03.2011 по ---

№ 0007338

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.0001.11ME83

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ АНО "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ " ИСЭП "
Юридический адрес: 197198, Санкт-Петербург, ул. Блохина, 20/7
Фактический адрес: 197198, Санкт-Петербург, ул. Большая Пушкарская , 21 Тел/факс 232-73-52

ПРОДУКЦИЯ

Модуль сервисный
Ultima-EXT-i
ТУ4372-015-80484710-2009 (КМУР 43.72-015ТУ)
Партия 5000 штук Серийные номера с № 066001 по № 071000

код ОК 005 (ОКП):

43 7250

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 50775-95 Разд. 5, 6, ГОСТ Р 50009-2000

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «ИТРИУМ СПб» КОД ОКПО 80484710 ИНН 7814370483
194100, Санкт-Петербург, ул. Харченко, д.5, Литер А Телефон 960-06-13

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО «ИТРИУМ СПб» КОД ОКПО 80484710 ИНН 7814370483
194100, Санкт-Петербург, ул. Харченко, д.5, Литер А Телефон 960-06-13

НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 04031С от 18.03.2011, выданного ИЛ «СЕРТИС» АНО НТЦ СЭ «ИСЭП» Регистрационный номер в Госреестре РОСС RU.0001.21МО40

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Маркирование продукции производится знаком соответствия по ГОСТ Р 50460-92 на изделии, упаковке, в сопроводительной документации
Схема сертификации 7

Руководитель органа _____ Г.С. Заргарьянц
подпись инициалы, фамилия

М.П.

Эксперт _____ А. А. Цвилих
подпись инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН" (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ уровень В) тел. (495) 648 6068, 608 7617, г. Москва, 2009 г.

НСОПБ

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

регистрационный №РОСС RU.M704.04ЮАБ0

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ **НСОПБ.RU.ПР022.Н.00118** 008430

(номер сертификата соответствия) *(учетный номер бланка)*

ЗАЯВИТЕЛЬ
(наименование и местонахождение заявителя)

Общество с Ограниченной Ответственностью «ГЕФЕСТ»,
187022, Ленинградская область, Тосненский р-н, пос. Форносово,
ул. Промышленная, д. 1-Г. Телефон/факс: (812) 600-69-11, office@gefest-spb.ru,
ОГРН 1037808018797

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
(наименование и местонахождение изготовителя продукции)

Общество с Ограниченной Ответственностью «ГЕФЕСТ»,
187022, Ленинградская область, Тосненский р-н, пос. Форносово,
ул. Промышленная, д. 1-Г. Телефон/факс: (812) 600-69-11, office@gefest-spb.ru,
ОГРН 1037808018797

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
(наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)

ОС ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ», № НСОПБ ЮАБ0. RU. ОС. ПР.022/2 от 23.12.2011 г., 109428, г.Москва, 1-й Вязовский проезд, дом 5, стр.1, тел. (+7 495) 740-43-61, 740-43-62, факс (+7 499) 171-92-84

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ
(информация о сертифицированной продукции, позволяющая провести идентификацию)

Кабельная линия «Гефест» ТУ 3449-006-70631050-2009 с изменением №1 от 25.04.2012 в составе: кабель-каналы металлические оцинкованные ККМО ТУ 3449-001-70631050-2005; коробки монтажные огнестойкие КМ-О ТУ 3449-005-70631050-2009; лента термостойкая ЛТ «Гефест»; рукава металлические РЗ-Ц ТУ 22-5570-83; крепления короба КФСТ.301262.029; КФСТ.301262.033, лента основания КФСТ.735312.036; хомуты короба: КФСТ.735312.062, КФСТ.735312.062-01, КФСТ.735312.063, КФСТ.735312.063-01, КФСТ.735312.064, КФСТ.735312.064-01, КФСТ.735312.065; дюбель – хомут «клоп» КФСТ.735322.048; дюбель-хомуты: КФСТ.735322.041, КФСТ.735322.049-01, КФСТ.735322.049-02 с кабелем КГО «Саламандра» ТУ 3560-003-70631050-2009 с изменением №1 от 25.04.2012. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП) 34 4961

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
(наименование национальных стандартов, стандартов организаций, сводов правил, условий договоров на соответствие требованиям которых проводилась сертификация)

ГОСТ Р 53316-2009 «Электрические щиты и кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Методы испытаний», п. 4.2, сохраняет работоспособность при воздействии стандартного температурного режима в течение 120 мин.

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протокол испытаний № Д-2/10-2012 от 01.10.2012 г. ИЦ ПБ ООО «ЦИС НИИЖБ-ПОЛИГОН» рег. № НСОПБ ЮАБ0.RU.ИЛ.ПР.112/2 от 23.12.2011 г. Акт о результатах анализа состояния производства сертифицируемой продукции № 125.1/ОС-12 от 16.08.2012 г. ОС ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ», № НСОПБ ЮАБ0.RU.ОС. ПР.022/2 от 23.12.2011 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ
(документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 19.11.2012 г. по 19.11.2015 г.

М.П.

Руководитель (заместитель руководителя органа по сертификации)
(подпись, инициалы, фамилия) Губин В.М.

Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия) А.И. Яковлев

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ **C-RU.ПБ01.В.01889** (номер сертификата соответствия) ТР **1370028** (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России
143903, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12,
тел./факс (495) 529-85-61. ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ01 выдан 03.10.2011г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)
Блок разветвительно-изолирующий «БРИЗ», АЦДР.426475.004 ЭТ,
блок разветвительно-изолирующий «БРИЗ» исп. 01, АЦДР.426475.004-01 ЭТ.
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП) **43 7250**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)
Технический регламент
о требованиях пожарной безопасности
(Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

ГОСТ Р 53325-2009
«Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний»
(п.п. 7.1.11, 7.2.1.6, 7.2.3.1-7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.10.2, 4.2.1.5, 4.2.2.1-4.2.2.4, 4.2.2.7-4.2.2.8, 4.2.3.1, 4.2.9.2)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ
Отчет о сертификационных испытаниях № 11287 от 05.03.2012 ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ИН01 от 03.10.2011.
Акт инспекционной проверки № 10483/10484/10581/10576/10577/10185/11233/11234/10255/10254/10256/11349/10286/10286/2/11546/11582/11614/10300/9447/9452/9640//10125-ИК2011 от 31.03.2011
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ПБ01 от 03.10.2011.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))
Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.ИК32.К00057 от 09.11.2009
Орган по сертификации систем качества «СТАНДАРТ-СЕРТ»,
№ РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 14.03.2012 по 14.03.2017

М.П.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации (подпись, инициалы, фамилия) **В.В. Яшин**

Эксперт (эксперты) (подпись, инициалы, фамилия) **А.Н. Шеметов**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ C-RU.ПБ16.В.00253 (номер сертификата соответствия) ТР 0640872 (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)

Закрытое акционерное общество «АРГУС-СПЕКТР», ОГРН 1027812404751.
Россия, 197706, г. Санкт-Петербург, Сестрорецк, Советский пер., д. 10/12
тел.: (812) 703-75-00, факс: (812) 703-75-01

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)

Закрытое акционерное общество «АРГУС-СПЕКТР», ОГРН 1027812404751.
Россия, 197342, г. Санкт-Петербург, ул. Сердобольская, д. 65
тел.: (812) 703-75-00, факс: (812) 703-75-01

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)

ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД РОССИИ,
111024, г. Москва, ул. Пруд Ключики, д.2, стр.8
тел./факс (495) 287-97-03, ОГРН 1035000703759.
Аттестат рег. № ССПБ.RU.ПБ16 выдан 26.03.2009 МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)

Блок управления пожарным оповещением БУПО из состава ППКОП 0104050639-8/16-1 «Спектр-8»
ТУ 4372-067-23072522-2005. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП) 43 7241

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)

Технический регламент
о требованиях пожарной безопасности
(Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ)

ГОСТ Р 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 7.2.2.1, 7.2.2.6, 7.2.3.1-7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.10.2)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протокол испытаний № 43/1/11 от 05.04.2011 ЛИ ТСО и БО ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, № ССПБ.RU.ИН.116 от 26.03.2009

Акт инспекционного контроля № 39/10-ИК от 25.05.2010 ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, № ССПБ.RU.ПБ16 от 26.03.2009 (схема №4с).

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 18.04.2011 по 17.04.2016

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — В.А. Сахаров
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты) — Е.А. Артемова
подпись, инициалы, фамилия

М.П.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ **C-RU.ПБ14.В.00132** (номер сертификата соответствия) ТР 0620392 (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ
(наименование и местонахождение заявителя)

Открытое акционерное общество «Электрокабель» Кольчугинский завод»
601785, г. Кольчугино Владимирской обл., ул. К. Маркса, 3
ОГРН 1023300711774, тел. (49245) 93-2-50, факс (49245) 93-2-59

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
(наименование и местонахождение изготовителя продукции)

Открытое акционерное общество «Электрокабель» Кольчугинский завод»
601785, г. Кольчугино Владимирской обл., ул. К. Маркса, 3
ОГРН 1023300711774, тел. (49245) 93-2-50, факс (49245) 93-2-59

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
(наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)

Автономная некоммерческая организация «Центр по сертификации кабельной продукции «Секаб» (ОС АНОЦ «Секаб»), рег. индекс ССПБ.RU.ПБ14, выдан центральным органом ССПБ РФ;
ОГРН 1037739293921; 111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, 5;
тел. (495) 362-97-30, факс (495) 362-58-39

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ
(информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)

Кабели силовые, огнестойкие, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением на напряжение 1 кВ марок ВВГнг-FRLS, ВВГЭнг-FRLS, серийно выпускаемые по ТУ 16.К71-337-2004

код ОК 005 (ОКП) **35 3000**

код ЕКПС

код ТН ВЭД России **8544 49 300 0**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)
(наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)

Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статья 82, пункт 8 в части требования к нераспространению горения кабелей при групповой прокладке по категории А с пределом распространения горения ПРГП 1 и п. 2 в части сохранения работоспособности в условиях воздействия пламени в течение 180 мин. с пределом огнестойкости ПО 1 по ГОСТ Р 53315-2009, раздел 4

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протоколы испытаний №№ 29-09/ПБ от 31.03.2010 г., 36-09/ПБ от 05.04.2010 г, проведенных по ГОСТ Р МЭК 60331-21-2003, ГОСТ Р МЭК 60332-3-22-2005 в испытательной лаборатории кабельной продукции АНОЦ «Секаб» (рег. индекс ССПБ RU.ИН.018); 111024, Москва, шоссе Энтузиастов, 5

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ
(документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

Сертификат соответствия на систему менеджмента качества № РОСС RU.ИК37.К00060 от 12.08.2009 г. до 28.10.2011 г., выданный Органом по сертификации систем качества промышленности (ОССК МАШПРОМ) (№ РОСС RU. 0001.13ИК37), 101000, Москва, Милютинский пер. 6, стр. 1

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с **12.04.2010** по **11.04.2015**

М.П.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — Е.Б. Трофимова
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты) — Т.Г. Изюмова
подпись, инициалы, фамилия

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ **С-RU.ПБ01.В.00117** (номер сертификата соответствия) ТР **0631126** (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)

ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 777-40-20.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)

ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 777-40-20.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)

ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России
мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903,
тел./факс (495) 529-85-61, ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ССПБ.RU.ПБ01 выдан 26.03.2009г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)

Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные адресно-аналоговые ИП 212-34А ДИП-34А-01-01, ИП 212-34А ДИП-34А-01-02, АЦДР.425232.002-01-01 ЭТ, АЦДР.425232.002-01-02 ЭТ

Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП) **43 7113**

код ЕКПС

код ТН ВЭД России **8531 10**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

ГОСТ Р 53325-2009
«Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 4.2.1.5, 4.2.2.1-4.2.2.4, 4.2.2.6-4.2.2.8, 4.2.3, 4.2.9.2, 4.7.1.1-4.7.1.6)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Отчет о сертификационных испытаниях № 9203 от 31.07.2009 ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ССПБ. RU.ИН.055 от 26.03.2009.

Акт инспекционной проверки № 7412/7536/7658/7869/8465/8787-8788/8798/8958/9009/9153-9154/9447/9452/9640/9743/9744/9846/9862/9907/10064-10066/10125/10185-ИК2009 от 24.02.2009 ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ССПБ.RU.ПБ01 от 26.03.2009.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

Сертификат соответствия № РОСС RU.ИК32.К00028 от 08.11.2006 Орган по сертификации систем качества «СТАНДАРТ-СЕРТ», № РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с **12.08.2009** по **12.08.2014**

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — **Н.П. Коньлов**
(подпись, инициалы, фамилия)

М.П.

Эксперт (эксперты) — **А.Н. Шеметов**
(подпись, инициалы, фамилия)

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ C-RU.ПБ16.В.00262 ТР 0640881
(номер сертификата соответствия) (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)
Общество с ограниченной ответственностью «Элтех-сервис»
Россия, 644076, г.Омск, ул.75-й Гвардейской бригады, д.1 «В»
тел.: (3812) 58-42-48, тел./факс (3812) 58-44-68, ОГРН 1025501254426.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)
Общество с ограниченной ответственностью «Элтех-сервис»
Россия, 644076, г.Омск, ул.75-й Гвардейской бригады, д.1 «В»
тел.: (3812) 58-42-48, тел./факс (3812) 58-44-68, ОГРН 1025501254426.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД РОССИИ,
111024, г. Москва, ул. Пруд Ключики, д.2, стр.8
тел./факс (495) 287-97-03, ОГРН 1035000703759.
Аттестат рег. № ССПБ.RU.ПБ16 выдан 26.03.2009 МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)
Оповещатели охранно-пожарные световые серии «Молния»
(состав: см. Приложение №0063116) ТУ 4372-025-56433581-2011.
Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП) 43 7245

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)
Технический регламент
о требованиях пожарной безопасности
(Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ)

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

ГОСТ Р 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 6.2.1.1, 6.2.1.7, 6.2.1.12, 6.2.2.1-6.2.2.5, 6.2.3, 6.2.9.2).

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ
Протокол испытаний № 103/1/11 от 16.05.2011 ЛИ ТСО и БО ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, № ССПБ.RU.ИН.116 от 26.03.2009

Акт инспекционного контроля № 28/10-ИК от 18.05.2010 ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, № ССПБ.RU.ПБ16 от 26.03.2009 (схема №4с).
Экспертное заключение от 16.05.2011 ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, № ССПБ.RU.ПБ16 от 26.03.2009.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 16.05.2011 по 15.05.2016

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — В.А. Сахаров
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты) — К.В. Присадков
подпись, инициалы, фамилия

ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России СИСТЕМ-ТЕСТ ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ М.П. ССПБ.RU.ПБ16

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № C-RU.ПБ16.В.00262 от 16.05.2011

(обязательная сертификация)

ТР 0063116
(учетный номер бланка)

Перечень однородной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ОК 005 (ОКП) Код ТН ВЭД России	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
43 7245	Оповещатели охранно-пожарные световые: «Молния-12» «Молния-24» «Молния-2-12» «Молния-2-24» «Молния-220» «Молния-220-РИП» «Молния-12» ГРАНД «Молния-24» ГРАНД «Молния-220» ГРАНД «Молния-220-РИП» ГРАНД «Молния-12» УЛЬТРА «Молния-24» УЛЬТРА «Молния-220» УЛЬТРА «Молния-220-РИП» УЛЬТРА «Молния» ЛАЙТ	ТУ 4372-025-56433581-2011

Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия — В.А. Сахаров

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия — К.В. Присадков

ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ М.П.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ С-RU.ПБ34.В.00888 (номер сертификата соответствия) ТР 0661384 (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя) ООО «НПФ «Полисервис». Адрес: Юридический адрес: 196600, РФ, Санкт-Петербург, Пушкин, Московское шоссе, дом 2, лит. А. Фактический адрес: 196084, РФ, Санкт-Петербург, ул. Парковая, дом 4, офис 306. ОГРН: 1027809014970. Телефон +7 (812) 449-19-92, факс +7 (812) 449-19-93.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции) ООО «НПФ «Полисервис». Адрес: Юридический адрес: 196600, РФ, Санкт-Петербург, Пушкин, Московское шоссе, дом 2, лит. А. Фактический адрес: 196084, РФ, Санкт-Петербург, ул. Парковая, дом 4, офис 306. ОГРН: 1027809014970. Телефон +7 (812) 449-19-92, факс +7 (812) 449-19-93.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия) ОС "ПОЖ-АУДИТ" ООО "НТЦ "ПОЖ-АУДИТ", 109428, г. Москва, 1-й Вязовский проезд, д.5, стр.1, т./факс:(495) 740-43-62 (61); почтовый адрес: 109456, г. Москва, а/я 4. ОГРН: 5087746009489. Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ34 выдан 25.08.2010г. МЧС России.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект) Блоки резервированного электропитания БРП по ТУ 4371-036-59497651-2012. Запись продукции в документации – см. Приложение № ТР0251679. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП)	43 7191
код ЕКПС	
код ТН ВЭД России	8531 10 300 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация) Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ); ГОСТ Р 53325-2009 Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний раздел 5

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Протокол испытаний Э-2/04-2012 от 5.04.2012 г. ИЦ «ПОЖ-АУДИТ» ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ», рег. № ТРПБ.RU.ИН24 от 25.08.2010 г.
Акт о результатах анализа состояния производства № 053/ОС-12 от 02.03.2012 г. ОС «ПОЖ-АУДИТ» ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ», рег. № ТРПБ.RU.ПБ34 от 25.08.2010 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов)) –

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 12.04.2012 по 12.04.2017

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации (подпись, инициалы, фамилия) В.М. Губин

М.П.

Эксперт (эксперты) (подпись, инициалы, фамилия) В.И. Заикин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № C-RU.ПБ34.В.00888

(обязательная сертификация)

ТР 0251679
(учетный номер бланка)

Блоки резервированного электропитания БРП, ТУ 4371-036-59497651-2012, код ОКП 43 7191

Запись продукции в документации

Запись БРП с одним каналом выходного напряжения

Наименование	Общее обозначение	Обозначение в зависимости от				Условное наименование*
		Uвых.ном В	Iмах, А	ёмкости АБ	исполнения корпуса *	
Блок резервированного электропитания	БРП	-12 -24	-1 -1,5 -3 -5	/1,2 /7 /14 /28 /40	исп.1 исп. 2 исп. 3 исп. 4 исп. 5 исп. 6 исп. 7	«Ясень»

Запись БРП с двумя каналами выходного напряжения

Наименование	Общее обозначение	Обозначение в зависимости от							Условное наименование*
		параметров первого канала			параметров второго канала			исполнения корпуса *	
		Uвых.ном В	Iмах, А	ёмкости АБ	Uвых.ном В	Iмах, А	ёмкости АБ		
Блок резервированного электропитания	БРП	(12 (24	-1 -1,5 -3 -5	/1,2; /7; /14; /28; /40;	12 24	-1 -1,5 -3 -5	/1,2) /7) /14) /28) /40)	исп.1 исп. 2 исп. 3 исп. 4 исп. 5 исп. 6 исп. 7	«Ясень»

* - Обозначение в зависимости от исполнения корпуса и условное наименование в записи базового исполнения отсутствуют (присутствуют только в записи исполнений с расширенными функциями).

Запись дополнительных составных частей, поставляемых по отдельному заказу:

- Устройство защиты аккумуляторов УЗА;
- Устройство распределения питания УРП-1-8;
- Модуль подогрева аккумуляторов МП-1;
- Корпус для размещения АБ.

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «ПОЖ-АУДИТ» для сертификатов ТР/ФЗ-RU.ПБ34 «Москва»

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия — В.М. Губин

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия — В.И. Заикин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ **C-RU.ПБ01.В.01038** (номер сертификата соответствия) ТР **0644124** (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 513-32-35.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 513-32-35.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России
мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903,
тел./факс (495) 529-85-61. ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ01 выдан 01.06.2010г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)
Пульт контроля и управления охранно-пожарный «С2000», АЦДР.426469.005 РЭ.
Пульт контроля и управления охранно-пожарный «С 2000М», АЦДР.426469.027 РЭ
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП) **43 7240**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) **Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)**

код ЕКПС

(наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)

код ТН ВЭД России

ГОСТ Р 53325-2009
«Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 7.2.1.1, 7.2.1.3, 7.2.1.6, 7.2.2.1, 7.2.2.6, 7.2.3.1-7.2.3.4, 7.2.4, 7.2.10.2)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ **Отчет о сертификационных испытаниях № 10271 от 16.11.2010 ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ИН.01 от 01.06.2010.**

Акт инспекционной проверки № 8465/8787-8798/8958/9009/9153/9154/9447/9452/9640/9743/9744/9846/9862/9907/10064-10066/10125/10185/10254-10256/10300-ИК2010 от 02.03.2010 ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ПБ01 от 01.06.2010.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))
Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.ИК32.К00057 от 09.11.2009
Орган по сертификации систем качества «СТАНДАРТ-СЕРТ»,
№ РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 02.12.2010 по 02.12.2015

М.П.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации (подпись, инициалы, фамилия) **В.В. Яшин**

Эксперт (эксперты) (подпись, инициалы, фамилия) **А.Н. Шеметов**

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ME61.B06817

Срок действия с 01.11.2011 **по** 31.10.2014

№ 0710186

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Регистрационный номер РОСС RU.0001.11ME61
ТЕЛЕВИЗИОННОЙ, РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ,
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ И МЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ
Некоммерческая организация - Учреждение по сертификации продукции и услуг "МНИТИ-СЕРТИФИКА"
107241, г. Москва, ул. Уральская, д. 21.

ПРОДУКЦИЯ

Приборы приемно-контрольные охранной сигнализации:
блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ»

Техническая документация АЦДР.426469.030
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):

43 7200

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 52435-2005 (разд. 5, 6),
ГОСТ Р 52436-2005 (разд. 5, кроме п.п. 5.2, 5.4, 5.6, 5.7.3-5.7.5; разд. 6)

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО НВП «БОЛИД», ИНН 5018000402
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4
Телефон: (495)775-71-55

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ЗАО НВП «БОЛИД», ИНН 5018000402
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4
Телефон: (495)775-71-55

НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол сертификационных испытаний № 102/10/11 от 26.10.2011г.
2. Протокол сертификационных испытаний № 103/10/11 от 26.10.2011г.
Испытательная лаборатория ГИЦ телевизоров ЗАО «МНИТИ»,
рег. номер РОСС RU.0001.21МО56
3. Сертификат соответствия системы качества № РОСС RU.ИК32.К00057
(срок действия с 09.11.2009г. по 09.11.2012г.) выдан органом по сертификации систем менеджмента качества «СТАНДАРТ-СЕРТ» (№ РОСС RU.0001.13ИК32)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Маркирование продукции знаком соответствия производится в установленном порядке. Форма и размеры знака по ГОСТ Р 50460-92.

Для сертификатов М.П.

Руководитель органа _____ подпись А.Н. Петушков инициалы, фамилия

Эксперт _____ подпись В.С. Соколов инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ C-RU.ПБ01.В.00216 (номер сертификата соответствия) ТР 0631236 (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 513-32-35.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 513-32-35.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России
мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903,
тел./факс (495) 529-85-61. ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ССПБ.RU.ПБ01 выдан 26.03.2009г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)
Система передачи извещений «СПИ-2000А» (АЦДР.425621.001 ТУ) в составе:
контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» (АЦДР.426469.012 РЭ),
адресный расширитель «С2000-АР1» (АЦДР.426461.001 ЭТ),
адресный расширитель «С2000-АР2» (АЦДР.426461.002 ЭТ),
адресный расширитель «С2000-АР8» (АЦДР.426461.003 ЭТ)
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП) 43 7250

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проведена сертификация)
Технический регламент
о требованиях пожарной безопасности
(Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

код ЕКПС

код ТН ВЭД России 8531 10

ГОСТ Р 53325-2009
«Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний»
(п.п. 7.2.1.1, 7.2.1.3, 7.2.1.4, 7.2.1.6, 7.2.3.1-7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.10.2)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ
Отчет о сертификационных испытаниях № 9295 от 28.09.2009 ИЛ НИЦ ПТ в СП ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ССПБ. RU.ИН.055 от 26.03.2009.

Акт инспекционной проверки № 7412/7536/7658/7869/8465/8787-8788/8798/8958/9009/9153-9154/9447/9452/9640/9743/9744/9846/9862/9907/10064-10066/10125/10185-ИК2009 от 24.02.2009 ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ССПБ.RU.ПБ01 от 26.03.2009.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))
Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.ИК32.К00028 от 08.11.2006
Орган по сертификации систем качества «СТАНДАРТ-СЕРТ»,
№ РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 15.10.2009 по 15.10.2014

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия — Н.П. Копылов

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия — А.Н. Шеметов

Орган по сертификации «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ **C-RU.ПБ01.В.01639** (номер сертификата соответствия) ТР **0653767** (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)
ЗАО НВП «Болид»
141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, д. 4.
Тел./факс (495) 775-71-55.
ОГРН 1035003350766

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России
мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903,
тел./факс (495) 529-85-61. ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ01 выдан 01.06.2010г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП1», АЦДР. 425412.001 ЭТ. Блок сигнально-пусковой «С2000-СП1 исп.01», АЦДР. 425412.001-01 ЭТ
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП) **43 7232**

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)
Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

ГОСТ Р 53325-2009
«Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 7.1.11, 7.2.1.3, 7.2.2.1, 7.2.2.6, 7.2.3.1-7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.10.2)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ
Отчет о сертификационных испытаниях № 10986 от 07.09.2011 ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ИН01 от 01.06.2010.

Акт инспекционной проверки № 10483/10484/10581/10576/10577/10185/11233/11234/10255/10254/10256/11349/10286/10286/2/11546/11582/11614/10300/9447/9452/9640/10125-ИК2011 от 31.03.2011
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ПБ01 от 01.06.2010.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))
Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.ИК32.К00057 от 09.11.2009
Орган по сертификации систем качества «СТАНДАРТ-СЕРТ», № РОСС RU.0001.13ИК32

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 11.10.2011 по 11.10.2016

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — **В.В. Яшин**
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты) — **А.Н. Шеметов**
подпись, инициалы, фамилия

М.П.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(добровольная сертификация)

№ С-RU.ПБ34.В.00826 ТР 006137

ЗАЯВИТЕЛЬ ЗАО "НПП "МЕТА". Адрес: 199048, Санкт-Петербург, В.О., 5-я линия, д. 68, корп. 3, литера "Т". ОГРН: 1037800017914. Телефон (812) 320-99-43, 320-69-02, факс (812) 320-68-95.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЗАО "НПП "МЕТА". Адрес: 199048, Санкт-Петербург, В.О., 5-я линия, д. 68, корп. 3, литера "Т". ОГРН: 1037800017914. Телефон (812) 320-99-43, 320-69-02, факс (812) 320-68-95.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОС "ПОЖ-АУДИТ" ООО "НТЦ "ПОЖ-АУДИТ". 109028, г. Москва, 1-й Яковский проезд, д.2, стр.1, т./факс (495) 740-43-42 (61); почтовый адрес: 109456, г. Москва, а/я 2. ОГРН: 1087746609289. Аттестат рег. № TPII.RU.ПБ34 выдан 21.08.2010, МНС России по ТПП РФ, ТЦРТ, ФГУ "

ПРОДУКЦИЯ Прибор пожарный управления оповещения «СОЛОВЕЙ», выполняемый по техническим условиям ФКГС 426491.308 ТУ, в составе: центральный блок СОЛОВЕЙ-ОК, микрофонный пульт СОЛОВЕЙ-МП, блок расширения СОЛОВЕЙ-БР, источник бесперебойного питания СОЛОВЕЙ-ИБП. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП) 40 7132

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ) ГОСТ Р 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 7.2.2.1, 7.2.2.6, 7.2.3.1, 7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.10.2)

код ЕКТС

код ТН ВЭД России

ПРОВЕДЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИЗМЕРЕНИЯ Протокол испытаний 3-6/09-2012 от 16.09.2012 г. ИЦ «ПОЖ-АУДИТ» ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ», рег. № TPII.RU.ИЦ24 от 25.08.2010 г. Акт о результатах анализа состояния производства № 044/ОС-12 от 13.03.2012 г. ОС «ПОЖ-АУДИТ» ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ», рег. № TPII.RU.ПБ34 от 25.08.2010 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 06.04.2012 по 06.04.2017

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации В.М. Губин

Эксперт (эксперты) И.А. Гнедишев

ООО «ЭЛТЕХ-СЕРВИС»

ООО «Элтех-сервис»
Юридический адрес: 644076, г. Омск
ул. 75-й Гвардейской бригады, д. 1В
ИНН 5506045132 / КПП 550601001
Р/с 40702810300100013559 в Филиале
«ОПСБ» ОАО «ОТП-Банк»
БИК 045209777
К/с 30101810000000000751
тел./факс (381-2) 58-42-48, 58-44-68

Генеральному директору
УК «Арсенал безопасности»
И.Л. Беляеву

Сообщаем Вам, что изделие «Молния-12-3» Лайт конструктивно представляет собой световое табло «Молния» Лайт, выпускаемое в соответствии с сертификатом C-RU.ПБ16.В.00262 от 16.05.2011г., со встроенным звуковым модулем Флейта-12В, выпускаемым в соответствии с сертификатом C-RU.ПБ13.В.00223 от 30.06.2010г.

Изделия Молния-2-12 и 2-24 ГРАНД представляют собой попарно объединённые световые табло Молния-12 ГРАНД и Молния-24 ГРАНД, соответственно. Данные табло выпускаются в соответствии с сертификатом C-RU.ПБ16.В.00262 от 16.05.2011г.

Изделия Молния-12 и 24 ГРАНД МС представляют собой световые табло Молния-12 ГРАНД и Молния-24 ГРАНД с увеличенной световой мощностью и выпускаются в соответствии с сертификатом C-RU.ПБ16.В.00262 от 16.05.2011г.

Изделие Молния-SMART относится к общему классу световых табло марки «Молния» и выпускается в соответствии с сертификатом C-RU.ПБ16.В.00262 от 16.05.2011г.

Начальник производства _____ А.О. Токмаков

«17» 06 2011г

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ C-RU.ПБ16.В.00472 (номер сертификата соответствия) ТР 1370855 (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)

Общество с ограниченной ответственностью «Системы пожарной безопасности»
Россия, 199048, г. Санкт-Петербург, В.О., 13-я линия, д.72
тел.: (812) 935-48-09, факс: (812) 327-58-14, ОГРН 5067847117993.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции)

Общество с ограниченной ответственностью «Системы пожарной безопасности»
Россия, 199048, г. Санкт-Петербург, В.О., 13-я линия, д.72
тел.: (812) 935-48-09, факс: (812) 327-58-14, ОГРН 5067847117993.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)

ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФКУ «ЦСА ОПС» МВД РОССИИ,
111024, г. Москва, ул. Пруд Ключики, д.2, стр.8
тел./факс (495) 287-97-03, ОГРН 1035000703759.
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ16 выдан 05.08.2011 МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)

Компоненты приборов пожарных управления: шкафы управления «ШУВ-1», «ШУВ-2», «ШУЗ-1», «ШУЗ-2», «ШУПН-2», «ШУПН-3»; блоки релейные БР1, БР2, БР3, БР4; интерфейсные модули M-RS-485, M-RS-485G, «Мастер-485»
ТУ 4371-002-94663289-2011. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП) 43 7191

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)

Технический регламент
о требованиях пожарной безопасности
(Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ)

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

ГОСТ Р 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п. 7.2.2.1, 7.2.2.6, 7.2.3.1-7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.10.2).

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протокол испытаний № 51/1/11 от 11.04.2011 ЛИ ТСО и БО ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, № ССПБ.RU.ИН.116 от 26.03.2009

Акт инспекционного контроля № 05/13-ИК от 27.03.2013 ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФКУ «ЦСА ОПС» МВД России, рег. № ТРПБ.RU.ПБ16 от 05.08.2011 (схема 4с).
Экспертное заключение от 18.04.2011 ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, рег. № ССПБ.RU.ПБ16 от 26.03.2009.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 29.04.2013 по 19.04.2016

М.П. ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — В.А. Сахаров
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты) — К.В. Присадков
подпись, инициалы, фамилия

Приложение № 1 к Разделу II «Техническое задание»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на проектирование комплексных систем обеспечения безопасности
1. Автоматическая установка пожарной сигнализации (АУПС)

1. Общие сведения:	
1.1. Наименование объекта	Автоматическая установка пожарной сигнализации на объекте Российская Федерация, Санкт-Петербург, ----------
1.2. Стадия проектирования	Рабочая документация
1.3. Вид строительства	Реконструкция
1.4. Цель строительства	Оснащение объекта средствами комплексной системы обеспечения безопасности
1.5. Сроки проектирования	Начало: с момента подписания Договора Сторонами Окончание: в течении 20 календарных дней
1.6. Источник финансирования	Бюджет Санкт-Петербурга на 2013 год в соответствии с Законом Санкт-Петербурга от 06.12.2012 N 654-110 «О бюджете Санкт-Петербурга на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов», целевая статья- 1350116 «Субсидии бюджетным учреждениям начального профессионального образования на финансовое обеспечение выполнения государственного задания»., КОСГУ 226. Соглашение №564 от 24.12.2012г.
1.7. Заказчик	----------
1.8. Подрядчик по проектированию	Включается по итогам проведения запроса котировок
1.9. Количество экземпляров проектно- сметной документации	4 (четырех) экземплярах: в том числе 1 экземпляр в электронном виде: текстовая часть, объемная ведомость работ, сметы и спецификации материалов и оборудования в формате Microsoft Word, чертежи и схемы в формате Auto CAD. Сметы представить в программе SmetaWizard или «Сметный калькулятор». Электронная версия проекта должна быть передана Заказчику с возможностью редактирования. Передача документации в сканированном виде не допускается. Каждый экземпляр проекта должен иметь отметку о согласовании СПб ГКУ «ГМЦ»
1.10. Место реконструкции:	Российская Федерация, Санкт-Петербург, ----------
2.Объёмные и технические требования:	
2.1 Объемные требования:	Разработать рабочую документацию, включая разделы: – Пожарная сигнализация; – Электротехнические сооружения; – Система передачи извещений; – Приспособление помещений (в случае необходимости приспособления помещений для установки проектируемого оборудования);

	– Сметная документация.
2.2. Технические требования:	
2.2.1. Пожарная сигнализация.	1. В качестве оборудования АУПС должна быть использована система отвечающая следующим требованиям: 1.1 Адресно-аналоговая система. 1.2 Система пожарной сигнализации должна иметь возможность интегрирования с другими системами обеспечения безопасности: - система оповещения и управления эвакуацией; - система контроля и управления доступом; - система автоматического пожаротушения; - система вентиляции; - клапана огнезадерживающие пожарные; - лифты; - пожарные водопроводы. 1.3 Информация обо всех событиях системы и подсистем должна отображаться на пульте управления. Должна быть предусмотрена возможность отображения состояния систем в реальном времени на персональном компьютере с возможностью просмотра на поэтажных планах состояния отдельных разделов АУПС (с использованием специального программного обеспечения). 1.4 Все пульты управления, приемно-контрольные приборы, и исполнительные устройства должны быть объединены в общий внутренний протокол для обмена информацией о состоянии АУПС и передачи команд управления, а также для передачи телематических сообщений в локальный узел системы мониторинга объектов (ЛУ СМО) СПб ГКУ «ГМЦ», с учетом требований, изложенных в «Специальных технических требованиях к объектовым системам технических средств охраны и обеспечения безопасности на информационное взаимодействие и подключение к системе мониторинга объектов (СМО) Санкт-Петербурга», являющихся приложением № 8 к Методическим рекомендациям по эксплуатации комплексных систем обеспечения безопасности объектов социальной инфраструктуры Санкт-Петербурга и дооснащению указанных объектов комплексными системами обеспечения безопасности. 1.5 Должна быть обеспечена возможность приема/передачи телематических сообщений в и ЛУ СМО СПБ ГКУ «ГМЦ». Должна быть предусмотрена возможность организации нескольких удаленных рабочих мест оператора или администратора системы. 1.6 Возможность написания сценариев управления, позволяющих выдавать одну или комплекс команд приемно-контрольным приборам, исполнительным устройствам, а также программному обеспечению системы как по событию в системе или временному расписанию, так и по команде оператора. 1.7 Возможность применения в рамках одной конкретной системы пороговых, адресных и адресно-аналоговых извещателей. 1.8 Измерение значений запыленности, задымленности и температуры и графическое отображение статистики на пульте управления или на персональном компьютере.

	2. Типы применяемых извещателей и организация шлейфов АУПС - извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый; - извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый; - извещатели пожарные ручные электроконтактные адресные - извещатель пожарный дымовой линейный. Выбор конкретного типа извещателя для каждого помещения и способы организации шлейфов и разделов АУПС определяются «СП 5.13130.2009. Свод правил. «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования», утвержденным приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 175. 3 Кабельные соединения. Кабельные соединения (шлейфы оповещения, питания, управления и пр.) АУПС выполнить с использованием негорючих кабелей с низким дымо- и газовыделением (нг-LSFR, FRLS). 4. Размещение оборудования Приемная аппаратура охранной сигнализации должна размещаться на посту охраны.
2.2.2. Электротехнические сооружения	Документацией предусмотреть подключения системы АУПС к существующей системе электропитания и заземления здания 380/220В: – Предусмотреть прокладку кабеля электропитания от точки подключения до места расположения проектируемого оборудования АУПС, марку и сечение кабелей электропитания определить при проектировании. – В точке подключения к сети электропитания предусмотреть установку автоматического выключателя необходимого номинала. Точка подключения определяется совместно представителем владельца здания во время проведения проектно-изыскательских работ. По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники автоматической установки систем пожаротушения должны быть отнесены к I категории согласно Правилам устройства электроустановок, утвержденным приказом Минэнерго РФ от 08.07.02 № 204. При наличии одного источника электропитания допускается использовать в качестве резервного источника питания АУПС аккумуляторные батареи или блоки бесперебойного питания, которые должны обеспечивать питание указанных электроприемников в дежурном режиме в течение 24 ч плюс 3 ч работы системы пожарной автоматики в тревожном режиме. Подключение запроектировать в соответствии с требованиями «СП 6.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», утвержденного приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 176.
2.2.3. Приспособление помещений	В случае необходимости предусмотреть приспособление помещения, в котором устанавливается оборудование.

2.2.4. Сметная документация	Сметную документацию необходимо разрабатывать в соответствии с МДС 81-35.2004, Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 01.04.2008 № 44, и внесенных в федеральный реестр сметных нормативов под номерами № 24 от 10.06.2010, № 32 от 30.07.2012, № 93 от 27.07.2011, № 96 от 24.08.2011 на основе базисно-индексного метода и индексов пересчета сметной стоимости в текущий уровень цен, разрабатываемых Санкт-Петербургским государственным учреждением «Центр мониторинга и экспертизы цен» на основе сметно-нормативной базы ТСНБ ««ГОСЭТАЛОН 2012»: на строительные (ТЕР-2001 СПб), ремонтно-строительные (ТЕРр-2001 СПб), монтажные работы (ТЕРм-2001 СПб), пуско-наладочные работы (ТЭРп-2001 СПб). В сметный расчет необходимо включить: - НДС 18%. В сметный расчет не включать: - лимитированные затраты на временные здания и сооружения; Цены на материалы необходимо принимать в текущем уровне цен на основные материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве, (далее СССЦ), издаваемого СПб ГУ «Центр мониторинга и экспертизы цен» и, в случае их отсутствия, применять базисные цены на материалы. В случае невозможности определить стоимость материалов, по указанным в задании на проектирование методикам, стоимость материалов определяется на основании финансово-экономического мониторинга сложившейся конъюнктуры цен на такие материалы, проведение которого подтверждается оригиналами коммерческих предложений без НДС от не менее чем трех потенциальных поставщиков с указанием даты их получения. Цену каждого материального ресурса, определенную на основании прайс-листов и коммерческих предложений без учета налогов на добавленную стоимость, привести к базисному уровню цен. При этом в графе 3 локального сметного расчета необходимо указать формулу расчета и значения применяемых индексов пересчета средней стоимости материалов (письмо КЭРППиТ № 08/5599 от 08.04.2008г.).
2.3.Дополнительные требования	Рабочая документация должна быть выполнена в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами: - Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; - постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; - «СП 5.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования», утвержденным приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 175; - «СП 6.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», утвержденным приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 176;

	- Правилами устройства электроустановок, утвержденными иприказом Минэнерго РФ от 08.07.02 № 204; - иными Нормами и Правилами. Требования к рабочей документации: -Разделы рабочей документации должны соответствовать приложению к заданию на проектирование. К техническому заданию необходимо приложить расчет стоимости на проектирование. В проекте указывается обязанность Исполнителя после окончания работ по монтажу и пусконаладке заполнить Паспорт КСОБ объекта. В проекте отражается обязанность администрации объекта иметь запасные инструменты и приборы КСОБ в размере не менее 10 % от количества технических средств КСОБ.
2.4. Особые требования	1. Предусмотреть проектом систему передачи телематических сообщений и информации в СПб ГКУ «ГМЦ». Провести совместно с СПб ГКУ «ГМЦ» проверку работоспособности системы, акт проверки приложить к проектной документации, В качестве основного канала к СПб ГКУ «ГМЦ» предусматривается использование каналов волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) Единой мультисервисной транспортной сети (ЕМТС) при её наличии на объекте, в качестве резервного канала предусматривается использование GSM, CDMA, WIMAX, радио каналов. Технические условия на подключение к точке присутствия ЕМТС на объекте запросить в Комитете по информатизации и связи. Требуемые характеристики к каналам передачи телематических сообщений и информации: - канал передачи данных посредством ЕМТС не менее 512 Кбит/сек, обособленный физический порт подключения Ethernet/Fast Ethernet; - GSM, CDMA или WIMAX, радио каналы - скорость передачи данных не менее 9,6 Кбит/сек; 2. В техническое задание могут быть внесены изменения по согласованию с СПб ГКУ «ГМЦ» и заказчиком.
2.5. Согласования	1. План расположения оборудования, структурные схемы, схемы прокладки кабелей и др. должны быть согласованы с заказчиком и администрацией объекта. (подпись и печать). 2. В случае если здание находится под охраной государства, вышеуказанные документы должны быть согласованы с Комитетом по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры. 3. Схему подключения основного и резервного канала к ЛУ СМО согласовать с СПб ГКУ «ГМЦ».
3. Исходные данные:	
3.1. Предоставляемые заказчиком	1. Архитектурно-строительные чертежи, содержащие разрезы, экспликации помещений с указанием пожарной опасности

3.2. Характеристика помещений	1. Класс функциональной пожарной опасности объекта Ф 1.2 2. Степень огнестойкости помещений II. III 3. Диспетчерский пункт находится в помещении по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ----------

2. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)

1. Общие сведения:	
1.1. Наименование объекта	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на объекте Российская Федерация, Санкт-Петербург, ----------
1.2. Стадия проектирования	Рабочая документация
1.3. Вид строительства	Реконструкция
1.4. Цель строительства	Оснащение объекта средствами комплексной системы обеспечения безопасности
1.5. Сроки проектирования	Начало: с момента подписания Договора Сторонами Окончание: в течении 20 календарных дней
1.6. Источник финансирования	Бюджет Санкт-Петербурга на 2013 год в соответствии с Законом Санкт-Петербурга от 06.12.2012 N 654-110 «О бюджете Санкт-Петербурга на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов», целевая статья- 1350116 «Субсидии бюджетным учреждениям начального профессионального образования на финансовое обеспечение выполнения государственного задания»., КОСГУ 226. Соглашение №564 от 24.12.2012г.
1.7. Заказчик	----------
1.8. Подрядчик по проектированию	Включается по итогам проведения запроса котировок
1.9. Количество экземпляров проектно- сметной документации	4 (четырех) экземплярах: в том числе 1 экземпляр в электронном виде: текстовая часть, объемная ведомость работ, сметы и спецификации материалов и оборудования в формате Microsoft Word, чертежи и схемы в формате Auto CAD. Сметы представить в программе SmetaWizard или «Сметный калькулятор». Электронная версия проекта должна быть передана Заказчику с возможностью редактирования. Передача документации в сканированном виде не допускается.
1.10. Место реконструкции:	Российская Федерация, Санкт-Петербург, ----------
2.Объёмные и технические требования:	
2. 1 Объемные требования:	Разработать рабочую документацию, включая разделы: – Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; – Электротехнические сооружения; – Приспособление помещений (в случае необходимости приспособления помещений для установки проектируемого оборудования);

	– Сметная документация.
2.2. Технические требования:	
2.2.1. Система оповещения и управления эвакуацией.	1. В качестве оборудования СОЭУ должна быть использована система отвечающая следующим общим требованиям к системе: 1.1 Своевременная передачи звуковой и световой информации о возникновении пожара, порядке эвакуации и других действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуациях. 1.2 Система оповещения должна включаться автоматически от управляющих сигналов автоматической установкой пожарной сигнализации или пожаротушения. Сигналы ГО имеют приоритет над сигналами объектовых пультов управления. Сигнал ПОЖАР имеет высший приоритет. 1.3 Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должна иметь возможность интегрирования с другими системами обеспечения безопасности: - система автоматической пожарной сигнализации; - система автоматического пожаротушения. 1.4 Пульт управления должен полностью отображать состояние всех элементов системы (исправности и неисправности линий звукового и светового оповещения, наличие связи с этажными устройствами и пр.). 1.5 Система должна позволять осуществлять трансляцию сообщений позонно (в соответствии с разработанным планом эвакуации). 1.6 Радиоканальные соединительные линии, а также соединительные линии в СОУЭ с речевым оповещением должны быть обеспечены системой автоматического контроля их работоспособности. 1.7 Конкретные характеристики системы должны соответствовать типу СОУЭ объекта, определенному в соответствии классификацией указанной в «СП 3.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности», утвержденном приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 173 (таблица 1). Тип СОУЭ для защищаемого объекта должен определяться по таблице 2 вышеуказанного свода правил. 2. Кабельные соединения Кабельные соединения (шлейфы оповещения, питания, управления и пр.) СОУЭ выполнить с использованием негорючих кабелей с низким дымо- и газовыделением (нг-LSFR, FRLS). 3. Размещение оборудования

	Центральный пульт управления СОУЭ должен размещаться на посту охраны
2.2.2. Электротехнические сооружения	Документацией предусмотреть подключения системы СКУД к существующей системе электропитания и заземления здания 380/220В: – Предусмотреть прокладку кабеля электропитания от точки подключения до места расположения проектируемого оборудования СКУД, марку и сечение кабелей электропитания определить при проектировании. – В точке подключения к сети электропитания предусмотреть установку автоматического выключателя необходимого номинала. Точка подключения определяется совместно представителем владельца здания во время проведения проектно-изыскательских работ. По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники автоматической установки систем пожарной сигнализации следует относить к I категории согласно Правилам устройства электроустановок. При наличии одного источника электропитания допускается использовать в качестве резервного источника питания АУПС, аккумуляторные батареи или блоки бесперебойного питания, которые должны обеспечивать питание указанных электроприемников в дежурном режиме в течение 24 ч плюс 3 ч работы системы пожарной автоматики в тревожном режиме. Подключение запроектировать в соответствии с требованиями «СП 6.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», утвержденного приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 176.
2.2.3.Система защиты	Предусмотреть систему защиты информации, передачи извещений и каналов управления.
2.2.4. Приспособление помещений	В случае необходимости предусмотреть приспособление помещения, в котором устанавливается оборудование.
2.2.5. Сметная документация	Сметную документацию необходимо разрабатывать в соответствии с МДС 81-35.2004, Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 01.04.2008 № 44, и внесенных в федеральный реестр сметных нормативов под номерами № 24 от 10.06.2010, № 32 от 30.07.2012, № 93 от 27.07.2011, № 96 от 24.08.2011 на основе базисно-индексного метода и индексов пересчета сметной стоимости в текущий уровень цен, разрабатываемых Санкт-Петербургским государственным учреждением «Центр мониторинга и экспертизы цен» на основе сметно-нормативной базы ТСНБ ««ГОСЭТАЛОН 2012»: на строительные (ТЕР-2001 СПб), ремонтно-строительные (ТЕРр-2001 СПб), монтажные работы (ТЕРм-2001 СПб), пуско-наладочные работы (ТЭРп-2001 СПб). В сметный расчет необходимо включить: - НДС 18%. В сметный расчет не включать:

	- лимитированные затраты на временные здания и сооружения; Цены на материалы необходимо принимать в текущем уровне цен на основные материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве, (далее СССЦ), издаваемого СПб ГУ «Центр мониторинга и экспертизы цен» и, в случае их отсутствия, применять базисные цены на материалы. В случае невозможности определить стоимость материалов, по указанным в задании на проектирование методикам, стоимость материалов определяется на основании финансово-экономического мониторинга сложившейся конъюнктуры цен на такие материалы, проведение которого подтверждается оригиналами коммерческих предложений без НДС от не менее чем трех потенциальных поставщиков с указанием даты их получения. Цену каждого материального ресурса, определенную на основании прайс-листов и коммерческих предложений без учета налогов на добавленную стоимость, привести к базисному уровню цен. При этом в графе 3 локального сметного расчета необходимо указать формулу расчета и значения применяемых индексов пересчета средней стоимости материалов (письмо КЭРППиТ № 08/5599 от 08.04.2008г.).
2.3.Дополнительные требования	Рабочая документация должна быть выполнена в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами: - Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; - постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; - «СП 5.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования», утвержденным приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 175; - «СП 6.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», утвержденным приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 176; - Правилами устройства электроустановок, утверждеными приказом Минэнерго РФ от 08.07.02 № 204; - иными Нормами и Правилами. Требования к рабочей документации: -Разделы рабочей документации должны соответствовать приложению к заданию на проектирование. К техническому заданию необходимо приложить расчет стоимости на проектирование. В проекте указывается обязанность Исполнителя после окончания работ по монтажу и пусконаладке заполнить Паспорт КСОБ объекта. В проекте отражается обязанность администрации объекта иметь запасные инструменты и приборы КСОБ в размере не менее 10 % от количества технических средств

	КСОБ.
2.5. Согласования	1. План расположения оборудования, структурные схемы, схемы прокладки кабелей и др. должны быть согласованы с Заказчиком и владельцем защищаемых помещений. (подпись и печать). 2. В случае, если здание находится под охраной государства, вышеуказанные документы должны быть согласованы с Комитетом по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры.
3. Исходные данные:	
3.1. Предоставляемые заказчиком	1. Архитектурно-строительные чертежи, содержащие разрезы, экспликации помещений с указанием пожарной опасности.
3.2. Характеристика помещений	1. Класс функциональной пожарной опасности объекта Ф 1.1 2. Степень огнестойкости помещений II. III 3. Диспетчерский пункт находится в помещении по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ----------

3. Автоматизация систем вентиляции, дымоудаления.

1. Общие сведения:	
1.1. Наименование объекта	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на объекте Российская Федерация, Санкт-Петербург, ----------
1.2. Стадия проектирования	Рабочая документация
1.3. Вид строительства	Реконструкция
1.4. Цель строительства	Оснащение объекта средствами комплексной системы обеспечения безопасности
1.5. Сроки проектирования	Начало: с момента подписания Договора Сторонами Окончание: в течении 20 календарных дней
1.6. Источник финансирования	Бюджет Санкт-Петербурга на 2013 год в соответствии с Законом Санкт-Петербурга от 06.12.2012 N 654-110 «О бюджете Санкт-Петербурга на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов», целевая статья- 1350116 «Субсидии бюджетным учреждениям начального профессионального образования на финансовое обеспечение выполнения государственного задания»., КОСГУ 226. Соглашение №564 от 24.12.2012г.
1.7. Заказчик	Государственное бюджетное образовательное учреждение начального профессионального образования Строительно-индустриальный профессиональный лицей № 50 Санкт-Петербурга
1.8. Подрядчик по проектированию	Включается по итогам проведения запроса котировок

1.9. Количество экземпляров проектно- сметной документации	4 (четырех) экземплярах: в том числе 1 экземпляр в электронном виде: текстовая часть, объемная ведомость работ, сметы и спецификации материалов и оборудования в формате Microsoft Word, чертежи и схемы в формате Auto CAD. Сметы представить в программе SmetaWizard или «Сметный калькулятор». Электронная версия проекта должна быть передана Заказчику с возможностью редактирования. Передача документации в сканированном виде не допускается.
1.10. Место строительства:	Российская Федерация, Санкт-Петербург, ----------
2.Объёмные и технические требования:	
2. 1 Объемные требования:	Разработать рабочую документацию, включая разделы: – Система автоматизации дымоудаления – Электротехнические сооружения; – Приспособление помещений (в случае необходимости приспособления помещений для установки проектируемого оборудования); – Сметная документация.
2.2. Технические требования:	
2.2.1.Система автоматизации дымоудаления	**Автоматизация систем вентиляции, дымоудаления.** Противопожарная система автоматизации предназначена для управления по сигналу «Пожар» следующими инженерными системами здания: -отключение систем общеобменной вентиляции; -отключение систем кондиционирования (при наличии); -отключение воздушно-тепловых завес (при наличии); -опуск и блокировка работы лифтов; -закрытие нормально-открытых (огнезадерживающих) противопожарных клапанов (при наличии);; -открытие клапанов дымоудаления на этаже пожара; -опережающее включение вытяжной противодымной вентиляции; -запуск приточной противодымной вентиляции; -управление внутренним противопожарным водопроводом. Обеспечить контроль положения клапанов дымоудаления и клапанов противопожарных нормально открытых (огнезадерживающих). В соответствии с п.12.4 СНиП 41-01-2003 дымовые клапаны должны иметь автоматическое, дистанционное и ручное (в местах установки) управление(при наличии);. Предусмотреть шкафы управления вентиляторами систем противодымной вентиляции. Предусмотреть прокладку силовых кабелей ~220В для электропитания приводов клапанов дымоудаления и клапанов противопожарных нормально открытых.

	Представить алгоритм работы технических систем противопожарной защиты.
2.2.2. Электротехнические сооружения	Противопожарная система автоматизации предназначена для управления по сигналу «Пожар» следующими инженерными системами здания:
2.2.4. Приспособление помещений	В случае необходимости предусмотреть приспособление помещения, в котором устанавливается оборудование.
2.2.5. Сметная документация	Сметную документацию необходимо разрабатывать в соответствии с МДС 81-35.2004, Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 01.04.2008 № 44, и внесенных в федеральный реестр сметных нормативов под номерами № 24 от 10.06.2010, № 32 от 30.07.2012, № 93 от 27.07.2011, № 96 от 24.08.2011 на основе базисно-индексного метода и индексов пересчета сметной стоимости в текущий уровень цен, разрабатываемых Санкт-Петербургским государственным учреждением «Центр мониторинга и экспертизы цен» на основе сметно-нормативной базы ТСНБ ««ГОСЭТАЛОН 2012»: на строительные (ТЕР-2001 СПб), ремонтно-строительные (ТЕРр-2001 СПб), монтажные работы (ТЕРм-2001 СПб), пуско-наладочные работы (ТЭРп-2001 СПб). В сметный расчет необходимо включить: - НДС 18%. В сметный расчет не включать: - лимитированные затраты на временные здания и сооружения; Цены на материалы необходимо принимать в текущем уровне цен на основные материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве, (далее СССЦ), издаваемого СПб ГУ «Центр мониторинга и экспертизы цен» и, в случае их отсутствия, применять базисные цены на материалы. В случае невозможности определить стоимость материалов, по указанным в задании на проектирование методикам, стоимость материалов определяется на основании финансово-экономического мониторинга сложившейся конъюнктуры цен на такие материалы, проведение которого подтверждается оригиналами коммерческих предложений без НДС от не менее чем трех потенциальных поставщиков с указанием даты их получения. Цену каждого материального ресурса, определенную на основании прайс-листов и коммерческих предложений без учета налогов на добавленную стоимость, привести к базисному уровню цен. При этом в графе 3 локального сметного расчета необходимо указать формулу расчета и значения применяемых индексов пересчета средней стоимости материалов (письмо КЭРППиТ № 08/5599 от 08.04.2008г.).

2.3.Дополнительные требования	Рабочая документация должна быть выполнена в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами: - Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; - постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; - «СП 7.13130.2013 ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ. Требования пожарной безопасности МЧС РФ от 25.03.2009 № 175; - «СП 6.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», утвержденным приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 176; - Правилами устройства электроустановок, утверждеными приказом Минэнерго РФ от 08.07.02 № 204; - иными Нормами и Правилами. Требования к рабочей документации: -Разделы рабочей документации должны соответствовать приложению к заданию на проектирование. К техническому заданию необходимо приложить расчет стоимости на проектирование. В проекте указывается обязанность Исполнителя после окончания работ по монтажу и пусконаладке заполнить Паспорт КСОБ объекта. В проекте отражается обязанность администрации объекта иметь запасные инструменты и приборы КСОБ в размере не менее 10 % от количества технических средств КСОБ.
2.5. Согласования	1. План расположения оборудования, структурные схемы, схемы прокладки кабелей и др. должны быть согласованы с Заказчиком и владельцем защищаемых помещений. (подпись и печать). 2. В случае, если здание находится под охраной государства, вышеуказанные документы должны быть согласованы с Комитетом по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры.
3. Исходные данные:	
3.1. Предоставляемые заказчиком	2. Архитектурно-строительные чертежи, содержащие разрезы, экспликации помещений с указанием пожарной опасности.
3.2. Характеристика помещений	1. Класс функциональной пожарной опасности объекта Ф 1.1 2. Степень огнестойкости помещений II. III 3. Диспетчерский пункт находится в помещении по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ----------

Согласовано:
Генеральный директор
ООО"ПожПроектСПб"
Казак А.М.

"___" _____ 2013г.

Утверждаю:
Директор

"___" _____ 2013г.

Локальная смета №1
на монтаж системы АППЗ
в Общежитие ---------- , по адресу: Санкт-Петербург, ---------- (наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: проект шифр: ---------- Составлена в

ценах на: 06. 2013г. по сб «Эталон 2012»

Сметная стоимость: 9833761.00 руб.
Нормативная трудоемкость: 10144.00 ч.-час.
Зарплата основных рабочих: 1460592.00 руб.

№ п.п.	Шифр норматива	Наименование работ и затрат, материалов, изделий и конструкций	Единица измер.	Кол-во	Стоимость единицы, руб. ВСЕГО / основной з/пл	Стоимость единицы, руб. экспл. машин / в. т.ч. з/пл машинистов	Общая стоимость, руб. ВСЕГО	Общая стоимость, руб. основной заработной платы	Общая стоимость, руб. экспл. машин / в. т.ч. з/пл машинистов	Затраты труда рабочих-строителей, чел-ч. на единицу	Затраты труда рабочих-строителей, чел-ч. всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 1 Монтаж оборудования связи											
1	**ТЕРм 10-08-001-02**	**Приборы пс приемно-контрольные, пусковые, концентратор: блок базовый на 20 лучей Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 7.727, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.777, (Н.Р. 80*0,85% = 5820 руб. С.П. 60*0,8% = 4108 руб.)**	**1 шт.**	**5**	**165,00 / 143.91**	**0.11 / 0**	**9064**	**8559**	**4 / 0**	**11.70 / 0**	**58 / 0**
	509-9016-058П	(Прим.) Блоки индикации "с-2000 бки " (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	3	(3094.03)		(9282)				
	509-9016-296П	Приборы приёмно-контрольные "сигнал-20п смд" (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	1	(2142.03)		(2142)				
	509-9016-058П	Блоки индикации "с-2000 би SMD" (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	1	(3094.03)		(3094.03)				

2	**ТЕРм 10-08-001-10**	**Приборы приемно-контрольные объектовые на: 1 луч Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 7.667, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.779, (Н.Р. 80*0,85% = 20489 руб. С.П. 60*0,8% = 14463 руб.)**	**1 шт.**	**19**	**144,02** **133.32**	**0.09** **0**	**31107**	**30131**	**13** **0**	**11.00** **0**	**209** **0**
	509-9016-328П	Пульты контроля и управления с2000м (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	1	(4736.48)		(4736)				
	509-9016-1037П	Контроллер двухпроводной линии связи "с-2000 кдл" (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	16	(1578.65)		(25258)				
	Прайс	Система передачи извещений КИТ-2 (ULTIMA-EXT-i2)	шт.	1	(24991.53)		(24992)				
	Прайс	РСПИ "Стрелец-Мониторинг" - Объектовая станция (с модулем МВК-RS для подключения 8 релейных выходов приемно-контрольного прибора	шт.	1	(25000)		(25000)				
3	**ТЕРм 10-08-001-13**	**Устройства промежуточные на количество лучей: 1 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 7.667, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 3.373, (Н.Р. 80*0,85% = 69047 руб. С.П. 60*0,8% = 48739 руб.)**	**1 шт.**	**171**	**58,59** **49.92**	**0.09** **0**	**106607**	**101540**	**118** **0**	**4.00** **0**	**684** **0**
	Прайс	Адресный расширитель "с-2000 ар-2"	шт.	91	(433)		(39403)				
	Прайс	Адресный релейный блок "С2000-СП2 исп.02"	шт.	76	(855)		(64980)				
	Прайс	Блок управления пожарным оповещением "БУПО"	шт.	4	(803)		(3212)				
4	**ТЕРм 10-08-001-12**	**Устройства промежуточные на количество лучей: 5 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 7.667, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.357, (Н.Р. 80*0,85% = 17203 руб. С.П. 60*0,8% = 12144 руб.)**	**1 шт.**	**21**	**111,70** **101.28**	**0.09** **0**	**26258**	**25299**	**14** **0**	**8.00** **0**	**168** **0**
	509-9016-077П	Блоки релейные "с-2000 сп1" (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	17	(1383.44)		(23518)				
	509-9016-1034П	Адресный расширитель "с-2000 ар-8" (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	4	(1146.79)		(4587)				
5	**ТЕРм 10-01-039-06**	**Реле, ключ, кнопка и др. с подготовкой места установки Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 11.895, (Н.Р. 80*0,85% = 11968 руб. С.П. 60*0,8% = 8448 руб.)**	**1 шт.**	**71**	**21,26** **20.84**	**0** **0**	**17955**	**17600**	**0** **0**	**2.00** **0**	**142** **0**

	Прайс	Блок релейный "БР4"	шт.	71	(4500)		(319500)				
6	**ТЕРм 10-08-002-02**	**Извещатель пс автоматический: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 7.727, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 2.752, (Н.Р. 80*0,85% = 96857 руб. С.П. 60*0,8% = 68370 руб.)**	**1 шт.**	**606**	**26,43 19.76**	**0.11 0**	**153892**	**142437**	**515 0**	**1.68 0**	**1018 0**
	509-9016-140П	Извещатели "дип-34а" пожарные оптико–электронные, адресно-аналоговый (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	606	(608.99)		(369048)				
	509-9016-140П	(ЗИП) Извещатели "дип-34а" пожарные оптико–электронные, адресно-аналоговый (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	61	(608.99)		(37148)				
	Прайс	Блок разветвительно изолирующий "Бриз", исп. 01	шт.	5	(307.14)		(1536)				
7	**ТЕРм 10-08-002-01**	**Извещатель пс автоматический: тепловой электро-контактный, магнитоконтактный в нормальном исполнении Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 8.000, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 2.924, (Н.Р. 80*0,85% = 42515 руб. С.П. 60*0,8% = 30011 руб.)**	**1 шт.**	**532**	**12,81 9.88**	**0.04 0**	**67188**	**62522**	**170 0**	**0.84 0**	**447 0**
	509-9016-1035П	Извещатели "ипр-513-3а" ручные пожарные, адресные (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	3	(400)		(1200)				
	509-9016-1035П	(ЗИП) Извещатели "ипр-513-3а" ручные пожарные, адресные (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	1	(400)		(400)				
	Прайс	Извещатель пожарный ручной, адресный электроконтактный "ИПР 513-3АМ исп. 01"	шт.	68	(448)		(30464)				
	Прайс	(ЗИП) Извещатель пожарный ручной, адресный электроконтактный "ИПР 513-3АМ исп. 01"	шт.	7	(448)		(3136)				
	Прайс	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "ДИП-34АВТ"	шт.	461	(275)		(126775)				

	Прайс	(ЗИП) Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "ДИП-34АВТ"	шт.	46	(275)		(12650)				
8	**ТЕРм 10-08-002-04**	**Извещатель ос автоматический: контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.349, (Н.Р. 80*0,85% = 6713 руб. С.П. 60*0,8% = 4739 руб.)**	**1 шт.**	**84**	**12,29 9.88**	**0 0**	**10752**	**9872**	**0 0**	**0.84 0**	**71 0**
	Прайс	Охранный адресный извещатель "С2000-СМК ЭСТЕТ"	шт.	84	(350)		(29400)				
9	**ТЕРм 10-04-101-15**	**Транспарант световой (табло) Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.475, (Н.Р. 92*0,85% = 36661 руб. С.П. 65*0,8% = 24441 руб.)**	**1 шт.**	**168**	**25,96 23.52**	**0 0**	**48835**	**47001**	**0 0**	**2.00 0**	**336 0**
	Прайс	Оповещатель световой "Выход" "Молния-24 ГРАНД"	шт.	38	(237)		(9006)				
	Прайс	Оповещатель световой "Направление выхода" "Молния-24 ГРАНД"	шт.	4	(237)		(948)				
	Прайс	Оповещатель световой "Пожар" "Молния-24 ГРАНД"	шт.	112	(237)		(26544)				
	Прайс	Оповещатель световой двухсторонний "Направление выход" "Молния 2-24 ГРАНД"	шт.	14	(445)		(6230)				
10	**ТЕРм 10-04-101-07**	**Громкоговоритель или звуковая колонка: в помещении Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.978, (Н.Р. 92*0,85% = 105981 руб. С.П. 65*0,8% = 70654 руб.)**	**1 шт.**	**515**	**45,66 22.18**	**0 0**	**196068**	**135873**	**0 0**	**2.00 0**	**1030 0**
	509-9016-22 ЗП	(Прим.) Колонки звуковые "стриж" (АСР-01.1.4) 30 в (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	515	(477.89)		(246113)				
11	**ТЕРм 10-02-016-07**	**Отдельно устанавливаемый: усилитель дуплексный или абонентский Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.478, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.982, (Н.Р. 80*0,85% = 23051 руб. С.П. 60*0,8% = 16272 руб.)**	**1 шт.**	**15**	**238,05 182.93**	**36.83 7.06**	**37585**	**32639**	**3579 1260**	**13.50 0.55**	**202 8**
	Прайс	Центральный блок "Соловей-ЦБ"	шт.	15	(14876)		(223140)				

12	**ТЕРм 10-03-013-05**	**Коммутатор служебной связи Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.478, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 3.754, (Н.Р. 80*0,85% = 1342 руб. С.П. 60*0,8% = 947 руб.)**	**1 шт.**	**2**	**125,07 79.50**	**18.08 3.46**	**2331**	**1891**	**234 82**	**6.76 0.27**	**14 1**
	Прайс	Микрофонный пульт "Соловей-МП"	шт.	2	(5117)		(10234)				
13	**ТЕРм 34-02-008-23**	**Селектор Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.053, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 11.372, (Н.Р. 80*0,85% = 4799 руб. С.П. 60*0,8% = 3387 руб.)**	**1 шт.**	**2**	**543,20 278.63**	**258.26 18.01**	**9899**	**6629**	**3126 428**	**21.40 1.14**	**43 2**
	Прайс	Базовый блок переговорного устройства "Рупор-ДБ"	шт.	2	(3538)		(7076)				
14	**ТЕРм 10-02-030-02**	**(Прим.) Аппарат абонентский: настенный Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 3.204, (Н.Р. 80*0,85% = 10273 руб. С.П. 60*0,8% = 7251 руб.)**	**1 шт.**	**15**	**100,44 84.67**	**0 0**	**15865**	**15107**	**0 0**	**7.20 0**	**108 0**
	Прайс	Абонентский блок переговорного устройства "Рупор-ДТ"	шт.	15	(687)		(10305)				
15	**ТЕРм 10-02-016-06**	**Отдельно устанавливаемый: преобразователь или блок питания Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.476, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 2.953, (Н.Р. 80*0,85% = 35733 руб. С.П. 60*0,8% = 25224 руб.)**	**1 шт.**	**31**	**239,80 136.86**	**29.47 5.65**	**63108**	**50466**	**5916 2083**	**10.10 0.44**	**313 14**
	Прайс	Аккумуляторная батарея 40 А/ч	шт.	2	(2750)		(5500)				
	509-9016-05 3П	Аккумуляторные батареи 12 Ач DT 12-12 (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	30	(704.2)		(21126)				
	Прайс	Аккумуляторная батарея 7 А/ч	шт.	58	(363)		(21054)				
	Прайс	Резервный источник питания "РИП-24-2/7П1-Р-RS"	шт.	29	(5400)		(156600)				
	509-9016-42 2П	Блоки резервного питания: брп 24-02; 24/40; 3а (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	1	(1992.53)		(1993)				
	Прайс	Источник бесперебойного питания "Соловей-ИБП"	шт.	15	(9991)		(149865)				
16	**ТЕРм 10-08-019-01**	**Коробка ответвительная на стене Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 5.750, (Н.Р. 80*0,85% = 1448 руб. С.П. 60*0,8% = 1022 руб.)**	**1 шт.**	**30**	**6,41 5.97**	**0 0**	**2206**	**2130**	**0 0**	**0.50 0**	**15 0**

	Прайс	Блок разветвительно изолирующий "БРИЗ"	шт.	30	(314.91)		(9447)				
		Итого прямых затрат в базовом уровне цен:	**руб.**				**798720**	**689696**	**13689 3853**		**4858 25**
		Коэффициент на стесненность:		1							
		Итого со стесненностью:	**руб.**				**798720**	**689696**	**13689 3853**		**4858 25**
		Индекс к оплате труда рабочих:		1			689696				
		Индекс к стоимости эксплуатации машин:		1			13689				
		в том числе зарплата машинистов:		1			3853				
		Индекс к стоимости материалов:		1			95335				
		Материалы в текущем уровне цен:		1			2066642				
		Итого с индексацией:	**руб.**				**2865362**	**689696**	**13689 3853**		**4858 25**
		Накладные расходы %:					489901				
		Итого с накладными:	**руб.**				**3355263**				
		Сметная прибыль %:					340218				
		Итого:	**руб.**				**3695481**				
		Налог на добавленную стоимость %	%	18			665187				
		Всего по разделу:	**руб.**				**4360668**				
Раздел 2 Электромонтажные работы											
1	**ТЕРм 08-03-601-01**	**Щиток Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.119, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 3.170, (Н.Р. 95*0,85% = 44732 руб. С.П. 65*0,8% = 28717 руб.)**	**1 шт.**	**85**	**116,32 / 54.30**	**4.97 / 0.32**	**72858**	**54901**	**2585 / 324**	**4.48 / 0.02**	**381 / 2**
	Прайс	ЩМП-1 (производство Фабер)	шт.	67	(800)		(53600)				
	Прайс	ЩМП-4 (производство Фабер)	шт.	1	(2570)		(2570)				
	Прайс	ЩМП-6 (производство Фабер)	шт.	1	(4500)		(4500)				
	Прайс	ЩМП-8 (производство Фабер)	шт.	15	(9140)		(137100)				
	Прайс	ЩМП-36 (производство Фабер)	шт.	1	(1100)		(1100)				
2	**ТЕРм 08-03-572-03**	**Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый: на стене, высота и ширина до 600х600 мм Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 5.315, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 5.023, (Н.Р. 95*0,85% = 2575 руб. С.П. 65*0,8% = 1653 руб.)**	**1 шт.**	**9**	**308,43 / 28.12**	**31.25 / 1.58**	**15764**	**3010**	**1495 / 169**	**2.32 / 0.10**	**21 / 1**
	Прайс	Шкаф управления электрозадвижкой ШУЗ-1-5,5 (220В)	шт.	1	(14278)		(14278)				

	Прайс	Шкаф управления вентилятором ШУВ-1-15	шт.	2	(16879)		(33758)				
	Прайс	Шкаф управления вентилятором ШУВ-1-5,5	шт.	6	(12510)		(75060)				
3	**ТЕРм 08-03-481-02**	**Установка электрической машины со щитовыми подшипниками, поступающей в собранном виде, на салазках, раме или металлической плите, масса: до 0,1 т Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.884, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.788, (Н.Р. 95*0,85% = 6502 руб. С.П. 65*0,8% = 4174 руб.)**	**1 шт.**	**8**	**171,91 73.08**	**92.45 11.28**	**12289**	**6954**	**5091 1073**	**6.03 0.68**	**48 5**
	Прайс	Двигатель АИР100S4 3 кВт 1500 об/мин	шт.	6	(5100)		(30600)				
	Прайс	Двигатель АИР160S6 11 кВт 970 об/мин	шт.	2	(14580)		(29160)				
4	**ТЕРм 08-03-532-04**	**Пост управления кнопочный общего назначения, устанавливаемый на конструкции: на стене или колонне, количество элементов поста до 3 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 3.024, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.846, (Н.Р. 95*0,85% = 6050 руб. С.П. 65*0,8% = 3884 руб.)**	**1 шт.**	**30**	**84,79 20.93**	**1.27 0**	**16683**	**7469**	**115 0**	**1.80 0**	**54 0**
	Прайс	Пост кнопочный"ПКЕ-212-1"	шт.	30	(80)		(2400)				
5	**ТЕРм 08-03-526-01**	**Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции: на стене или колонне, на ток до 25 а Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 3.024, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 2.733, (Н.Р. 95*0,85% = 5243 руб. С.П. 65*0,8% = 3366 руб.)**	**1 шт.**	**30**	**229,33 18.14**	**1.27 0**	**23799**	**6473**	**115 0**	**1.56 0**	**47 0**
	509-9011-084П	Выключатели автоматические: SH201L 1-полюсные С 16а (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	30	(89.73)		(2692)				

6	**ТЕРм 08-03-526-02**	**Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции: на стене или колонне, на ток до 100 а Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 4.899, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 2.912, (Н.Р. 95*0,85% = 2615 руб. С.П. 65*0,8% = 1679 руб.)**	**1 шт.**	**10**	**266,25 26.98**	**3.88 0.16**	**10254**	**3209**	**190 19**	**2.32 0.01**	**23 0**
	509-9011-086П	Выключатели автоматические: SH201L 1-полюсные С 40а (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	1	(108.2)		(108)				
	509-9011-090П	Выключатели автоматические: SH203L 3-полюсные С 40а (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	8	(389.86)		(3119)				
	509-9011-082П	Выключатели автоматические: S293 3-полюсные С 100а (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	1	(4804.27)		(4804)				
7	**ТЕРм 08-02-396-05**	**Короб металлический по стенам и потолкам, длина: 2 м Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 5.828, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.424, (Н.Р. 95*0,85% = 156995 руб. С.П. 65*0,8% = 100787 руб.)**	**100 м**	**36**	**969,12 432.40**	**329.44 20.22**	**287293**	**185162**	**69119 8659**	**37.60 1.28**	**1354 46**
	Прайс	Кабельный канал металлический оцинкованный ККМО 25х20	м	1600	(52.54)		(84064)				
	Прайс	Кабельный канал металлический оцинкованный ККМО 15х15	м	2000	(42.37)		(84740)				
8	**ТЕРм 08-02-390-01**	**Короба пластмассовые: шириной до 40 мм Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 3.767, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 2.234, (Н.Р. 95*0,85% = 1827 руб. С.П. 65*0,8% = 1173 руб.)**	**100 м**	**1**	**260,80 189.45**	**15.46 0.13**	**2437**	**2254**	**58 2**	**16.29 0.01**	**16 0**
	503-9801-049П	Кабель-каналы пластмассовые: 40х25 мм, длина 2 м, прямые (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	50	(37.01)		(1850)				
9	**ТЕРм 08-02-399-01**	**Провод в коробах, сечением: до 6 мм2 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.050, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 3.695, (Н.Р. 95*0,85% = 39547 руб. С.П. 65*0,8% = 25388 руб.)**	**100 м**	**101**	**123,27 40.48**	**2.39 0.16**	**80097**	**48632**	**1460 192**	**3.52 0.01**	**356 1**

	501-9003-17 2П	Кабели силовые с медными жилами в изоляции из пвх пластиката пониженной пожароопасности, с наружным покровом из пвх пластиката пониженной горючести, с термическим барьером из слюдосодержащей ленты, огнестойкий марки: ввгнг-FRLS, напряжением 1,00 кв, число жил – 3 и сечением 1,5 мм2 (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	1000 м	0.1	(74142.16)		(7414)				
	Прайс	Кабель КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75 мм2	м	10000	(24.66)		(246600)				
10	**ТЕРм 08-02-407-0 1**	**Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр: до 25 мм Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 4.907, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 5.673, (Н.Р. 95*0,85% = 9408 руб. С.П. 65*0,8% = 6040 руб.)**	**100 м**	**2.7**	**1022,60 354.20**	**181.71 7.43**	**21238**	**11376**	**2407 239**	**30.80 0.47**	**83 1**
	103-0003	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщ. стенки 2,8 мм (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	м	70	(54.68)		(3828)				
	103-0002	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 20 мм, толщ. стенки 2,5 мм (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	м	200	(39.82)		(7964)				
11	**ТЕРм 08-02-407-0 3**	**Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр: до 50 мм Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 5.362, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 5.243, (Н.Р. 95*0,85% = 3396 руб. С.П. 65*0,8% = 2180 руб.)**	**100 м**	**0.63**	**1350,37 545.10**	**278.80 14.38**	**6766**	**4085**	**942 108**	**47.40 0.91**	**30 1**
	103-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщ. стенки 3 мм (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	м	63	(106.08)		(6683)				

12	**ТЕРм 08-02-409-01**	**Труба винипластовая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр: до 25 мм Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 4.456, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 1.965, (Н.Р. 95*0,85% = 1327 руб. С.П. 65*0,8% = 852 руб.)**	**100 м**	**0.5**	**1271,25 273.70**	**58.39 1.74**	**2681**	**1628**	**130 10**	**23.80 0.11**	**12 0**
	103-1058-002П	Гофротруба пвх с протяжкой диаметром: 20 мм (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	м	50	(4.06)		(203)				
13	**ТЕРм 08-02-412-01**	**Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 2,5 мм2 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.050, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 3.664, (Н.Р. 95*0,85% = 238681 руб. С.П. 65*0,8% = 153227 руб.)**	**100 м**	**383**	**362,43 64.52**	**2.39 0.16**	**714184**	**293939**	**5538 729**	**5.61 0.01**	**2149 4**
	Прайс	Кабель КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 мм2	м	260	(13.72)		(3567)				
	Прайс	Кабель КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,2 мм2	м	500	(9.3)		(4650)				
	Прайс	Кабель КВнг(А)-FRLS 2х0,75 мм2	м	350	(31)		(10850)				
14	**ТЕРм 08-02-407-04**	**Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр: до 80 мм Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 5.581, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.874, (Н.Р. 95*0,85% = 6545 руб. С.П. 65*0,8% = 4202 руб.)**	**100 м**	**0.85**	**1610,56 776.25**	**407.82 22.91**	**11550**	**7848**	**1935 232**	**67.50 1.45**	**57 1**
	103-0008	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 80 мм, толщ. стенки 3,5 мм (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	м	85	(177.59)		(15095)				

15	**ТЕРм 08-02-412-02**	**Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 6 мм2 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.050, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 3.673, (Н.Р. 95*0,85% = 675 руб. С.П. 65*0,8% = 433 руб.)**	**100 м**	**0.9**	**382,89 / 77.51**	**4.78 / 0.32**	**1850**	**830**	**26 / 3**	**6.74 / 0.02**	**6 / 0**
	501-9003-04 3П	Кабели силовые с медными жилами в изоляции из силанольсшитого полиэтилена, с наружным покровом из пвх пластиката: пввг, напряжением 0,66 кв, число жил – 5 и сечением 25 мм2 (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	1000 м	0.09	(417877.91)		(37609)				
16	**ТЕРм 08-02-412-09**	**Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 6 мм2 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.050, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 3.638, (Н.Р. 95*0,85% = 1869 руб. С.П. 65*0,8% = 1200 руб.)**	**100 м**	**7.32**	**320,04 / 26.34**	**2.39 / 0.16**	**10157**	**2293**	**106 / 14**	**2.29 / 0.01**	**17 / 0**
		Итого прямых затрат в базовом уровне цен:	**руб.**				**1289900**	**640063**	**91312 / 11773**		**4654 / 62**
		Коэффициент на стесненность:		1							
		Итого со стесненностью:	**руб.**				**1289900**	**640063**	**91312 / 11773**		**4654 / 62**
		Индекс к оплате труда рабочих:		1			640063				
		Индекс к стоимости эксплуатации машин:		1			91312				
		в том числе зарплата машинистов:		1			11773				
		Индекс к стоимости материалов:		1			558525				
		Материалы в текущем уровне цен:		1			909966				
		Итого с индексацией:	**руб.**				**2199866**	**640063**	**91312 / 11773**		**4654 / 62**
		Накладные расходы %:					527987				
		Итого с накладными:	**руб.**				**2727853**				
		Сметная прибыль %:					338955				
		Итого:	**руб.**				**3066808**				
		Налог на добавленную стоимость %	%	18			552025				

		Всего по разделу:	**руб.**				**3618833**				
Раздел 3 Сантехнические работы (Вентиляция).											
1	**ТЕР 20-02-006-08**	**(Демонтаж.) Установка заслонок воздушных и клапанов воздушных квр с электрическим или пневматическим приводом: периметром до 2400 мм к стоим. экспл. машин: 0,4 к стоим. мат-ов: 0 к з/п машинистов: 0,4 к з/п рабочих: 0,4 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.032, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 1.754, (Н.Р. 128*0,85% = 9582 руб. С.П. 83*0,8% = 5802 руб.)**	**1 шт.**	**67**	**12,48 / 11.00**	**1.47 / 0.03**	**9361**	**8767**	**594 / 24**	**2.51 / 0.01**	**168 / 1**
2	**ТЕР 20-02-006-08**	**Установка заслонок воздушных и клапанов воздушных квр с электрическим или пневматическим приводом: периметром до 2400 мм к стоим. экспл. машин: 1,25 к з/п рабочих: 1,15 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.032, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 1.754, (Н.Р. 128*0,85% = 27659 руб. С.П. 83*0,8% = 16748 руб.)**	**1 шт.**	**67**	**101,27 / 31.64**	**4.72 / 0.20**	**34752**	**25216**	**1908 / 159**	**2.51 / 0.01**	**168 / 1**
	Прайс	Клапан КЛАД-2 (КДМ-2) с декоративной решеткой	шт.	67	(17900)		(1199300)				
3	**ТЕР 20-02-006-09**	**(Демонтад.) Установка заслонок воздушных и клапанов воздушных квр с электрическим или пневматическим приводом: периметром до 4000 мм к стоим. экспл. машин: 0,4 к стоим. мат-ов: 0 к з/п машинистов: 0,4 к з/п рабочих: 0,4 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 5.925, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 1.695, (Н.Р. 128*0,85% = 1028 руб. С.П. 83*0,8% = 622 руб.)**	**1 шт.**	**4**	**22,21 / 19.77**	**2.44 / 0.05**	**999**	**941**	**58 / 2**	**4.51 / 0.02**	**18 / 0**

4	**ТЕР 20-02-006-09**	**Установка заслонок воздушных и клапанов воздушных квр с электрическим или пневматическим приводом: периметром до 4000 мм к стоим. экспл. машин: 1,25 к з/п рабочих: 1,15 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 5.925, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 1.695, (Н.Р. 128*0,85% = 2968 руб. С.П. 83*0,8% = 1797 руб.)**	**1 шт.**	**4**	**162,35 56.84**	**7.86 0.40**	**3552**	**2704**	**186 19**	**4.51 0.02**	**18 0**
	Прайс	Заслонка воздушная КВУ-У 1600х1000	шт.	4	(14800)		(59200)				
		Итого прямых затрат в базовом уровне цен:	**руб.**				**48664**	**37628**	**2746 204**		**372 2**
		Коэффициент на стесненность:		1							
		Итого со стесненностью:	**руб.**				**48664**	**37628**	**2746 204**		**372 2**
		Индекс к оплате труда рабочих:		1			37628				
		Индекс к стоимости эксплуатации машин:		1			2746				
		в том числе зарплата машинистов:		1			204				
		Индекс к стоимости материалов:		1			8290				
		Материалы в текущем уровне цен:		1			1258500				
		Итого с индексацией:	**руб.**				**1307164**	**37628**	**2746 204**		**372 2**
		Накладные расходы %:					41237				
		Итого с накладными:	**руб.**				**1348401**				
		Сметная прибыль %:					24969				
		Итого:	**руб.**				**1373370**				
		Налог на добавленную стоимость %	%	18			247207				
		Всего по разделу:	**руб.**				**1620577**				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 4 Сантехнические работы (Водоснабжение)											
1	**ТЕР 16-02-002-03**	**Прокладка трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром: 25 мм к стоим. экспл. машин: 1,25 к з/п рабочих: 1,15 Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.546, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.533, (Н.Р. 128*0,85% = 5231 руб. С.П. 83*0,8% = 3167 руб.)**	**100 м трубопровода**	**0.8**	**620,16 501.33**	**71.75 2.96**	**5318**	**4771**	**376 28**	**37.07 0.15**	**30 0**
	302-0883	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления, диаметром 25 мм (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	м	80	(150.64)		(12051)				
	301-9240-006П	Крепления стальные для труб диаметром 25 мм (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	28	(11.84)		(332)				
2	**ТЕРм 12-08-005-02**	**Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения: спринклерные с декоративной розеткой Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 6.031, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 4.663, (Н.Р. 80*0,85% = 432 руб. С.П. 60*0,8% = 305 руб.)**	**100 шт.**	**0.08**	**779,08 666.79**	**6.75 0.47**	**677**	**635**	**3 0**	**56.70 0.03**	**5 0**
	Прайс	Спринклерный ороситель "СВО0-РНо(д) 0.42 (80) 57°С"	шт.	8	(200)		(1600)				
	507-9109-021П	Муфты переходные черные д. 25х20 мм (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	8	(19.7)		(158)				
3	**ТЕР 16-07-003-03**	**Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 25 мм Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 3.551, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 2.671, (Н.Р. 128*0,85% = 2803 руб. С.П. 83*0,8% = 1698 руб.)**	**1 врезка**	**4**	**80,55 54.06**	**5.70 0**	**2875**	**2572**	**81 0**	**4.46 0**	**18 0**

	302-9230-143П	Кран шаровый полнопроходной со стальной рукояткой, резьбовой, латунный, диаметром 25 мм (1"), 4 мпа, нр (ТССЦ 6.2013 Санкт-Петербург)	шт.	4	(345.95)		(1384)				
4	**ТЕР 16-07-005-01**	**Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм Индексы: к з/п рабочих: 11.895, к стоимости машин: 4.747, к з/п машинистов: 11.895, к материалам: 6.237, (Н.Р. 128*0,85% = 739 руб. С.П. 83*0,8% = 447 руб.)**	**100 м трубопровода**	**0.8**	**79,08 / 71.29**	**3.48 / 0**	**713**	**678**	**13 / 0**	**5.01 0**	**4 0**
		Итого прямых затрат в базовом уровне цен:	**руб.**				**9583**	**8656**	**473 28**		**57 0**
		Коэффициент на стесненность:		1							
		Итого со стесненностью:	**руб.**				**9583**	**8656**	**473 28**		**57 0**
		Индекс к оплате труда рабочих:		1			8656				
		Индекс к стоимости эксплуатации машин:		1			473				
		в том числе зарплата машинистов:		1			28				
		Индекс к стоимости материалов:		1			454				
		Материалы в текущем уровне цен:		1			15525				
		Итого с индексацией:	**руб.**				**25108**	**8656**	**473 28**		**57 0**
		Накладные расходы %:					9205				
		Итого с накладными:	**руб.**				**34313**				
		Сметная прибыль %:					5617				
		Итого:	**руб.**				**39930**				
		Налог на добавленную стоимость %	%	18			7187				
		Всего по разделу:	**руб.**				**47117**				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 5 Пуско-наладочные работы											
1	**ТЕРп 02-01-001-15**	**Автоматизированная система управления I категории технической сложности с количеством каналов (кобщ): 640 Индексы: к з/п рабочих: 1.206, (Н.Р. 65*0,85% = 40365 руб. С.П. 40*0,8% = 23485 руб.)**	**1 система**	**1**	**60854,63** **60854.63**	**0** **0**	**73391**	**73391**	**0** **0**	**175.50** **0**	**176** **0**
2	**ТЕРп 02-01-001-16**	**Автоматизированная система управления I категории технической сложности с количеством каналов (кобщ): за каждый канал свыше 640 до 1279 добавлять к расценке 02-01-001-15 Индексы: к з/п рабочих: 1.206, (Н.Р. 65*0,85% = 6137 руб. С.П. 40*0,8% = 3571 руб.)**	**1 канал**	**121**	**76,46** **76.46**	**0** **0**	**11158**	**11158**	**0** **0**	**0.22** **0**	**27** **0**
		Итого прямых затрат в базовом уровне цен:	**руб.**				**84549**	**84549**	**0** **0**		**203** **0**
		Коэффициент на стесненность:		1							
		Итого со стесненностью:	**руб.**				**84549**	**84549**	**0** **0**		**203** **0**
		Индекс к оплате труда рабочих:		1			84549				
		Индекс к стоимости эксплуатации машин:		1			0				
		в том числе зарплата машинистов:		1			0				
		Индекс к стоимости материалов:		1			0				
		Материалы в текущем уровне цен:		1			0				
		Итого с индексацией:	**руб.**				**84549**	**84549**	**0** **0**		**203** **0**
		Накладные расходы %:					46502				
		Итого с накладными:	**руб.**				**131051**				
		Сметная прибыль %:					27056				
		Итого:	**руб.**				**158107**				
		Налог на добавленную стоимость %	%	18			28459				
		Всего по разделу:	**руб.**				**186566**				

		Итого по всем разделам:	**руб.**				**9833761**				
		Всего по смете:	**руб.**				**9833761**				

Составил: _____ /Казак А.М./

Проверил: _____ /_____/