

ПЕТР ВЕЛИКИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Свидетельство № СРО-П-012-269-05

Заказчик: ООО «ЛСР.Недвижимость – СЗ»

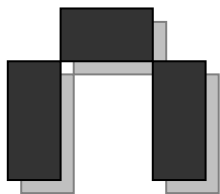
**Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г.Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54(юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2).
Кадастровый номер: 78:12:0633102:648
Участок 4 (по ППТ).**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Система противопожарной защиты жилой части. Многоквартирный дом.
Корпус 3. (Секции 4,5).**

Шифр 311/11.03.2014 – 4 – 3-СПЗ.1

Том 12.3



ПЕТР ВЕЛИКИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Свидетельство № СРО-П-012-269-05

Заказчик: ООО «ЛСР.Недвижимость – СЗ»

**Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г.Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54(юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2).
Кадастровый номер: 78:12:0633102:648
Участок 4 (по ППТ).**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Система противопожарной защиты жилой части. Многоквартирный дом.
Корпус 3. (Секции 4,5).**

Шифр 311/11.03.2014 – 4 – 3-СПЗ.1

Том 12.3

Генеральный директор

А.Г. Мезенцев

Главный инженер проекта

Е.А. Жуков

**Санкт-Петербург
2016**

ООО «АРМА СПБ»
195252, Санкт-Петербург, ул. Карпинского, 20-А
Тел. (812) 608-95-43
www.arma.spb.ru
info@arma.spb.ru



LLC "ARMA SPB"
195252, Saint-Petersburg, st. Karpinskogo, 20-A,
Tel. (812)608-95-43
www.arma.spb.ru
info@arma.spb.ru

Свидетельство № 0420-Р.01-2015-7804185650-П-183

Заказчик: ООО «ЛСР.Недвижимость – СЗ»

Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2).
Кадастровый номер: 78:12:0633102:648
Участок 4 (по ППТ).

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система противопожарной защиты жилой части. Многоквартирный дом.

Корпус 3. (Секции 4,5).

Шифр 311/11.03.2014 – 4 – 3-СПЗ.1

Том 12.3

Генеральный директор



А.Н. Матвейчук

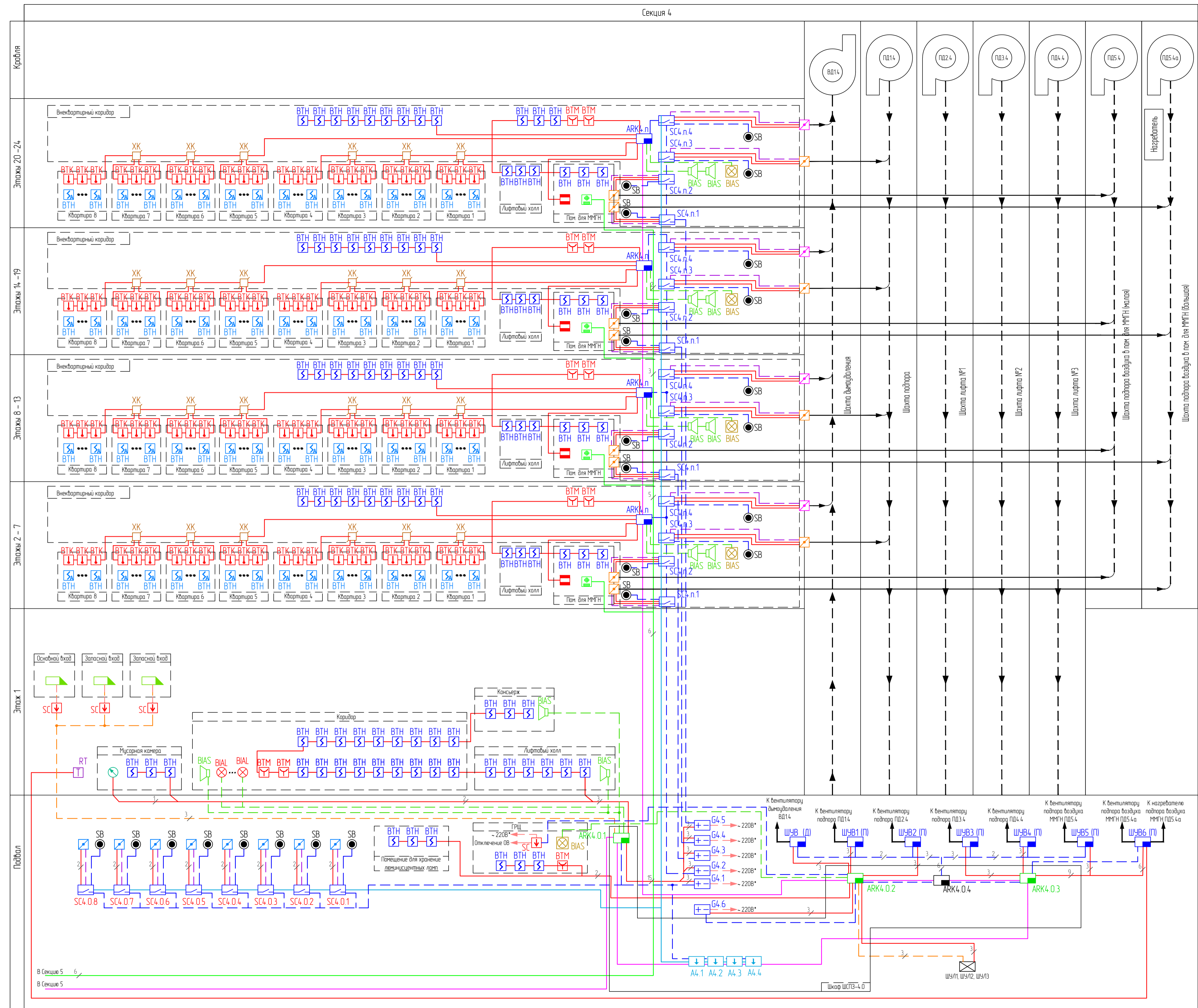
Главный инженер проекта

А.А. Романов

2016

Ведомость условно-графических обозначений

Обозначение графическое	Наименование	Обозначение
	Пульт контроля и управления "С2000"	АРК
	Блок индикации "С2000-БИ"	ВЛ
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-10"	АРК
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20П SMD"	АРК
	Контрольно-пусковой блок "С2000-КПБ"	АРК
	Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛТ"	А
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СПА/24"	SC
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СПА/220"	SC
	Релейный усилитель на два канала "УК-ВК/04"	SC
	Клапан дымоудаления /подпора (предусмотрен проектом ОБ)	ВТК
	Огнезадерживающий клапан (предусмотрен проектом ОБ)	ВТМ
	Автоматный пожарный дымоходный извещатель "ИП1212-142"	ВТН
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35"	ВАС
	Оповещатель комбинационный охранно-пожарный звуковой "Маж-24-КПМ"	ВАС
	Оповещатель пожарной световой "Выход" - "Локс-24 НВО"	ВИА
	Кнопка управления	SB
	Электромагнитный замок системы (СКЗ) (предусмотрен проектом СКЗД)	ВВВ
	Извещатель охранной магнитоконтактный накладной "ИО 102-20"	ВВВ
	Датчик температуры наружного воздуха	RT
	Абонентское устройство "МЕТА 18555"	
	Блок связи "МЕТА 17555"	
	Блок расширения "МЕТА 17556"	
	Задвижка противодымного водопровода (предусмотрен проектом ВК)	
	Пожарная насосная станция (предусмотрен проектом ВК)	
	Щиток управления насосной станцией и задвижками (предусмотрен проектом ВК)	
	Сенсоризатор потока жидкости в пожарном водопроводе (предусмотрен проектом ВК)	
	Щиток управления инженерными системами. Серия "ШКИТ"	
	Щиток управления лифтами (предусмотрен проектом лифтового оборудования)	
	Коробка клеммная распределительная "КС-4"	ХК
	Коробка монтажная "9995" с колодкой клеммной "ТВС-1604"	ХК
	Установка дымоудаления (предусмотрена проектом ОБ)	
	Установка подпора воздуха (предусмотрена проектом ОБ)	
	Шлейф сигнализации "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,2"	шс
	Объектовая линия связи RS-485 "КПСн(А)-FRLS 2x2x0,5"	rs
	Линия связи RS-485 для практики в кабельной канализации между зданиями "КБКн(А)-FRLS 2x2x0,64"	rs
	Двухпроводная линия связи (ДПЛС) "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	дп
	Линия электропитания звуковых и световых оповещателей "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	оп
	Линия управления инженерным оборудованием "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,35"	кш
	Линия управления и питания клапанов ДУ "КПСн(А)-FRLS 2x2x0,75"	кш
	Линия электропитания +24В и управления "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	кп
	Линия электропитания -220В "КФнг-FRLS 3x15"	
	Кабель смежных инженерных систем	
	Линия голосовой связи "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,5"	зс
	Кабель ВВГнг(а)-FRLS 5x4	уф

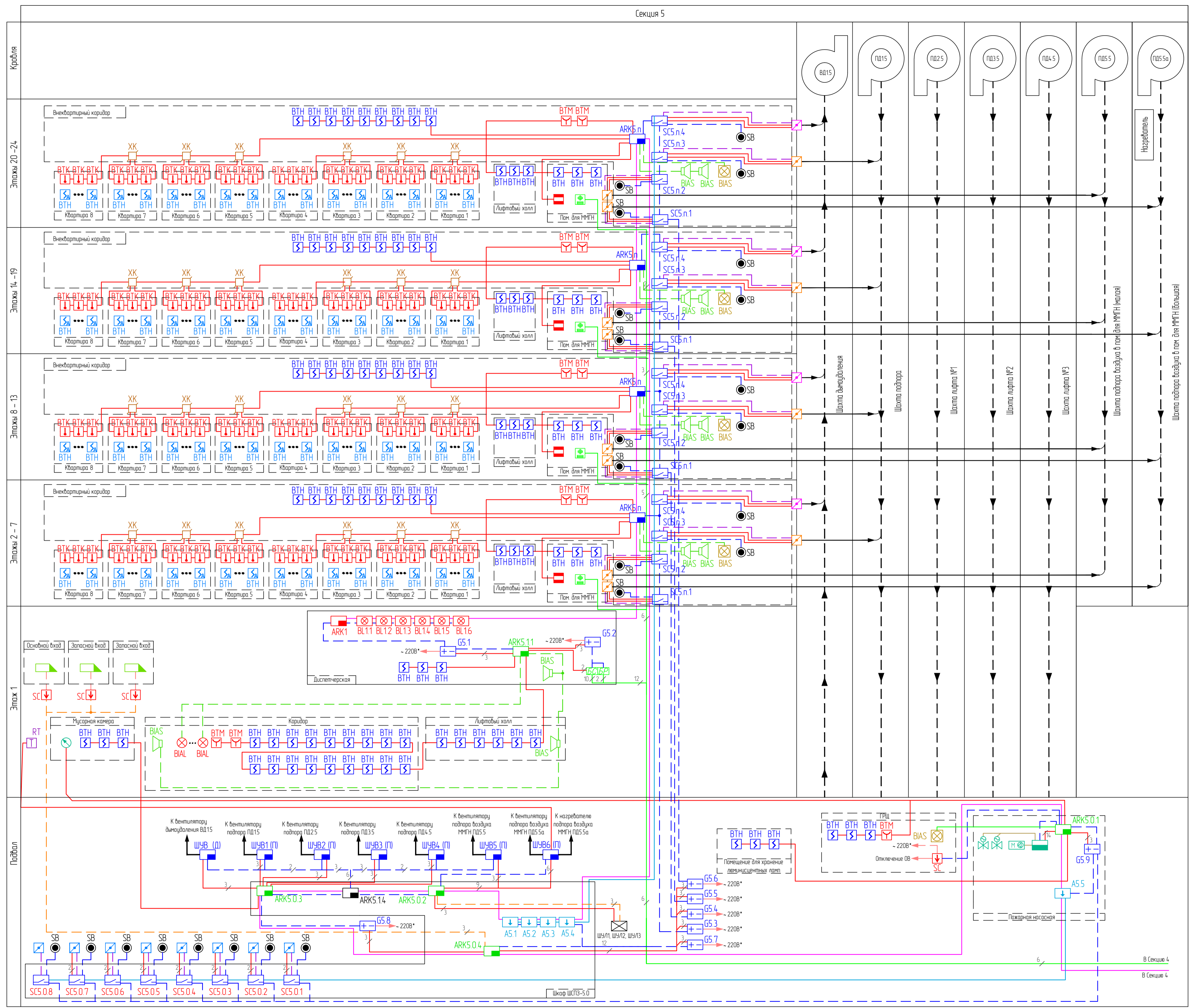


311/11.03.2014 - 4 - 3 - СПЗ.1				
Многоквартирный дом с встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автозаправочной) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьский район, участок 54 (кв.а-восточная часть 4/0, корпус 2, литера Г2, участок 4 по ПМТИ)				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Вардабыс	24.10.14		
Проверил	Романов	24.10.14		
Исполн.	Матвейчук	24.10.14		
Многоквартирный дом Корпус 3 (Секция 4, 5)			Страница	Лист
Структурная схема СПЗ жилой части дома 4.1 Секция 4.			Р	2
ООО "АРМА СПБ"				

Создано: []
 Введен: []
 Проверено: []
 Дата: []

Ведомость условно-графических обозначений

Обозначение графическое	Наименование	Обозначение
	Пульт контроля и управления "С2000М"	АРК
	Блок индикации "С2000-БИ"	ВЛ
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-10"	АРК
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20П СМД"	АРК
	Контрольно-пусковой блок "С2000-КПБ"	АРК
	Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ"	А
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СПА/24"	СС
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СПА/220"	СС
	Релейный усилитель на два канала "УК-ВК/04"	СС
	Клапан дымоудаления /подпора (приводимое проектом ДВ)	ВТН
	Клапан дымоудаления /подпора (приводимое проектом ДВ)	ВТН
	Блок питания "КАТ-2400И7 исп 5000"	Б
	Подборщик интерфейса "С2000-ПИ"	ВАР
	Извещатель тепловой "ИП 114-5-AZ"	ВТК
	Извещатель дымовый оптоэлектронный "ИП 212-14.1М"	ВТН
	Ручной пожарный извещатель "ИПР-513-10"	ВТМ
	Автоматический пожарный дымовый извещатель "ИП 212-14.2"	ВТН
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОП01 2-35"	ВЛАС
	Оповещатель комбинационный охранно-пожарный звуковой "Маж-24-КПМ"	ВЛАС
	Оповещатель пожарной световой "Выход" - "Локс-24 НВО"	ВЛЛ
	Кнопка управления	СВ
	Электромагнитный замок системы (КУД) (приводимое проектом КУД)	СЗД
	Извещатель охранной магнитоконтактный накладной "ИО 102-20"	ВВВ
	Датчик температуры наружного воздуха	РТ
	Абонентское устройство "МЕТА 18555"	
	Блок связи "МЕТА 17555"	
	Блок расширения "МЕТА 17556"	
	Защитка программируемого выжаривателя (приводимое проектом ВК)	
	Пожарная насосная станция (приводимое проектом ВК)	
	Щиток управления насосной станцией и задвижками (приводимое проектом ВК)	
	Сенсоризатор потока жидкости в пожарном выжаривателе (приводимое проектом ВК)	
	Щиток управления инженерными системами. Серия "ШКП"	
	Щиток управления лифтами (приводимое проектом лифтового оборудования)	
	Коробка клеммная распределительная "КС-4"	ХК
	Коробка монтажная "9995" с колодой клеммной "ТВС-1604"	ХК
	Установка дымоудаления (приводимое проектом ДВ)	
	Установка подпора воздуха (приводимое проектом ДВ)	
	Шлейф сигнализации "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,2"	шс
	Объектовая линия связи RS-485 "КПСн(А)-FRLS 2x2x0,5"	rs
	Линия связи RS-485 для практики в кабельной канализации между зданиями "КВКн(А)-FRLS 2x2x0,64"	rs
	Двухпроводная линия связи (ДПЛС) "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	дп
	Линия электропитания звуковых и световых оповещателей "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	оп
	Линия электропитания инженерным оборудованием "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,35"	кп
	Линия электропитания и питания клапанов ДУ "КПСн(А)-FRLS 2x2x0,75"	кк
	Линия электропитания +24В и управления "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	кп
	Линия электропитания -220В "КВнг-FRLS 3x15"	
	Кабель смежных инженерных систем	
	Линия голосовой связи "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,5"	зс
	Кабель ВВГнг(А)-FRLS 5x4	уф

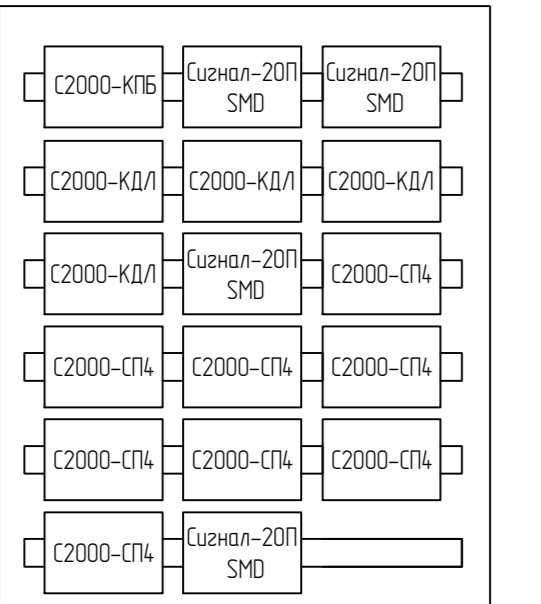


311/11.03.2014 - 4 - 3 - СПЗ.1				
Многоквартирный дом с встроенно-пристроенными помещениями и пристроено-пристроенными многоэтажными гаражами (автозаправочной) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (кв.а-восточное д.а. 40, корпус: 2, литера Г2). Ущерб: 4 (по ППТ)				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Воробьев	3	24.10.14	
Проверил	Романов	4	24.10.14	
Н.контр.	Матвейчук	5	24.10.14	
Многоквартирный дом Корпус 3 (Секция 4, 5)			Страница	Лист
			Р	3
Структурная схема СПЗ жилой части дома 4.1 Секция 5			ООО "АРМА СПб"	
Размер А1				

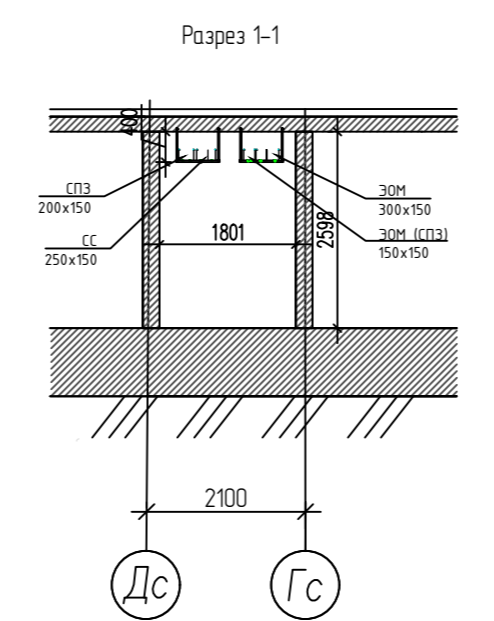
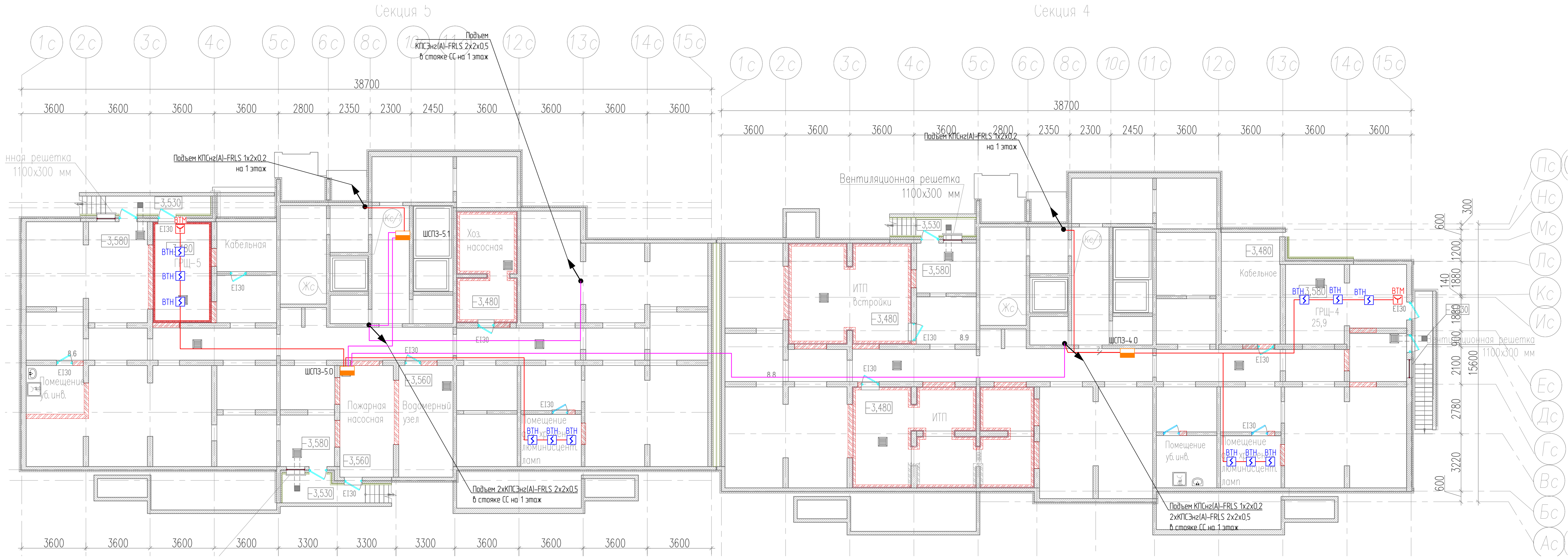
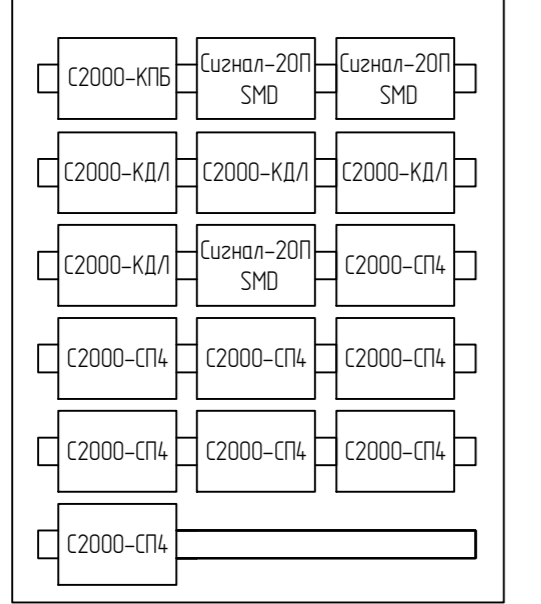
Обозначение графическое	Наименование	Обозн. симб.
	Пульт контроля и управления "С2000М"	АРК
	Блок индикации "С2000-БИГ"	БЛ
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-10"	АРК
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20П SMD"	АРК
	Контроль пусковой блок "С2000-КПБ"	АРК
	Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ"	А
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СП4/24"	С
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СП4/220"	С
	Релейный усилитель на два канала "ЖК-ВК/04"	С
	Клапан дистанционный/позатора (предусмотрен проектом ОБ)	
	Обезопасивающий клапан (предусмотрен проектом ОБ)	
	Блок питания "СКАТ-2400И7 исп. 5000"	G
	Повторитель интерфейса "С2000-ПИ"	ВАР
	Извещатель тепловой "ИП 114-5-А2"	ВТК
	Извещатель дымовый оптикоэлектронный "ИП 212-14.1М"	ВТН
	Ручной пожарный извещатель "ИП-513-10"	ВТМ
	Автоматный пожарный дымовый извещатель "ИП 212-14.2"	ВТН
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35"	ВАС
	Оповещатель канализационный охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-КПМ"	ВАС
	Оповещатель пожарный световой "Выход" - "Локс-24 НБ0"	ВЛС
	Кнопка управления	СБ
	Электронный замок системы СКЗД (предусмотрен проектом СКЗД)	
	Извещатель охранной магнитоконтактный накладной "ИО 102-20"	БСВ
	Датчик температуры наружного воздуха	RT
	Автоматическое устройство "МЕТА 18555"	
	Блок расширения "МЕТА 17556"	
	Завязка противозадвижного водопровода (предусмотрен проектом ВК)	
	Пожарная насосная станция (предусмотрен проектом ВК)	
	Щит управления насосной станцией и завязками (предусмотрен проектом ВК)	
	Сигнализатор потока живучести в пожарном водопроводе (предусмотрен проектом ВК)	
	Щит управления инженерными системами. Серия "ЩКП"	
	Щит управления лифтами (предусмотрен проектом лифтового оборудования)	
	Коробка клеммная распределительная "КС-4"	ХК
	Коробка монтажная "9995" с колодой клеммы "ТВС-1604"	ХК
	Установка дистанционного (предусмотрен проектом ОБ)	
	Установка позатора воздуха (предусмотрен проектом ОБ)	

	Шлейф сигнализации "КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2"	шс
	Объектовая линия связи RS-485 "КПСнз(А)-FRLS 2x2x0,5"	rs
	Линия связи RS-485 для передачи в кабельной канализации между этажами "КСБнз(А)-FRLS 2x2x0,64"	rs
	Двухпроводная линия связи (ДПЛ) "КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,75"	дп
	Линия электропитания звуковых и световых оповещателей "КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,75"	оп
	Линия управления инженерным оборудованием "КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,35"	кпр
	Линия управления и питания клапанов ДЗ "КПСнз(А)-FRLS 2x2x0,75"	кпк
	Линия электропитания ~24В и управления "КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,75"	кп
	Линия электропитания ~220В "КВнз-FRLS 3x15"	
	Кабель снежных инженерных систем	
	Линия голосовой связи "КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,5"	зс
	Кабель ВВГнг(А)-FRLS 5x4	уб

Щит ШСПЗ-5.0
ЩМП-4-0 74 У2 IP54
(800x650x220)



Щит ШСПЗ-4.0
ЩМП-4-0 74 У2 IP54
(800x650x220)



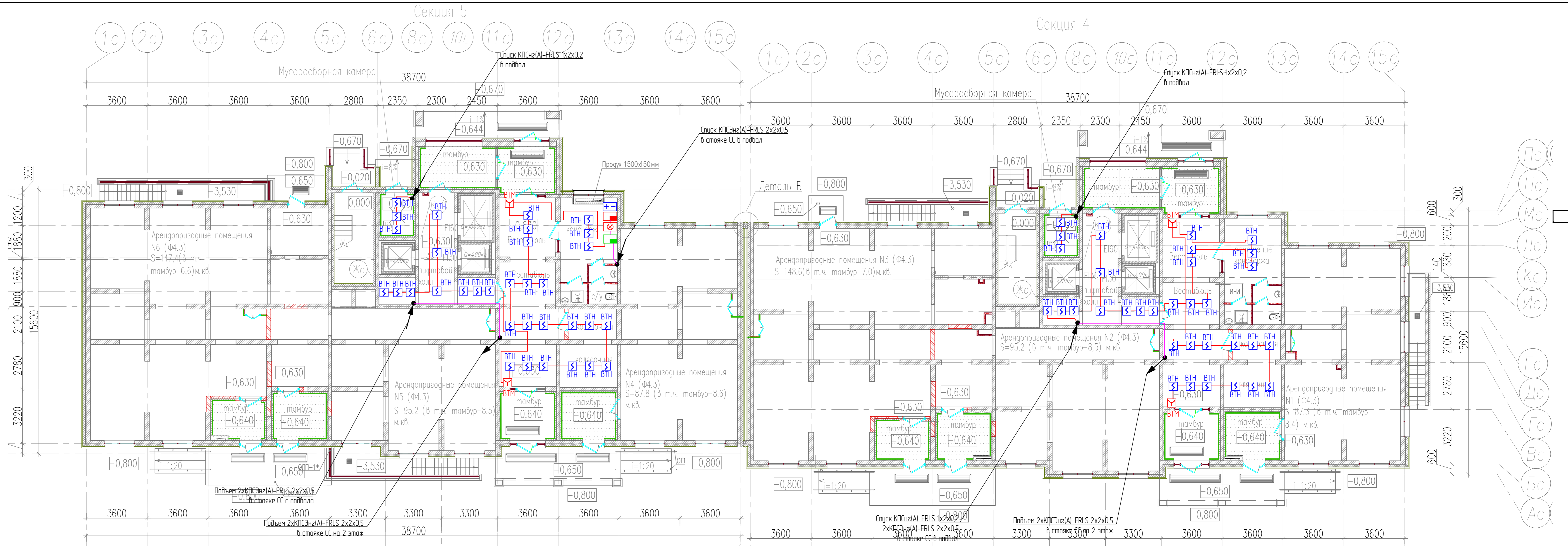
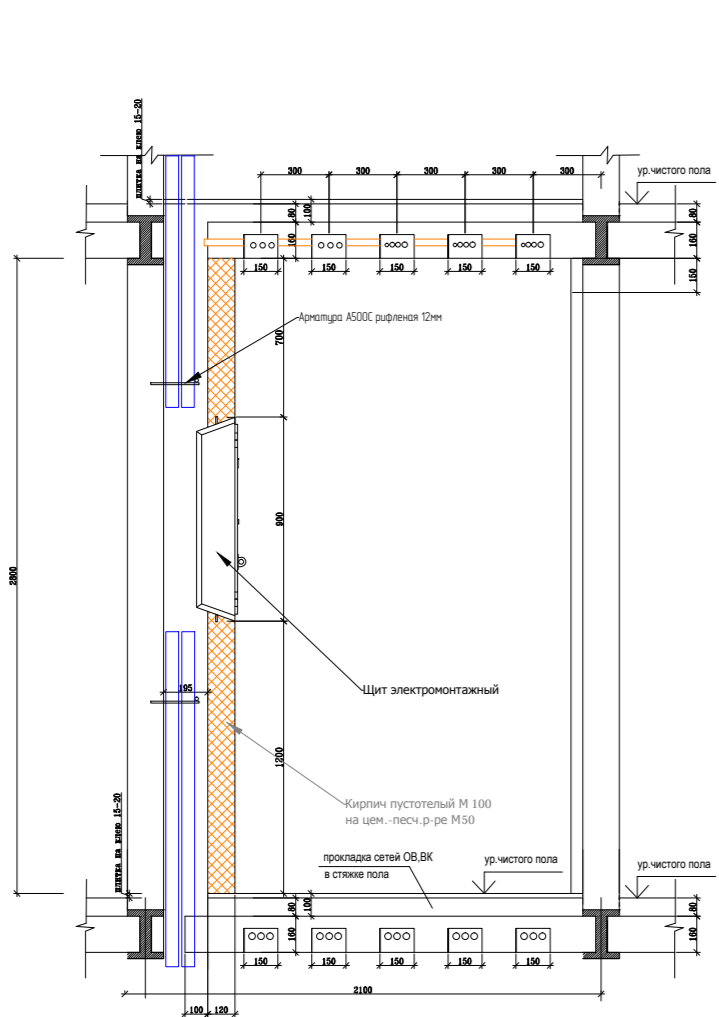
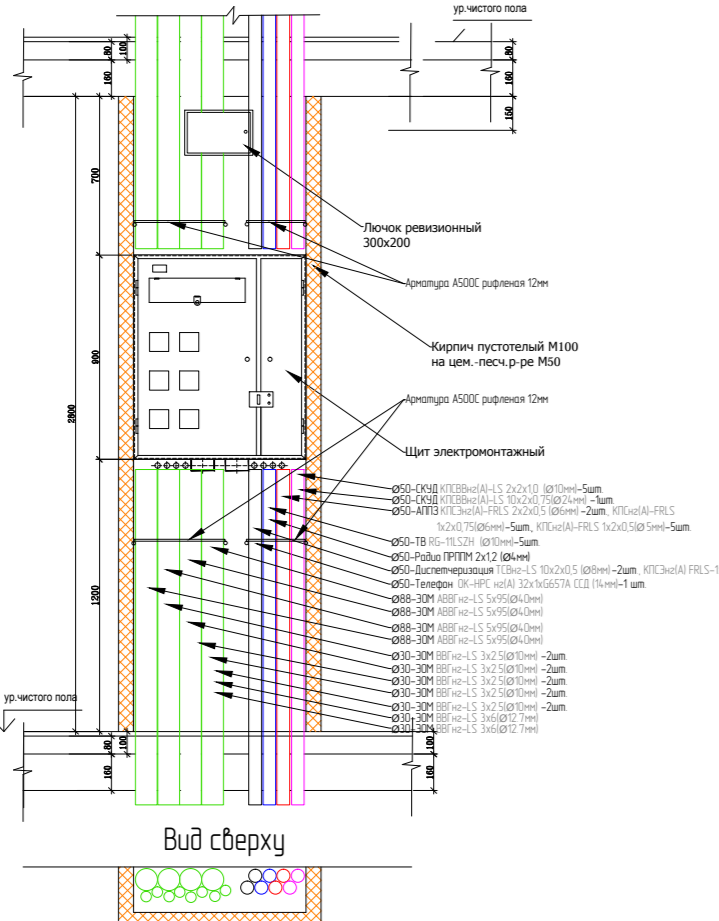
Примечания:
 * - Электропитание оборудования ИТП предусмотрено проектом внутреннего электроснабжения согласно заданию на разработку электропитания и размещение оборудования ИТП данного проекта.
 1. Автоматика противопожарной защиты здания работает под управлением интегрированной системы охраны "Орион".
 2. Прокладку кабеля в этажных коридорах осуществлять в заводских трубах перекрытий.
 3. Прокладку кабеля в тех. помещениях, помещениях кровли и подвала осуществлять по стенам и потолку в трубе гофрированной ОЗО.
 4. Прокладку кабелей между этажами осуществлять в трубе металлической Ø50.
 5. Ручные пожарные извещатели на жилых этажах размещать в шкафах пожарных кранов.
 6. Кнопки проверки работы клапанов электроприводов ОЗК и ДЗ размещать в непосредственной близости от клапанов.
 7. Допускается изменить порядок подключения извещателей в шлейфы.
 8. Источники питания «ИПМ-24» исп.Об., ПЛК «С2000-Ю», ПЛК «Сигнал-20П SMD» устанавливаются в металлических шкафах «ЩР-12»-13», закрепление на клин и размещение в подвале, во внеэтижных коридорах.

311/11.03.2014 - 4 - 3 - СПЗ.1				
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись
Разработ	Варьяш	4		24.10.14
Проверил	Романов	4		24.10.14
Исполн.	Матвейчук	4		24.10.14
Многоквартирный дом с Аспирено-присоединенными помещениями и Аспирено-присоединенными машинами (автономной) на объекте в Санкт-Петербурге, Октябрьская набережная, участок 54 (исполнительное дело 4.0, корпус 2, литера Г2). Этаж 4.1 (по ППТ).				
Многоквартирный дом Корпус 3 (Секция 4, 5)			Статья	Лист
План расположения оборудования и кабельных трасс ГЭС в подвале дома 4.1 Секция 4, 5			Р	4
Масштаб 1:100			ООО "АРМА СПБ"	

Ведомость условно-графических обозначений

Обозначение графическое	Наименование	Обозначение
	Пульт контроля и управления "С2000М"	АРК
	Блок индикации "С2000-ВИ"	ВЛ
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-10"	АРК
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-201 SMD"	АРК
	Контрольно-пусковой блок "С2000-КПБ"	АРК
	Контроллер дублированной линии связи "С2000-КДЛ"	А
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СПА/24"	SC
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СПА/220"	SC
	Релейный усилитель на два канала "Ж-ВК/04"	SC
	Клапан дымоудаления /гайдера (предусмотрен проектом ОБ)	
	Обезопасивающий клапан (предусмотрен проектом ОБ)	
	Блок питания "СКАТ-2400И7 исп 5000"	G
	Повторитель интерфейса "С2000-ПИ"	BAR
	Извещатель тепловый "ИП 114-5-AZ"	ВТК
	Извещатель дымовой оптический "ИП 212-14.1М"	ВТН
	Ручной пожарный извещатель "ИПР-513-10"	ВТМ
	Автоматический пожарный дымовой извещатель "ИП 212-14.2"	ВТН
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПЗ 2-35"	ВАС
	Оповещатель комбинированный охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-КПМ"	ВАС
	Оповещатель пожарный световой "Выход" - "Лисс-24 НБ0"	ВЛС
	Кнопка управления	SB
	Электронный замок системы СКЗД (предусмотрен проектом СКЗД)	
	Извещатель охранной неинициализированной накладной "ИО 102-20"	ВОВ
	Датчик температуры наружного воздуха	RT
	Абонентское устройство "МЕТА 1655"	
	Блок связи "МЕТА 1755"	
	Блок расширения "МЕТА 1755"	
	Задвижка противопожарного водопровода (предусмотрен проектом ВК)	
	Пожарная насосная станция (предусмотрен проектом ВК)	
	Щит управления насосной станцией и задвижками (предусмотрен проектом ВК)	
	Сигнализатор потока живости в пожарном водопроводе (предусмотрен проектом ВК)	
	Щит управления инженерными системами Серия "ШКТ"	
	Щит управления лифтами (предусмотрен проектом лифтового оборудования)	
	Коробка клеммная распределительная "КС-4"	ХК
	Коробка монтажная "9995" с колодкой клеммной "ТВС-1604"	ХК
	Установка дымоудаления (предусмотрена проектом ОБ)	
	Установка подпора воздуха (предусмотрена проектом ОБ)	

	Шлейф сигнализации "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,2"	шс
	Объектовая линия связи RS-485 "КПСЭнз(А)-FRLS 2x2x0,5"	rs
	Линия связи RS-485 для передачи в кабельную канализацию между зданиями "КПСЭнз(А)-FRLS 2x2x0,64"	rs
	Дублированная линия связи (ДПЛС) "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,75"	dh
	Линия электропитания звуковых и световых оповещателей "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,75"	оп
	Линия управления инженерным оборудованием "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,35"	кш
	Линия управления и питания клапанов ДУ "КПСЭнз(А)-FRLS 2x2x0,75"	кш
	Линия электропитания =24В и управления "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,75"	кш
	Линия электропитания =220В "КВнз-FRLS 3x15"	кш
	Кабель смежных инженерных систем	кш
	Линия голосовой связи "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5"	зс
	Кабель ВВГнг(а)-FRLS 5x4	цб



Примечания:
 1. Электропитание оборудования АПС предусмотрено проектом внутреннего электроснабжения согласно заданию на разработку электроснабжения и размещение оборудования ПЗ данного проекта.
 2. Автоматика противопожарной защиты здания работает под управлением интегрированной системы охраны "Орион".
 3. Прокладку кабеля в тех. коридорах осуществлять в закладных трубах перекрытий.
 4. Прокладку кабелей между этажами осуществлять в трубе металлической Ø50.
 5. Ручные пожарные извещатели на жилых этажах размещать в шкафах пожарных кранов.
 6. Кнопки проверки работы клапанов электроприводов ОЗЖ и ДУ размещать в непосредственной близости от клапанов.
 7. Допускается изменить порядок подключения извещателей в шлейфы.
 8. Источники питания «ИПН-24» исп.Об., ПЛК/ПЛ «С2000-Ю», ПЛК/ПЛ «Сигнал-201 SMD» устанавливаются в металлических шкафах «ШР-12»-13», закрытые на ключ и размещены в подвале, во внеэтижных коридорах.

311/11.03.2014 - 4 - 3 - СПЗ.1				
Изм.	Колуч.	Лист	№/док	Дата
Разработ	Варьяков	1	11.03.14	24.10.14
Проверил	Романов	2	11.03.14	24.10.14
Исполн.	Матвейчук	3	11.03.14	24.10.14

Многоквартирный дом с вспомогательными помещениями и вспомогательными помещениями на территории многоквартирного дома (абсолютной) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьский район, участок 54 (вело-восточнее дома 4/1, корпус 2, литера Г2). Этаж 4. Инв. ППТ.

Многоквартирный дом Корпус 3 (Секция 4, 5)

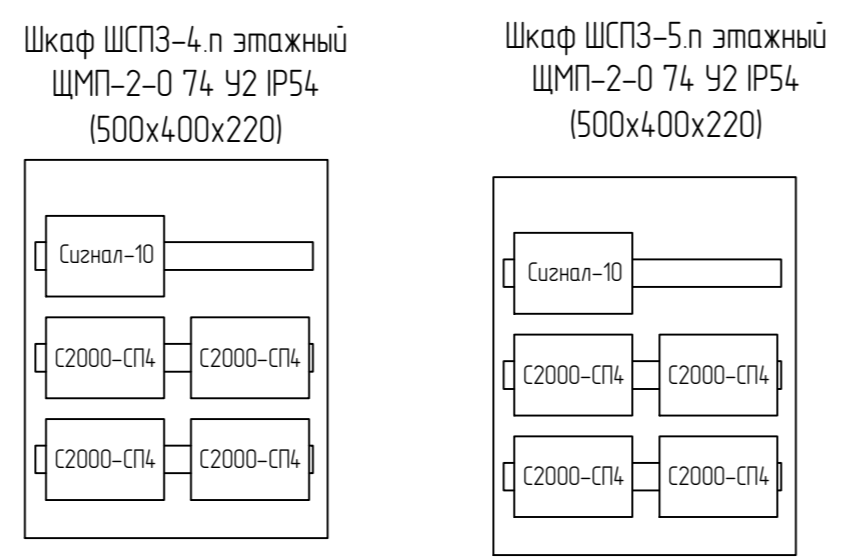
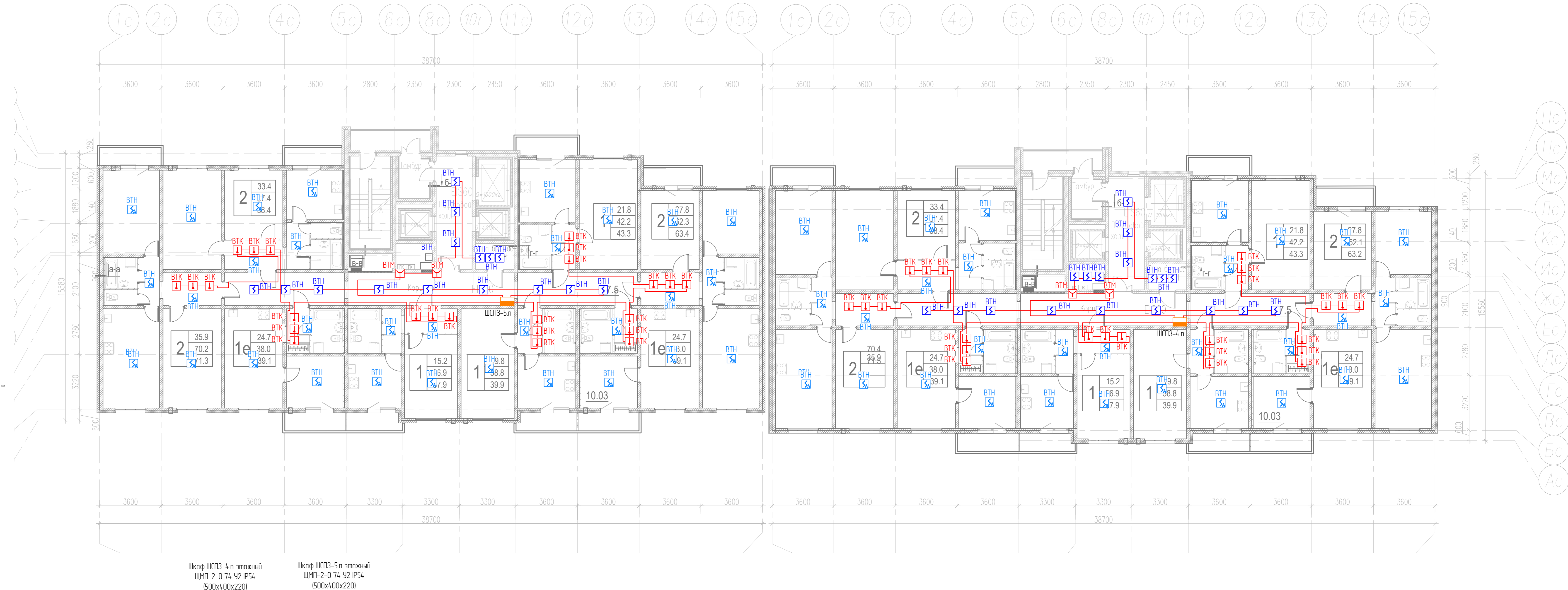
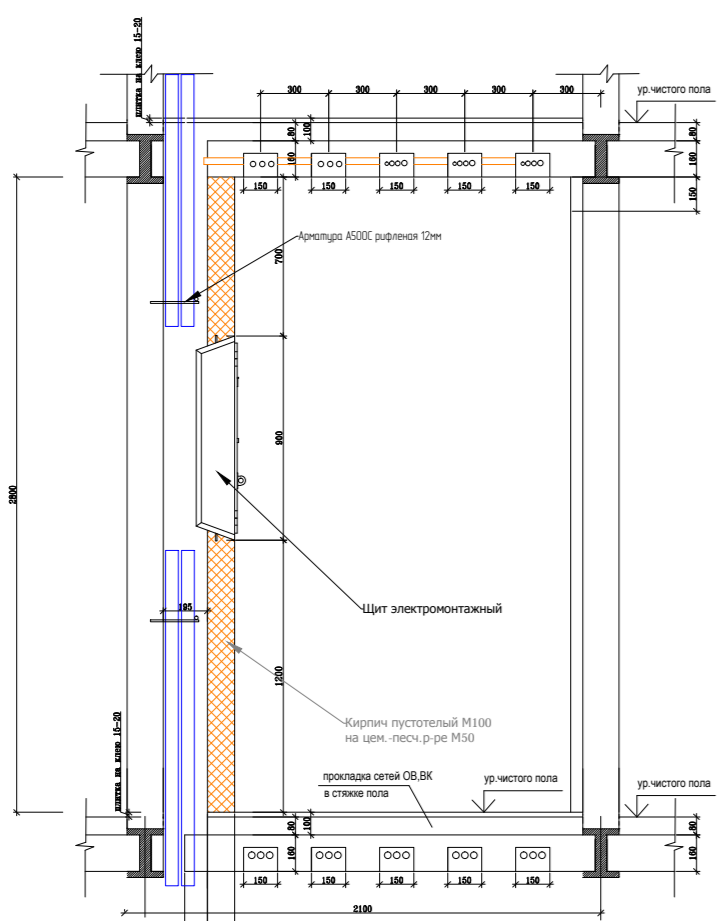
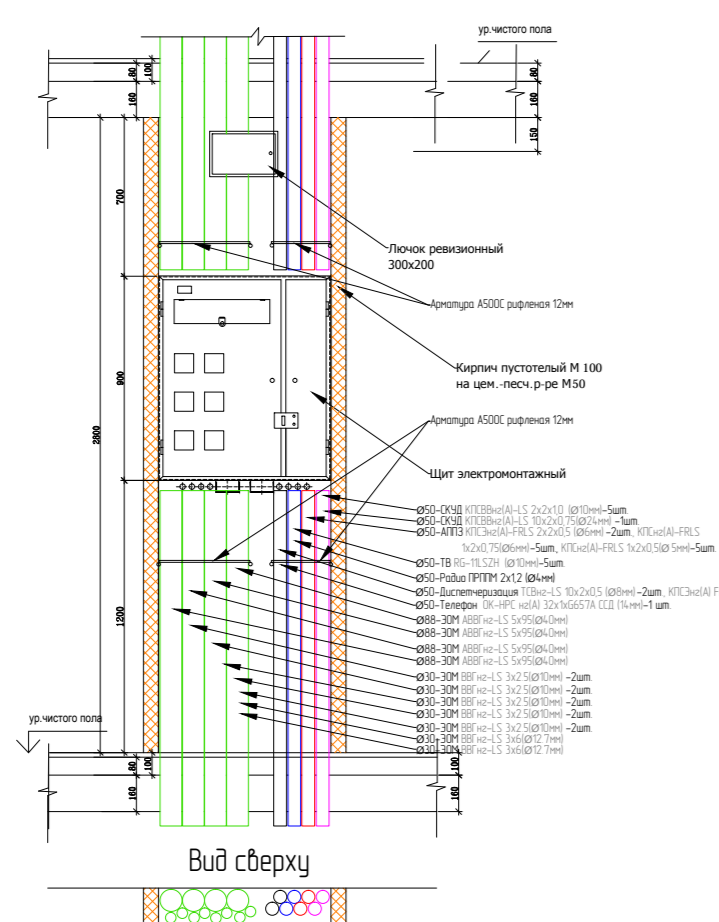
План расположения оборудования и кабельных трасс ПС на первом этаже дома 4.1 (Секция 4, 5) Масштаб 1:100

Статус: Р Лист: 5 Листов: 5

ООО "АРМА СПБ"

Обозначение графическое	Наименование	Обозн. symb
	Пульт контроля и управления "С2000М"	ARK
	Блок индикации "С2000-БИ"	BL
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-10"	ARK
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20П СМД"	ARK
	Контрольно-пусковой блок "С2000-КПБ"	ARK
	Контроллер дуплексной линии связи "С2000-КДЛ"	A
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СП4/24"	SC
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СП4/220"	SC
	Релейный усилитель на два канала "ЖК-ВК/04"	SC
	Клапан дымоудаления/гайдара (предусмотрен проектом ОБ)	
	Огнезадерживающий клапан (предусмотрен проектом ОБ)	
	Блок питания "СКАТ-2400M7 исп. 5000"	G
	Полупроводник интерфейса "С2000-ПИ"	BAR
	Извещатель тепловой "ИП 114-5-42"	ВТК
	Извещатель дымовой оптический "ИП 212-14 ПМ"	ВТН
	Ручной пожарный извещатель "ИПР-513-10"	ВТМ
	Автоматический пожарный дымовой извещатель "ИП 212-14З"	ВТН
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35"	ВАС
	Оповещатель комбинированный охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-КПМ"	ВАС
	Оповещатель пожарной световой "Выход" - "Лакс-24 Н50"	ВИА
	Кнопка управления	SB
	Электронный замок системы СКЗД (предусмотрен проектом СКЗД)	
	Извещатель охранной магнитоконтактный накладной "ИО 102-20"	ВСВ
	Датчик температуры наружного воздуха	RT
	Абонентское устройство "МЕТА 18555"	
	Блок связи "МЕТА 17555"	
	Блок расширения "МЕТА 17556"	
	Задвижка противопожарного баборада (предусмотрен проектом ВК)	
	Пожарная насосная станция (предусмотрен проектом ВК)	
	Щаф управления насосной станцией и задвижками (предусмотрен проектом ВК)	
	Сигнализатор потока жидкости в пожарном бабораде (предусмотрен проектом ВК)	
	Щаф управления инженерными системами. Серия "ШКТ"	
	Щаф управления лифтами (предусмотрен проектом лифтового оборудования)	
	Коробка клемная распределительная "КС-4"	ХК
	Коробка монтажная "У995" с колодкой клемной "ТВС-1604"	ХК
	Установка дымоудаления (предусмотрена проектом ОБ)	
	Установка гайдара воздуха (предусмотрена проектом ОБ)	

- Шлейф сигнализации "КПСн(А)-FRLS 1x2x0.2" шс
- Объектовая линия связи RS-485 "КПСн(А)-FRLS 2x2x0.5" гс
- Линия связи RS-485 для прокладки в кабельной канализации между зданиями "КПСн(А)-FRLS 2x2x0.64" гс
- Дуплексная линия связи (ДПЛС) "КПСн(А)-FRLS 1x2x0.75" дп
- Линия электропитания звуковых и световых оповещателей "КПСн(А)-FRLS 1x2x0.75" оп
- Линия электропитания инженерным оборудованием "КПСн(А)-FRLS 1x2x0.35" куp
- Линия управления и питания клапанов ДУ "КПСн(А)-FRLS 2x2x0.75" куk
- Линия электропитания «+24В и управления "КПСн(А)-FRLS 1x2x0.75" кл
- Линия электропитания «-220В "Визе-FRLS 3x15" зс
- Кабель смежных инженерных систем
- Кабель ВВГнг(А)-FRLS 5x4



Примечания:
 * - Электропитание оборудования АТПЗ предусмотрено проектом внешнего электрооснащения согласно заданию на разработку электропитания и оснащения оборудования СПЗ данного проекта.
 1. Автоматика противопожарной защиты здания работает под управлением интегрированной системы охраны "Орион".
 2. Прокладку кабеля в этажных коридорах осуществлять в закрытых трюбах перекрытий.
 3. Прокладку кабеля в тех. помещениях, помещениях кровли и подвала осуществлять по стенам и потолку в трубе гофрированной ОЗО.
 4. Прокладку кабелей между этажами осуществлять в трубе металлической Ø50.
 5. Ручные пожарные извещатели на жилых этажах размещать в шкафах пожарных кранов.
 6. Кнопки проверки работы клапанов электроприводов ОЗК и ДУ размещать в непосредственной близости от клапанов.
 7. Допускается изменить порядок подключения извещателей в шлейфы.
 8. Источник питания «ИПН-24 исп.Об», ПЛКПЛ «С2000-Ю», ПЛКПЛ «Сигнал-20П СМД» устанавливается в металлических шкафах «ШР-12»-16», закрытые на ключ и размещение в подвале, во внеэтижных коридорах.

311/11.03.2014 - 4 - 3 - СПЗ.1					
Многоквартирный дом с Аспирено-присоединенными помещениями и Аспирено-присоединенными многоквартирными зданиями (объектная) по адресу: г. Санкт-Петербург, Девятковская набережная, участок 54 (без-восточнее дата 40, корпус: 2, литера Г2). Этаж: 4. Инв. ПЛТ.					
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработ	Вардольев				24.10.15
Проверил	Романов				24.10.15
Исполн	Матвейчук				24.10.15
Многоквартирный дом Корпус 3 (Секции 4, 5)					
План расположения оборудования и кабельных трасс					
ПС на типовом этаже дома 4.1 Секция 4, 5					
Масштаб 1:100					
				Статус	Лист
				Р	6
				ООО "АРМА СПБ"	

Обозначение графическое	Наименование	Обозн. симвл
	Путь контроля и управления "С2000М"	ARK
	Блок индикации "С2000-БИИ"	BI
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-10"	ARK
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20П СМД"	ARK
	Контроль пуска блока "С2000-КПБ"	ARK
	Контролер дублированной линии связи "С2000-КДЛ"	A
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СПА/24"	SC
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СПА/220"	SC
	Релейный усилитель на два канала "ЖК-БК/04"	SC
	Клапан дымоудаления/пожара (предусмотрен проектом ОБ)	
	Обезжелезивающий клапан (предусмотрен проектом ОБ)	
	Блок питания "СКАТ-2400М7 исп 5000"	G
	Подтверитель интерфейса "С2000-ПИ"	VAR
	Извещатель теплотой "ИП 114-5-A2"	ВТК
	Извещатель дымаво-оптикоэлектронный "ИП 212-14 М"	ВТН
	Ручной пожарный извещатель "ИПР-513-10"	ВТМ
	Автоматный пожарный дымаво-извещатель "ИП 212-142"	ВТН
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПЗП 2-35"	ВАС
	Оповещатель каньонированный охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-КПМ"	ВАС
	Оповещатель пожарный световой "Выход" - "Локс-24 Н60"	ВАЛ
	Кнопка управления	SB
	Электронный замок системы КСД (предусмотрен проектом КСД)	
	Извещатель охраны магнитоконтактный накладной "ИО 102-20"	ВGB
	Датчик температуры наружного воздуха	RT
	Автоматическое устройство "МЕТА 18555"	
	Блок связи "МЕТА 17555"	
	Блок расширения "МЕТА 17556"	
	Задвижка противопожарного vaporaroboda (предусмотрен проектом ВК)	
	Пожарная насосная станция (предусмотрен проектом ВК)	
	Шкаф управления насосной станцией и задвижками (предусмотрен проектом ВК)	
	Сигнализатор потока жидкости в пожарном vaporaroboda (предусмотрен проектом ВК)	
	Шкаф управления инженерными системами. Серия "ШКП"	
	Шкаф управления лифтами (предусмотрен проектом лифтового оборудования)	
	Коробка клемная распределительная "КС-4"	ХК
	Коробка монтажная "9995" с колодой клемной "ТВС-1604"	ХК
	Установка дымоудаления (предусмотрена проектом ОБ)	
	Установка пожаро-воздуха (предусмотрена проектом ОБ)	

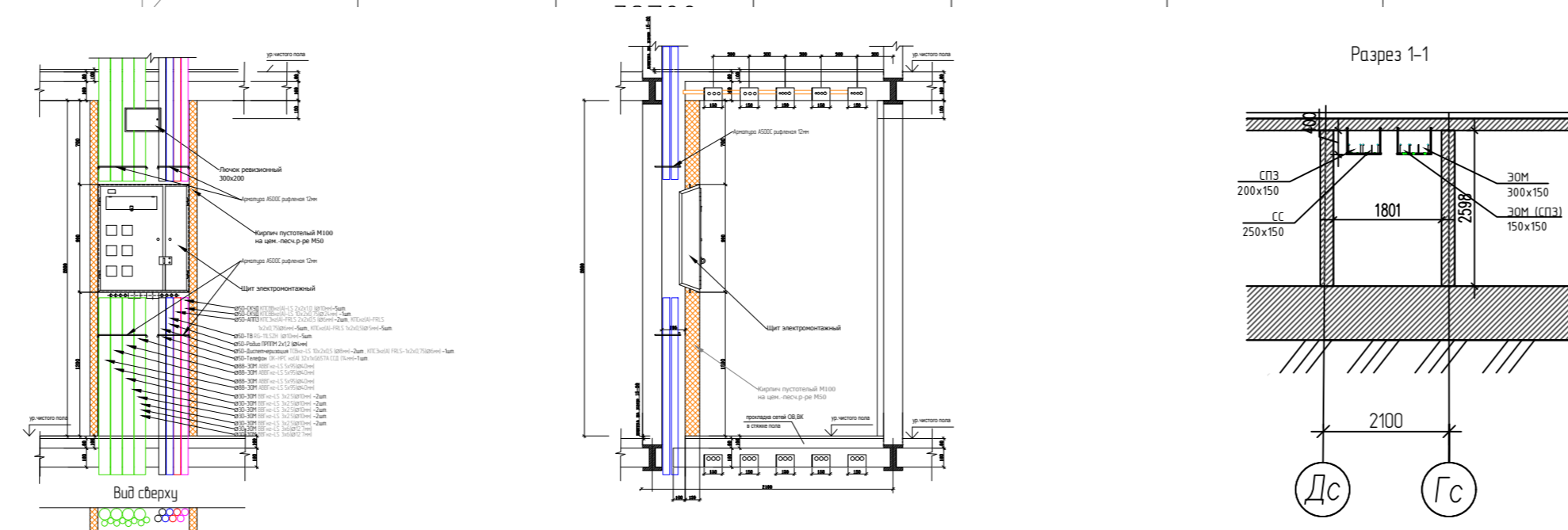
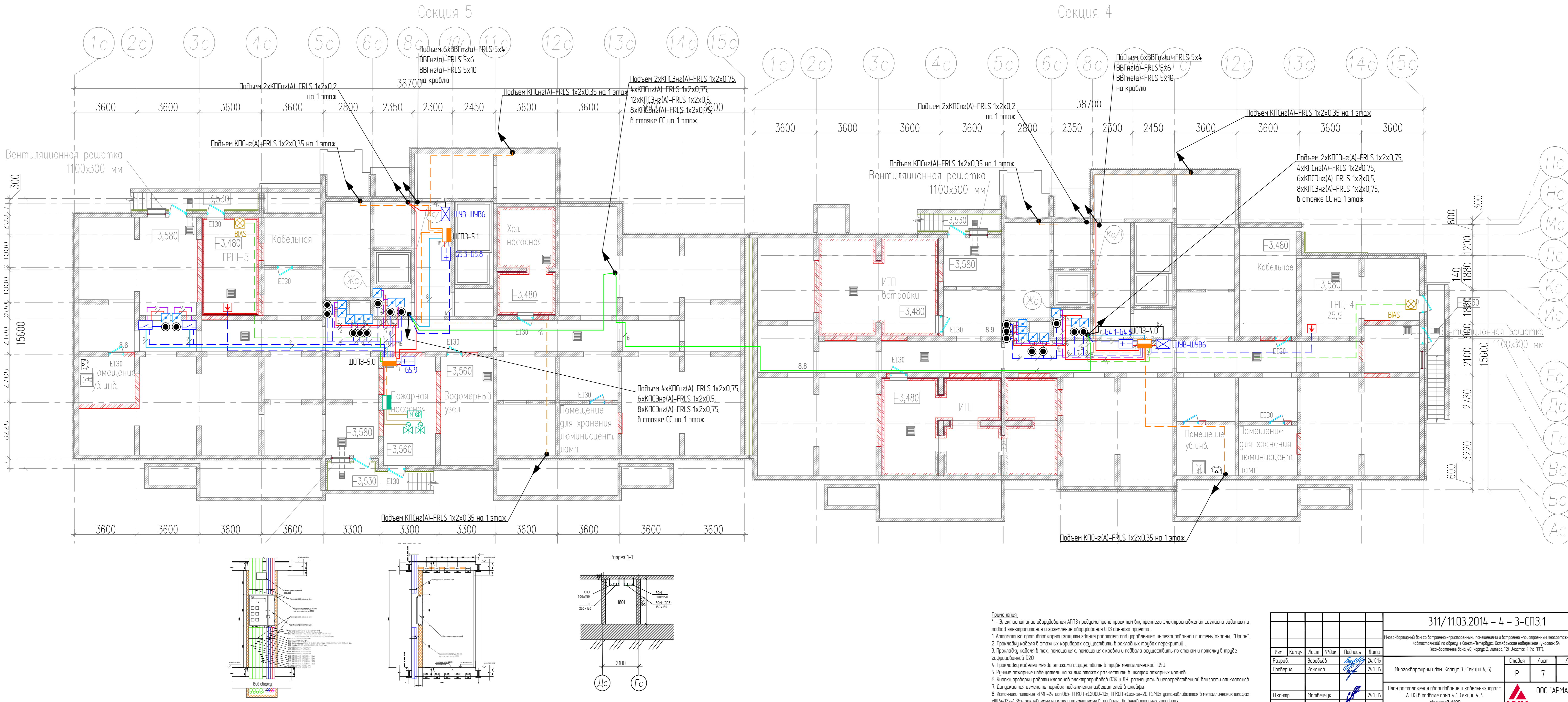
Шлейф сигнализации "КПСнз(AI)-FRLS 1x2x0,2"	шс
Объектовая линия связи RS-485 "КПСнз(AI)-FRLS 2x2x0,5"	rs
Линия связи RS-485 для прикладов в кабельной канализации между зданиями "КСВнз(AI)-FRLS 2x2x0,64"	rs
Дублированная линия связи ЦПКО "КПСнз(AI)-FRLS 1x2x0,75"	дп
Линия электропитания збуток и световых оповещателей "КПСнз(AI)-FRLS 1x2x0,75"	оп
Линия управления инженерным оборудованием "КПСнз(AI)-FRLS 1x2x0,35"	куп
Линия управления и питания клапанов ДУ "КПСнз(AI)-FRLS 2x2x0,75"	кук
Линия электропитания "24В и управления "КПСнз(AI)-FRLS 1x2x0,75"	кп
Линия электропитания "220В КВнз-FRLS 3x15"	
Кабель снежных инженерных систем	
Линия голосовой связи "КПСнз(AI)-FRLS 1x2x0,5"	зс
Кабель ВВГнгз(AI)-FRLS 5x4	уб

Шкаф ШСПЗ-5.0
ЩМП-4-0 74 42 IP54
(800x650x220)

С2000-КПБ	Сигнал-20П СМД	Сигнал-20П СМД
С2000-КДЛ	С2000-КДЛ	С2000-КДЛ
С2000-КДЛ	Сигнал-20П СМД	С2000-СП4
С2000-СП4	С2000-СП4	С2000-СП4
С2000-СП4	С2000-СП4	С2000-СП4
С2000-СП4	С2000-СП4	С2000-СП4
С2000-СП4	Сигнал-20П СМД	
С2000-СП4	С2000-СП4	

Шкаф ШСПЗ-4.0
ЩМП-4-0 74 42 IP54
(800x650x220)

С2000-КПБ	Сигнал-20П СМД	Сигнал-20П СМД
С2000-КДЛ	С2000-КДЛ	С2000-КДЛ
С2000-КДЛ	Сигнал-20П СМД	С2000-СП4
С2000-СП4	С2000-СП4	С2000-СП4
С2000-СП4	С2000-СП4	С2000-СП4
С2000-СП4	С2000-СП4	С2000-СП4
С2000-СП4	С2000-СП4	



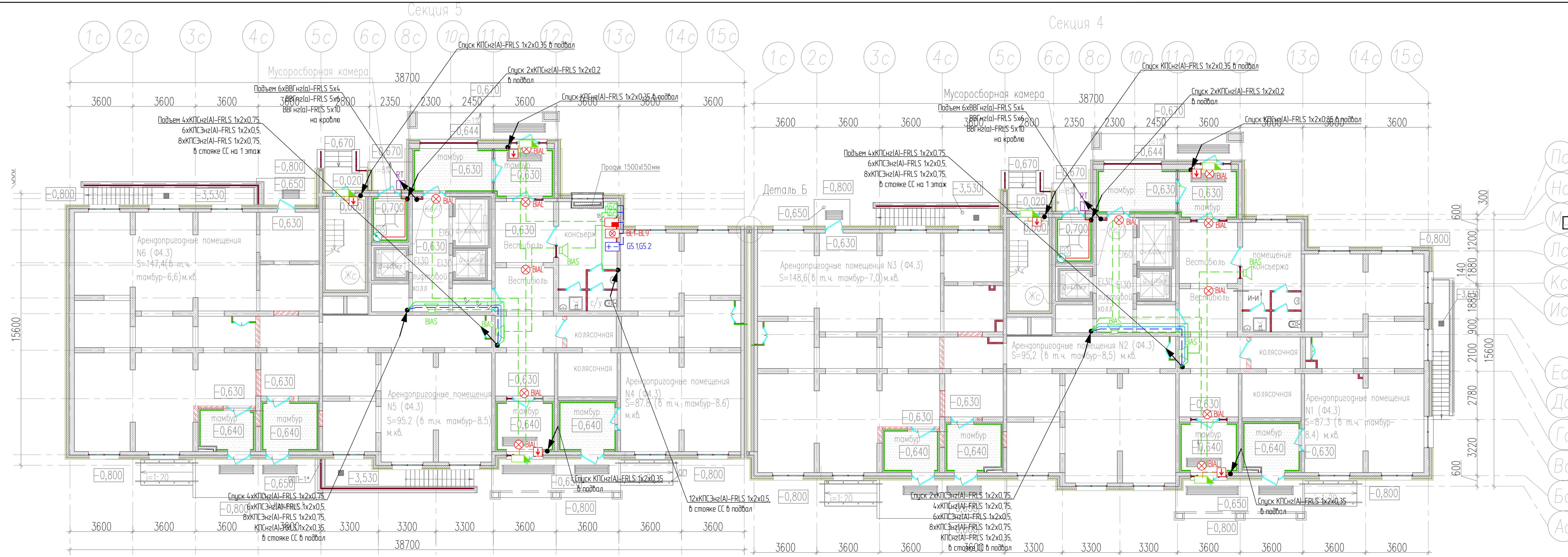
Примечания:
 * - Электропитание оборудования АПЗ предусмотрено проектом внутреннего электроснабжения согласно заданию на разработку электроснабжения и размещение оборудования СП данного проекта.
 1 Автоматика противопожарной защиты здания работает под управлением интегрированной системы охраны "Орион".
 2 Прокладку кабеля в этажных коридорах осуществлять в заключенных трубах перекрытий.
 3 Прокладку кабеля в тех. помещениях, помещениях кровли и подвала осуществлять по стенам и потолку в трубе гофрированной Д20.
 4 Прокладку кабелей между этажами осуществлять в трубе металлической Д50.
 5 Ручные пожарные извещатели на жилых этажах размещать в шкафах пожарных кранов.
 6 Кнопки проверки работы клапанов электроприводов ДЗК и ДУ размещать в непосредственной близости от клапанов.
 7 Допускается изменять порядок подключения извещателей в шлейфы.
 8 Источники питания «ИПН-24 исп Об», ППКП «С2000-Ю», ППКП «Сигнал-20П СМД» устанавливаются в металлических шкафах «ШР-12»-13» закрытые на ключ и размещаются в подвале, во внеэтижных коридорах.

311/11.03.2014 - 4 - 3-СПЗ.1					
Изм.	Колуч.	Лист	№п/л	Подпись	Дата
Разработ	Ворожьев				24.10.14
Проверил	Романов				24.10.14
Исполн	Матвейчук				24.10.14
Многоквартирный дом со вспомогательными помещениями и вспомогательными помещениями на территории (административной) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54, кв. № 43-1/01 Многоквартирный дом Корпус 3 (Секции 4, 5) План расположения оборудования и кабельных трасс АПЗ в подвале дома 4.1 Секция 4, 5 Масштаб 1:100					
Статья			Лист	Листов	
Р			7		
ООО "АРМА СПБ"					

Ведомость условно-графических обозначений

Обозначение графическое	Наименование	Обозн. симб.
	Пульт контроля и управления "С2000М"	АРК
	Блок индикации "С2000-БИ"	БЛ
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-10"	АРК
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20П SMD"	АРК
	Контрольно-пусковой блок "С2000-КПБ"	АРК
	Контроллер двусторонней линии связи "С2000-КДЛ"	А
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СП4/24"	СБ
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СП4/220"	СБ
	Релейный усилитель на два канала "УК-ВК/04"	СБ
	Клапан дымоудаления / подпора (предусмотрен проектом ОБ)	К
	Огнезадерживающий клапан (предусмотрен проектом ОБ)	К
	Блок питания "СКАТ-2400К7 исп. 5000"	Г
	Повторитель интерфейса "С2000-ПИ"	ВАР
	Извещатель тепловой "ИП 114-5-А2"	ВТК
	Извещатель дымовой оптический "ИП 212-14.1М"	ВТН
	Ручной пожарный извещатель "ИП-513-10"	ВТМ
	Автономный пожарный дымовой извещатель "ИП 212-14.2"	ВТН
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35"	ВАС
	Оповещатель комбинированный охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-КПМ"	ВАС
	Оповещатель пожарный световой "Выход" - "Лекс-24 НБО"	ВИА
	Кнопка управления	СВ
	Электронный датчик системы СКУД (предусмотрен проектом СКУД)	С
	Извещатель охранной магнитоконтактный накладной "Ю 102-20"	БСВ
	Датчик температуры наружного воздуха	РТ
	Автоматическое устройство "МЕТА 18555"	С
	Блок связи "МЕТА 17555"	С
	Блок расширения "МЕТА 17556"	С
	Заводка противодымного водопровода (предусмотрен проектом ВК)	В
	Пожарная насосная станция (предусмотрен проектом ВК)	В
	Щит управления насосной станцией и заводками (предусмотрен проектом ВК)	В
	Сигнализатор потока жидкости в пожарном водопроводе (предусмотрен проектом ВК)	В
	Щит управления инженерными системами. Серия "ШКП"	Ш
	Щит управления лифтами (предусмотрен проектом лифтового оборудования)	Ш
	Коробка клеммная распределительная "КС-4"	ХК
	Коробка монтажная "Ч995" с колодкой клеммной "ТВС-1604"	ХК
	Установка дымоудаления (предусмотрена проектом ОБ)	У
	Установка подпора воздуха (предусмотрена проектом ОБ)	У

	Шлейф сигнализации "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,2"	шс
	Объектовая линия связи RS-485 "КПСн(А)-FRLS 2x2x0,5"	гс
	Линия связи RS-485 для прокладки в кабельной канализации между зданиями "КПСн(А)-FRLS 2x2x0,64"	гс
	Двусторонняя линия связи (ДЛС) "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	длс
	Линия электропитания элеваторов и световых оповещателей "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	оп
	Линия электропитания инженерным оборудованием "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,35"	кп
	Линия электропитания и питания клапанов ДУ "КПСн(А)-FRLS 2x2x0,75"	кп
	Линия электропитания +24В и управления "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	кп
	Линия электропитания -220В "КПСн(А)-FRLS 3x1x1"	кп
	Кабель смежных инженерных систем	кп
	Линия электропитания "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,5"	кп
	Линия голосовой связи "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,5"	гс
	Кабель ВВГнг(а)-FRLS 5x4	кп



Примечания:
 * - Электропитание оборудования АТПЗ предусмотрено проектом внешнего электроснабжения согласно заданию на разработку электромонтажных работ и замене оборудования СПЗ данного проекта.
 1 Автоматика противопожарной защиты здания работает под управлением интегрированной системы охраны "Орион".
 2 Прокладку кабеля в тех. помещениях, коридорах осуществлять в заводских трубах перекрытий.
 3 Прокладку кабеля в тех. помещениях, коридорах и подвале осуществлять по стенам и потолку в трубе гофрированной Д20.
 4 Прокладку кабелей между этажами осуществлять в трубе металлической Д50.
 5 Ручные пожарные извещатели на жилых этажах размещать в шкафах пожарных кранов.
 6 Кнопки проверки работы клапанов электроприводов ДЗК и ДУ размещать в непосредственной близости от клапанов.
 7 Допускается изменять порядок подключения извещателей в шлейфы.
 8 Исполнительная планка «ИП-12» исп.Об., ППКП «С2000-Ю», ППКП «Сигнал-20П SMD» устанавливается в металлических шкафах «ШР-12»-13», закрытые на ключ и размещены в подвале, во внеэтижных коридорах.

311/11.03.2014 - 4 - 3 - СПЗ.1				
Изм.	Колуч.	Лист	№изм.	Дата
Разработ	Варьяш	1	1	24.10.14
Проверил	Романов	2	1	24.10.14
Исполн.	Матвейчук	3	1	24.10.14

Многоквартирный дом со вспомогательными помещениями и вспомогательными помещениями на первом этаже дома 4.1 Секция 4.5 (восточная) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьский район, участок 54, Исаев-Восточный дом 4.01, корпус 2, литера Г2, Этаж 4.1 по ППЗ.

Статус	Лист	Листов
Р	8	

Многоквартирный дом Корпус 3 (Секция 4, 5)
 План расположения оборудования и кабельных трасс АТПЗ на первом этаже дома 4.1 Секция 4.5
 Масштаб 1:100

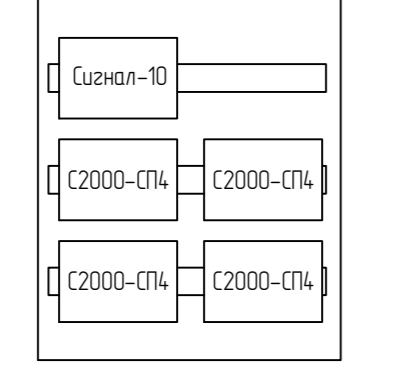
ООО "АРМА СПБ"
 Размер 1189x420

Ведомость условно-графических обозначений

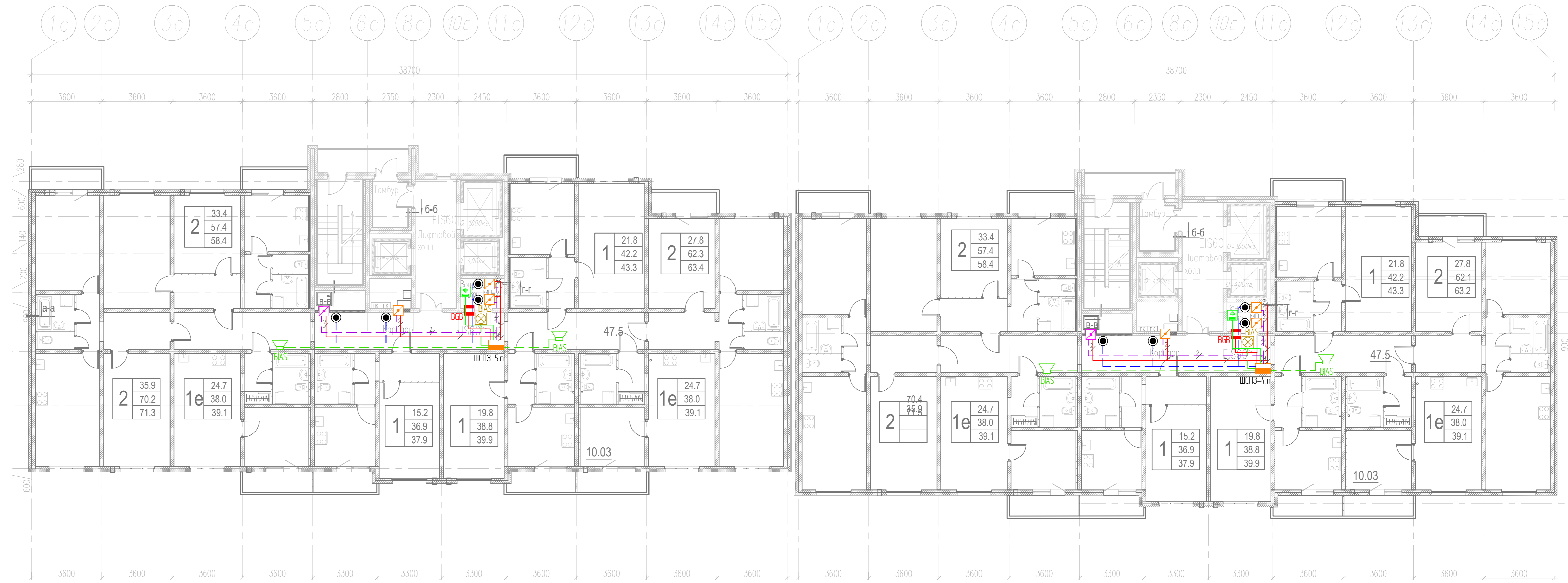
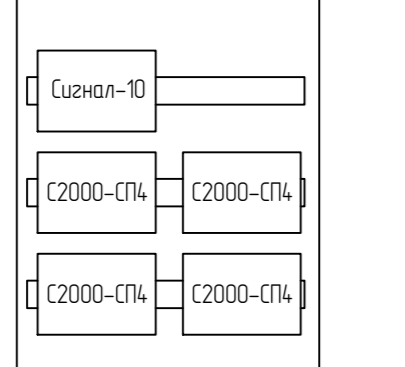
Обозначение графическое	Наименование	Обозн. симб.
	Пульт контроля и управления "С2000М"	АРК
	Блок индикации "С2000-ВИ"	ВЛ
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-10"	АРК
	Прибор приема-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20П SMD"	АРК
	Контрольно-пусковой блок "С2000-КПБ"	АРК
	Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ"	А
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СП4/24"	СС
	Сигнально-пусковой адресный блок "С2000-СП4/220"	СС
	Релейный усилитель на два канала "Ж-ВК/04"	СС
	Клапан дымоудаления / подпора (предусмотрен проектом ОБ)	
	Обезопасивающий клапан (предусмотрен проектом ОБ)	
	Блок питания "СКАТ-2400ИТ исп. 5000"	G
	Повторитель интерфейса "С2000-ПИ"	ВАР
	Извещатель тепловой "ИП 114-5-AZ"	ВТК
	Извещатель дымовой оптический "ИП 212-14"М"	ВТН
	Ручной пожарный извещатель "ИПР-513-10"	ВТМ
	Автоматический пожарный дымовой извещатель "ИП 212-14Z"	ВТН
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПЗП 2-35"	ВАС
	Оповещатель комбинированный охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-КПМ"	ВАС
	Оповещатель пожарный световой "Выход" - "Лисс-24 НБ0"	ВИА
	Кнопка управления	СВ
	Электронный знак системы СКУД (предусмотрен проектом СКУД)	
	Извещатель охранно-негазонаполненный накладной "ИО 102-20"	ВСВ
	Датчик температуры наружного воздуха	RT
	Абонентское устройство "МЕТА 16555"	
	Блок связи "МЕТА 17555"	
	Блок расширения "МЕТА 17556"	
	Задвижка противопожарного водопровода (предусмотрен проектом ВК)	
	Пожарная насосная станция (предусмотрен проектом ВК)	
	Шкаф управления насосной станцией и задвижками (предусмотрен проектом ВК)	
	Сигнализатор потока жидкости в пожарном водопроводе (предусмотрен проектом ВК)	
	Шкаф управления инженерными системами Серия "ШКП"	
	Шкаф управления лифтами (предусмотрен проектом лифтового оборудования)	
	Коробка клеммная распределительная "КС-4"	ХК
	Коробка монтажная "9995" с колодкой клеммной "ТВС-1604"	ХК
	Установка дымоудаления (предусмотрена проектом ОБ)	
	Установка подпора воздуха (предусмотрена проектом ОБ)	

	Шлейф сигнализации "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,2"	шс
	Объектовая линия связи RS-485 "КПСн(А)-FRLS 2x2x0,5"	гс
	Линия связи RS-485 для прокладки в кабельной канализации между зданиями "КСБн(А)-FRLS 2x2x0,64"	гс
	Двухпроводная линия связи (ДПЛС)	дл
	Линия электропитания звуковых и световых оповещателей "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	оп
	Линия управления инженерным оборудованием "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,35"	куа
	Линия управления и питания клапанов ДУ "КПСн(А)-FRLS 2x2x0,75"	кук
	Линия электропитания +24В и управления "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,75"	кп
	Линия электропитания -220В "КВнз-FRLS 3x15"	
	Кабель смежных инженерных систем	
	Линия голосовой связи "КПСн(А)-FRLS 1x2x0,5"	гс
	Кабель ВВ(нг)-FRLS 5x4	уб

Шкаф ШСПЗ-4 н этажный ШМП-2-0 74 Ч2 IP54 (500x400x220)

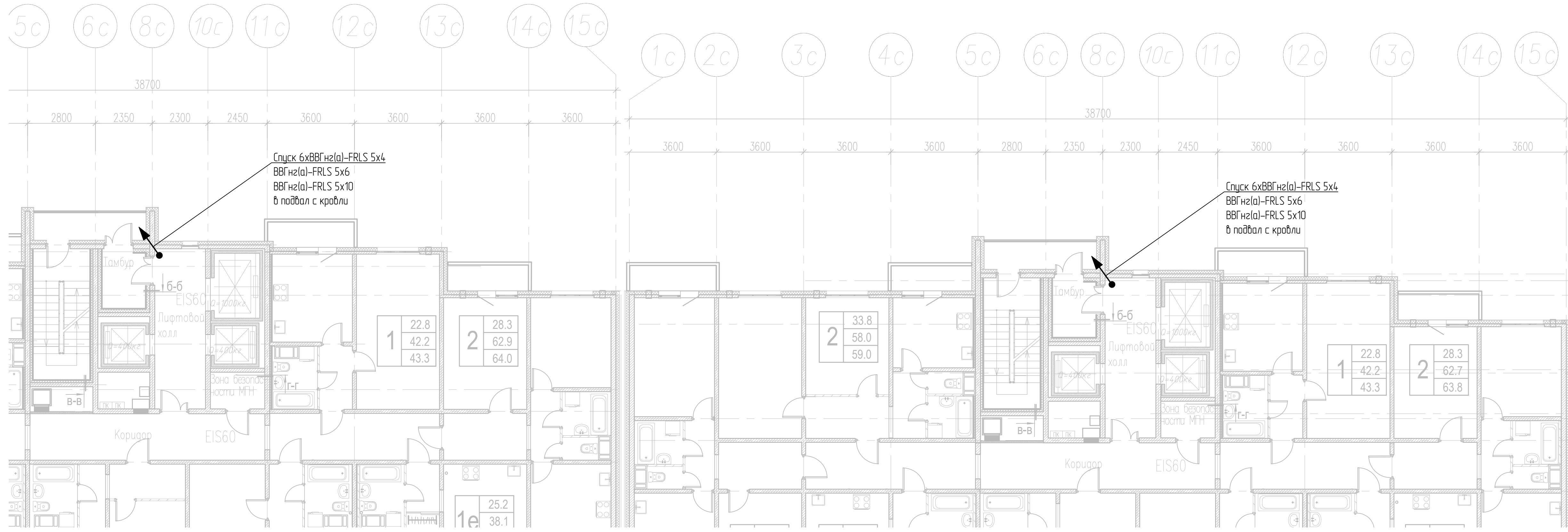


Шкаф ШСПЗ-5 н этажный ШМП-2-0 74 Ч2 IP54 (500x400x220)



- Примечания**
- Электропитание оборудования АППЗ предусмотрено проектом внутреннего электроснабжения согласно заданию на подачу электропитания и размещение оборудования СПЗ данного проекта.
 - Автоматика противопожарной защиты здания работает под управлением интегрированной системы охраны "Орион".
 - Прокладку кабеля в тех. помещениях, помещениях крыши и подвала осуществлять по стенам и потолку в трубе гофрированной ОЗО.
 - Прокладку кабелей между этажами осуществлять в трубе металлической ОЗО.
 - Ручные пожарные извещатели на жилых этажах разместить в шкафах пожарных кранов.
 - Кнопки пожарной работы клапанов электроприводов ОЗЖ и ДУ размещать в непосредственной близости от клапанов.
 - Допускается изменить порядок подключения извещателей в шлейфы.
 - Источники питания «ИПН-24» исп.Об., ПЛКП «С2000-Ю», ПЛКП «Сигнал-20П SMD» устанавливаются в металлических шкафах «ШР-12»-12к, закрепленные на клин и размещенные в подвале, во внеэтижных коридорах.

311/11.03.2014 - 4 - 3 - СПЗ.1					
Изм.	Колуч.	Лист	№п/л	Подпись	Дата
Разработ	Ворожоб				24.10.14
Проверил	Романов				24.10.14
Исполн.	Матвейчук				24.10.14
Многоквартирный дом Корпус 3 (Секции 4, 5)					
План расположения оборудования и кабельных трасс АППЗ на типовом этаже дома 4.1 Секция 4, 5 Масштаб 1:100					
Статус	Лист	Листов			
Р	9				
ООО "АРМА СПБ"					



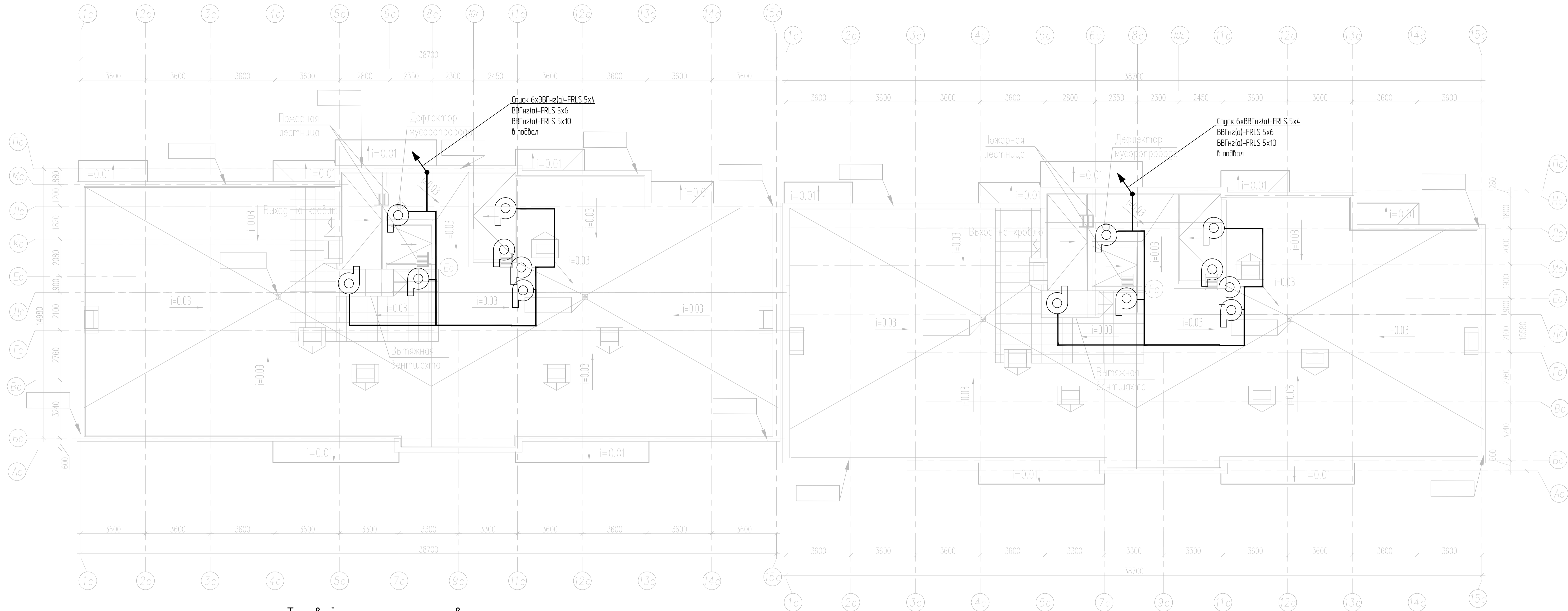
Спуск 6хВВГнг(а)-FRLS 5x4
 ВВГнг(а)-FRLS 5x6
 ВВГнг(а)-FRLS 5x10
 в подвал с кровли

Спуск 6хВВГнг(а)-FRLS 5x4
 ВВГнг(а)-FRLS 5x6
 ВВГнг(а)-FRLS 5x10
 в подвал с кровли

- Пс
- Нс
- Мс
- Лс
- Кс
- Ис
- Жс
- Ес

Создано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

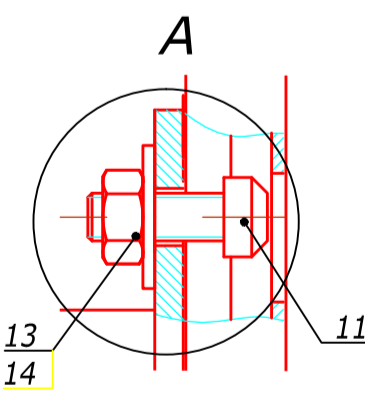
311/11.03.2014 - 4 - 3-СПЗ.1					
Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (вело-восточное дома 40, корпус 2, литера Г2), Участок 4 (по ППТ).					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Воробьев	24.10.16		<i>[Signature]</i>	24.10.16
Проверил	Романов	24.10.16		<i>[Signature]</i>	24.10.16
Н.контр.	Матвейчук	24.10.16		<i>[Signature]</i>	24.10.16
Многоквартирный дом. Корпус 3 (Секции 4, 5).				Стандия	Лист
План расположения оборудования и кабельных трасс АППЗ на 24 этаже дома 4.1 Секции 4, 5. Масштаб 1:100				Р	9.1
					ООО "АРМА СПб"



Типовой узел лотка на кровле

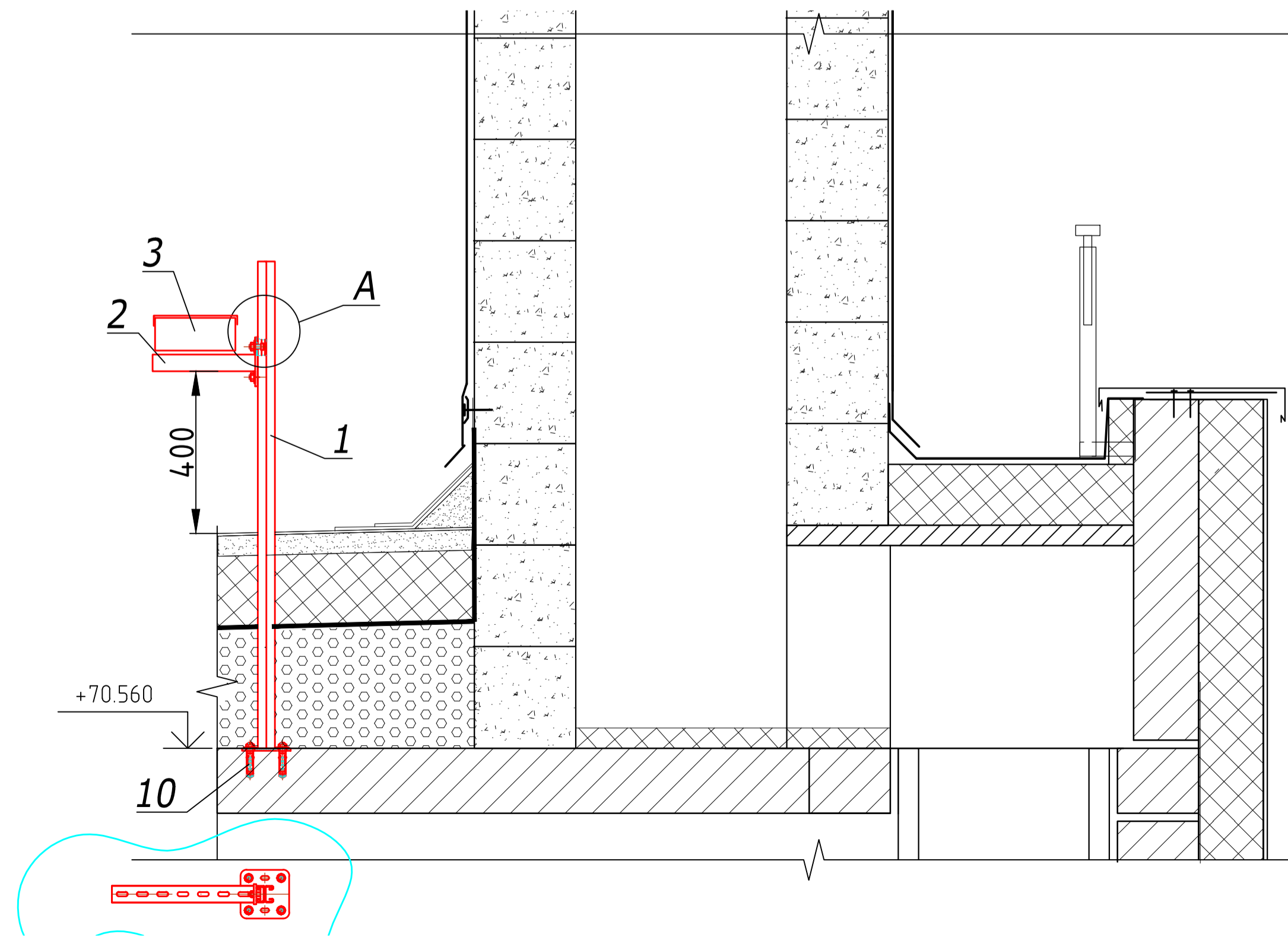
Ведомость условно-графических обозначений

Обозначение графическое	Наименование	Обозначение
	Установка вытяжная (предусмотрена проектом 08)	
	Установка пожарной лестницы (предусмотрена проектом 08)	
	Кабель ВВГнгз(а)-FRLS 5х4	ФБ

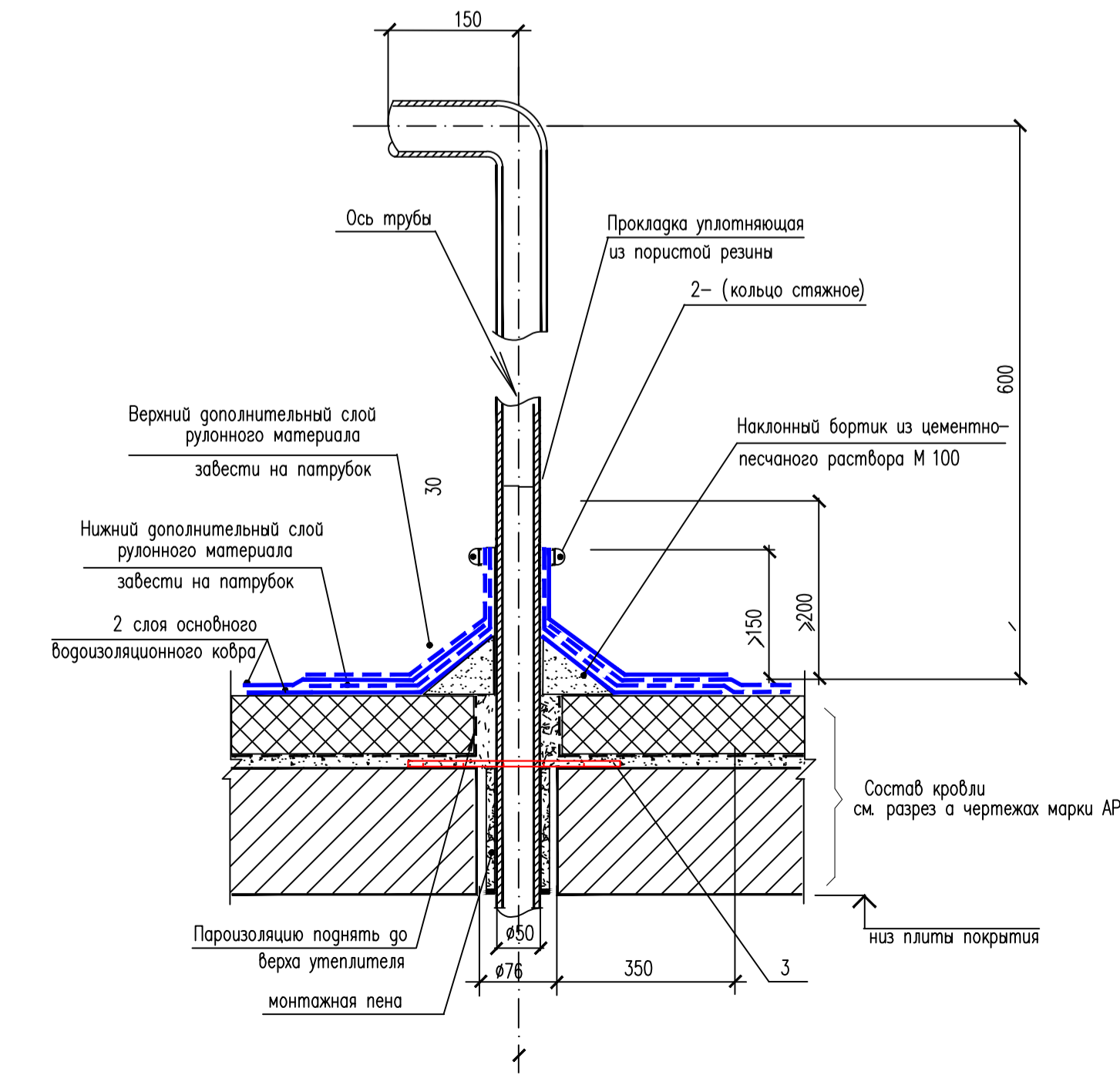


Спецификация элементов к узлу

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Подвес BSD-21	BSD2111HDZ	n	
2	Консоль ВВР-41 осн.200 мм	ВВР4120HDZ	n	
10	Анкер со шпилькой М10	СМ441060	nx4	
11	Винт для крепления к профилю М10х30	СМ041030	nx2	
13	Гайка шестигранная М10 DIN 934	СМ101000	nx2	
14	Шайба М10 DIN 9021	СМ121000	nx2	
3	Лоток неперфорированный с крышкой 80х200х3000	35064HDZ	n	



Типовой узел выхода на кровлю



Спецификация элементов к листу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
2	труба водогазопроводная	Труба водогазопроводная стальная (ГОСТ 3262-75) -50х3, ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88 Лобик=1300	1	0,91	
3	Арматура	Арматура 16 А1 Ст3	2	0,68	

Примечание:
1. Прокладку кабеля на кровле от стояка до вентиляционного оборудования осуществлять в металлических лотках
2. Прокладку кабелей между этажами осуществлять в трубе металлической Ø50

311/11.03.2014 - 4 - 3 - СПЗ.1

Имя	Колуч.	Лист	№Док	Подпись	Дата
Разработ	Ворожоб	24.11.14			
Проберил	Рачинов	24.11.14			
Начектр	Матвейчук	24.11.14			

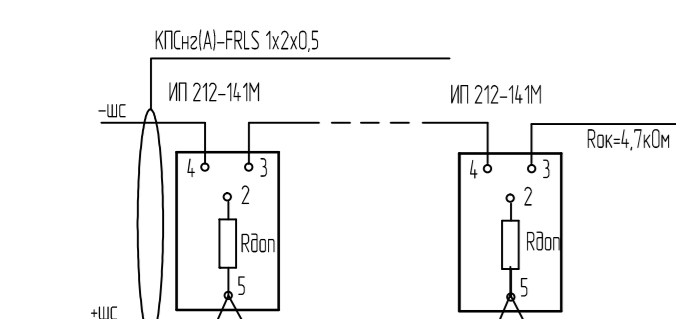
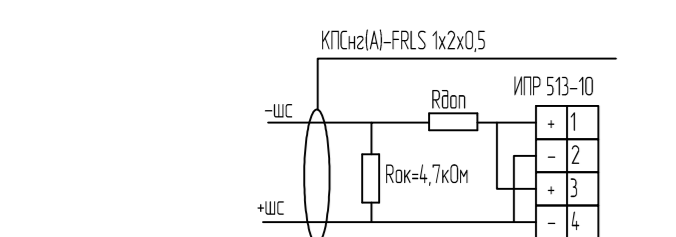
Многоэтажный дом с подземным паркингом, расположенный в поселке «Солнечный» на территории микрорайона «Солнечный» в г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (без-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2), участок 4 (по ППТ)

Многоэтажный дом Корпус 3 (Секции 4, 5)

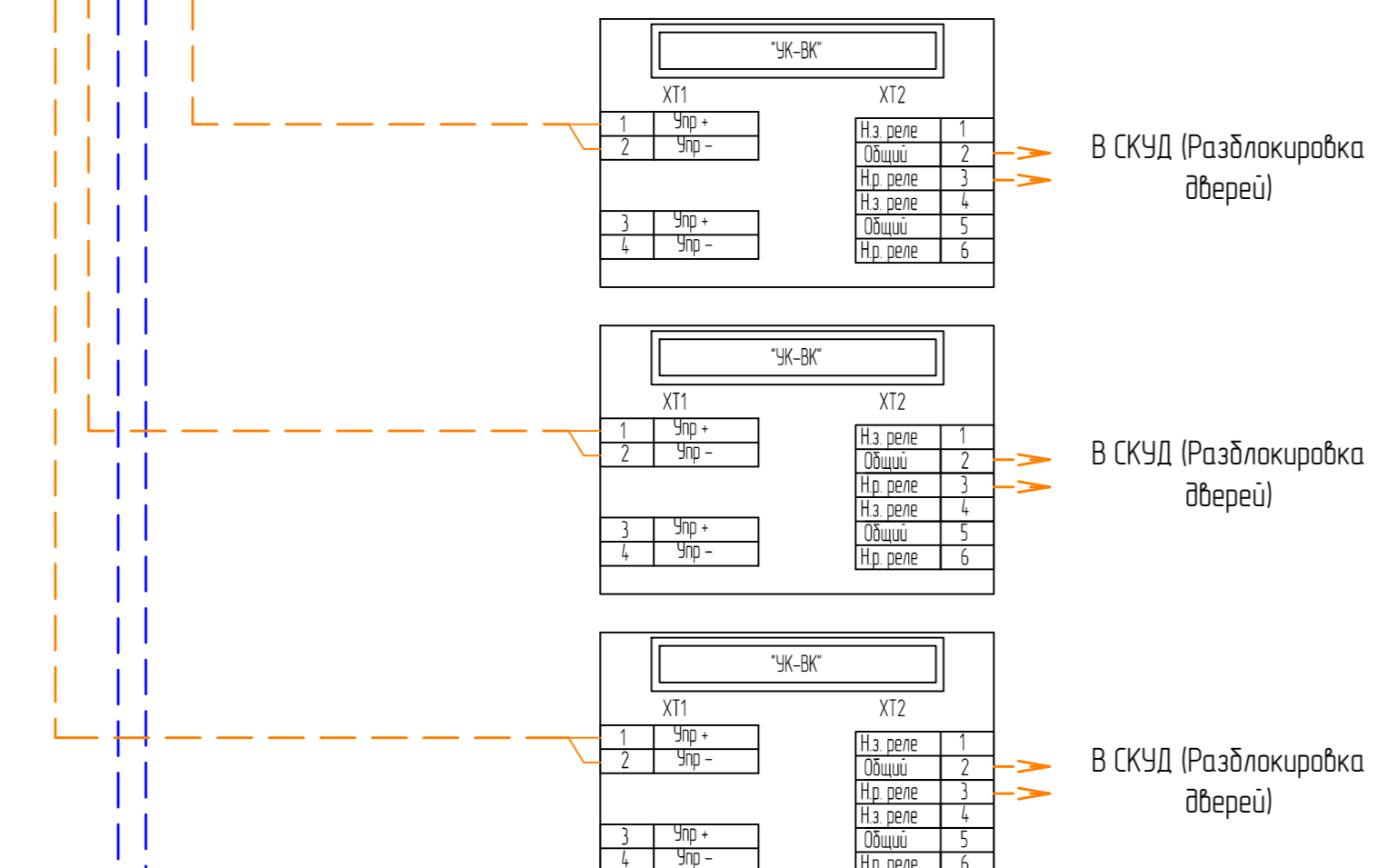
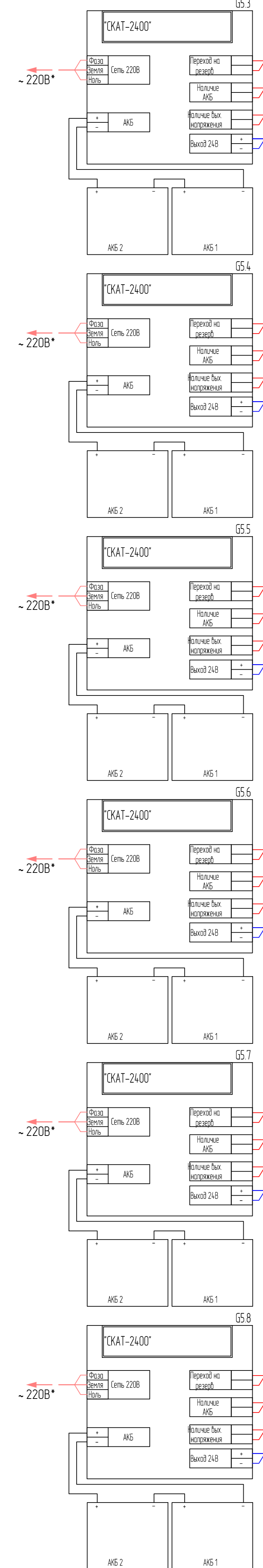
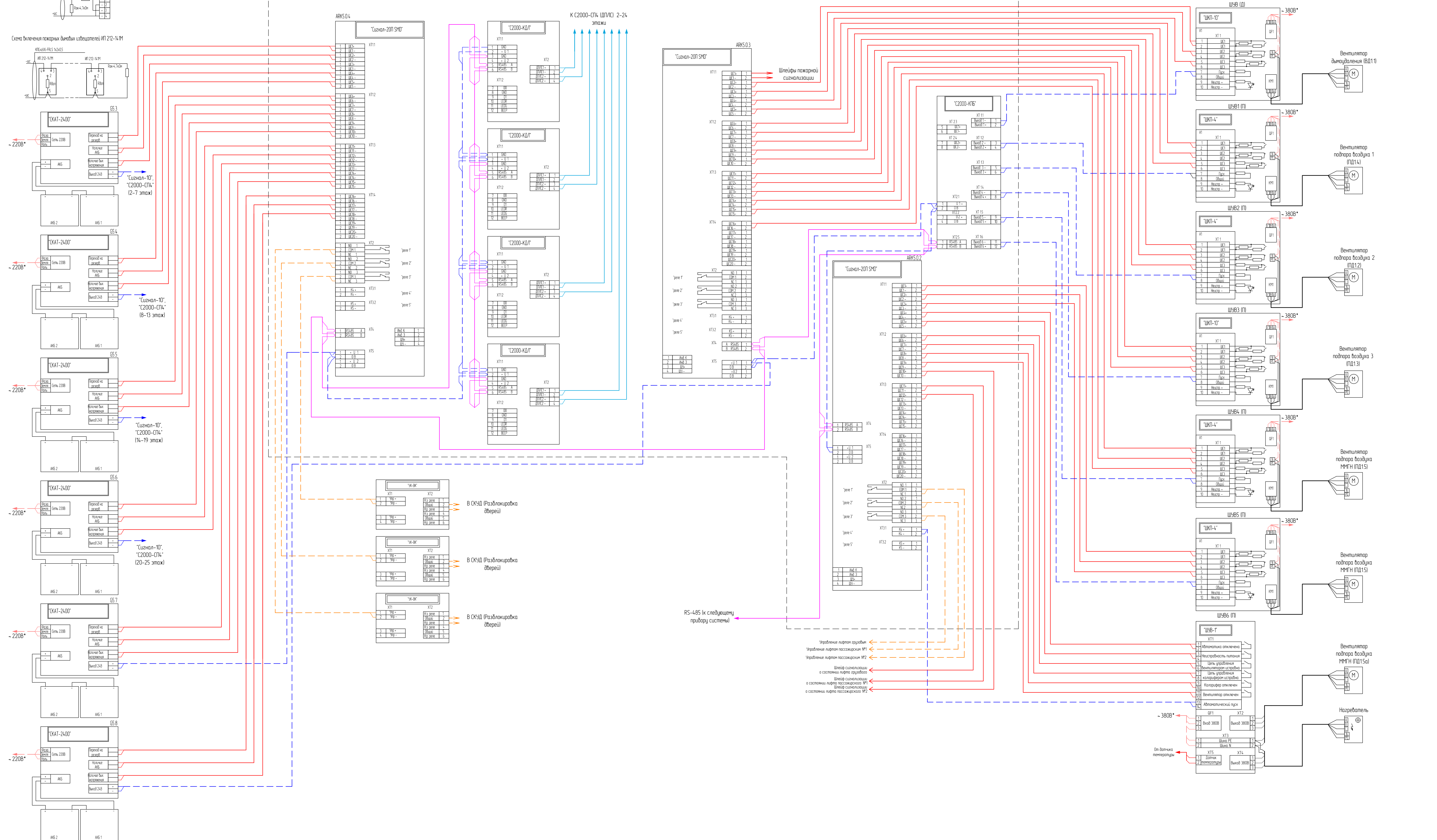
План-расположения оборудования и кабельных трасс АТПЗ на кровле 4.1 Секция 4, 5 Масштаб 1:100

Страница 10 из 10

ООО "АРМА СПБ"



Шкаф ШСПЗ-5.0 ШМП-3-0 74 У2 IP54 (650x500x220)

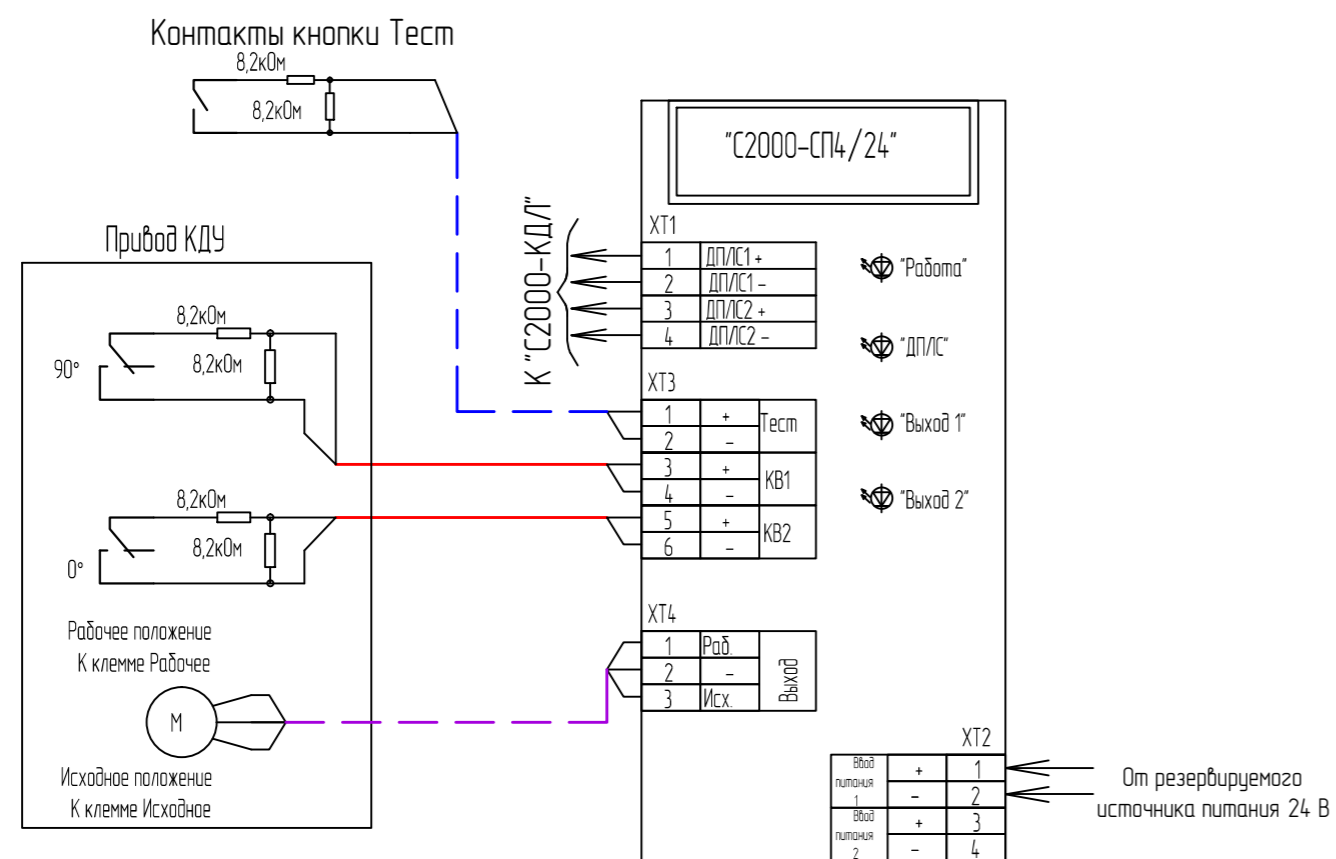


- Управление лифтом аварийно
- Управление лифтом пассажирского ИР
- Шлиф сигнализации о состоянии лифта аварийно
- Шлиф сигнализации о состоянии лифта пассажирского ИР
- Шлиф сигнализации о состоянии лифта пассажирского ИР
- Аварийный лифт

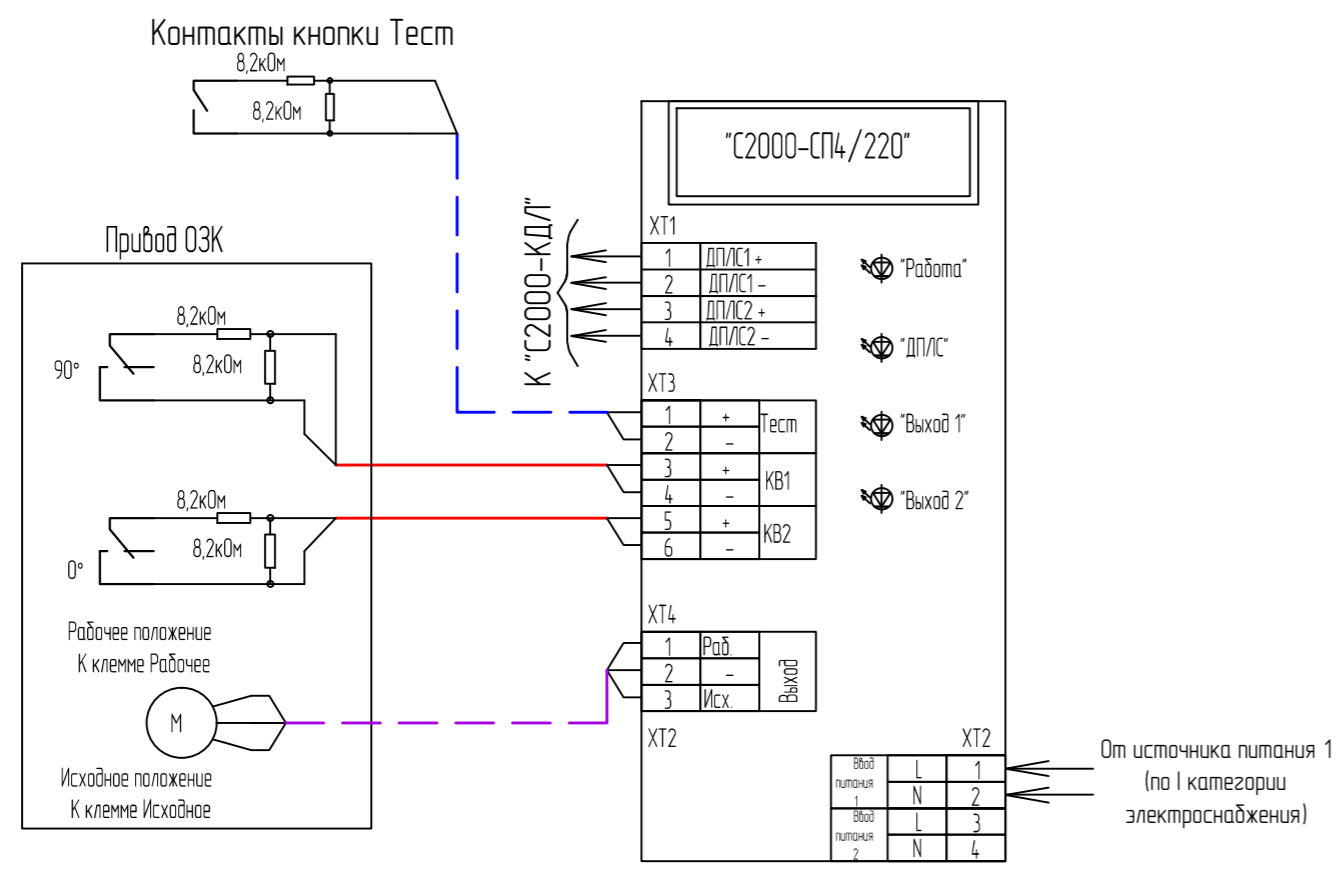
Ведомость условно-графических обозначений

Обозначение графическое	Наименование	Объем, шт/м
—	Ввод сигнализации ИСЭИИ-ФРС 1х2х0,2	шк
—	Обыкновенная линия RS-485 ИСЭИИ-ФРС 2х2х0,5	р5
—	Линия связи RS-485 без проводки в кабельной канализации между зданиями ИСЭИИ-ФРС 2х2х0,64	р1
—	Экранированная пара ИСЭИИ-ФРС 1х2х0,75	шп
—	Линия электропитания ИР аварийно и штатных помещений ИСЭИИ-ФРС 1х2х0,75	шп
—	Линия электропитания ИР штатных помещений ИСЭИИ-ФРС 1х2х0,75	шп
—	Линия электропитания ИР штатных помещений ИСЭИИ-ФРС 1х2х0,75	шп
—	Линия электропитания ИР штатных помещений ИСЭИИ-ФРС 1х2х0,75	шп
—	Линия электропитания ИР штатных помещений ИСЭИИ-ФРС 1х2х0,75	шп
—	Линия электропитания ИР штатных помещений ИСЭИИ-ФРС 1х2х0,75	шп
—	Линия электропитания ИР штатных помещений ИСЭИИ-ФРС 1х2х0,75	шп
—	Кабель стеновых инженерных систем	шк
—	Линия голосовой связи ИСЭИИ-ФРС 2х2х0,5	шк
—	Кабель ИСЭИИ-ФРС 5х4	шк

Типовая схема подключения приводов клапанов дымоудаления (КДУ)



Типовая схема подключения приводов огнезадерживающих клапанов (ОЗК)



Типовая схема подключения ППКОП "Сигнал-10" (2-25 этажи)

Схема включения ручного пожарного извещателя ИПР 513-10

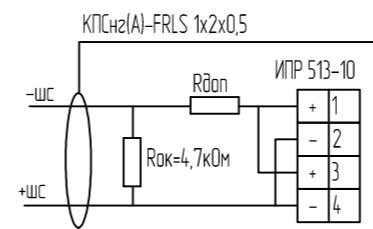
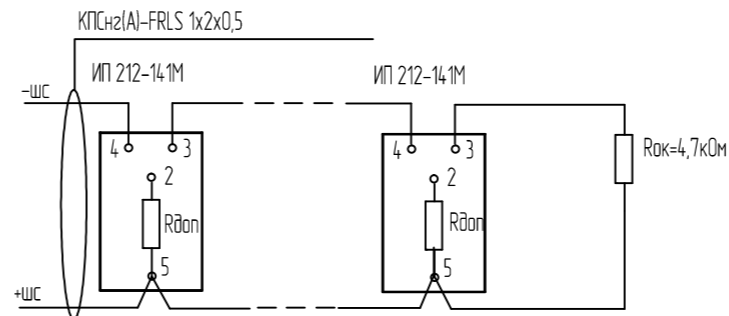


Схема включения пожарных дымовых извещателей ИП 212-14 1М



К источнику питания "СКАТ-2400"

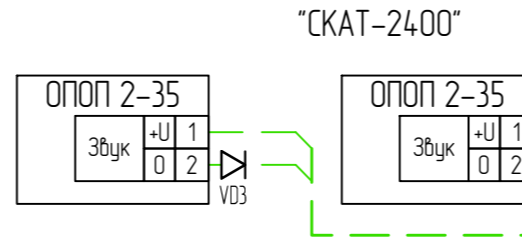


Схема включения пожарных тепловых извещателей ИП 114-5-A2

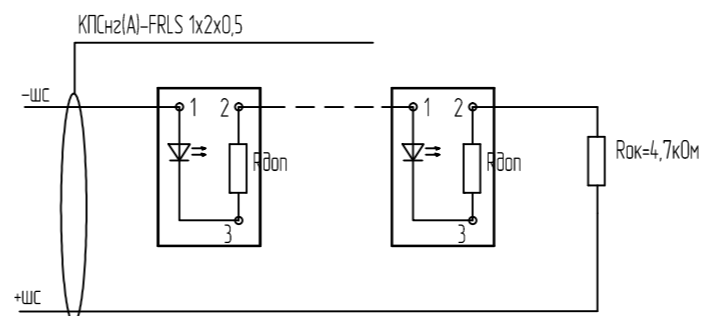
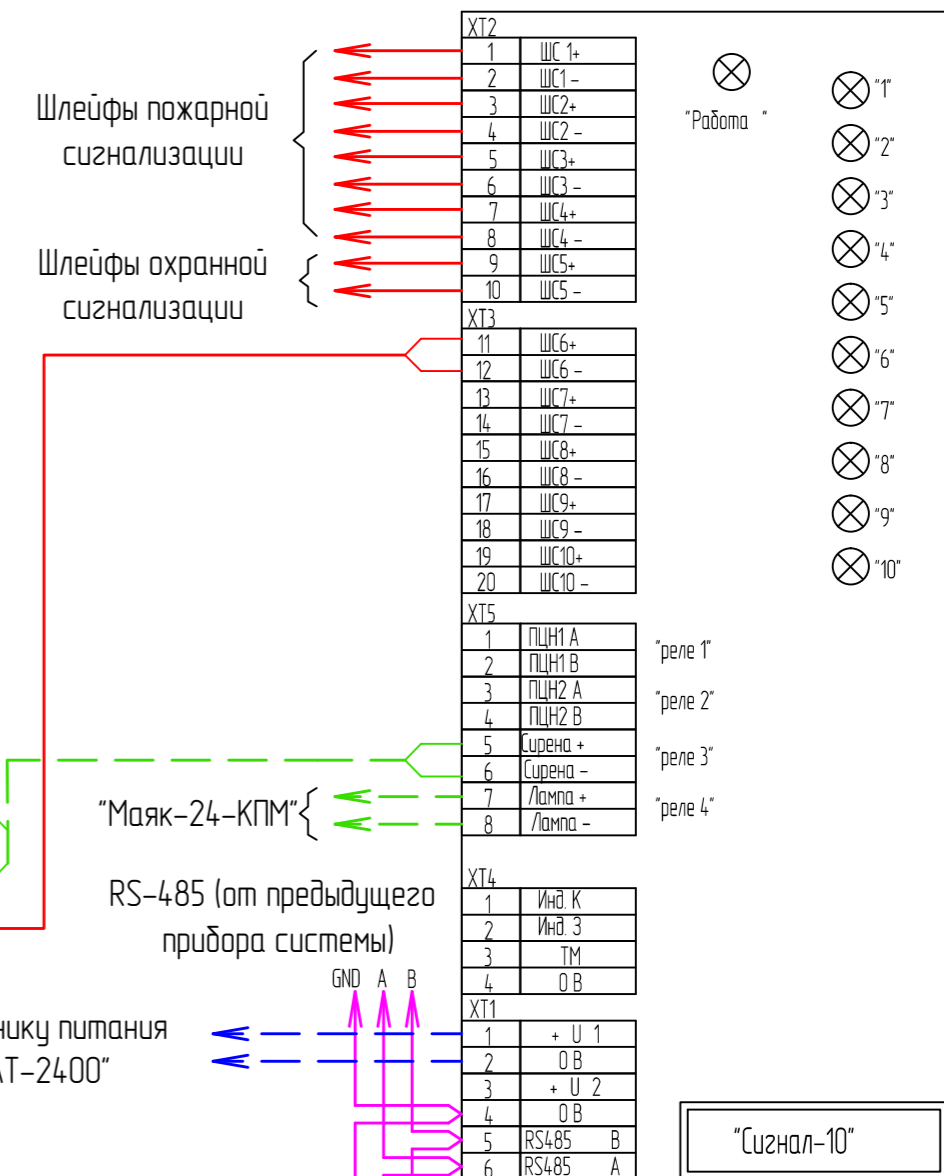
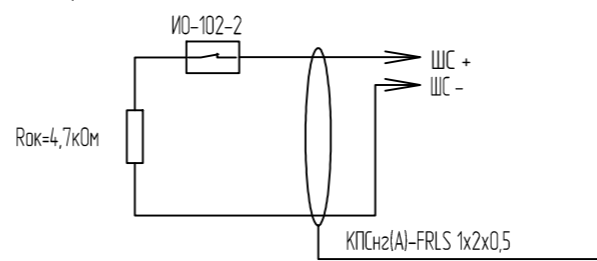


Схема включения извещателя охранного магнитоконтактного ИП 114-5-A2



Ведомость условно-графических обозначений

Обозначение графическое	Наименование	Обозн. симб.
	Шлейф сигнализации "КПСЭнз(A)-FRLS 1x2x0,2"	шс
	Объектовая линия связи RS-485 "КПСЭнз(A)-FRLS 2x2x0,5"	rs
	Линия связи RS-485 для прокладки в кабельной канализации между зданиями "КСБКЭнз(A)-FRLS 2x2x0,64"	rs
	Двухпроводная линия связи (ДПЛС) "КПСЭнз(A)-FRLS 1x2x0,75"	дп
	Линия электропитания звуковых и световых оповещателей "КПСЭнз(A)-FRLS 1x2x0,75"	оп
	Линия управления инженерным оборудованием "КПСЭнз(A)-FRLS 1x2x0,35"	кцв
	Линия управления и питания клапанов ДУ "КПСЭнз(A)-FRLS 2x2x0,75"	кцк
	Линия электропитания =24В и управления "КПСЭнз(A)-FRLS 1x2x0,75"	кп
	Линия электропитания ~220В "КВнз-FRLS 3x1,5"	
	Кабель смежных инженерных систем	
	Линия голосовой связи "КПСЭнз(A)-FRLS 1x2x0,5"	зс
	Кабель ВВГнг(a)-FRLS 5x4	цб

311/11.03.2014 - 4 - 3 - СПЗ.1

Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (вза-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2), 9-й участок 4 (по ППТ)

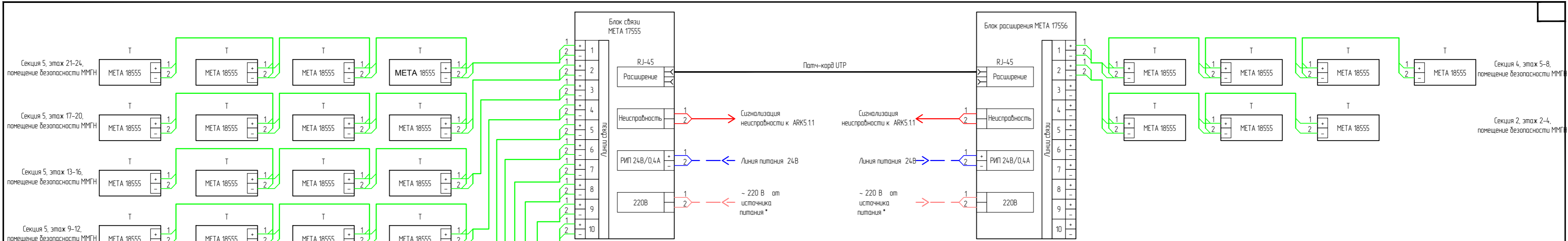
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Варавьев			24.10.16
Проверил		Романов			24.10.16
Н.контр.		Матвейчук			24.10.16

Стандия	Лист	Листов
Р	13	

Многоквартирный дом. Корпус 3 (Секция 4, 5).

Схема электрических соединений жилой части дома 4.1. типовые.

ООО "АРМА СПб"

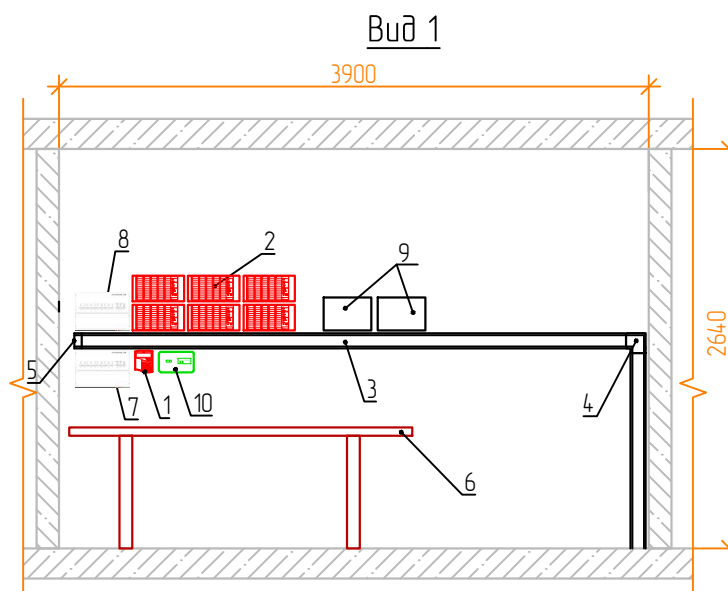
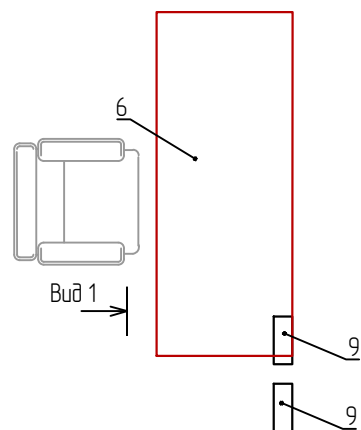


Ведомость условно-графических обозначений

Обозначение графическое	Наименование	Обозн. симб.
	Шлейф сигнализации "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,2"	шс
	Объектовая линия связи RS-485 "КПСЭнз(А)-FRLS 2x2x0,5"	rs
	Линия связи RS-485 для прокладки в кабельной канализации между зданиями "КСБКнз(А)-FRLS 2x2x0,64"	гс
	Двухпроводная линия связи (ДПЛС) "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,75"	дп
	Линия электропитания звуковых и световых оповещателей "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,75"	оп
	Линия управления инженерным оборудованием "КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,35"	кюо
	Линия управления и питания клапанов ДУ "КПСнз(А)-FRLS 2x2x0,75"	кюк
	Линия электропитания ~24В и управления "КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,75"	кп
	Линия электропитания ~220В "КВнз-FRLS 3x1,5"	
	Кабель смежных инженерных систем	
	Линия голосовой связи "КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5"	гс
	Кабель ВВГнз(а)-FRLS 5x4	уб

Создано	
Взят инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	


					311/11.03.2014 - 4 - 3 - СП3.1				
					Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2), Участок 4 (по ППТ)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом. Корпус 3. (Секции 4, 5).	Страница	Лист	Листов
Разраб.		Варадьев			24.10.16		Р	14	
Проверил		Романов			24.10.16				
Н.контр.		Матвейчук			24.10.16	Схема электрических соединений оборудования голосовой связи.	ООО "АРМА СПб"		



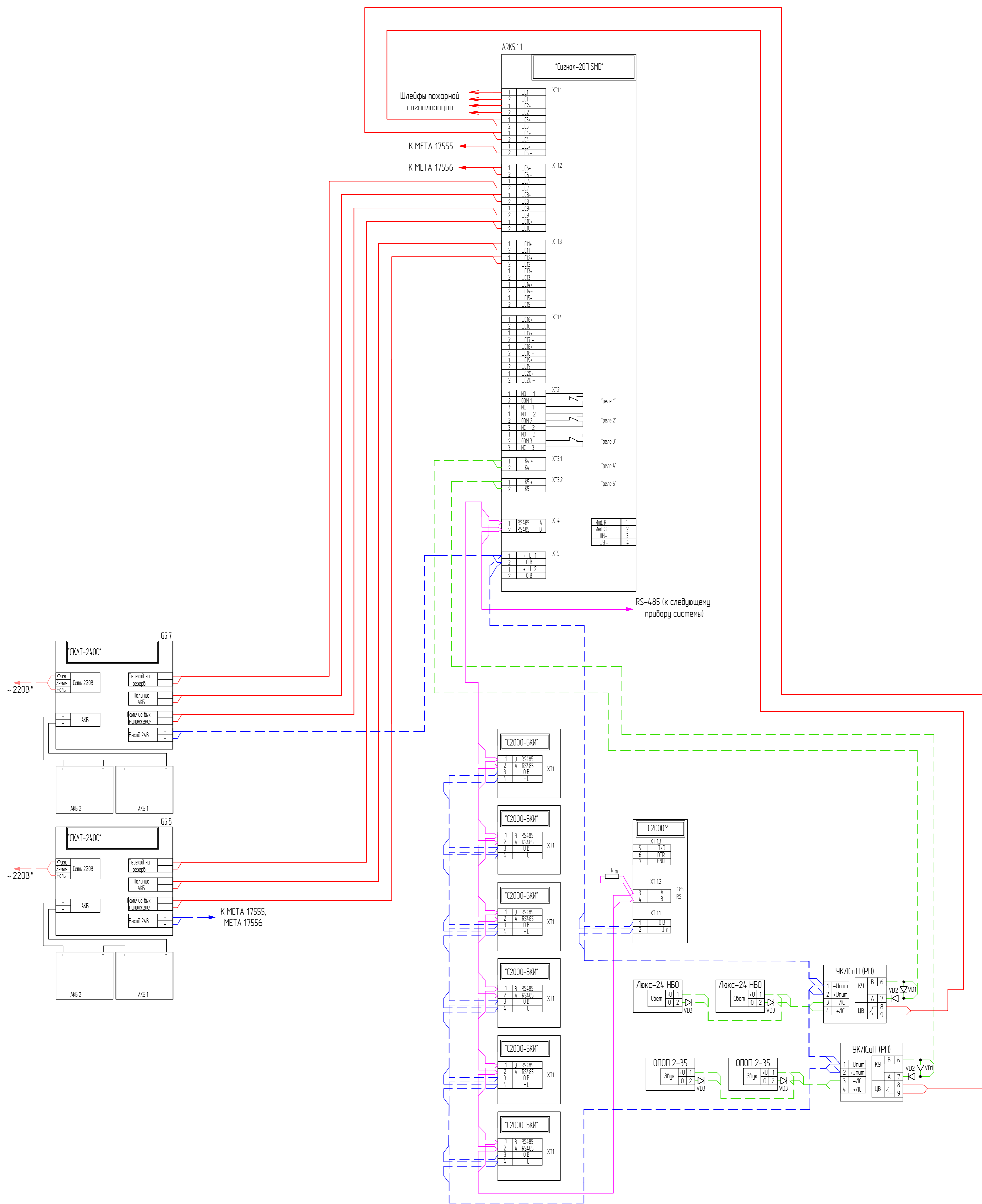
Примечания

1. Пульт контроля и управления "С2000М"
2. Блок индикации "С2000-БКИ SMD"
3. Короб 100x60
4. Угол прямой короба 100x60
5. Заглушка короба 100x60
6. Стол диспетчера
7. Блок связи "МЕТА 17555"
8. Блок расширения "МЕТА 17556"
9. Источник вторичного электропитания резервированный СКАТ 2400
10. Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20П SMD"

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				

						311/11.03.2014 – 4 – 3–СПЗ.1			
						Многоквартирный дом со встроено-пристроенными помещениями и встроено-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2), Участок 4 (по ППТ).			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом. Корпус 3. (Секции 4, 5).	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Воробьев		<i>Воробьев</i>	24.10.16		Р	15	
Проверил		Романов		<i>Романов</i>	24.10.16				
Н.контр.		Матвейчук		<i>Матвейчук</i>	24.10.16	Размещение оборудования СПЗ в помещении диспетчера. Секция 5	 ООО "АРМА СПб"		

Подключение оборудования в диспетчерской



Ведомость условно-графических обозначений

Обозначение графическое	Наименование	Обозн. симб
	Шлейф сигнализации "КПСэл(А)-FRLS 1x2x0,2"	шс
	Объектовая линия связи RS-485 "КПСэл(А)-FRLS 2x2x0,5"	rs
	Линия связи RS-485 для прокладки в кабельной канализации между зданиями "КСБЭэл(А)-FRLS 2x2x0,64"	rs
	Двухпроводная линия связи (ШТЛС) "КПСэл(А)-FRLS 1x2x0,75"	шп
	Линия электропитания аварийных и световых сигнализаторов "КПСэл(А)-FRLS 1x2x0,75"	оп
	Линия управления инженерным оборудованием "КПСэл(А)-FRLS 1x2x0,35"	кцр
	Линия электропитания и питания клапанов ДУ "КПСэл(А)-FRLS 2x2x0,75"	кцк
	Линия электропитания +24В и управления "КПСэл(А)-FRLS 1x2x0,75"	кп
	Линия электропитания -220В "КВэл-FRLS 3x1x1,5"	
	Кабель снежных инженерных систем	
	Линия голосовой связи "КПСэл(А)-FRLS 1x2x0,5"	зс
	Кабель ВВГнг(а)-FRLS 5x4	цб

311/11.03.2014 - 4 - 3 - СП3.1				
Минжурбуртинский дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным незадымляемым коридором (автономной) по адресу: г Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (без-восточнее дома 4.0, корпус 2, литера Г2), этаж 4 (по ППТ)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись
Разработ	Варьян		24.10.16	
Проверил	Романов		24.10.16	
Исполн	Матвейчук		24.10.16	
Минжурбуртинский дом Корпус 3 (Секция 4, 5)			Стандия	Лист
			Р	16
Схема электрических соединений в помещении диспетчерской			ООО "АРМА СПб"	

Обозначение кабеля	Начало трассы (откуда идет)	Конец трассы (куда поступает)	Тип, марка, кол-во жил, сечение кабеля	Способ прокладки	Длина, м	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Секция 4						
	Секция 4. Подвал					
ШС-4.0.11	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Пом. Хранения люм. ламп, 4.0.1.1.ВТН.1-	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В трубе	17	
ШС-4.0.12	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, 1 этаж, Коридор 4.0.1.2.ВТН.1-4.0.1.2.ВТН.17	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	50	
ШС-4.0.13	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, 1 этаж, Мусорная камера 4.0.1.3.ВТН.1-4.0.1.3.ВТН.3	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В трубе	18	
ШС-4.0.14	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, 1 этаж, Мусорная камера. Сигнализатор потока	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В трубе	18	
ШС-4.0.15	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.1	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.16	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.1	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.17	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.1	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.18	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.2	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.19	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.2	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.10	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.2	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.11	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.3	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.12	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.3	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.13	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.3	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.14	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.4	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.15	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.4	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.16	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.4	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.17	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.5	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.18	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.5	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.1.19	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, G4.5	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ОП-4.0.1.1	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, 1 этаж, Коридор, 4.0.1.1.ВТН.2	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,75	В кабель-канале	25	
ОП-4.0.1.2	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, 1 этаж, Коридор, 4.0.1.1.ВТН.2	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,75	В кабель-канале	40	
КУВ-4.0.1	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, ГРЩ, 04.С.С.1	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В трубе	13	
КУО-4.0.1.1	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, 1 этаж, Тамбур. Оборудование СКУД	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,35	В трубе	25	
КУО-4.0.1.2	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.1 (Сигнал-	Секция 4, 1 этаж, Лестничная клетка. Оборудование СКУД	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,35	В трубе	35	
ШС-4.0.2.1	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.2 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ (Д) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.2.2	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.2 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ (Д) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.2.3	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.2 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ (Д) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.2.4	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.2 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ1 (П) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.2.5	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.2 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ1 (П) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.2.6	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.2 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ1 (П) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.2.7	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.2 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ2 (П) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.2.8	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.2 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ2 (П) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.2.9	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.2 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ2 (П) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.3.1	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.3 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ3 (П) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	
ШС-4.0.3.2	Секция 4, Подвал, Коридор, Шкаф СПЗ, ARK4.0.3 (Сигнал-	Секция 4, Подвал, Коридор, ШУВ3 (П) (ШПК)	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2	В кабель-канале	3	

Взам. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.

						311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1			
						Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу г.Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2), Участок 4 (по ППТ)			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом. Корпус 3. (Секции 4,5).	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ворожьев			24.10.16		Р	17	20
Проверил		Романов			24.10.16				
Н. контр.		Матвейчук			24.10.16	Кабельный журнал.	ООО "АРМА СПб"		

Обозначение кабеля	Начало трассы (откуда идет)	Конец трассы (куда поступает)	Тип, марка, кол-во жил, сечение кабеля	Способ прокладки	Длина, м	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
ГС-5.3	Секция 5, 4 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.4 (МЕТА	Секция 5, 4 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.4 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.4	Секция 4, 1 этаж, Диспетчерская, БР (МЕТА 17556)	Секция 5, 5 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.5 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	120	
ГС-5.5	Секция 5, 6 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.6 (МЕТА	Секция 5, 6 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.6 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.6	Секция 5, 7 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.7 (МЕТА	Секция 5, 7 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.7 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.7	Секция 5, 8 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.8 (МЕТА	Секция 5, 8 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.8 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.8	Секция 4, 1 этаж, Диспетчерская, БС (МЕТА 17555)	Секция 5, 9 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.9 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	140	
ГС-5.9	Секция 5, 10 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.10 (МЕТА	Секция 5, 10 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.10 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.10	Секция 5, 11 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.11 (МЕТА	Секция 5, 11 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.11 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.11	Секция 5, 12 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.12 (МЕТА	Секция 5, 12 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.12 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.12	Секция 4, 1 этаж, Диспетчерская, БС (МЕТА 17555)	Секция 5, 13 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.13 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	160	
ГС-5.13	Секция 5, 14 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.14 (МЕТА	Секция 5, 14 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.14 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.14	Секция 5, 15 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.15 (МЕТА	Секция 5, 15 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.15 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.15	Секция 5, 16 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.16 (МЕТА	Секция 5, 16 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.16 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.16	Секция 4, 1 этаж, Диспетчерская, БС (МЕТА 17555)	Секция 5, 17 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.17 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	180	
ГС-5.17	Секция 5, 18 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.18 (МЕТА	Секция 5, 18 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.18 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.18	Секция 5, 19 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.19 (МЕТА	Секция 5, 19 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.19 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.19	Секция 5, 20 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.20 (МЕТА	Секция 5, 20 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.20 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.20	Секция 4, 1 этаж, Диспетчерская, БС (МЕТА 17555)	Секция 5, 21 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.21 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	200	
ГС-5.21	Секция 5, 22 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.22 (МЕТА	Секция 5, 22 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.22 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.22	Секция 5, 23 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.23 (МЕТА	Секция 5, 23 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.23 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	
ГС-5.23	Секция 5, 24 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.24 (МЕТА	Секция 5, 24 этаж, Зона безопасности МГН, АУ.2.24 (МЕТА	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5	В трубах стояка/в лотке/в	20	

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №


Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ

Лист
17.20

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Приемно-контрольное оборудование:							
1.1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	С2000-М		НВП «Болид»	шт.	1		
1.2	Блок индикации с клавиатурой	С2000-БКИ		НВП «Болид»	шт.	6		
1.3	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Сигнал-20П SMD		НВП «Болид»	шт.	8		
1.4	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Сигнал-10		НВП «Болид»	шт.	46		
1.5	Контроллер двухпроводной линии связи	С2000-КДЛ		НВП «Болид»	шт.	8		
1.6	Контрольно-пусковой блок	С2000-КПБ		НВП «Болид»	шт.	2		
1.7	Вызывная панель системы обратной связи	МЕТА 18555		МЕТА	шт.	46		
1.8	Блок связи	МЕТА 17555		МЕТА	шт.	1		
1.9	Блок расширения	МЕТА 17556		МЕТА	шт.	1		
1.10	Устройство контроля линий связи и пуска релейно-прецизионное	УК/СиП		Гефест	шт.	75		
2	Оборудование электропитания:							
2.1	Источник вторичного электропитания резервированный 24В	СКАТ 2400И7 исп. 5000		Бастуон	шт.	15		
2.2	Герметичный свинцово-кислотный аккумулятор номинальным напряжением 12В, емкостью 40 А*ч	DTM1240		DELTA	шт.	20		
2.3	Герметичный свинцово-кислотный аккумулятор номинальным напряжением 12В, емкостью 26 А*ч	DTM1226		DELTA	шт.	10		

Итого: № 100/11.
 Подпись: _____
 Дата: _____

						311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1С			
						Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г.Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2), Участок 1 (по ППТ).			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом. Корпус 3. (Секции 4,5).	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Ворожьев	24.10.16		Р	1	5
Проверил				Романов	24.10.16				
Н. контр.				Матвейчук	24.10.16	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	 ООО "АРМА СПб"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	<u>Полевые устройства:</u>							
3.1	Извещатель тепловой максимальный	ИП 114-5-A2		Спецавтоматика	шт.	1104		
3.2	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный	ИП 212-141М		Рубеж	шт.	670		16 ЗИП
3.3	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный автономный	ИП 212-142		Рубеж	шт.	1410		
3.4	Извещатель пожарный ручной	ИПР-513-10		Рубеж	шт.	107		2 ЗИП
3.5	Оповещатель охранно-пожарный звуковой	ОПОП 2-35		Рубеж	шт.	50		
3.7	Оповещатель охранно-пожарный световой (табло)	ЛЮКС-24 "Выход"		Электротехника и Автоматика	шт.	12		
3.8	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный свето-звуковой	Маяк-24-КПМ		Электротехника и Автоматика	шт.	46		
3.9	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный	ИО 102-20 А2П (2)		КСС	шт.	46		
3.10	Канальный датчик температуры, тип NTC10k, для Pulser и TTC	TG-K330		Regin	шт.	2		
4	<u>Устройства контроля/управления:</u>							
4.1	Блок сигнально-пусковой адресный	С2000-СП4/24		НВП «Болитд»	шт.	200		
4.2	Пост кнопочный с 1-ой кнопкой	ПКЕ 222/1		Инженерсервис	шт.	200		
4.3	Устройство коммутационное	УК-ВК/04		НВП «Болитд»	шт.	2		
4.4	Шкаф контрольно-пусковой 18 кВт	ШКП-18		НВП «Болитд»	шт.	2		
4.5	Шкаф контрольно-пусковой 10 кВт	ШКП-10		НВП «Болитд»	шт.	2		
4.6	Шкаф контрольно-пусковой 4 кВт	ШКП-4		НВП «Болитд»	шт.	8		
4.7	Шкаф управления вентилятором противодымной вентиляции 0,225 кВт, 220В, IP54, 24В, ЭК (380В, 9 кВт, Pulser)	ШУВ-1		ООО «Системы пожарной безопасности»	шт.	2		

ИМО. № ПОДЛ. ПРОП. В ШКАФ. ВЗЛМ. ОРОЛН.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СП3.1.С

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	<u>Кабельная продукция:</u>							
4.1	Кабель для систем пожарной сигнализации, огнестойкий ТУ 16.К99-036-2007	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,35		НПП "Спецкабель"	м	170		
4.2	Кабель для систем пожарной сигнализации, огнестойкий ТУ 16.К99-036-2007	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,2		НПП "Спецкабель"	м	19800		
4.3	Кабель для систем пожарной сигнализации, огнестойкий ТУ 16.К99-036-2007	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,75		НПП "Спецкабель"	м	4080		
4.4	Кабель для систем пожарной сигнализации, огнестойкий ТУ 16.К99-036-2007	КПСнз(А)-FRLS 2x2x0,75		НПП "Спецкабель"	м	2550		
4.5	Кабель для систем пожарной сигнализации, огнестойкий ТУ 16.К99-036-2007	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,5		НПП "Спецкабель"	м	3750		
4.6	Кабель для систем пожарной сигнализации, огнестойкий ТУ 16.К99-036-2007	КПСЭнз(А)-FRLS 2x2x0,5		НПП "Спецкабель"	м	750		
4.7	Кабель для систем пожарной сигнализации, огнестойкий ТУ 16.К99-036-2007	КПСЭнз(А)-FRLS 1x2x0,75		НПП "Спецкабель"	м	2800		
4.8	Кабель огнестойкий силовой, 4 мм²	ВВГнз(А)-FRLS 5x4		НПП "Спецкабель"	м	2010		
4.9	Кабель огнестойкий силовой, 6 мм²	ВВГнз(А)-FRLS 5x6		НПП "Спецкабель"	м	340		
4.10	Кабель огнестойкий силовой, 10 мм²	ВВГнз(А)-FRLS 5x10		НПП "Спецкабель"	м	340		
5	<u>Монтажные материалы:</u>							
5.1	Щит монтажный ЩМП 500x400x220 IP54 У2 металлический	ЩМП-2-0 74 У2 IP54		ИЭК	шт	46		
5.2	Щит монтажный ЩМП 800x650x220 IP54 У2 металлический	ЩМП-4-0 74 У2 IP54		ИЭК	шт	2		
5.3	Противопожарная монтажная пена	SOUДАFOAM FR		Soudal	шт.	46		

УИО: № ПОДЛ:
 ПРОП: В ШИЛД:
 ВЗЛМ: ОРОЛН:

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.С

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.4	Лента термостойкая ЛТ «Гефест» (10 м.)			ГК «Гефест»	шт	4		
5.5	Труба стальная для электропроводок, Dн=50мм, ТУ 4833- 041-47022248-2014			Россия	м	2400		Для стояков СС и ЭОМ
5.6	Арматура	A1 16 мм ГОСТ 5781 ст3 м/д 6,0		Россия	м	1200		
5.7	Прямая секция кабельного короба К1П (основание, крышка), L=2м	Короб К1П2 100x50		ОАО «Монтак»	шт.	150		Для прокладки кабелей в подвале
5.8	Узловая секция короба	K1Уz90 100x50		ОАО «Монтак»	шт.	3		
5.9	Тройниковая секция короба	K1Т 100x50		ОАО «Монтак»	шт	5		
5.10	Замок	Зм 100x50		ОАО «Монтак»	шт.	100		
5.11	Болт М8	M8x16		ОАО «Монтак»	шт.	300		
5.12	Шайба пружинная М8	M8		ОАО «Монтак»	шт.	300		
5.13	Гайка М8	M8		ОАО «Монтак»	шт.	300		
5.14	Кабель-канал ПВХ с крышкой 100x60	ЭЛЕКОР 100x60	СКК10-100-060-1-К01	ИЭК	м	20		
5.15	Т-образный угол КМТ 100x60	КМТ 100x60	СКК10D-T-100-060-К01	ИЭК	шт	6		
5.16	Поворот 90 зрд. 100x60	КМП 100x60	СКК10D-P-100-060-К01	ИЭК	шт	3		
5.17	Заглушка для кабель-канала 100x60	КМЗ 100x60	СКК10D-N-100-060-К01	ИЭК	шт.	7		
5.18	Внутренний угол для кабель-канала 100x60	КМВ 100x60	СКК10D-N-100-060-К01	ИЭК	шт.	3		
5.19	Стекломагнезитовый лист СМЛ "Стандарт"	1220*2500 (10мм)		"ТД "АВН"	шт	1		
5.20	Лоток металлический неперфорированный с крышкой, горячее цинкование 80x200x3000	S5 Combitech	35064HDZ	ЗАО "ДКС"	м	120		

Изм. № 01/14

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.С

Лист
4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.21	Заглушка ТС 200x80	S5 Combitech	37264	ЗАО "ДКС"	шт.	6		Для прокладки кабелей на кровле
5.22	Винт с крестообразным шлицем М6х10 HDZ	M5 Combitech	CM010610HDZ	ЗАО "ДКС"	шт.	200		
5.23	Гайка шестигранная М6, горяч	M5 Combitech	CM110600HDZ	ЗАО "ДКС"	шт.	200		
5.24	Ответвитель DPT T-образный горизонтальный 200x80	S5 Combitech	36144	ЗАО "ДКС"	шт.	10		
5.25	Крышка на ответвитель DPT T-образный горизонтальный осн.200	S5 Combitech	38044	ЗАО "ДКС"	шт.	10		
5.26	Угол CPO 90 горизонтальный 90° 200x80	S5 Combitech	36024	ЗАО "ДКС"	шт.	12		
5.27	Крышка на угол CPO 90 горизонтальный 90° осн.200	S5 Combitech	38004	ЗАО "ДКС"	шт.	12		
5.28	Угол CS 90 вертикальный внутр. 90° 200/80	S5 Combitech	36684	ЗАО "ДКС"	шт.	14		
5.29	Крышка на угол CS 90 вертикальный внутр. 90° осн.200	S5 Combitech	38204	ЗАО "ДКС"	шт.	14		
5.30	Подвес BSD-21	B5 Combitech	BSD211HDZ	ЗАО "ДКС"	шт.	80		
5.31	Консоль BBR-41 осн.200 мм	B5 Combitech	BBP4120HDZ	ЗАО "ДКС"	шт.	80		
5.32	Анкер со шпилькой M10	B5 Combitech	CM441060HDZ	ЗАО "ДКС"	шт.	320		
5.33	Винт для крепления к профилю M10x30	B5 Combitech	CM041030HDZ	ЗАО "ДКС"	шт.	160		
5.34	Гайка шестигранная M10 DIN 934	B5 Combitech	CM101000HDZ	ЗАО "ДКС"	шт.	160		
5.35	Шайба M10 DIN 9021	B5 Combitech	CM121000HDZ	ЗАО "ДКС"	шт.	160		

ВЗНМ: ОРДМ

ПРОП: П ШИПД

УИО: № ПОДЛ:

Изм.	Колч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.С

Лист

5

РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ.ТОКОПОТРЕБЛЕНИЕ И НАГРУЗОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРОВ СИСТЕМЫ СПЗ ЖИЛОЙ ЧАСТИ

1. Расчет потребления тока в дежурном режиме в шлейфах сигнализации.

Максимальный ток нагрузки I_n для ШС определяется по формуле.

$$I_n = \sum I_i \cdot n_{iШС},$$

где:

I_i – ток потребления извещателя конкретного типа. Определяется по данным производителей.

$n_{iШС}$ – количество потребителей конкретного типа ШС.

Подключение пожарных извещателей и программирование параметров по типу шлейфа 1 (активный дымовой). В ППКОП «Сигнал-10», «Сигнал-20П SMD» максимальный ток нагрузки ШС типа 1 составляет $I_M = 3$ мА.

Для обеспечения работоспособности ППКОП «Сигнал-10», «Сигнал-20П SMD» необходимо, чтобы соблюдалось условие:

$$I_n \leq I_M$$

Суммарный ток потребления активных извещателей во всех шлейфах приборов рассчитывается по формуле, мА

$$I_A = \sum I_i \cdot n_i,$$

где: n_i – общее количество извещателей конкретного типа, подключенных к ППКОП.

Суммарный ток потребления необходим для последующего расчета резервированных источников питания.

Ниже приведены таблицы расчёта для типовых приборов здания с максимальной токовой нагрузкой (Здание №4.1).

Таблица 1.1. Расчет общего токопотребления шлейфов ППКОП «Сигнал-20П SMD» (Секция 5. Диспетчерская) - ARK5.1.1

№ шлейфа	Количество		Токопотребление 1-го устройства, мА		Токопотребление суммарное, мА	
	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10
Мах.	24	2	0,045	0,05	1,08	0,1
Максимальный ток потребления на 1 шлейф:					1,18	
Всего	27	2	0,045	0,05	1,215	0,1
Общий ток потребления устройств на ШС (Isum, мА):					1,315	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам	103-16		11.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Нечаев			24.10.16
Проверил		Романов			24.10.16
Н.контр.		Матвейчук			24.10.16

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.1

Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г.Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2). Участок 4 (по ППТ)

Расчетные данные.

Стадия	Лист	Листов
П	1	9
ООО «АРМА СПБ»		

Максимальное принятое количество включаемых в шлейф извещателей с наибольшим токопотреблением (ИП-212-141М) - 24 шт + (ИПР 513-10) - 2 шт.
 Максимальный ток потребления для ШС типа 1 равен $I_N=1,18 \text{ мА} < I_M=3 \text{ мА}$.
 Условие выполняется.

**Таблица 1.2. Расчет общего токопотребления шлейфов
 ППКОП "Сигнал-20П SMD" (Секция 5. Подвал. Пожарная насосная) - ARK5.0.1**

№ шлейфа	Количество		Токопотребление 1-го устройства, мА		Токопотребление суммарное, мА	
	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10
Мах.	3	1	0,045	0,05	0,135	0,05
Максимальный ток потребления на 1 шлейф:					0,185	
Всего	6	1	0,045	0,05	0,27	0,05
Общий ток потребления устройств на ШС (Isum, мА):					0,32	

Максимальное принятое количество включаемых в шлейф извещателей с наибольшим токопотреблением (ИП-212-141М) - 3 шт + (ИПР 513-10) - 1 шт.
 Максимальный ток потребления для ШС типа 1 равен $I_N=0,185 \text{ мА} < I_M=3 \text{ мА}$.
 Условие выполняется.

**Таблица 1.3. Расчет общего токопотребления шлейфов
 ППКОП "Сигнал-20П SMD" (Секция 4. Подвал.) - ARK4.0.1**

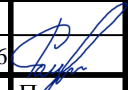
№ шлейфа	Количество		Токопотребление 1-го устройства, мА		Токопотребление суммарное, мА	
	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10
Мах.	27	2	0,045	0,05	1,215	0,1
Максимальный ток потребления на 1 шлейф:					1,315	
Всего	36	2	0,045	0,05	1,62	0,1
Общий ток потребления устройств на ШС (Isum, мА):					1,72	

Максимальное принятое количество включаемых в шлейф извещателей с наибольшим токопотреблением (ИП-212-141М) - 24 шт + (ИПР 513-10) - 2 шт.
 Максимальный ток потребления для ШС типа 1 равен $I_N=1,315 \text{ мА} < I_M=3 \text{ мА}$.
 Условие выполняется.

**Таблица 1.4. Расчет общего токопотребления шлейфов
 ППКОП "Сигнал-10" (Секции 4,5. Этажи 2 - 24) - ARKn.2 .. ARKn.24**

№ шлейфа	Количество		Токопотребление 1-го устройства, мА		Токопотребление суммарное, мА	
	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10
Мах.	9	2	0,045	0,05	0,405	0,1
Максимальный ток потребления на 1 шлейф:					0,505	
Всего	18	2	0,045	0,05	0,81	0,1
Общий ток потребления устройств на ШС (Isum, мА):					0,91	

Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

1	-	Зам.	103-16		11.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.1

Максимальное принятое количество включаемых в шлейф извещателей с наибольшим токопотреблением (ИП-212-141М) - 9 шт + (ИПР 513-10) - 2 шт.

Максимальный ток потребления для ШС типа 1 равен $I_n=0,505 \text{ мА} < I_M=3 \text{ мА}$.

Условие выполняется.

Таблица 1.5. Расчет общего токопотребления шлейфов ППКОП «Сигнал-10» (Секции 5. Подвал) - ARK5.1.3

№ шлейфа	Количество		Токопотребление 1-го устройства, мА		Токопотребление суммарное, мА	
	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10	ИП 212-141М	ИПР 513-10
Мах.	3	0	0,045	0,05	0,135	0
Максимальный ток потребления на 1 шлейф:					0,135	
Всего	3	0	0,045	0,05	0,135	0
Общий ток потребления устройств на ШС (I_{sum}, мА):					0,135	

Максимальное принятое количество включаемых в шлейф извещателей с наибольшим токопотреблением (ИП-212-141М) - 3 шт + (ИПР 513-10)

Максимальный ток потребления для ШС типа 1 равен $I_n=0,135 \text{ мА} < I_M=3 \text{ мА}$.

Условие выполняется.

2. Расчет нагрузки релейных выходов приборов.

Максимальный ток нагрузки I_n для линии оповещения определяется по формуле.

$$I_n = \Sigma I_o \cdot n,$$

где:

I_o – ток потребления оповещателя конкретного типа. Определяется по данным производителей.

n – количество потребителей конкретного типа в релейном выходе.

ППКОП «Сигнал-10», обеспечивает управление выходными ключами с контролем на обрыв и КЗ Реле 3, Реле 4:

Реле 3, 4: $I_m = 1 \text{ А}$

где: I_m - максимальный ток нагрузки

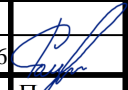
ППКОП «Сигнал-20П SMD», обеспечивает управление выходными ключами с контролем на обрыв и КЗ Реле 4, Реле 5 и выходными ключами без контроля на обрыв и КЗ Реле 1, Реле 2, Реле 3:

Реле 4, 5: $I_m = 0,8 \text{ А}$

Реле 1, 2, 3: $I_m = 2 \text{ А}$

где I_m - максимальный ток нагрузки

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	103-16		11.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.1

Лист

3

Адресный релейный блок «С2000-СП4», обеспечивает управление выходными ключами с контролем на обрыв и КЗ Реле 1, Реле 2:

Реле 1, 2: $I_m = 3A$

где I_m - максимальный ток нагрузки

УК «УК-ВК/04», обеспечивает управление выходными ключами с контролем на обрыв и КЗ:

Вых.1-2: $I_m =$ суммарно 10,0А

где I_m - максимальный ток нагрузки

$$I_n \leq I_m$$

**Таблица 2.1 Расчет нагрузки релейных выходов ППКОП «Сигнал-10»
(Дом 4.1, Секции 4, 5).**

Выход управления	Потребители	Кол-во	Ток потребления одного устройства, мА		Суммарный ток потребления, мА	
			Дежурный	Тревога	Дежурный	Тревога
Реле 4	ОПОП2-35	1	-	40	-	40
Реле 4	Маяк-24-КПМ	1	-	40	-	40

Условие $I_n \leq I_m$ выполняется.

**Таблица 2.2 Расчет нагрузки релейных выходов ППКОП «Сигнал-20П SMD»
(Дом 4.1, Секции 4, 5, Подвал).**

Выход управления	Потребители	Кол-во	Ток потребления одного устройства, мА		Суммарный ток потребления, мА	
			Дежурный	Тревога	Дежурный	Тревога
Реле 3	Люкс-НБО	2	35	35	70	70
Реле 4	ОПОП2-35	2	-	40	-	80

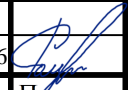
Условие $I_n \leq I_m$ выполняется.

Таблица 2.4 Расчет нагрузки релейных выходов «С2000-СП4».

Выход управления	Потребители	Кол-во	Ток потребления одного устройства, мА		Суммарный ток потребления, мА	
			Дежурный	Тревога	Дежурный	Тревога
Вых.1	Belimo-24	1	21	313 (60 с)	21	313 (60 с)

Условие $I_n \leq I_m$ выполняется.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	103-16		11.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.1

Лист

4

3. Расчет резервированных источников питания.

Резервированные источники питания рассчитываются на обеспечение работоспособности автоматической установки пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией при исчезновении основного питания 220 В. Количество и емкость аккумуляторных батарей рассчитаны на обеспечение работы установки не менее 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в тревожном режиме.

Время резерва рассчитывается по формуле:

$$E = (L1 \times T1 + L2 \times T2) [Ач]$$

Где:

E – требуемая емкость аккумуляторной батареи

L1 - ток в дежурном режиме в амперах

T1 - время дежурного режима в часах, 24ч

L2 - ток в режиме тревога в амперах

T2 - время тревоги в часах, 1ч

Ниже приведены таблицы расчета для типовых приборов здания с максимальной токовой нагрузкой (Здание 4.1).

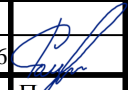
Таблица 3.1. Расчет емкости аккумуляторной батареи G5.1

Потребитель	Кол.	Потребление при 24В, мА		Итого, мА	
		Деж. режим	Режим тревоги	Деж. режим	Реж. тревоги
Пуль управления "С2000М"	1	35	45	35	45
ППКОП "Сигнал-20П SMD"	1	300	330	300	330
Блок индикации "С2000-БКИ"	6	50	100	300	600
Устройство контроля линии и связи "УКЛСиП (РП)"	2	5	40	10	80
Оповещатель звуковой "ОПОП 2-35"	3	0	30	0	90
Оповещатель световой "Люкс-24 НБО"	2	20	20	40	40
Токопотребление извещателей по таблице 1.1	1	1,35	1,35	1,35	1,35
Общее токопотребление, мА:				686	1186
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 24 часов работы в «Дежурном режиме», А*ч				21	
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 1 часа работы в режиме «Тревога», А*ч					2
Принимаемый блок резервного питания "СКАТ-2400И7 исп. 5000" с 2-мя АКБ 12В 26А/ч					

Таблица 3.2. Расчет емкости аккумуляторной батареи G5.2

Потребитель	Кол.	Потребление при 24В, мА		Итого, мА	
		Деж. режим	Режим тревоги	Деж. режим	Реж. тревоги

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1	-	Зам.	103-16		11.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.1

Лист

5

Блок связи "МЕТА 17555"	1	400	400	400	400
Блок расширения "МЕТА 17556"	1	400	400	400	400
Общее токопотребление, мА:				800	800
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 24 часов работы в «Дежурном режиме», А*ч				24	
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 1 часа работы в режиме «Тревога», А*ч					1
Принимаемый блок резервного питания "СКАТ-2400И7 исп. 5000" с 2-мя АКБ 12В 26А/ч					

Таблица 3.3. Расчет емкости аккумуляторной батареи G4.2, G4.3, G4.4, G5.3, G5.4, G5.5

Потребитель	Кол.	Потребление при 24В, мА		Итого, мА	
		Деж. режим	Режим тревоги	Деж. режим	Реж. тревоги
ППКОП "Сигнал-10"	6	110	200	660	1200
Оповещатель звуковой "ОПОП 2-35"	12	0	30	0	360
Устройство контроля линии и связи "УКЛСиП (РП)"	6	5	40	30	240
Оповещатель комбинированный охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-КПМ"	6	0	40	0	240
Электропривод клапана "Belimo-24"	24	21	21	504	504
Токопотребление извещателей по таблице 1.4	6	0,91	0,91	5,46	5,46
Общее токопотребление, мА:				1199,46	2549,46
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 24 часов работы в «Дежурном режиме», А*ч				35,98	
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 1 часа работы в режиме «Тревога», А*ч					3,44
Принимаемый блок резервного питания "СКАТ-2400И7 исп. 5000" с 2-мя АКБ 12В 40А/ч					

Таблица 3.4. Расчет емкости аккумуляторной батареи G4.5, G5.6

Потребитель	Кол.	Потребление при 24В, мА		Итого, мА	
		Деж. режим	Режим тревоги	Деж. режим	Реж. тревоги
ППКОП "Сигнал-10"	4	110	200	440	800
Оповещатель звуковой "ОПОП 2-35"	8	0	30	0	240
Устройство контроля линии и связи "УКЛСиП (РП)"	4	5	40	20	160
Оповещатель комбинированный охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-КПМ"	4	0	40	0	160
Электропривод клапана "Belimo-24"	16	21	21	336	336
Токопотребление извещателей по таблице 1.4	4	0,91	0,91	3,64	3,64
Общее токопотребление, мА:				799,64	1699,64
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 24 часов работы в «Дежурном режиме», А*ч				23,99	

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

1	-	Зам.	103-16		11.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.1

Лист

6

Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 1 часа работы в режиме «Тревога», А*ч	2,29
Принимаемый блок резервного питания "СКАТ-2400И7 исп. 5000" с 2-мя АКБ 12В 40А/ч	

Таблица 3.5. Расчет емкости аккумуляторной батареи G5.7

Потребитель	Кол.	Потребление при 24В, мА		Итого, мА	
		Деж. режим	Режим тревоги	Деж. режим	Реж. тревоги
ППКОП "Сигнал-20П SMD"	2	300	330	600	660
Релейный блок "С2000-КПБ"	1	100	100	100	100
Токопотребление извещателей по таблице 1.5	1	0,135	0,135	0,135	0,135
Общее токопотребление, мА:				700	760
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 24 часов работы в «Дежурном режиме», А*ч				21	
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 1 часа работы в режиме «Тревога», А*ч					1
Принимаемый блок резервного питания "СКАТ-2400И7 исп. 5000" с 2-мя АКБ 12В 26А/ч					

Таблица 3.6. Расчет емкости аккумуляторной батареи G5.8

Потребитель	Кол.	Потребление при 24В, мА		Итого, мА	
		Деж. режим	Режим тревоги	Деж. режим	Реж. тревоги
ППКОП "Сигнал-20П SMD"	1	300	330	300	330
Контроллер ДПЛС "С2000-КДЛ"	4	200	200	800	800
Общее токопотребление, мА:				1100	1130
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 24 часов работы в «Дежурном режиме», А*ч				33	
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 1 часа работы в режиме «Тревога», А*ч					2
Принимаемый блок резервного питания "СКАТ-2400И7 исп. 5000" с 2-мя АКБ 12В 40А/ч					

Таблица 3.7. Расчет емкости аккумуляторной батареи G5.9

Потребитель	Кол.	Потребление при 24В, мА		Итого, мА	
		Деж. режим	Режим тревоги	Деж. режим	Реж. тревоги
ППКОП "Сигнал-20П SMD"	1	300	330	300	330
Оповещатель комбинированный охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-КПМ"	1	0	40	0	40
Контроллер ДПЛС "С2000-КДЛ"	1	200	200	200	200
Электропривод клапана "Belimo-24"	8	21	21	168	168
Токопотребление извещателей по таблице 1.2	1	0,32	0,32	0,32	0,32
Общее токопотребление, мА:				668	738

Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

1	-	Зам.	103-16		11.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.1

Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 24 часов работы в «Дежурном режиме», А*ч	20,05	
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 1 часа работы в режиме «Тревога», А*ч		1,00
Принимаемый блок резервного питания "РИП-24 исп. 06" с 2-мя АКБ 12В 26А/ч		

Таблица 3.8. Расчет емкости аккумуляторной батареи G4.1

Потребитель	Кол.	Потребление при 24В, мА		Итого, мА	
		Деж. режим	Режим тревоги	Деж. режим	Реж. тревоги
ППКОП "Сигнал-20П SMD"	1	300	330	300	330
Электропривод клапана "Belimo-24"	8	21	21	168	168
Контроллер ДПЛС "С2000-КДЛ"	4	200	200	800	800
Токопотребление извещателей по таблице 1.3	1	0,135	0,135	0,135	0,135
Общее токопотребление, мА:				1268	1298
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 24 часов работы в «Дежурном режиме», А*ч				38	
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 1 часа работы в режиме «Тревога», А*ч					2
Принимаемый блок резервного питания "СКАТ-2400И7 исп. 5000" с 2-мя АКБ 12В 40А/ч					

Таблица 3.9. Расчет емкости аккумуляторной батареи G4.6

Потребитель	Кол.	Потребление при 24В, мА		Итого, мА	
		Деж. режим	Режим тревоги	Деж. режим	Реж. тревоги
ППКОП "Сигнал-20П SMD"	2	300	330	600	660
Релейный блок "С2000-КПБ"	1	100	100	100	100
	1	0,135	0,135	0,135	0,135
Общее токопотребление, мА:				700	760
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 24 часов работы в «Дежурном режиме», А*ч				21	
Необходимая емкость аккумуляторных батарей для 1 часа работы в режиме «Тревога», А*ч					1
Принимаемый блок резервного питания "СКАТ-2400И7 исп. 5000" с 2-мя АКБ 12В 26А/ч					

4. Расчет падения напряжения от РИП до оборудования СПЗ жилой части здания

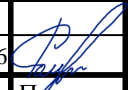
Целью расчета является проверка напряжения в шлейфах и на вводах в оборудование СПЗ на соответствие технической документации на эти устройства.

Для расчета выбираются наиболее удаленные от источника питания устройства.

Потери напряжения определяются по формуле, В

$$\Delta U = (P_p \cdot r \cdot L) / U_n,$$

Изм. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

1	-	Зам.	103-16		11.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.1

Лист

8

где:

$P_p = \Sigma(I_n \cdot U_n \cdot N)$ – расчетная мощность всех потребителей в шлейфе, Вт;

ρ – удельное сопротивление жилы провода, Ом/м;

L – длина шлейфа, м;

U_n – номинальное напряжение питания, В.

I_n – номинальный ток устройства одного вида;

N – количество устройств одного вида в шлейфе

Удельное сопротивление медного провода диаметром 0,75 мм составляет 0,0255 Ом/м (КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75).

4.1. Результаты расчёта падения напряжения от РИП до оборудования СПЗ жилой части здания

Расчет проводится для наиболее удалённого от РИП оборудования СПЗ (электропривода клапана ДУ на 13-м этаже).

Ток потребления клапана ДУ «Belimo-24» составляет 0,21 А.


Технические средства CGP должны сохранять работоспособность при изменении напряжения питания в пределах, установленных в ТУ на технические средства конкретных типов, но не ниже $U_{min} = 0,75 \cdot U_n$,

Результаты расчета приведены в таблице 4:

Таблица 4. Расчёт падения напряжения от РИП до оборудования СПЗ жилой части здания

Этаж	N, шт	I_n , А	L, м	ρ , Ом/м	U_n , В	ΔU , В	U факт., В	U_{min} , В	Соотв. ТУ
-	1,00	0,21	90,00	0,0255	24,00	0,48	23,52	18,00	Соотв.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	103-16		11.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.1

Лист

9

**РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ.
РАСЧЁТ СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ ЖИЛОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЯ**

1. Расчет уровня звукового давления и количества оповещателей.

1.1. Расчет площади оповещения одним звуковым оповещателем.

К установке принимаются звуковые оповещатели «ОПОП 2-35».

Согласно СП 3.13130.2009 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 дБ в любой точке защищаемого помещения. Согласно 4.2 Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении.

Для обеспечения заданного уровня сигнала оповещения во всем помещении, сигнал оповещателя должен превышать это значение на величину затухания при его распространении в наиболее удаленную часть помещения. В технических характеристиках на оповещатели приводится уровень звукового сигнала на расстоянии 1 м, находящийся в пределах от 100 дБ(А). Определение уровня сигнала на произвольном расстоянии производится сложением паспортного значения (на 1 м) с величиной ослабления сигнала (со знаком "минус") для данного расстояния.

Уровень звукового давления сигнала, который должен быть обеспечен оповещателями в защищаемом помещении:

$$SPL(сум) = SPL(шум) + 15 \text{ дБ},$$

где,

SPL(шум) – допустимый уровень звука постоянного шума в помещении.

Согласно СанПиН 2.1.2.2801-10 Изменения и дополнения № 1 к СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях" SPL(шум) = 55 дБ. (по данным Приложение 3 к СанПиН 2.1.2.2645-10)

$$SPL(сум) = 55 \text{ дБ} + 15 \text{ дБ} = 70 \text{ дБ}.$$

Площадь озвучивания одним настенным оповещателем, с учетом СП 3.13130.2009:

$$S(оп.) = Lx (L/1,5),$$

где,

L – расстояние от оповещателя до дальней точки измерения по оси оповещателя.

(L/1,5) – ширина озвучивания по фронту оповещателя.

Согласовано
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенными многоэтажными гаражами по адресу: г.Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2). Участок 4 (по ППТ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Нечаев			24.10.16		ООО «АРМА СПБ»	П	1
Проверил		Романов			24.10.16				
Н.контр.		Матвейчук			24.10.16				

Расчетные данные.

Находим значение L для звукового оповещателя «ОПОП 2-35». Для данного оповещателя $SPL(оп) = 100$ дБ.

Исходя из $SPL(оп.) = SPL(сум.) - 20\log(1/L)$ вычисляем

$$L = 1/10[SPL(сум.) - SPL(оп.)]/20,$$

$$L = 1/10[70 - 100]/20 = 31,6 \text{ м.}$$

При $SPL(оп.) = 100$ дБ, $L = 31,6$ м.

Используя полученные результаты, находим $S(оп.)$:

$$S(оп.) = 31,6 \times (31,6/1,5) = 665,7 \text{ м}^2.$$

Исходя из всего выше написанного, для помещений выбран настенный оповещатель «ОПОП 2-35», звуковое давление динамика 100 дБ.

2. Расчет количества звуковых оповещателей в жилой части здания

Места установки акустических блоков выбираются из расчета достижения максимальной слышимости и разборчивости передаваемой информации.

В соответствии с таблицей по ГОСТ 12.1.036-81 уровень шума:

- в этажных коридорах составляет - 55 дб.

По СП 3.13130.2009 звуковые сигналы этажного оповещения должны обеспечивать уровень звука не менее, чем на 15 дб. выше уровня звука постоянного шума на расстоянии 1,5 м от пола в наиболее удаленной части этажного коридора.

Величина ослабления уровня звукового сигнала имеет логарифмическую зависимость, рассчитывается по формуле $r = 10\lg(1/L)$ и соответствует таблице 1,

где r - снижение уровня сигнала в дб, L - расстояние в м.

В этажном коридоре секции 1 в соответствии с планировками предусмотрена установка однозвучного настенного оповещателя «ОПОП 2-35» (24 В, вых. уровень 100дб) на стене на высоте 2,3 м от пола.

В этажном коридоре секции 2,3,4 в соответствии с планировками предусмотрена установка двух звуковых настенных оповещателей «ОПОП 2-35» (24 В, вых. уровень 100дб) на стене на высоте 2,3 м от пола.

Расстояние допустимого ослабления звукового сигнала в соответствии с таблицей 1 составит: $100\text{дб} - (55 + 15)\text{дб} = 30\text{дб}$, что соответствует расстоянию более 20 м.

При установке звуковых оповещателей в центре коридора обеспечивается необходимая слышимость и разборчивость передаваемой информации.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.2	Лист
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Таблица 1

L (м)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
r (Дб)	0,0	-6,0	-9,5	-12,0	-14,0	-15,6	-16,9	-18,0	-19,1	-20,0
L (м)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
r (Дб)	-20,8	-21,6	-22,3	-22,9	-23,5	-24,0	-24,6	-25,1	-25,6	

3. Расчет падения напряжения в шлейфах оповещения

Целью расчета является проверка напряжения в шлейфах и на вводах в оповещатели на соответствие технической документации на эти устройства.

Для расчета выбираются наиболее удаленные от источника питания устройства.

Потери напряжения определяются по формуле, В

$$\Delta U = (P_p \cdot \rho \cdot L) / U_n,$$

где:

$P_p = \Sigma(I_n \cdot U_n \cdot N)$ – расчетная мощность всех потребителей в шлейфе, Вт;

ρ – удельное сопротивление жилы провода, Ом/м;

L – длина шлейфа, м;

U_n – номинальное напряжение питания, В.

I_n – номинальный ток устройства одного вида;

N – количество устройств одного вида в шлейфе

Удельное сопротивление медного провода диаметром 0,75 мм составляет 0,0255 Ом/м (КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75).

3.1. Расчет падения напряжения в шлейфах оповещения

Расчет проводится по наиболее удаленным речевым оповещателям.

Ток потребления звуковых оповещателей «ОПОП 2-35» составляет 0,03 А.

Технические средства оповещения должны сохранять работоспособность при изменении напряжения питания в пределах, установленных в ТУ на технические средства конкретных типов, но не ниже $U_{min} = 0,75 \cdot U_n$,

Результаты расчета приведены в таблице 2:

Таблица 2. Расчёт падения напряжения звуковых оповещателей жилой части дома 4.1 (Секции 4, 5)

Этаж	N, шт	I _n , А	L, м	ρ , Ом/м	U _n , В	ΔU , В	U факт., В	U _{min} , В	Соотв. ТУ
Этаж 1	2	0,03	20,00	0,0255	24,00	0,03	23,97	18,00	Соотв.
Этажи 2 - 24	2	0,03	15,00	0,0255	24,00	0,02	23,98	18,00	Соотв.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.1.РР.2

Лист

3

Группа (раздел), выдающий задание: группа ПБ
Группа (раздел), получающий задание: отдел ЭОМ

Стадия: П

Объект: Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенными многоэтажными гаражами по адресу: г.Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2). Участок 4 (по ППТ)

Задание на электроснабжение

Содержание задания:

Предусмотреть электроснабжение потребителей системы противопожарной защиты по 1-й категории ПУЭ.

Дом 4.1, Секция 4

Наименование точки подключения	Расположение точки подключения	Потребляемая мощность единицы, кВт	Кол. шт	Суммарная потребляемая мощность, кВт	Примечание
Подвал					
Реле отключения вентиляции (проектом не предусмотрено)	ГРЩ	0,05	1	0,05	220В, 50Гц
Резервные источники питания «СКАТ-2400И7 исп. 5000»		0,25	6	1,5	220В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами дымоудаления ШУВ (Д)		11	1	11	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ1 (П)		3,0	1	3,0	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ2 (П)		5,5	1	5,5	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ3 (П)		2,2	1	2,2	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ4 (П)		3,0	1	3,0	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ5 (П)		2,2	1	2,2	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ6 (П)		4,4	1	4,4	380В, 50Гц

Дом 4.1, Секция 5

Наименование точки подключения	Расположение точки подключения	Потребляемая мощность единицы, кВт	Кол. шт	Суммарная потребляемая мощность, кВт	Примечание
Этаж 1					
Резервные источники питания «СКАТ-2400И7 исп. 5000»	Диспетчерская	0,25	2	0,5	Единая линия питания 220В, 50Гц, 0,8кВт *
Подвал					
Резервные источники питания «СКАТ-2400И7 исп. 5000»	-	0,25	6	1,5	220В, 50Гц
Резервные источники питания «СКАТ-2400И7 исп. 5000»	Пожарная насосная	0,25	1	0,25	220В, 50Гц
Реле отключения вентиляции (проектом не предусмотрено)	ГРЩ	0,05	1	0,05	220В, 50Гц
Резервные источники питания «СКАТ-2400И7 исп. 5000»		0,25	3	0,75	220В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами дымоудаления ШУВ (Д)		11	1	11	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ1 (П)		3,0	1	3,0	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ2 (П)		5,5	1	5,5	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ3 (П)		2,2	1	2,2	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ4 (П)		3,0	1	3,0	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ5 (П)		2,2	1	2,2	380В, 50Гц
Шкаф управления вентиляторами подпора ШУВ6 (П)		4,4	1	4,4	380В, 50Гц

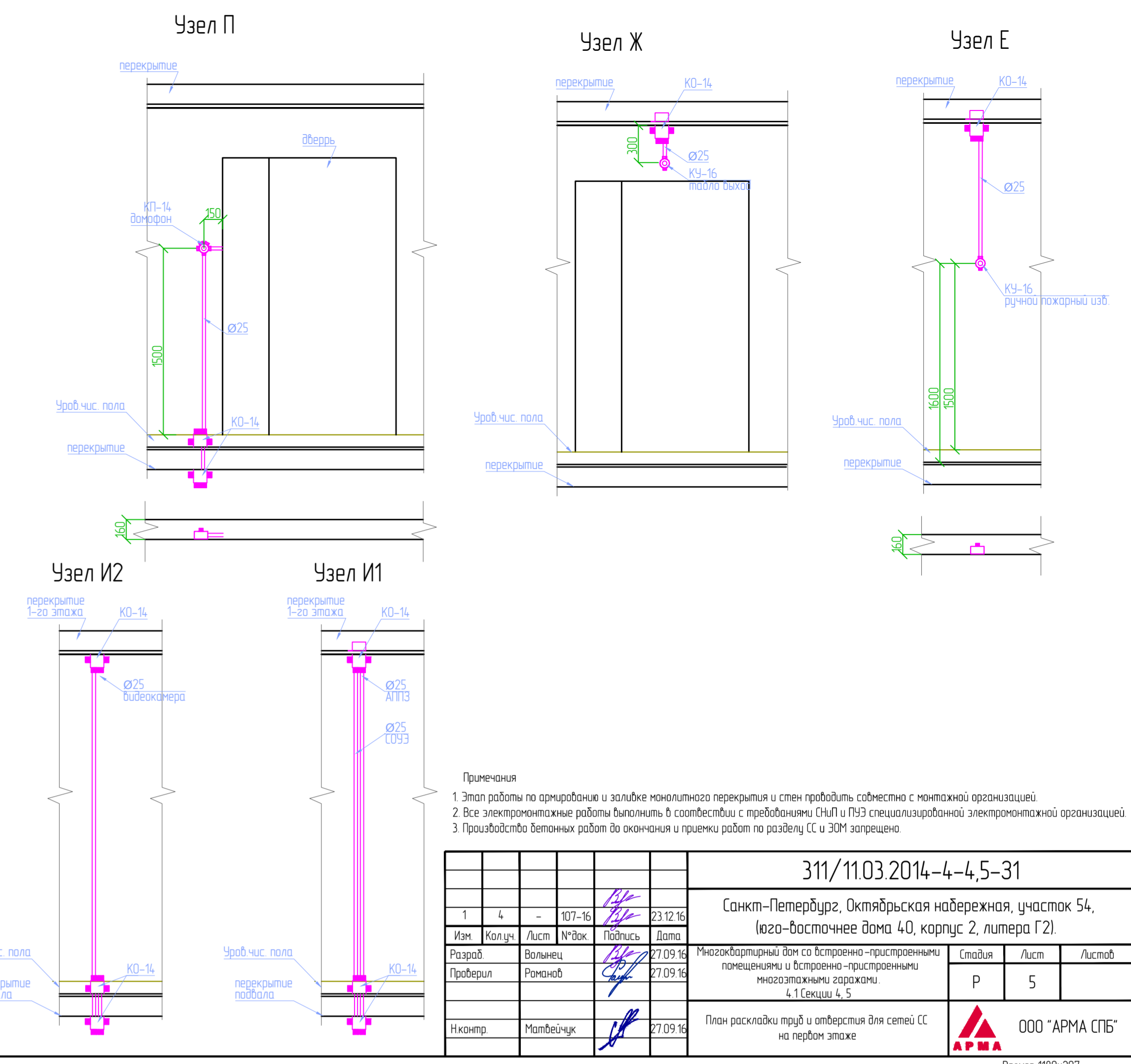
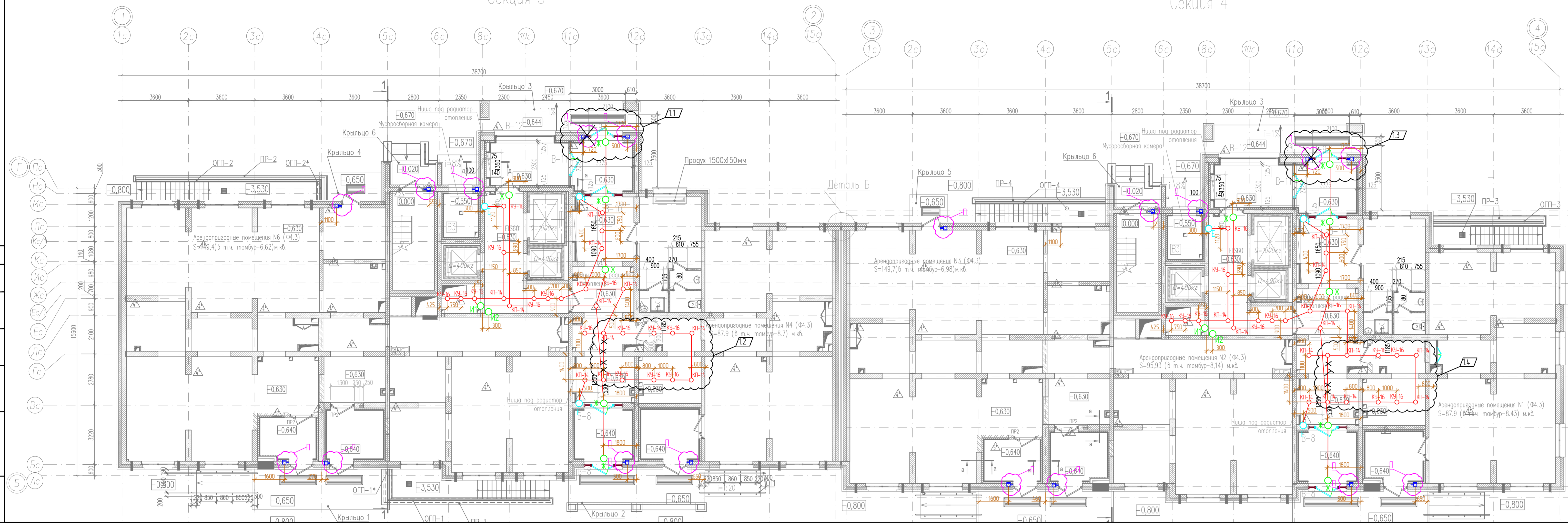
Разработал:
Инженер проектировщик



Воробьев А.Ю.

Секция 2

Секция 4



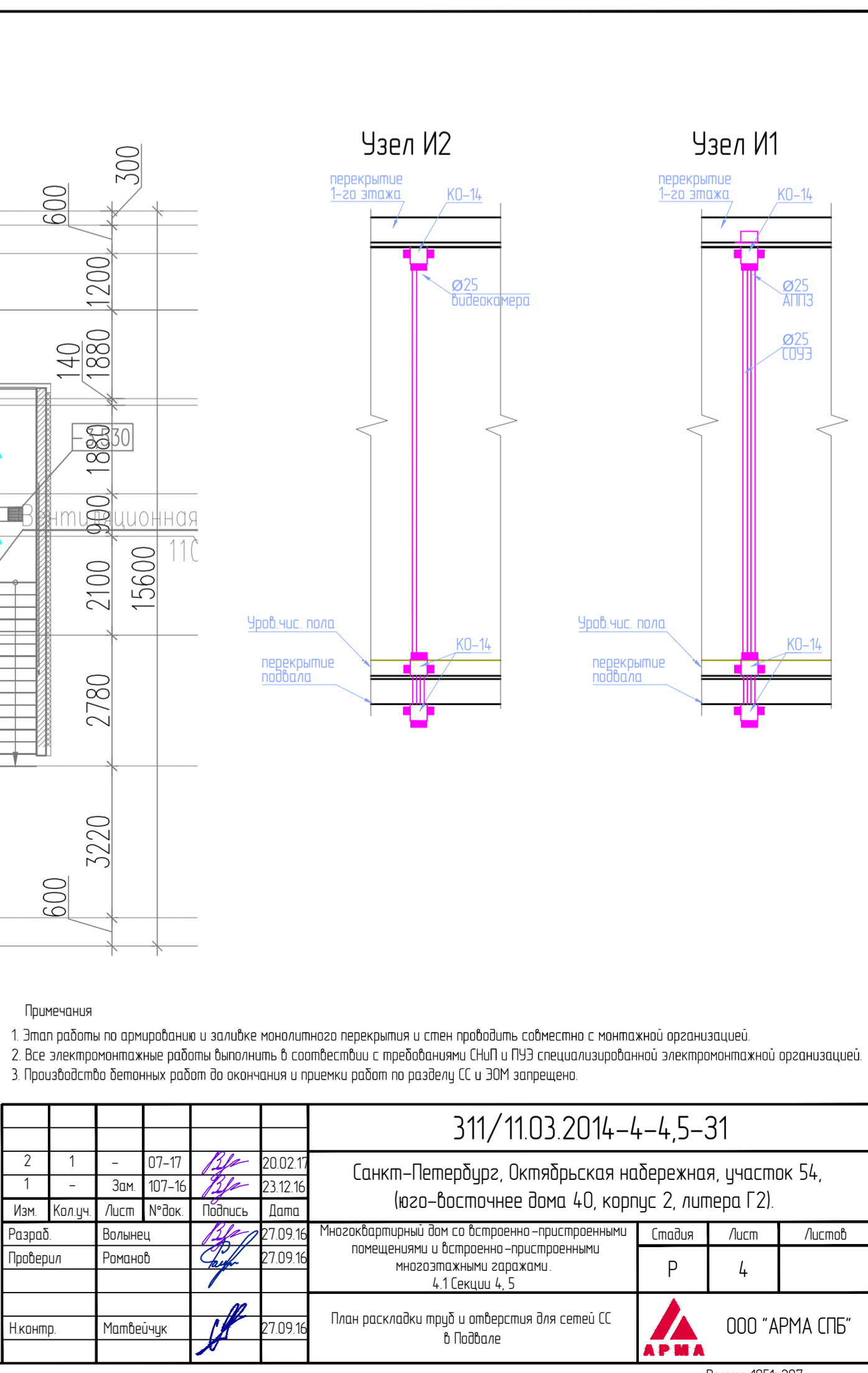
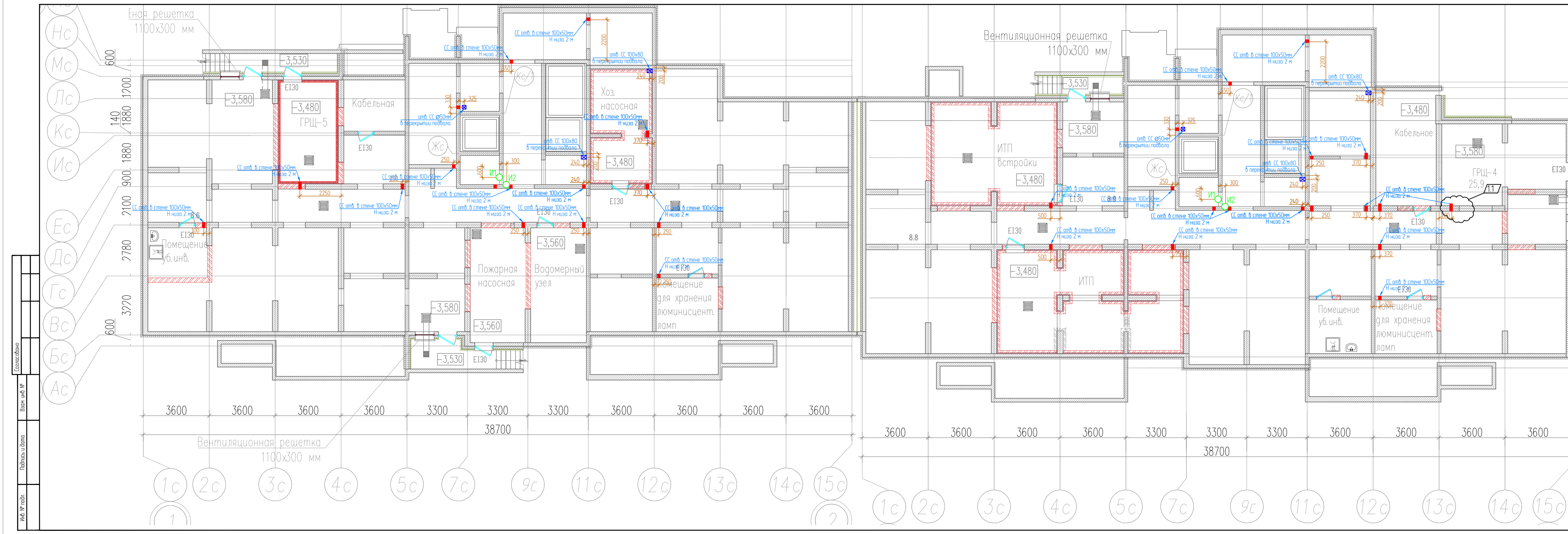
Примечания

- 1 Этап работы по армированию и заливке монолитного перекрытия и стен проводить совместно с монтажной организацией
- 2 Все электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями ПУИ и ПЭЭ специализированной электромонтажной организации
- 3 Производить бетонные работы по окантовке и приемки работ по разрыву СС и ЗЭМ заграждения

311/11.03.2014-4-4,5-31				
1	4	-	07-16	23.12.14
Иван	Колтух	Литов	Мухом	Полосин
Рязань	Валенчик	Рыжов	Рыжов	Рыжов
Никоит	Матвеевич			27.09.14

311/11.03.2014-4-4,5-31		Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54, (вело-восточное дома 40, корпус 2, литера Г2).	
Мезообъемный дом с встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенными несамоходными гаражами 4.1.Семашко 4.5		Стальной	Литый
План раскладки трасс и отверстия для сети СС в первом этаже		Р	5
		ООО "АРМА СПБ"	

Размер 1189x297



Примечания

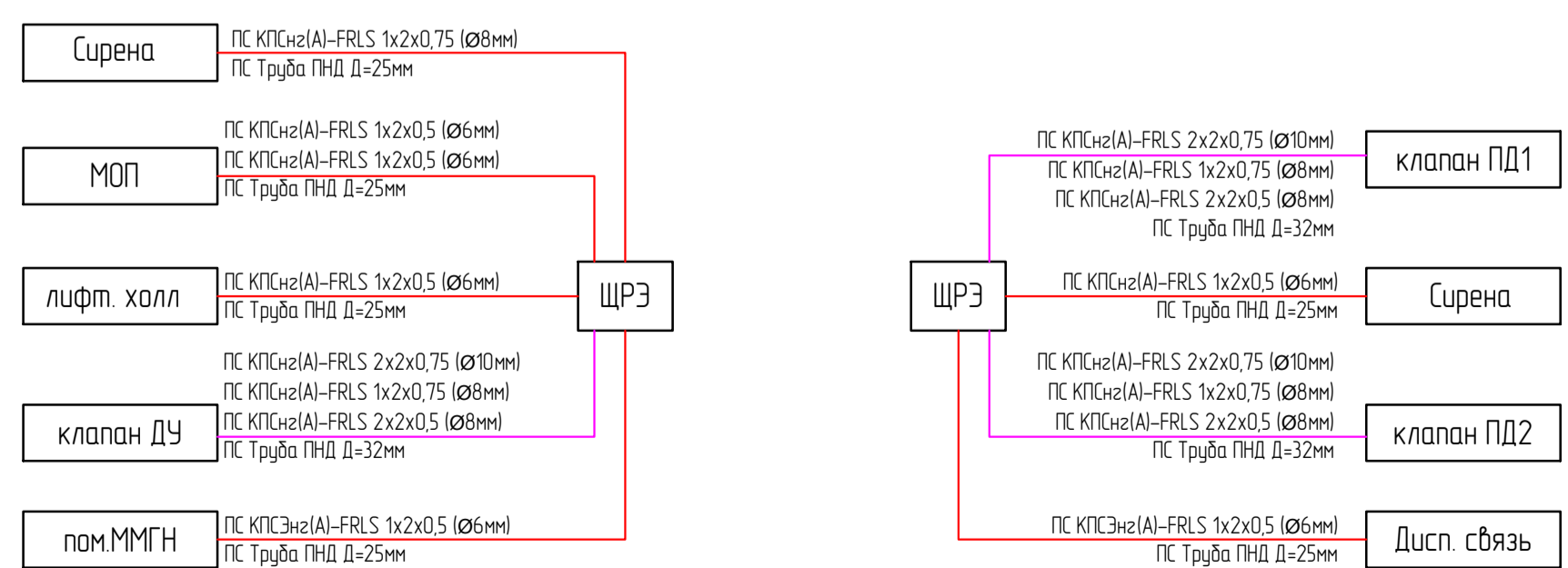
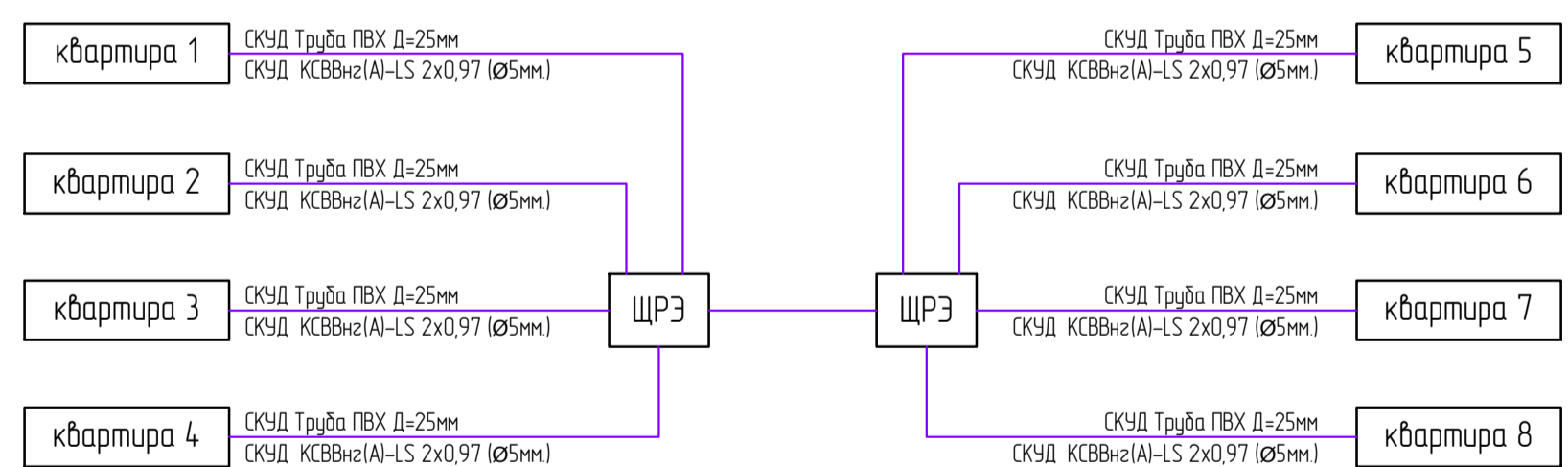
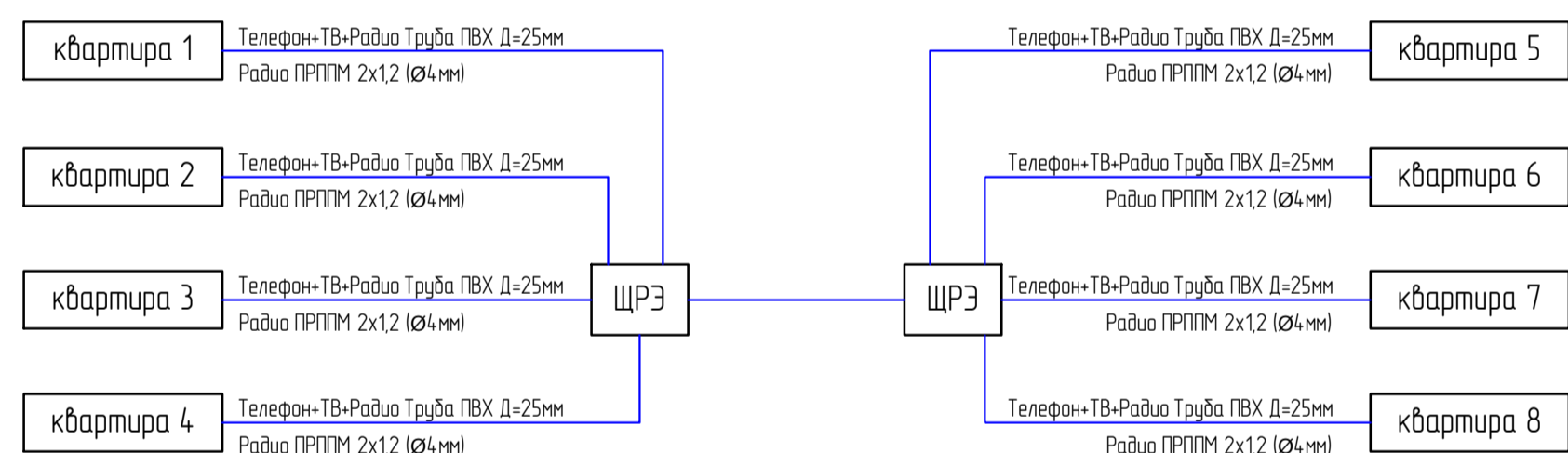
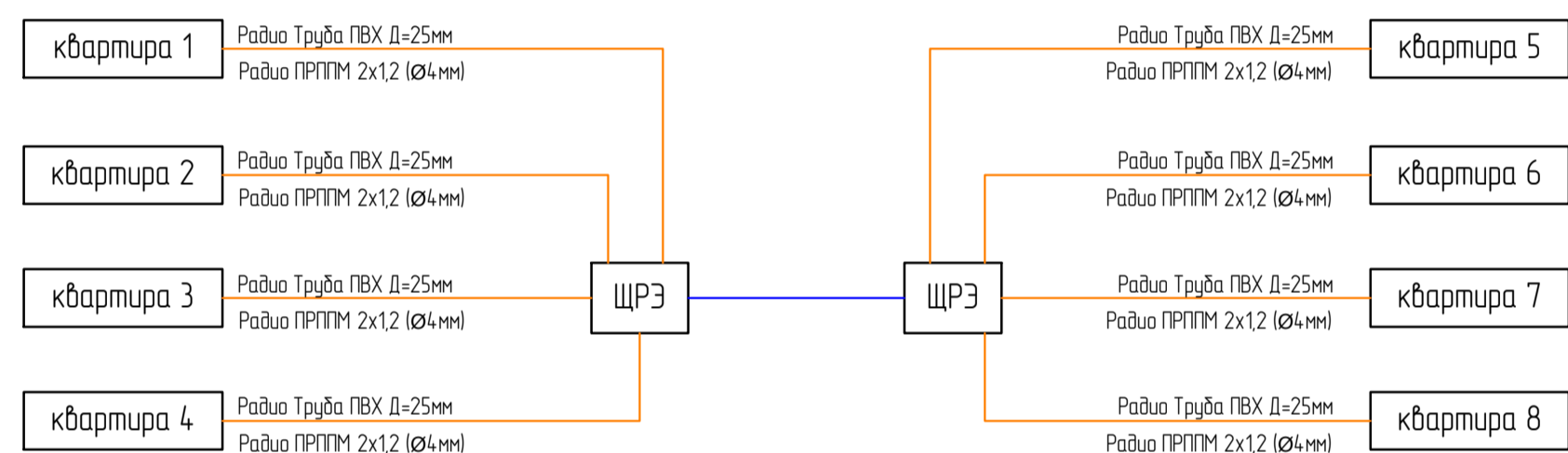
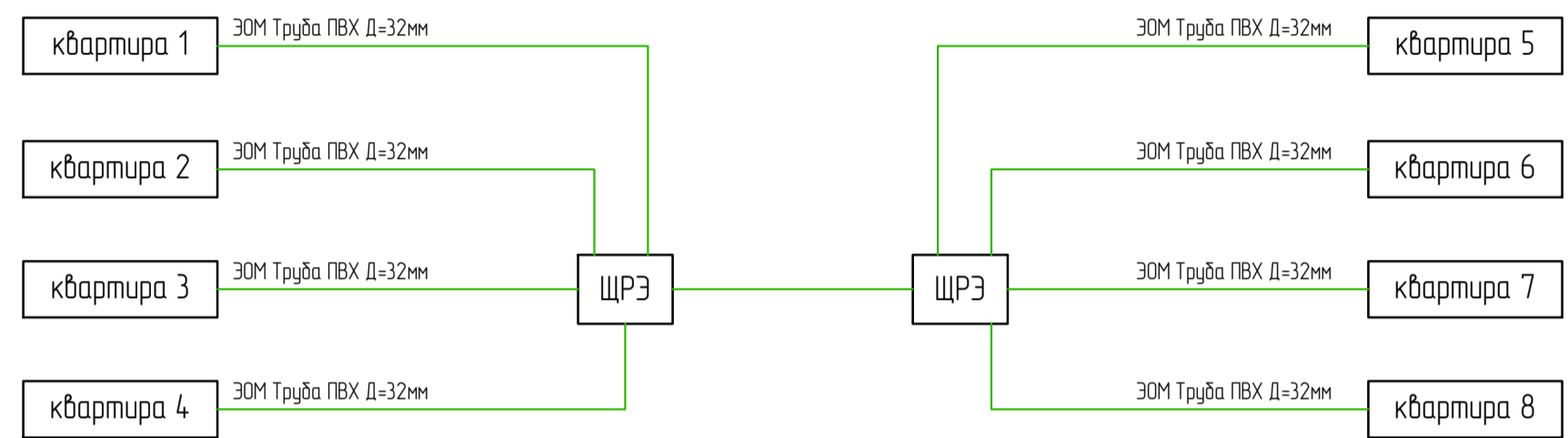
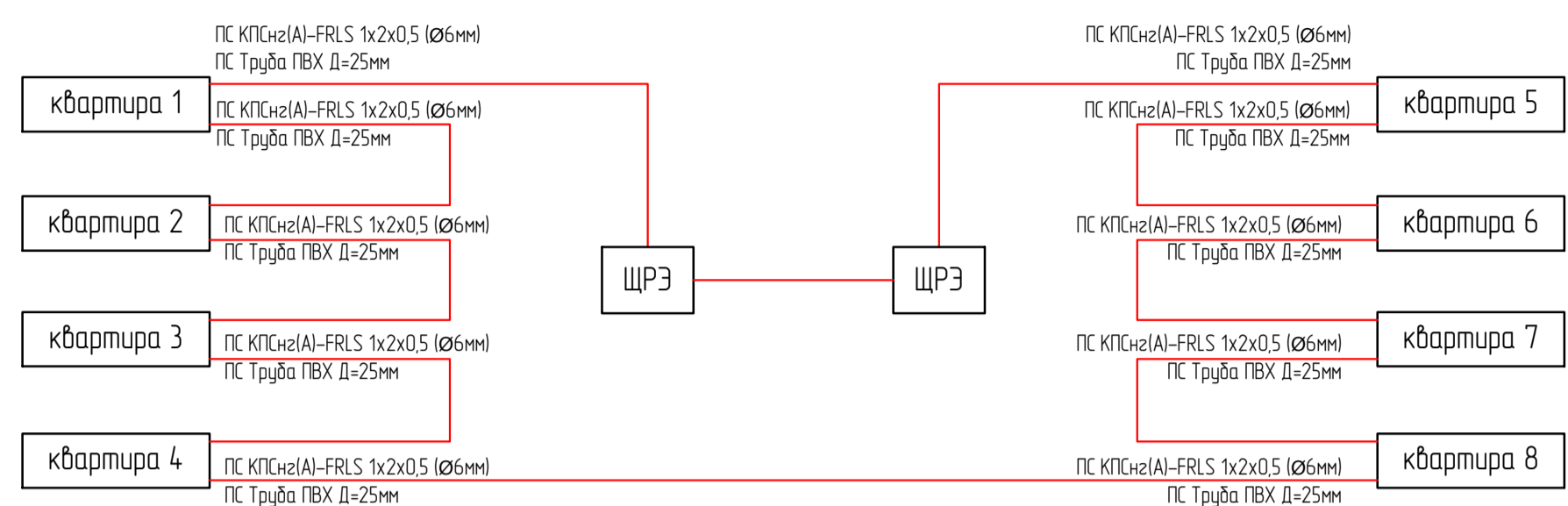
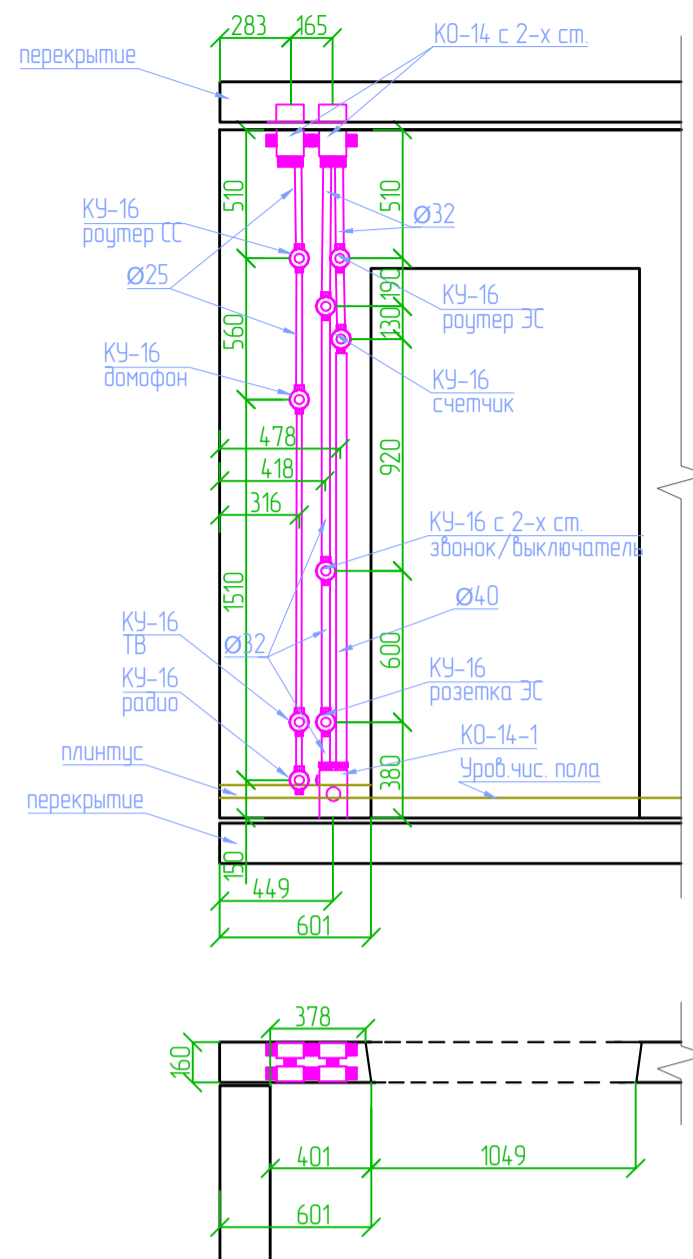
- 1 Этап работы по армированию и заливке монолитного перекрытия и стен проводить совместно с монтажной организацией
- 2 Все электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями ПУИ и ПЭЭ специализированной электромонтажной организации
- 3 Производить бетонные работы по окантовке и приемки работ по разрыву СС и ЗЭМ заграждения

311/11.03.2014-4-4,5-31				
2	1	-	07-17	20.02.14
1	-	-	07-16	23.12.14
Иван	Колтух	Литов	Мухом	Полосин
Рязань	Валенчик	Рыжов	Рыжов	Рыжов
Никоит	Матвеевич			27.09.14

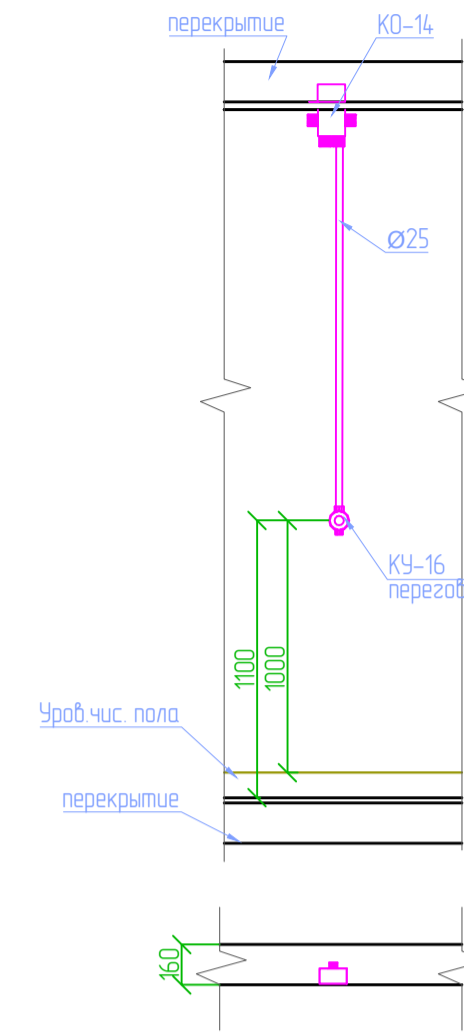
311/11.03.2014-4-4,5-31		Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54, (вело-восточное дома 40, корпус 2, литера Г2).	
Мезообъемный дом с встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенными несамоходными гаражами 4.1.Семашко 4.5		Стальной	Литый
План раскладки трасс и отверстия для сети СС в подвале		Р	4
		ООО "АРМА СПБ"	

Размер 105x297

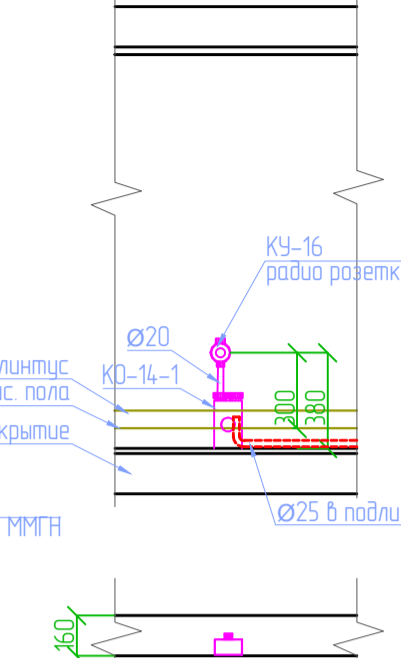
Узел Д1
Узел Д1' - зеркально



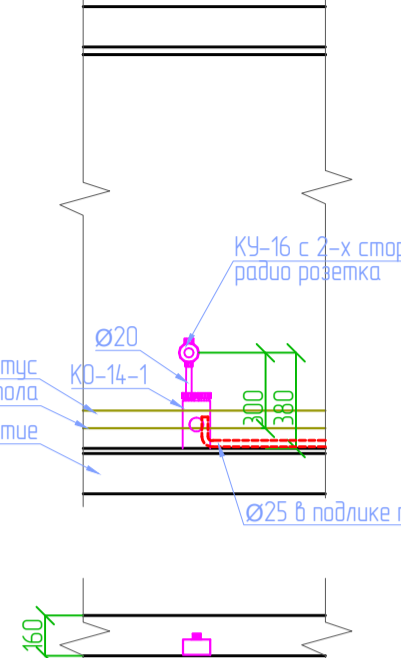
Узел Г



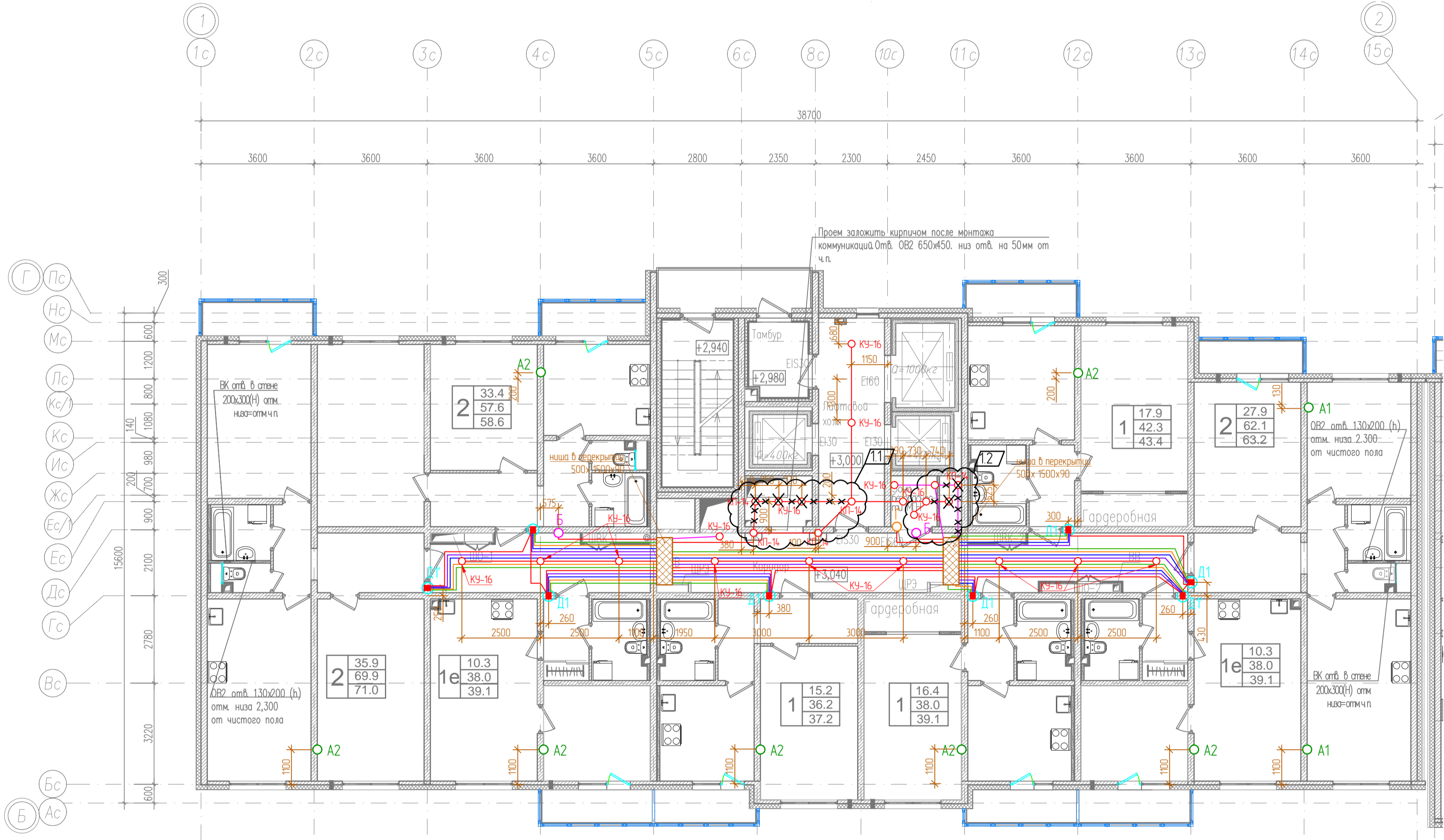
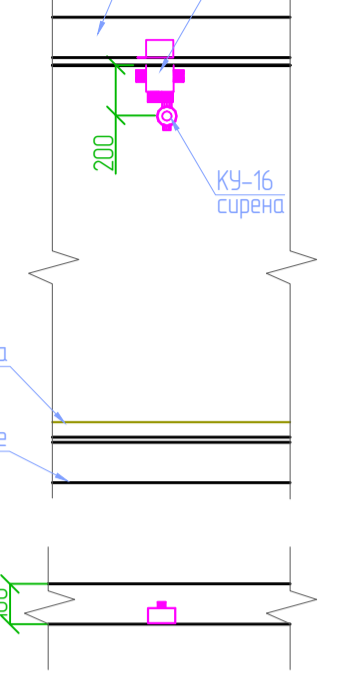
Узел А1



Узел А2



Узел Б



- Примечания
1. Электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями СНиП и ПУЭ специализированной электромонтажной организацией.
 2. Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями СНиП и ПУЭ специализированной электромонтажной организацией.
 3. Производство бетонных работ до окончания и преемники работ по разделу СС и ЗОМ запрещено.
 4. Размещение оборудования и технологических коммуникаций в осях 3-4 аналогично размещению в осях 1-2.

311/1103.2014-4-4,5-31			
Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54, (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2).			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.
Разработчик	Вольный	Лист	№ док.
Проверил	Ранков	Лист	№ док.
Исполнитель	Матвейчук	Лист	№ док.
311/1103.2014-4-4,5-31			
Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, участок 54, (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2).			
Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенными многоэтажными гаражами: 4.1 Секция 4, 5			
План раскладки труб и отверстия для сетей СС в перекрытии 2 - 24 этажа в осях 1 - 2			
Состав		Лист	
Р		6	
ООО "АРМА СПБ"		Формат А1	

Указания по программированию



1. Настоящим указанием предусматривается программирование приборов «С2000М», «С2000-БКИ», «С2000-КДЛ», «Сигнал-10», «Сигнал-20П SMD», «С2000-КПБ», входящих в интегрированную систему противопожарной защиты «Орион».
2. Программирование производится с персонального компьютера, с помощью программы инсталляции «rrprog.exe» и ирргод.exe последних версий. Программирование приборов следует производить в соответствии с руководством по эксплуатации приборов, входящих в систему «Орион».
3. Установить сетевые адреса приборов в соответствии с таблицей 1.1 и 1.2.
4. Установить адреса приборов в адресных шлейфах связи в соответствии с таблицей 2.1-2.4
5. Установить внутренние параметры приборов программой «ирргод.exe» в соответствии с таблицами 3.1 – 3.13, 4.
6. Для блоков индикации «С2000-БКИ» установить соответствия индикаторов в соответствии с таблицами 8 – 12.
7. Установить системные параметры приборов программой «ирргод.exe» в соответствии с таблицами 3 – 7.
8. Ввести текстовые описание разделов в соответствии с таблицами 8 – 12. (до 16 символов).

Таблица 1.1 Адреса сетевых устройств для ARK1

Наименование прибора	Обозначение прибора по проекту	Сетевой адрес	Примечание
Пульт контроля и управления «С2000М»	ARK1	127	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 24 секция 4	ARK4.24	2	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 23 секция 4	ARK4.23	3	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 22 секция 4	ARK4.22	4	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 21 секция 4	ARK4.21	5	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 20 секция 4	ARK4.20	6	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 19 секция 4	ARK4.19	7	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 18 секция 4	ARK4.18	8	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 17 секция 4	ARK4.17	9	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 16 секция 4	ARK4.16	10	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 15 секция 4	ARK4.15	11	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 14 секция 4	ARK4.14	12	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 13 секция 4	ARK4.13	13	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 12 секция 4	ARK4.12	14	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 11 секция 4	ARK4.11	15	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 10 секция 4	ARK4.10	16	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 9 секция 4	ARK4.9	17	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 8 секция 4	ARK4.8	18	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 7 секция 4	ARK4.7	19	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 6 секция 4	ARK4.6	20	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 5 секция 4	ARK4.5	21	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 4 секция 4	ARK4.4	22	

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.ТБ

Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой) по адресу: г. Санкт - Петербург, Октябрьская набережная, участок 54 (юго-восточнее дома 40, корпус 2, литера Г2), участок 4 (по ППТ).

Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Вробьев			24.10.16	Р	1	20
Проверил		Романов			24.10.16			
И. контр.		Матвейчук			24.10.16			
Таблицы программирования						 ООО "АРМА СПб"		

С о г л а с о в а н о

И н в . л е т . л и т . н о д . п и с ь и . р а м .

Наименование прибора	Обозначение прибора по проекту	Сетевой адрес	Примечание
ППКОП «Сигнал-10» этаж 3 секция 4	ARK4.3	23	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 2 секция 4	ARK4.2	24	
ППКОП «Сигнал-20П SMD» секция 4	ARK4.0.2	25	
КПБ «С2000-КПБ» секция 4	ARK4.0.4	26	
ППКОП «Сигнал-20П SMD» секция 4	ARK4.0.3	27	
Контроллер ДПЛС «С2000-КДЛ» секция 4	A1.1	28	
Контроллер ДПЛС «С2000-КДЛ» секция 4	A1.2	29	
Контроллер ДПЛС «С2000-КДЛ» секция 4	A1.3	30	
Контроллер ДПЛС «С2000-КДЛ» секция 4	A1.4	31	
ППКОП «Сигнал-20П SMD» секция 4	ARK4.0.1	32	
ППКОП «Сигнал-20П SMD» секция 4	ARK3	33	
Контроллер ДПЛС «С2000-КДЛ» секция 5	A3.5	34	
ППКОП «Сигнал-20П SMD» секция 5	ARK5.0.1	35	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 24 секция 5	ARK5.24	36	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 23 секция 5	ARK5.23	37	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 22 секция 5	ARK5.22	38	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 21 секция 5	ARK5.21	39	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 20 секция 5	ARK5.20	40	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 19 секция 5	ARK5.19	41	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 18 секция 5	ARK5.18	42	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 17 секция 5	ARK5.17	43	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 16 секция 5	ARK5.16	44	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 15 секция 5	ARK5.15	45	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 14 секция 5	ARK5.14	46	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 13 секция 5	ARK5.13	47	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 12 секция 5	ARK5.12	48	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 11 секция 5	ARK5.11	49	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 10 секция 5	ARK5.10	50	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 9 секция 5	ARK5.9	51	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 8 секция 5	ARK5.8	52	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 7 секция 5	ARK5.7	53	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 6 секция 5	ARK5.6	54	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 5 секция 5	ARK5.5	55	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 4 секция 5	ARK5.4	56	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 3 секция 5	ARK5.3	57	
ППКОП «Сигнал-10» этаж 2 секция 5	ARK5.2	58	
ППКОП «Сигнал-20П SMD» секция 5	ARK5.1.3	59	
КПБ «С2000-КПБ» секция 5	ARK5.1.4	60	
ППКОП «Сигнал-20П SMD» секция 5	ARK5.1.2	61	
ППКОП «Сигнал-20П SMD» секция 5	ARK5.1.1	62	
Контроллер ДПЛС «С2000-КДЛ» секция 5	A3.1	63	
Контроллер ДПЛС «С2000-КДЛ» секция 5	A3.2	64	
Контроллер ДПЛС «С2000-КДЛ» секция 5	A3.3	65	
Контроллер ДПЛС «С2000-КДЛ» секция 5	A3.4	66	
Блок индикации «С2000-БКИ»	BL1	67	
Блок индикации «С2000-БКИ»	BL2	68	
Блок индикации «С2000-БКИ»	BL3	69	
Блок индикации «С2000-БКИ»	BL4	70	

Наименование прибора	Обозначение прибора по проекту	Сетевой адрес	Примечание
Блок индикации «С2000-БКИ»	BL5	71	
Блок индикации «С2000-БКИ»	BL6	72	

Таблица 2.1 Адреса адресных устройств. Секция 5

Наименование прибора	Обозначение прибора по проекту	Сетевой адрес	Примечание
Для А5.5			
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.0.1	1 .. 5	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.0.2	6 .. 10	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.0.3	11 .. 15	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.0.4	16 .. 20	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.0.5	21 .. 25	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.0.6	26 .. 30	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.0.7	31 .. 35	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.0.8	36 .. 40	
Для А5.1			
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.2.1	1 .. 5	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.2.2	6 .. 10	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.2.3	11 .. 15	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.2.4	16 .. 20	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.3.1	21 .. 25	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.3.2	26 .. 30	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.3.3	31 .. 35	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.3.4	36 .. 40	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.4.1	41 .. 45	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.4.2	46 .. 50	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.4.3	51 .. 55	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.4.4	56 .. 60	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.5.1	61 .. 65	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.5.2	66 .. 70	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.5.3	71 .. 75	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.5.4	76 .. 80	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.6.1	81 .. 85	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.6.2	86 .. 90	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.6.3	91 .. 95	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.6.4	96 .. 100	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.7.1	101 .. 105	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.7.2	106 .. 110	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.7.3	111 .. 115	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.7.4	116 .. 120	
Для А5.2			
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.8.1	1 .. 5	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.8.2	6 .. 10	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.8.3	11 .. 15	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.8.4	16 .. 20	

КНИЖ. ЛОТ. ПО ДИСК. И ДРАМ.

Изм.	Кодич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.ТБ

Лист

3

Наименование прибора	Обозначение прибора по проекту	Сетевой адрес	Примечание				
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.9.1	21 .. 25					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.9.2	26 .. 30					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.9.3	31 .. 35					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.9.4	36 .. 40					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.10.1	41 .. 45					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.10.2	46 .. 50					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.10.3	51 .. 55					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.10.4	56 .. 60					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.11.1	61 .. 65					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.11.2	66 .. 70					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.11.3	71 .. 75					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.11.4	76 .. 80					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.12.1	81 .. 85					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.12.2	86 .. 90					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.12.3	91 .. 95					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.12.4	96..100					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.13.1	101..105					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.13.2	106..110					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.13.3	111..115					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.13.4	116..120					
Для А5.3							
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.14.1	1 .. 5					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.14.2	6 .. 10					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.14.3	11 .. 15					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.14.4	16 .. 20					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.15.1	21 .. 25					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.15.2	26 .. 30					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.15.3	31 .. 35					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.15.4	36 .. 40					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.16.1	41 .. 45					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.16.2	46 .. 50					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.16.3	51 .. 55					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.16.4	56 .. 60					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.17.1	61 .. 65					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.17.2	66 .. 70					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.17.3	71 .. 75					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.17.4	76 .. 80					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.18.1	81 .. 85					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.18.2	86 .. 90					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.18.3	91 .. 95					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.18.4	96..100					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.19.1	101..105					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.19.2	106..110					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.19.3	111..115					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.19.4	116..120					
Изм.	Кодич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	311/11.03.2014-4-3-СПЗ.ТБ	Лист 4

Наименование прибора	Обозначение прибора по проекту	Сетевой адрес	Примечание
Для А5.4			
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.20.1	1 .. 5	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.20.2	6 .. 10	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.20.3	11 .. 15	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.20.4	16 .. 20	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.21.1	21 .. 25	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.21.2	26 .. 30	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.21.3	31 .. 35	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.21.4	36 .. 40	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.22.1	41 .. 45	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.22.2	46 .. 50	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.22.3	51 .. 55	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.22.4	56 .. 60	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.23.1	61 .. 65	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.23.2	66 .. 70	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.23.3	71 .. 75	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.23.4	76 .. 80	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.24.1	81 .. 85	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.24.2	86 .. 90	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.24.3	91 .. 95	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC5.24.4	96..100	

Таблица 2.2 Адреса адресных устройств. Секция 4

Наименование прибора	Обозначение прибора по проекту	Сетевой адрес	Примечание
Для А4.1			
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.2.1	1 .. 5	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.2.2	6 .. 10	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.2.3	11 .. 15	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.2.4	16 .. 20	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.3.1	21 .. 25	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.3.2	26 .. 30	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.3.3	31 .. 35	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.3.4	36 .. 40	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.4.1	41 .. 45	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.4.2	46 .. 50	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.4.3	51 .. 55	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.4.4	56 .. 60	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.5.1	61 .. 65	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.5.2	66 .. 70	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.5.3	71 .. 75	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.5.4	76 .. 80	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.6.1	81 .. 85	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.6.2	86 .. 90	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.6.3	91 .. 95	

ИСПОЛНИТЕЛЬ
 ДЗАМ

Изм.	Кодич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.ТБ

Наименование прибора	Обозначение прибора по проекту	Сетевой адрес	Примечание				
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.6.4	96..100					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.7.1	101..105					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.7.2	106..110					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.7.3	111..115					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.7.4	116..120					
Для А4.2							
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.8.1	1 .. 5					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.8.2	6 .. 10					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.8.3	11 .. 15					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.8.4	16 .. 20					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.9.1	21 .. 25					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.9.2	26 .. 30					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.9.3	31 .. 35					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.9.4	36 .. 40					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.10.1	41 .. 45					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.10.2	46 .. 50					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.10.3	51 .. 55					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.10.4	56 .. 60					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.11.1	61 .. 65					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.11.2	66 .. 70					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.11.3	71 .. 75					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.11.4	76 .. 80					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.12.1	81 .. 85					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.12.2	86 .. 90					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.12.3	91 .. 95					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.12.4	96..100					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.13.1	101..105					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.13.2	106..110					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.13.3	111..115					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.13.4	116..120					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.14.1	121..125					
Для А4.3							
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.14.2	1 .. 5					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.14.3	6 .. 10					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.14.4	11 .. 15					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.15.1	16 .. 20					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.15.2	21 .. 25					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.15.3	26 .. 30					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.15.4	31 .. 35					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.16.1	36 .. 40					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.16.2	41 .. 45					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.16.3	46 .. 50					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.16.4	51 .. 55					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.17.1	56 .. 60					
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.17.2	61 .. 65					
Лист							
Изм.	Кодич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	311/11.03.2014-4-3-СПЗ.ТБ	6

Наименование прибора	Обозначение прибора по проекту	Сетевой адрес	Примечание
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.17.3	66 .. 70	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.17.4	71 .. 75	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.18.1	76 .. 80	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.18.2	81 .. 85	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.18.3	86 .. 90	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.18.4	91 .. 95	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.19.1	96..100	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.19.2	101..105	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.19.3	106...110	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.19.4	111...115	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.20.2	116...120	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.20.1	121...125	
Для А4.4			
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.20.3	1 .. 5	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.20.4	6 .. 10	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.21.1	11 .. 15	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.21.2	16 .. 20	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.21.3	21 .. 25	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.21.4	26 .. 30	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.22.1	31 .. 35	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.22.2	36 .. 40	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.22.3	41 .. 45	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.22.4	46 .. 50	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.23.1	51 .. 55	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.23.2	56 .. 60	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.23.3	61 .. 65	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.23.4	66 .. 70	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.24.1	71 .. 75	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.24.2	76 .. 80	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.24.3	81 .. 85	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.24.4	86 .. 90	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.0.1	91 .. 95	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.0.2	96..100	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.0.3	101...105	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.0.4	106...110	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.0.5	111...115	
Блок сигнально-пусковой «С2000-СП4/24»	SC4.0.6	116...120	

Обозначение параметров настройки ППКОП «Сигнал-20П SMD»

- | | |
|---|--|
| <p>1 - тип ШС</p> <p>2 - задержка перехода в Тревогу/Пожар (От 0 до 254 с, 255 выключено (по сработке одного извещателя в "Пожар" не переходить)</p> <p>3 - задержка взятия на охрану (От 0 до 255 с)</p> | <p>4 - задержка анализа ШС после сброса питания (От 1 с до 63 с)</p> <p>5 - задержка управления реле 1 (От 0 до 255 с)</p> <p>6 - задержка управления реле 2 (От 0 до 255 с)</p> <p>7 - задержка управления реле 3 (От 0 до 255 с)</p> |
|---|--|

ИЗМ. КОД. ЛИСТ. № ДОК. ПОДПИСЬ И ДАТА

Изм.	Кодич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.ТБ

Лист

7

- 8 – задержка управления реле 4 (От 0 до 255 с)
- 9 – задержка управления реле 5 (От 0 до 255 с)
- 10 – без права снятия с охраны (Вкл/выкл)
- 11 – автоперевзятие из невзятия (Вкл/выкл)
- 12 – автоперевзятие из тревоги (Вкл/выкл)
- 13 – контроль снятого ШС (Вкл/выкл)
- 14 – блокировка перезапроса пожарного ШС (Вкл/выкл)

- 15 – интегрирование 300мс (Вкл/выкл)
- 16 – блокировка 10% отклонений (Вкл/выкл)
- 17 – управление реле 1 (Вкл/выкл)
- 18 – управление реле 2 (Вкл/выкл)
- 19 – управление реле 3 (Вкл/выкл)
- 20 – управление реле 4 (Вкл/выкл)
- 21 – управление реле 5 (Вкл/выкл)

Символ «+» означает что данный параметр включен, а символ «-», что данный параметр выключен.

Таблица № 3.1 Таблица программирования ППКОП «Сигнал-20П SMD» ARK4.0.1. Секция 4

	Параметры конфигурации																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
2	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
3	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
4	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
5	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
6	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица № 3.2 Таблица программирования ППКОП «Сигнал-20П SMD» ARK4.0.2. Секция 4

	Параметры конфигурации																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

КИП В · ЛС
 ЦО Д И С В И
 Д С А М ·

Изм.	Кодич	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

311/11.03.2014-4-3-СПЗ.ТБ

18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица № 3.3 Таблица программирования ППКОП «Сигнал-20П SMD» ARK4.0.3. Секция 4

		Параметры конфигурации																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Шлейфы сигнализации	1	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица № 3.4 Таблица программирования ППКОП «Сигнал-20П SMD» ARK5.01. Секция 5

		Параметры конфигурации																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Шлейфы сигнализации	1	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	2	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	3	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	4	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	17	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица № 3.5 Таблица программирования ППКОП «Сигнал-20П SMD» ARK5.1.1. Секция 5

ИЗМ. № 15 ПОДПИСЬ И ДЗАМ.

	Параметры конфигурации																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
2	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица № 3.6 Таблица программирования ППКОП «Сигнал-20П SMD» ARK5.1.3. Секция 5

	Параметры конфигурации																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица № 3.7 Таблица программирования ППКОП «Сигнал-20П SMD» ARK5.1.2. Секция 5

	Параметры конфигурации																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
2	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД ДОКУМЕНТА
 Д 3 1 1 0 3 2 0 1 4

5	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	6	255	0	2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Обозначение параметров настройки ППКОП «Сигнал-10»

- | | |
|---|---|
| 1 – тип ШС | 10 – без права снятия с охраны (Вкл/выкл) |
| 2 – задержка перехода в Тревогу/Пожар (От 0 до 254 с, 255
<input type="checkbox"/> выключено (по сработке одного извещателя в "Пожар" не переходить) | 11 – автоперевзятие из тревоги (Вкл/выкл) |
| 3 – задержка взятия на охрану (От 0 до 255 с) | 12 – контроль снятого ШС (Вкл/выкл) |
| 4 – автоперевзятие из невзятия (Вкл/выкл) | 13 – длокировка перезапроса пожарного ШС (Вкл/выкл) |
| 5 – задержка анализа ШС после сброса питания (От 1 с до 63 с) | 14 – интегрирование 300мс (Вкл/выкл) |
| 6 – задержка управления реле 1 ("ПЦН1") | 15 – длокировка 10% отклонений (Вкл/выкл) |
| 7 – задержка управления реле 2 ("ПЦН2") | 16 – управление реле 1 (Вкл/выкл) |
| 8 – задержка управления реле 3 ("СИРЕНА") | 17 – управление реле 2 (Вкл/выкл) |
| 9 – задержка управления реле 4 ("ЛАМПА") | 18 – управление реле 3 (Вкл/выкл) |
| | 19 – управление реле 4 (Вкл/выкл) |
| | 20 – Начальная привязка ШС к адресам (Вкл/выкл) |
- Символ «+» означает что данный параметр включен, а символ «-», что данный параметр выключен.

Таблица № 4. Таблица программирования ППКОП «Сигнал-10»:

		Параметры конфигурации																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Шлейфы сигнализации	1	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	2	1	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	3	3	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	4	4	10	0	2	10	10	10	10	10	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 5.1 Таблица программирования блока индикации «С2000-БКИ»: ВЛ1

№ индикатора	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа/адреса	Тип индикатора	Описание раздела
1	1	24	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 2. МОП

ИЗМЕНЕНИЯ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ

№ индикатора	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа/адреса	Тип индикатора	Описание раздела
2	2	24	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 2. Квартиры
3	3	23	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 3. МОП
4	4	23	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 3. Квартиры
5	5	22	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 4. МОП
6	6	22	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 4. Квартиры
7	7	21	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 5. МОП
8	8	21	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 5. Квартиры
9	9	20	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 6. МОП
10	10	20	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 6. Квартиры
11	11	19	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 7. МОП
12	12	19	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 7. Квартиры
13	13	18	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 8. МОП
14	14	18	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 8. Квартиры
15	15	17	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 9. МОП
16	16	17	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 9. Квартиры
17	17	16	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 10. МОП
18	18	16	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 10. Квартиры
19	19	15	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 11. МОП
20	20	15	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 11. Квартиры
21	21	14	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 12. МОП
22	22	14	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 12. Квартиры
23	23	13	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 13. МОП
24	24	13	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 13. Квартиры
25	25	12	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 14. МОП
26	26	12	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 14. Квартиры
27	27	11	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 15. МОП
28	28	11	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 15. Квартиры
29	29	10	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 16. МОП
30	30	10	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 16. Квартиры
31	31	9	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 17. МОП
32	32	9	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 17. Квартиры
33	33	8	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 18. МОП
34	34	8	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 18. Квартиры
35	35	7	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 19. МОП
36	36	7	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 19. Квартиры
37	37	6	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 20. МОП
38	38	6	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 20. Квартиры
39	39	5	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 21. МОП
40	40	5	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 21. Квартиры
41	41	4	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 22. МОП
42	42	4	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 22. Квартиры
43	43	3	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 23. МОП
44	44	3	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 23. Квартиры
45	45	2	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 24. МОП
46	46	2	2,3	Пожарный	Секция 4. Этаж 24. Квартиры
47	47	25	1	Пожарный	Секция 4. Этаж 1. Мусорная камера
48	48	25	2	Пожарный	Секция 4. Этаж 1. Коридор

№ индикатора	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа/адреса	Тип индикатора	Описание раздела
49	49	25	3	Пожарный	Секция 4. Этаж 1. Лифтовый холл
50	50	25	4	Пожарный	Секция 4. Подвал. Помещение для хранения люминисцентных ламп
51	51	25	5	Технолог.	Секция 4. Этаж 1. Мусорная камера. Сигнализатор потока жидкости.
52	52	25 31	6, 7, 8, 9, 10 1, 2, 3	Технологич	Подвал. Блоки питания. Отсутствие выхода электропитания блока питания
53	53	25 31	11, 12, 13, 14, 15 1, 2, 3	Технологич	Подвал. Блоки питания. Неисправность АКБ блоков питания
54	54	25 27	16, 17, 18, 19, 20 1, 2, 3	Технологич	Подвал. Блоки питания. Отсутствие сети 220В
55	55	26 27	1, 2, 3, 5, 6 4	Технологич	Вентиляторы дымоудаления и подпора в секции 1. Двигатели дымоудаления включены
56	56	26 27	7, 8, 9, 10, 11, 12 5	Технологич	Вентиляторы дымоудаления и подпора в секции 1. Отсутствие питания 380В на вентиляторах дымоудаления.
57	57	26 27	13, 14, 15, 16, 17, 18 6	Технологич	Вентиляторы дымоудаления и подпора в секции 1. Автоматический пуск включён

Таблица 5.2 Таблица программирования блока индикации «С2000-БКИ»: ВЛ2

№ индикатора	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
1	1	28*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
2	2	28*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
3	3	28*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
4	4	28*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
5	5	28*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
6	6	28*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
7	7	28*	-	Технологич.	Секция 4. 2 этаж. Открыта заслонка КДУ
8	8	28*	-	Технологич.	Секция 4. 2 этаж. Закрыта заслонка КДУ
9	9	28*	-	Технологич.	Секция 4. 2 этаж. Открыта заслонка КПД
10	10	28*	-	Технологич.	Секция 4. 2 этаж. Закрыта заслонка КПД
11	11	28*	-	Технологич.	Секция 4. 3 этаж. Открыта заслонка КДУ
12	12	28*	-	Технологич.	Секция 4. 3 этаж. Закрыта заслонка КДУ
13	13	28*	-	Технологич.	Секция 4. 3 этаж. Открыта заслонка КПД
14	14	28*	-	Технологич.	Секция 4. 3 этаж. Закрыта заслонка КПД
15	15	28*	-	Технологич.	Секция 4. 4 этаж. Открыта заслонка КДУ
16	16	28*	-	Технологич.	Секция 4. 4 этаж. Закрыта заслонка КДУ

№ индикат	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
17	17	28*	-	Технологич.	Секция 4. 4 этаж. Открыта заслонка КПД
18	18	28*	-	Технологич.	Секция 4. 4 этаж. Закрыта заслонка КПД
19	19	28*	-	Технологич.	Секция 4. 5 этаж. Открыта заслонка КДУ
20	20	28*	-	Технологич.	Секция 4. 5 этаж. Закрыта заслонка КДУ
21	21	28*	-	Технологич.	Секция 4. 5 этаж. Открыта заслонка КПД
22	22	28*	-	Технологич.	Секция 4. 5 этаж. Закрыта заслонка КПД
23	23	28*	-	Технологич.	Секция 4. 6 этаж. Открыта заслонка КДУ
24	24	28*	-	Технологич.	Секция 4. 6 этаж. Закрыта заслонка КДУ
25	25	28*	-	Технологич.	Секция 4. 6 этаж. Открыта заслонка КПД
26	26	28*	-	Технологич.	Секция 4. 6 этаж. Закрыта заслонка КПД
27	27	28*	-	Технологич.	Секция 4. 7 этаж. Открыта заслонка КДУ
28	28	28*	-	Технологич.	Секция 4. 7 этаж. Закрыта заслонка КДУ
29	29	28*	-	Технологич.	Секция 4. 7 этаж. Открыта заслонка КПД
30	30	28*	-	Технологич.	Секция 4. 7 этаж. Закрыта заслонка КПД
31	31	29*	-	Технологич.	Секция 4. 8 этаж. Открыта заслонка КДУ
32	32	29*	-	Технологич.	Секция 4. 8 этаж. Закрыта заслонка КДУ
33	33	29*	-	Технологич.	Секция 4. 8 этаж. Открыта заслонка КПД
34	34	29*	-	Технологич.	Секция 4. 8 этаж. Закрыта заслонка КПД
35	35	29*	-	Технологич.	Секция 4. 9 этаж. Открыта заслонка КДУ
36	36	29*	-	Технологич.	Секция 4. 9 этаж. Закрыта заслонка КДУ
37	37	29*	-	Технологич.	Секция 4. 9 этаж. Открыта заслонка КПД
38	38	29*	-	Технологич.	Секция 4. 9 этаж. Закрыта заслонка КПД
39	39	29*	-	Технологич.	Секция 4. 10 этаж. Открыта заслонка КДУ
40	40	29*	-	Технологич.	Секция 4. 10 этаж. Закрыта заслонка КДУ
41	41	29*	-	Технологич.	Секция 4. 10 этаж. Открыта заслонка КПД
42	42	29*	-	Технологич.	Секция 4. 10 этаж. Закрыта заслонка КПД
43	43	29*	-	Технологич.	Секция 4. 11 этаж. Открыта заслонка КДУ
44	44	29*	-	Технологич.	Секция 4. 11 этаж. Закрыта заслонка КДУ
45	45	29*	-	Технологич.	Секция 4. 11 этаж. Открыта заслонка КПД
46	46	29*	-	Технологич.	Секция 4. 11 этаж. Закрыта заслонка КПД
47	47	29*	-	Технологич.	Секция 4. 12 этаж. Открыта заслонка КДУ
48	48	29*	-	Технологич.	Секция 4. 12 этаж. Закрыта заслонка КДУ
49	49	29*	-	Технологич.	Секция 4. 12 этаж. Открыта заслонка КПД
50	50	29*	-	Технологич.	Секция 4. 12 этаж. Закрыта заслонка КПД
51	51	29*	-	Технологич.	Секция 4. 13 этаж. Открыта заслонка КДУ
52	52	29*	-	Технологич.	Секция 4. 13 этаж. Закрыта заслонка КДУ
53	53	29*	-	Технологич.	Секция 4. 13 этаж. Открыта заслонка КПД
54	54	29*	-	Технологич.	Секция 4. 13 этаж. Открыта заслонка КДУ
55	55	30*	-	Технологич.	Секция 4. 14 этаж. Закрыта заслонка КДУ
56	56	30*	-	Технологич.	Секция 4. 14 этаж. Открыта заслонка КПД
57	57	30*	-	Технологич.	Секция 4. 14 этаж. Открыта заслонка КПД
58	58	30*	-	Технологич.	Секция 4. 14 этаж. Закрыта заслонка КПД

* - Значение в адресном пространстве прибора С2000-КДЛ см. в табл. 2.

Таблица 5.3 Таблица программирования блока индикации «С2000-БКИ»: ВЛЗ

№ индикат	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
1	1	30*	-	Технологич.	Секция 4. 15 этаж. Открыта заслонка КДУ
2	2	30*	-	Технологич.	Секция 4. 15 этаж. Закрыта заслонка КДУ
3	3	30*	-	Технологич.	Секция 4. 15 этаж. Открыта заслонка КПД
4	4	30*	-	Технологич.	Секция 4. 15 этаж. Закрыта заслонка КПД
5	5	30*	-	Технологич.	Секция 4. 16 этаж. Открыта заслонка КДУ
6	6	30*	-	Технологич.	Секция 4. 16 этаж. Закрыта заслонка КДУ
7	7	30*	-	Технологич.	Секция 4. 16 этаж. Открыта заслонка КПД
8	8	30*	-	Технологич.	Секция 4. 16 этаж. Закрыта заслонка КПД
9	9	30*	-	Технологич.	Секция 4. 17 этаж. Открыта заслонка КДУ
10	10	30*	-	Технологич.	Секция 4. 17 этаж. Закрыта заслонка КДУ
11	11	30*	-	Технологич.	Секция 4. 17 этаж. Открыта заслонка КПД
12	12	30*	-	Технологич.	Секция 4. 17 этаж. Закрыта заслонка КПД
13	13	30*	-	Технологич.	Секция 4. 18 этаж. Открыта заслонка КДУ
14	14	30*	-	Технологич.	Секция 4. 18 этаж. Закрыта заслонка КДУ
15	15	30*	-	Технологич.	Секция 4. 18 этаж. Открыта заслонка КПД
16	16	30*	-	Технологич.	Секция 4. 18 этаж. Закрыта заслонка КПД
17	17	30*	-	Технологич.	Секция 4. 19 этаж. Открыта заслонка КДУ
18	18	30*	-	Технологич.	Секция 4. 19 этаж. Закрыта заслонка КДУ
19	19	30*	-	Технологич.	Секция 4. 19 этаж. Открыта заслонка КПД
20	20	30*	-	Технологич.	Секция 4. 19 этаж. Закрыта заслонка КПД
21	21	31*	-	Технологич.	Секция 4. 20 этаж. Открыта заслонка КДУ
22	22	31*	-	Технологич.	Секция 4. 20 этаж. Закрыта заслонка КДУ
23	23	31*	-	Технологич.	Секция 4. 20 этаж. Открыта заслонка КПД
24	24	31*	-	Технологич.	Секция 4. 20 этаж. Закрыта заслонка КПД
25	25	31*	-	Технологич.	Секция 4. 21 этаж. Открыта заслонка КДУ
26	26	31*	-	Технологич.	Секция 4. 21 этаж. Закрыта заслонка КДУ
27	27	31*	-	Технологич.	Секция 4. 21 этаж. Открыта заслонка КПД
28	28	31*	-	Технологич.	Секция 4. 21 этаж. Закрыта заслонка КПД
29	29	31*	-	Технологич.	Секция 4. 22 этаж. Открыта заслонка КДУ
30	30	31*	-	Технологич.	Секция 4. 22 этаж. Закрыта заслонка КДУ
31	31	31*	-	Технологич.	Секция 4. 22 этаж. Открыта заслонка КПД
32	32	31*	-	Технологич.	Секция 4. 22 этаж. Закрыта заслонка КПД
33	33	31*	-	Технологич.	Секция 4. 23 этаж. Открыта заслонка КДУ
34	34	31*	-	Технологич.	Секция 4. 23 этаж. Закрыта заслонка КДУ
35	35	31*	-	Технологич.	Секция 4. 23 этаж. Открыта заслонка КПД
36	36	31*	-	Технологич.	Секция 4. 23 этаж. Закрыта заслонка КПД
37	37	31*	-	Технологич.	Секция 4. 24 этаж. Открыта заслонка КДУ
38	38	31*	-	Технологич.	Секция 4. 24 этаж. Закрыта заслонка КДУ
39	39	31*	-	Технологич.	Секция 4. 24 этаж. Открыта заслонка КПД
40	40	31*	-	Технологич.	Секция 4. 24 этаж. Закрыта заслонка КПД
41	41	31*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
42	42	31*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
43	43	31*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
44	44	31*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК

№ индикат	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
45	45	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
46	46	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
47	47	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
48	48	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
49	49	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
50	50	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
51	51	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
52	52	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
53	53	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
54	54	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
55	55	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
56	56	31*	-	Технологич.	Секция 4. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК

* – Значение в адресном пространстве прибора С2000-КДЛ см. в табл. 2.

Таблица 5.4 Таблица программирования блока индикации «С2000-БКИ»: ВЛ4

№ индикат.	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
1	1	56	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 2. МОП
2	2	56	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 2. Квартиры
3	3	55	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 3. МОП
4	4	55	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 3. Квартиры
5	5	54	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 4. МОП
6	6	54	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 4. Квартиры
7	7	53	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 5. МОП
8	8	53	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 5. Квартиры
9	9	52	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 6. МОП
10	10	52	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 6. Квартиры
11	11	51	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 7. МОП
12	12	51	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 7. Квартиры
13	13	50	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 8. МОП
14	14	50	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 8. Квартиры
15	15	49	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 9. МОП
16	16	49	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 9. Квартиры
17	17	48	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 10. МОП
18	18	48	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 10. Квартиры
19	19	47	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 11. МОП
20	20	47	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 11. Квартиры
21	21	46	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 12. МОП
22	22	46	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 12. Квартиры
23	23	45	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 13. МОП
24	24	45	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 13. Квартиры
25	25	44	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 14. МОП
26	26	44	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 14. Квартиры
27	27	43	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 15. МОП
28	28	43	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 15. Квартиры

№ индикат.	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа/адреса	Тип индикатора	Описание раздела
29	29	42	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 16. МОП
30	30	42	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 16. Квартиры
31	31	41	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 17. МОП
32	32	41	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 17. Квартиры
33	33	40	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 18. МОП
34	34	40	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 18. Квартиры
35	35	39	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 19. МОП
36	36	39	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 19. Квартиры
37	37	38	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 20. МОП
38	38	38	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 20. Квартиры
39	39	37	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 21. МОП
40	40	37	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 21. Квартиры
41	41	36	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 22. МОП
42	42	36	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 22. Квартиры
43	43	35	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 23. МОП
44	44	35	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 23. Квартиры
45	45	34	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 24. МОП
46	46	34	2,3	Пожарный	Секция 5. Этаж 24. Квартиры
47	47	57	1	Пожарный	Секция 5. Этаж 1. Мусорная камера
48	48	57	2	Пожарный	Секция 5. Этаж 1. Коридор
49	49	57	3	Пожарный	Секция 5. Этаж 1. Лифтовый холл
50	50	57	4	Пожарный	Секция 5. Подвал. Помещение для хранения люминисцентных ламп
51	51	57	5	Технолог.	Секция 5. Этаж 1. Мусорная камера. Сигнализатор потока жидкости.
52	52	57	6, 7, 8, 9, 10	Технологич	Подвал. Блоки питания. Отсутствие выхода электропитания блока в питания
53	53	57	11, 12, 13, 14, 15	Технологич	Подвал. Блоки питания. Неисправность АКБ блоков питания
54	54	57	16, 17, 18, 19, 20	Технологич	Подвал. Блоки питания. Отсутствие сети 220В
55	55	59 58	1, 2, 3, 5, 6 4	Технологич	Вентиляторы дымоудаления и подпора в секции 1. Двигатели дымоудаления включены
56	56	59 58	7, 8, 9, 10, 11, 12 5	Технологич	Вентиляторы дымоудаления и подпора в секции 1. Отсутствие питания 380В на вентиляторах дымоудаления.
57	57	59 58	13, 14, 15, 16, 17, 18 6	Технологич	Вентиляторы дымоудаления и подпора в секции 1. Автоматический пуск включён

Таблица 5.5 Таблица программирования блока индикации «С2000-БКИ»: ВЛ5

№ индикат	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
Изм.	Кодич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ индикат	№ раздел	Адрес прибор	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
1	1	60*	-	Технологич.	Секция 5. 2 этаж. Открыта заслонка КДУ
2	2	60*	-	Технологич.	Секция 5. 2 этаж. Закрыта заслонка КДУ
3	3	60*	-	Технологич.	Секция 5. 2 этаж. Открыта заслонка КПД
4	4	60*	-	Технологич.	Секция 5. 2 этаж. Закрыта заслонка КПД
5	5	60*	-	Технологич.	Секция 5. 3 этаж. Открыта заслонка КДУ
6	6	60*	-	Технологич.	Секция 5. 3 этаж. Закрыта заслонка КДУ
7	7	60*	-	Технологич.	Секция 5. 3 этаж. Открыта заслонка КПД
8	8	60*	-	Технологич.	Секция 5. 3 этаж. Закрыта заслонка КПД
9	9	60*	-	Технологич.	Секция 5. 4 этаж. Открыта заслонка КДУ
10	10	60*	-	Технологич.	Секция 5. 4 этаж. Закрыта заслонка КДУ
11	11	60*	-	Технологич.	Секция 5. 4 этаж. Открыта заслонка КПД
12	12	60*	-	Технологич.	Секция 5. 4 этаж. Закрыта заслонка КПД
13	13	60*	-	Технологич.	Секция 5. 5 этаж. Открыта заслонка КДУ
14	14	60*	-	Технологич.	Секция 5. 5 этаж. Закрыта заслонка КДУ
15	15	60*	-	Технологич.	Секция 5. 5 этаж. Открыта заслонка КПД
16	16	60*	-	Технологич.	Секция 5. 5 этаж. Закрыта заслонка КПД
17	17	60*	-	Технологич.	Секция 5. 6 этаж. Открыта заслонка КДУ
18	18	60*	-	Технологич.	Секция 5. 6 этаж. Закрыта заслонка КДУ
19	19	60*	-	Технологич.	Секция 5. 6 этаж. Открыта заслонка КПД
20	20	60*	-	Технологич.	Секция 5. 6 этаж. Закрыта заслонка КПД
21	21	60*	-	Технологич.	Секция 5. 7 этаж. Открыта заслонка КДУ
22	22	60*	-	Технологич.	Секция 5. 7 этаж. Закрыта заслонка КДУ
23	23	60*	-	Технологич.	Секция 5. 7 этаж. Открыта заслонка КПД
24	24	60*	-	Технологич.	Секция 5. 7 этаж. Закрыта заслонка КПД
25	25	61*	-	Технологич.	Секция 5. 8 этаж. Открыта заслонка КДУ
26	26	61*	-	Технологич.	Секция 5. 8 этаж. Закрыта заслонка КДУ
27	27	61*	-	Технологич.	Секция 5. 8 этаж. Открыта заслонка КПД
28	28	61*	-	Технологич.	Секция 5. 8 этаж. Закрыта заслонка КПД
29	29	61*	-	Технологич.	Секция 5. 9 этаж. Открыта заслонка КДУ
30	30	61*	-	Технологич.	Секция 5. 9 этаж. Закрыта заслонка КДУ
31	31	61*	-	Технологич.	Секция 5. 9 этаж. Открыта заслонка КПД
32	32	61*	-	Технологич.	Секция 5. 9 этаж. Закрыта заслонка КПД
33	33	61*	-	Технологич.	Секция 5. 10 этаж. Открыта заслонка КДУ
34	34	61*	-	Технологич.	Секция 5. 10 этаж. Закрыта заслонка КДУ
35	35	61*	-	Технологич.	Секция 5. 10 этаж. Открыта заслонка КПД
36	36	61*	-	Технологич.	Секция 5. 10 этаж. Закрыта заслонка КПД
37	37	61*	-	Технологич.	Секция 5. 11 этаж. Открыта заслонка КДУ
38	38	61*	-	Технологич.	Секция 5. 11 этаж. Закрыта заслонка КДУ
39	39	61*	-	Технологич.	Секция 5. 11 этаж. Открыта заслонка КПД
40	40	61*	-	Технологич.	Секция 5. 11 этаж. Закрыта заслонка КПД
41	41	61*	-	Технологич.	Секция 5. 12 этаж. Открыта заслонка КДУ
42	42	61*	-	Технологич.	Секция 5. 12 этаж. Закрыта заслонка КДУ
43	43	61*	-	Технологич.	Секция 5. 12 этаж. Открыта заслонка КПД
44	44	61*	-	Технологич.	Секция 5. 12 этаж. Закрыта заслонка КПД
45	45	61*	-	Технологич.	Секция 5. 13 этаж. Открыта заслонка КДУ
46	46	61*	-	Технологич.	Секция 5. 13 этаж. Закрыта заслонка КДУ
47	47	61*	-	Технологич.	Секция 5. 13 этаж. Открыта заслонка КПД
48	48	61*	-	Технологич.	Секция 5. 13 этаж. Открыта заслонка КДУ

№ индикат	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
49	49	62*	-	Технологич.	Секция 5. 14 этаж. Закрыта заслонка КДУ
50	50	62*	-	Технологич.	Секция 5. 14 этаж. Открыта заслонка КПД
51	51	62*	-	Технологич.	Секция 5. 14 этаж. Открыта заслонка КПД
52	52	62*	-	Технологич.	Секция 5. 14 этаж. Закрыта заслонка КПД
53	53	62*	-	Технологич.	Секция 5. 15 этаж. Открыта заслонка КДУ
54	54	62*	-	Технологич.	Секция 5. 15 этаж. Закрыта заслонка КДУ
55	55	62*	-	Технологич.	Секция 5. 15 этаж. Открыта заслонка КПД
56	56	62*	-	Технологич.	Секция 5. 15 этаж. Закрыта заслонка КПД
57	57	62*	-	Технологич.	Секция 5. 16 этаж. Открыта заслонка КДУ
58	58	62*	-	Технологич.	Секция 5. 16 этаж. Закрыта заслонка КДУ
59	59	62*	-	Технологич.	Секция 5. 16 этаж. Открыта заслонка КПД
60	60	62*	-	Технологич.	Секция 5. 16 этаж. Закрыта заслонка КПД

* – Значение в адресном пространстве прибора С2000-КДЛ см. в табл. 2.

Таблица 5.6 Таблица программирования блока индикации «С2000-БКИ»: ВЛ6

№ индикат	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
1	1	62*	-	Технологич.	Секция 5. 17 этаж. Открыта заслонка КДУ
2	2	62*	-	Технологич.	Секция 5. 17 этаж. Закрыта заслонка КДУ
3	3	62*	-	Технологич.	Секция 5. 17 этаж. Открыта заслонка КПД
4	4	62*	-	Технологич.	Секция 5. 17 этаж. Закрыта заслонка КПД
5	5	62*	-	Технологич.	Секция 5. 18 этаж. Открыта заслонка КДУ
6	6	62*	-	Технологич.	Секция 5. 18 этаж. Закрыта заслонка КДУ
7	7	62*	-	Технологич.	Секция 5. 18 этаж. Открыта заслонка КПД
8	8	62*	-	Технологич.	Секция 5. 18 этаж. Закрыта заслонка КПД
9	9	62*	-	Технологич.	Секция 5. 19 этаж. Открыта заслонка КДУ
10	10	62*	-	Технологич.	Секция 5. 19 этаж. Закрыта заслонка КДУ
11	11	62*	-	Технологич.	Секция 5. 19 этаж. Открыта заслонка КПД
12	12	62*	-	Технологич.	Секция 5. 19 этаж. Закрыта заслонка КПД
13	13	63*	-	Технологич.	Секция 5. 20 этаж. Открыта заслонка КДУ
14	14	63*	-	Технологич.	Секция 5. 20 этаж. Закрыта заслонка КДУ
15	15	63*	-	Технологич.	Секция 5. 20 этаж. Открыта заслонка КПД
16	16	63*	-	Технологич.	Секция 5. 20 этаж. Закрыта заслонка КПД
17	17	63*	-	Технологич.	Секция 5. 21 этаж. Открыта заслонка КДУ
18	18	63*	-	Технологич.	Секция 5. 21 этаж. Закрыта заслонка КДУ
19	19	63*	-	Технологич.	Секция 5. 21 этаж. Открыта заслонка КПД
20	20	63*	-	Технологич.	Секция 5. 21 этаж. Закрыта заслонка КПД
21	21	63*	-	Технологич.	Секция 5. 22 этаж. Открыта заслонка КДУ
22	22	63*	-	Технологич.	Секция 5. 22 этаж. Закрыта заслонка КДУ
23	23	63*	-	Технологич.	Секция 5. 22 этаж. Открыта заслонка КПД
24	24	63*	-	Технологич.	Секция 5. 22 этаж. Закрыта заслонка КПД
25	25	63*	-	Технологич.	Секция 5. 23 этаж. Открыта заслонка КДУ

№ индикат	№ раздела	Адрес прибора	Номер шлейфа / адреса	Тип индикатора	Описание раздела
					У
26	26	63*	-	Технологич.	Секция 5. 23 этаж. Закрыта заслонка КДУ
27	27	63*	-	Технологич.	Секция 5. 23 этаж. Открыта заслонка КПД
28	28	63*	-	Технологич.	Секция 5. 23 этаж. Закрыта заслонка КПД
29	29	63*	-	Технологич.	Секция 5. 24 этаж. Открыта заслонка КДУ
30	30	63*	-	Технологич.	Секция 5. 24 этаж. Закрыта заслонка КДУ
31	31	63*	-	Технологич.	Секция 5. 24 этаж. Открыта заслонка КПД
32	32	34*	-	Технологич.	Секция 5. 24 этаж. Закрыта заслонка КПД
37	37	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
38	38	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
39	39	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
40	40	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
41	41	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
42	42	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
43	43	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
44	44	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
45	45	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
46	46	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
47	47	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
48	48	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
49	49	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Открыта заслонка ОЗК
50	50	34*	-	Технологич.	Секция 5. Подвал. Закрыта заслонка ОЗК
51	51	66	1	Технологич.	Секция 5. Подвал. Пож. насосная. Работа в вода 1
52	52	66	2	Технологич.	Секция 5. Подвал. Пож. насосная. Работа в вода 2
53	53	66	3	Технологич.	Секция 5. Подвал. Пож. насосная. Работа насоса 1
54	54	66	4	Технологич.	Секция 5. Подвал. Пож. насосная. Работа насоса 2
55	55	66	5	Технологич.	Секция 5. Подвал. Пож. насосная. Авария насоса 1
56	56	66	6	Технологич.	Секция 5. Подвал. Пож. насосная. Авария насоса 2
57	57	66	7	Технологич.	Секция 5. Подвал. Пож. насосная. Задвижка открыта 1
58	58	66	8	Технологич.	Секция 5. Подвал. Пож. насосная. Задвижка открыта 2
59	59	66	9	Технологич.	Секция 5. Подвал. Пож. насосная. Задвижка авария 1
60	60	66	10	Технологич.	Секция 3. Подвал. Пож. насосная. Задвижка авария 2

* - Значение в адресном пространстве прибора С2000-КДЛ см. в табл. 2

Группа (раздел), выдающая задание: раздел «Вентиляция»

Группа (раздел), получающий задании: раздел «Силовое электрооборудование и электроосвещение (внутреннее)»

**Объект: Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой).
Корпус 3 (4.1 Секции 4,5).**

Осуществить питание от электросети двигателей общеобменной и противодымной вытяжной системы вентиляции.

№ п/п	Обозначение системы	К-во	Тип оборудования	Место установки	Мощность, кВт		Фазность	Ток, А
					двигатель вентилятора	электрокалорифер		
Секция 4								
1	В4.1*	1	Вытяжной вентилятор канальный	ИТП в подвале	0,20	-	220В, 1ф	0,9
2	В	8	Вытяжной вентилятор бытовой	Кухня квартир 23этажа	0,02	-	220В, 1ф	
3	В	5	Вытяжной вентилятор бытовой	Санузел 1к кв. 23 этаж	0,02	-	220В, 1ф	
4	В	3	Вытяжной вентилятор бытовой	Санузел 2к кв. 23 этаж	0,02	-	220В, 1ф	
5	В	8	Вытяжной вентилятор бытовой	Кухня квартир 24этажа	0,02	-	220В, 1ф	
6	В	5	Вытяжной вентилятор бытовой	Санузел 1к кв. 24 этаж	0,02	-	220В, 1ф	
7	В	3	Вытяжной вентилятор бытовой	Санузел 2к кв. 24 этаж	0,02	-	220В, 1ф	
8	ВД1.4	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель А132М4)	Кровля	11,0 Вт	-	400В	
9	ПД1.4	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель А100S4)	Кровля	3,0 кВт		400В	
10	ПД2.4	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель А112М4)	Кровля	5,5 кВт		400В	
11	ПД3.4	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель А90L4)	Кровля	2,2 кВт		400В	
12	ПД4.4	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель А90L2)	Кровля	3,0 кВт		400В	

13	ПД5.4	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель A90L4)	Кровля	2,2 кВт		400В	
14	ПД5.4а	1	Компактная приточная установка. Подпор в зону МГН	23 этаж пом. МГН	0,4 кВт		220В, 1ф	
15	ПД5.4а	1	Подпор в зону МГН Электрокалорифер	23 этаж пом. МГН	4,0 кВт		220В, 1ф	6,08
Секция 5								
1	В5.1*	1	Вытяжной вентилятор канальный	Хоз. и пож. насосные в подвале	0,1	-	220В, 1ф	0,5
2	В	8	Вытяжной вентилятор бытовой	Кухня квартир 23этажа	0,02	-	220В, 1ф	
3	В	5	Вытяжной вентилятор бытовой	Санузел 1к кв. 23 этаж	0,02	-	220В, 1ф	
4	В	3	Вытяжной вентилятор бытовой	Санузел 2к кв. 23 этаж	0,02	-	220В, 1ф	
5	В	8	Вытяжной вентилятор бытовой	Кухня квартир 24этажа	0,02	-	220В, 1ф	
6	В	5	Вытяжной вентилятор бытовой	Санузел 1к кв. 24 этаж	0,02	-	220В, 1ф	
7	В	3	Вытяжной вентилятор бытовой	Санузел 2к кв. 24 этаж	0,02	-	220В, 1ф	
8	ВД1.5	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель A132M4)	Кровля	11,0 Вт	-	400В	
9	ПД1.5	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель A100S4)	Кровля	3,0 кВт		400В	
10	ПД2.5	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель A112M4)	Кровля	5,5 кВт		400В	
11	ПД3.5	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель A90L4)	Кровля	2,2 кВт		400В	
12	ПД4.5	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель A90L2)	Кровля	3,0 кВт		400В	
13	ПД5.5	1	Вентилятор противодымной вентиляции фирмы «VKT» (двигатель A90L4)	Кровля	2,2 кВт		400В	
14	ПД5.5а	1	Компактная приточная установка. Подпор в зону МГН	23 этаж пом. МГН	0,4 кВт		220В, 1ф	
15	ПД5.5а	1	Подпор в зону МГН Электрокалорифер	23 этаж пом. МГН	4,0 кВт		220В, 1ф	6,08

* - Вентиляторы в пом. ИТП и насосных включаются по датчику при достижении температуры внутри помещения 28⁰С.

Предусмотреть возможность подключения вентиляционного оборудования арендаторов на 1-ом этаже в секциях 4,5.

Предусмотреть питание от электросети приводов клапанов противоподымной защиты здания:

- 1) Нормально открытых (24В/10 Вт) с эл. мех. приводом МВ. Установка клапанов – подвал, 1 этаж.
- 2) Дымовых и нормально закрытых клапанов (24В) с реверсивным приводом МВЕсистем ВД и ПД.
Установка со 2-го по 24 этаж (коридор и пом. зоны безопасности).

Так же, обратить внимание на места установки клапанов систем ВД и ПД:

- на вертикальном воздуховоде системы ВД у вентилятора (см. схемы лист 11 и узел «Б» на листе 9);
- на вертикальном воздуховоде системы ПД4.4 (для секции 5 аналогично) на 24 эт. под плитой покрытия (см. схемы лист 11 и план лист 8);
- на воздуховодах систем ПД 1.4, ПД2.4, ПД3.4, ПД5.4 (для секции 5 аналогично) на кровле (см. схемы лист 11 и план кровли лист 9, а так же узлы, «А» и «В»);
- на воздуховоде системы ПД 5.4а (для секции 5 аналогично) на 24 этаже в пом. МГН (см. схемы лист 11 и план лист 8).

Для АУПС:

- 1) Предусмотреть выдачу сигнала на привод клапанов противоподымной защиты здания (нормально закрытых и дымовых).
Тип клапана: КДМ-3-МВЕ(24В), КПС-1м(90)-НЗ – МВЕ(24В) фирмы VKT.
Места установки: 2-24 эт. (коридор и пом. зоны безопасности)
Опережение включения систем вытяжной противоподымной вентиляции - ВД от 20 до 30 секунд относительно момента запуска приточной противоподымной вентиляции -ПД (СП 7.13130.2013, п.7.20).
Системы обслуживающие зоны безопасности ПД5.4, ПД5.4а (для секции 5 аналогично) включаются одновременно при открывании двери в помещение на этаже пожара (клапана открываются). При закрывании двери в помещение система ПД5.4, (для секции 5 аналогично) выключается, клапан закрывается. При закрытой двери продолжает работать система ПД5.4а (для секции 5 аналогично).
- 2) Предусмотреть выдачу сигнала на привод клапанов противоподымной защиты здания (нормально открытых)
Тип клапана: КПС-1м(60)-НО – МВ(24В) фирмы VKT.

Места установки НО клапанов : подвал при входе в общую шахту и в помещениях кабельной в верхней и нижней зоне, на 1 этаж при входе в общую шахту (**секция 4:** подвал – 8шт., 1 этаж – 2шт., **секция 5:** подвал – 10шт., 1 этаж – 2шт.)

Читать совместно с планами и схемами.

Исполнитель
Кузьмина О.А.