



Акционерное общество
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ
КОРПОРАЦИЯ»**

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и
системах инженерно-технического обеспечения.**

Подраздел 5.5. Сети связи.

**Часть 2. Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и
управления эвакуацией людей**

01.02.001.005-1-ИОС5.2

Том 5.5.2

2023



Акционерное общество
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ
КОРПОРАЦИЯ»**

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и
системах инженерно-технического обеспечения.**

Подраздел 5.5. Сети связи.

**Часть 2. Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и
управления эвакуацией людей**

01.02.001.005-1-ИОС5.2

Том 5.5.2

Главный инженер

Д.Е. Давыдов

Главный инженер проекта

В.С. Фильченков

2023

Содержание

Лист	Наименование	Примечание
0102.001.005-1-ИОС5.2-С л 1.2	Содержание	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ТЧ л 1.6	Текстовая часть	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ	Графическая часть	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 01	Структурная схема пожарной сигнализации, оповещения и автоматизации противопожарных систем	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 02	План техподполья с расположением сетей пожарной сигнализации	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 03	План 1-го этажа с расположением сетей пожарной сигнализации	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 04	План 2-5 этажей с расположением сетей пожарной сигнализации	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 05	План 6-8 этажей с расположением сетей пожарной сигнализации	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 06	План 9-12 этажей с расположением сетей пожарной сигнализации	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 07	План техчердака и фрагмент кровли с расположением сетей пожарной сигнализации	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 08	План техподполья с расположением сетей системы оповещения о пожаре	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 09	План 1-го этажа с расположением сетей системы оповещения о пожаре	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 10	План 2-5 этажей с расположением сетей системы оповещения о пожаре	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 11	План 6-8 этажей с расположением сетей системы оповещения о пожаре	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 12	План 9-12 этажей с расположением сетей системы оповещения о пожаре	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 13	План техчердака с расположением сетей системы оповещения о пожаре	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 14	Типовая схема подключения адресных устройств в адресную линию связи	
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 15	Типовая схема подключения релейного модуля РМ-4К-РЗ к исполнительным устройствам	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Марков				
ГИП	Фильченков				
Н.контр	Давыдов				

0102.001.005-1-ИОС5.2-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
АО «СЗ «МИК»		

Содержание

Лист	Наименование	Примечание
0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ 16	Сводная таблица оборудования адресной линии связи	
	Прилагаемые документы	
0102.001.005-1-ИОС5.2.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01.02.001.005-1-ИОС5.2-С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

Текстовая часть

Перечень используемой в проекте нормативно-технической документации.

ВСН 60-89 – Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

ГОСТ 21.406-88 – Система проектной документации для строительства. Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах.

ГОСТ Р 21.703-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи».

СП 54.13330.2022 – Здания жилые многоквартирные.

СП 133.13330.2012 – Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования.

СП 134.13330.2012 – Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования.

ГОСТ Р 53246-2008 – Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования.

СП 42.13330.2016 – Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

РД-45.120-2000 – Нормы технологического проектирования. Городских и сельских поселений.

СП 77.13330.2016 – Системы автоматизации.

Федеральный закон Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 г. Москва;

СП 1.13130.2020 – «Эвакуационные пути и выходы»;

СП 3.13130.2009 – «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;

СП 484.1311500.2020 – «Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты»;

СП 486.1311500.2020 – «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации»;

СП 6.13130.2021 – «Электроустановки низковольтные»;

ГОСТ 53325-2012 – «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний»;

ГОСТ 31565-2012 – «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;

ГОСТ Р 53316-2009 – «Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Метод испытания»;

ГОСТ Р 21.101-2020 – «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

ПУЭ изд.7 «Правила устройства электроустановок»;

Правила противопожарного режима в Российской Федерации (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 года №1479).

Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. №	
--------	--

						01.02.001.005-1-ИОС5.2.ТЧ		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разработал	Марков					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Фильченков					П	1	8
Н.контр	Давыдов					АО «СЗ «МИК»		

Текстовая часть

Данная документация допускается к производству работ после ее проверки и согласования с Заказчиком.

а) сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования;

Подключение к городским сетям связи предусматривается согласно ТУ ПАО "Ростелеком" №01/17/7185/23 от 03.04.2023г. Емкость подключения предусматривается на 108 абонента и 108 радиоточки. Подключение к наружным сетям будет реализовано отдельным договором.

б) характеристика проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных, – для объектов производственного назначения;

Не предусматривается, не является объектом производственного назначения.

в) характеристика состава и структуры сооружений и линий связи;

В соответствии с действующими нормами, ТУ и заданием на проектирование проектом предусматривается оборудование объекта системами связи:

- Пожарная сигнализация;
- Оповещение о пожаре.

г) сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования;

Пожарная сигнализация.

Установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБ Пожарной Автоматики», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ "РЗ-Рубеж-МК";
- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64-РЗ W1.02»;
- адресные ручные пожарные извещатели со встроенным изолятором «ИПР 513-11ИКЗ-А-РЗ»;
- адресный релейный модуль с контролем целостности цепи «РМ-4К-РЗ»;
- адресные релейные модули «РМ-1-РЗ»;
- адресные релейные модули «РМ-4-РЗ»;
- адресные модули управления клапаном «МДУ-1-РЗ»;
- устройства дистанционного пуска «УДП 513-11-РЗ»;
- изоляторы шлейфа «ИЗ-1-РЗ»;
- источники вторичного электропитания резервированные адресные «ИВЭПР 12/5 RS-РЗ 2x12 БР (К4)».

В соответствии п 6.3.3 СП 484.1311500.2020 в отдельные ЗКПС предусматривается выделить квартиры, эвакуационные коридоры (коридоры безопасности), в которые предусмотрен выход из различных пожарных отсеков.

ЗКПС удовлетворяют следующим условиям:

- площадь одной ЗКПС не превышает 2000 м²;
- одна ЗКПС контролируется не более чем 32 ИП;
- одна ЗКПС включает в себя не более пяти смежных и изолированных помещений,

										Лист
										2
Изм.	Колуч	Лист	№докум	Подп.	Дата	01.02.001.005-1-ИОС5.2.ТЧ				

расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения имеют выход в общий коридор, холл, вестибюль и т. п., а их общая площадь не превышает 500 м². Единичная неисправность в линии связи ЗКПС не должна приводить к одновременной потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других ЗКПС. Для данного условия предусматриваются изоляторы шлейфа «ИЗ-1- R3.

Для обнаружения возгорания в помещениях применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64-R3 W1.02», включенные по алгоритму «В» в адресную линию связи, согласно пп 6.4, 6.6 СП484.1311500.2020. В извещателях ИП 212-64-R3 W1.02, для исключения ложных срабатываний, связанных с запыленностью дымовой камеры, применен алгоритм автоматической компенсации запыленности дымовой камеры. При этом чувствительность извещателя не изменяется.

Для реализации алгоритма «В» в ЗКПС защищаемое помещение контролируется не менее чем одним автоматическим адресным ИП с условием, что каждая точка помещения (площадь) контролируется одним ИП.

Для алгоритма, наряду с автоматическими ИП, предусматриваются ИПР, при этом для выполнения алгоритма достаточно срабатывания одного ИПР.

При самостоятельной установке жильцами подвесных (натяжных) потолков расстановку извещателей необходимо выполнить в соответствии требованиями п. 6.6.11 СП 484.1311500.2020. Указанные работы должны выполняться организациями, имеющими лицензию на производство работ по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений (Постановление Правительства РФ от 30.12.2011 г. № 1225 (ред. от 06.10.2017) "О лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений

Точечные дымовые ИП предусматривается размещать в соответствии с таблицей 2 СП 484.1311500.2020.

Размещение автономных ИП предусматривается осуществлять аналогично ИП точечным с соответствующим каналом обнаружения.

В соответствии п.6.6.27 СП 484.1311500.2020, «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3» предусматривается устанавливать на путях эвакуации, у выходов из зданий. Извещатели имеет дополнительную функцию размыкания участка адресной линии связи в случае обнаружения в ней короткого замыкания.

ИПР не предусматриваются на лестничных клетках.

Если при проектировании СПС окончательная планировка помещений не установлена, то максимальное расстояние по прямой линии между любой точкой здания и ближайшим ИПР не должно превышать 30 м.

При наличии окончательной планировки или ее изменения ИПР следует устанавливать на расстоянии, м:

- не менее 0,75 – от различных предметов, мебели, оборудования;
- не более 45 – друг от друга внутри зданий;
- не более 100 – друг от друга вне зданий;
- не более 30 – от ИПР до выхода из любого помещения.

В местах, где ИПР могут подвергаться случайным или злонамеренным, ИПР предусмотрены с откидной прозрачной крышкой, предусмотренной ТД изготовителя ИПР.

ИПР предусматривается установить на стенах и конструкциях на высоте (1,5 ± 0,1) м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т. п.).

Корпус ИПР при углубленном монтаже должен выступать от поверхности монтажа на

										Лист
										3
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата					

расстояние не менее 15 мм

Расстояние от точечного ИП до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м. Извещатель может быть установлен на более близком расстоянии от вентиляционного отверстия вытяжной вентиляции, если расчетная скорость воздушного потока в месте установки извещателя не превышает 1,0 м/с. При расчетных скоростях воздушного потока вытяжной вентиляции более 1,0 м/с ИП следует устанавливать на расстоянии более 1 м от вентиляционного отверстия или внутри вентиляционного канала с помощью специализированных монтажных комплектов (только для дымовых извещателей) или снаружи вентиляционного канала при помощи специальных приспособлений, монтируемых непосредственно на вентиляционном канале и забирающих пробы из потока удаляемого воздуха, при этом монтаж следует осуществлять в соответствии с рекомендациями, изложенными в ТД изготовителя данного монтажного комплекта.

Минимальное расстояние от ИП до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от ИП до стен (перегородок), а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м.

Расстояния между ИП и объектами, препятствующими распространению дымовых и тепловых потоков в помещении (балки, выступы, оборудование инженерных систем, выступающие светильники, вентиляционные отверстия и т. п.), следует измерять по кратчайшему пути. Расстояние измеряется от центра ИП до ближайшей точки объекта.

Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток СП 486.1311500.2020. п4.4).

Извещатели должны быть ориентированы таким образом, чтобы индикаторы были направлены по возможности в сторону двери, ведущей к выходу из помещения.

Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

В локализованную часть адресной системы «Рубеж-МК» входит один и более приборов приемно-контрольных и управления охранно-пожарных адресных ППКОПУ «РЗ-Рубеж-20П», блоки индикации и управления, адресные устройства ввода-вывода и другие компоненты автоматики. ППКОПУ «РЗ-Рубеж-20П» циклически опрашивает подключенные адресные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно-контрольный прибор «РЗ-Рубеж-20П».

Все приемно-контрольные приборы и приборы управления пожарные (в составе ППКОПУ «Рубеж-МК») предусматривается установить на 1 этаже, без постоянного присутствия персонала, **с уровнем доступа 2 и 3 в соответствии п. 5.12 СП 484.1311500.2020.**

В качестве прибора передачи сигналов «Пожар» и «Неисправность» на пульт подразделения пожарной охраны без участия персонала на централизованный узел связи "01" ЕДДС ЦППС (Единая дежурная диспетчерская служба) предусматривается РСПИ «Стрелец-Мониторинг» исп.2. Ближайшая пожарноспасательная часть (ПСЧ №2 ПСО ФПС ГУ МЧС России по Республике Мордовия) располагается по адресу: г. Саранск, ул. Фурманова, 15б на расстоянии менее 1 км. Прибор

предусматривается установить на 12 этаже лестничной клетки. Прибор выполнен в виде металлического бокса. Для передачи извещений о несанкционированном вскрытии прибора, внутри установлен датчик вскрытия, обеспечивающий уровень доступа 2 и 3 в соответствии п. 5.12 СП 484.1311500.2020.

Для управления системой предусматривается установка адресного релейного модуля «PM-4-R3» и запрограммировать выходы к соответствующим входам контроля модуля MBK-RS. Согласно СП484.1311500.2020 п 5.17, линии формирования сигналов управления предусматривается выполнить нормально-замкнутыми. При срабатывании реле или при обрыве данной линии, прибор РСПИ производит передачу извещений на пульт ПСЧ по радиоканалу.

Для реализации системы передачи извещений о пожаре (СПИ) в подразделение пожарной охраны региона или поселения, и обеспечения работоспособности и надежности системы передачи в соответствии с нормативными документами в области пожарной безопасности, до сдачи объекта в эксплуатацию необходимо:

- собственнику объекта (лицу, ответственному за эксплуатацию объекта защиты) согласовать вопросы обеспечения работоспособности отдельных компонентов СПИ, в частности, радиоканалов с организацией, предоставляющей услугу связи.
- предусмотреть договорные отношения со сторонними монтажными (подрядными) организациями, имеющими возможность организовать передачу сигнала в алгоритме работы СПИ в соответствующие подразделения МЧС.

Для автоматического разблокирования эвакуационных дверей предусматриваются релейные модули «PM-1-R3», для отключения от сети электроснабжения блоков управления домофоном БУД-430M во время «Пожара».

При пожаре предусматривается автоматический спуск лифтов на 1 этаж, открытие дверей и их отключение. Для этого предусматривается установка у станции управления лифтом релейного модуля PM-4-R3. Согласно СП484.1311500.2020 п 5.17, линии формирования сигналов управления предусматривается выполнить нормально-замкнутыми.

Уточненные технические решения по подбору оборудования СПС, СОУЭ, его расположению, монтажу технических средств АУПТ, СПС, СОУЭ, а также иные технические требования к данным системам противопожарной защиты (СППЗ) обосновать на стадии «Р» проекта в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, СП 6.13130.2021, СП 3.13130.2009, ГОСТ Р 59638-2021 (по СПС), ГОСТ Р 59639-2021 (СОУЭ), в том числе с учетом технической документации на оборудование

Система оповещения и управления эвакуацией

На проектируемом объекте предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией (далее СОУЭ) 1 типа согласно СП 3.13130.2009.

В состав системы оповещения входит следующее оборудование:

- адресные релейные модули с контролем целостности цепи «PM-K-R3»;
 - источники вторичного электропитания резервированные адресные «ИВЭП 12/2 RS-R3 2x7 БР (К1)».
 - оповещатели звуковые «ОПОП 2-35 12В».
- СОУЭ обеспечивает:
- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
 - контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

										Лист
										5
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата				01.02.001.005-1-ИОС5.2.ТЧ	

При возгорании на защищаемом объекте – срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКОПУ. Прибор, согласно запрограммированной логике, выдает сигнал на запуск оповещения, согласно п. 7.2.1 СП484.1311500,2020.

Звуковые оповещатели «ОПОП 2–35 12В» подключены к выходу адресного релейного модуля «PM-K-R3». Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля «PM-K-R3» предусмотрено подключение не более 6-ти звуковых оповещателей «ОПОП 2–35 12В». При получении управляющего сигнала от ППКОПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния «Разомкнуто» в состояние «Замкнуто».

Звуковые оповещатели «ОПОП 2–35 12В» предусматривается установить на высоте не менее 2,3 м от уровня пола и не менее 150 мм от потолка до верхней части оповещателя.

Подключение оповещателей предусматривается выполнить в коммутационных коробках огнестойких 40–0210–FR2.5–4–П E15–E120 с термомпредохранителем 80x80x40.

Электроснабжение установки

Согласно ПУЭ установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание – сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник – АКБ 12В.

В соответствии с ГОСТ Р53325–2012 для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания «ИВЭП 12/5 RS-R3 2x12 БР (К4)» для обеспечения контроля работоспособности.

В случае полного отключения напряжения 220В аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

Кабельные линии связи

Огнестойкие кабельные линии (ОКЛ) предусматривается выполнить компании «Промрукав»:

Адресные линии связи выполняются кабелем КПСнз(А)–FRLS 1x2x0,5мм2.

Линии питания 12В выполняются кабелем КПСнз(А)–FRLS 1x2x1,0мм2.

Линии системы звукового оповещения выполняются кабелем КПСнз(А)–FRLS 1x2x0,5мм2.

Линия интерфейса R3-Link выполняется кабелем F/UTP Cat5e PVCLS нз(А)–FRLS 2x2x0,52.

Линии контроля положения концевых выключателей выполняются кабелем КПСнз(А)–FRLS 2x2x0,5мм2.

Линии питания электроприводов клапанов выполняются кабелем ВВГнз(А)–FRLS 3x1,5мм2.

Кабели прокладываются:

- в трубе гофрированной тяжелой затухающей в техподполье;
- в трубе гладкой в кабельном стояке.

При прокладке кабеля в гофрированной трудногорючей трубе крепление к огнестойкой поверхности осуществляют при помощи однолапковых скоб, металлического дюбеля и самореза. Крепление осуществлять на каждые 40 см гофрированной трубы, но не менее двух на одну часть, не менее 10 см от стены и не более 50 мм от каждого края трубы в соответствии инструкции по монтажу огнестойкой кабельной линии ОКЛ–ПР АР (ООО “СПК”) (https://www.promrukav.ru/upload/iblock/promrukav_katalog_i_instrukcija_po_montazhu_okl_04-2023.pdf).

										Лист
										6
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата					

Заземление

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала в соответствии с требованиями ПУЭ корпус приборов пожарной сигнализации должны быть надёжно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016 и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

В качестве естественных заземлителей могут быть использованы проложенные в земле металлические конструкции здания, находящие в соприкосновении с землей. В цепи заземляющих и нулевых защитных проводников не должно быть разъединяющих приспособлений и предохранителей.

Заземляющие проводники прокладываются непосредственно по стенам. Прокладка заземляющих проводников в местах прохода через стены и перекрытия должна выполняться, как правило, с их непосредственной заделкой.

В этих местах проводники не должны иметь соединений и ответвлений. Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

Требования к монтажу и эксплуатации установки

При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.3.046, «Правилами противопожарного режима в РФ», утвержденные Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

К монтажу и эксплуатации допускаются организации, имеющие соответствующие разрешения и лицензии.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении.

Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей Госэнергонадзора.

д) обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризональном и междугородном уровнях);

Проектное решение принято согласно нормативным документам.

е. местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи;

Точка присоединения кабельных линий осуществляется в помещении электрощитовой.

ж. обоснование способов учета трафика;

Учет трафика ведет провайдер связи.

										Лист
										7
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата					

01.02.001.005-1-ИОС5.2.ТЧ

з. перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации;

Способ организации взаимодействия и синхронизация между центрами сети связи кабельный. Взаимосвязь оборудования надежна, без сбоев. Указанный перечень мероприятий определяется эксплуатирующей организацией в соответствии с ведомственными нормами эксплуатации и контроля оборудования и сетей связи.

и. перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

Принятые проектные решения соответствуют действующим нормам и правилам проектирования и строительства. При соответствующем монтаже сетей связи возможность механического повреждения проводников и установочного оборудования сводится к минимуму. Система связи при чрезвычайных ситуациях взаимозаменяема.

к. описание технических решений по защите информации (при необходимости);

Специальных мероприятий по защите информации не предусматривается.

л. характеристика и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения), – для объектов производственного назначения;

Не предусматривается, не является объектом производственного назначения.

м. описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения – для объектов непромышленного назначения;

Не предусматривается.

н. обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения;

Не предусматривается.

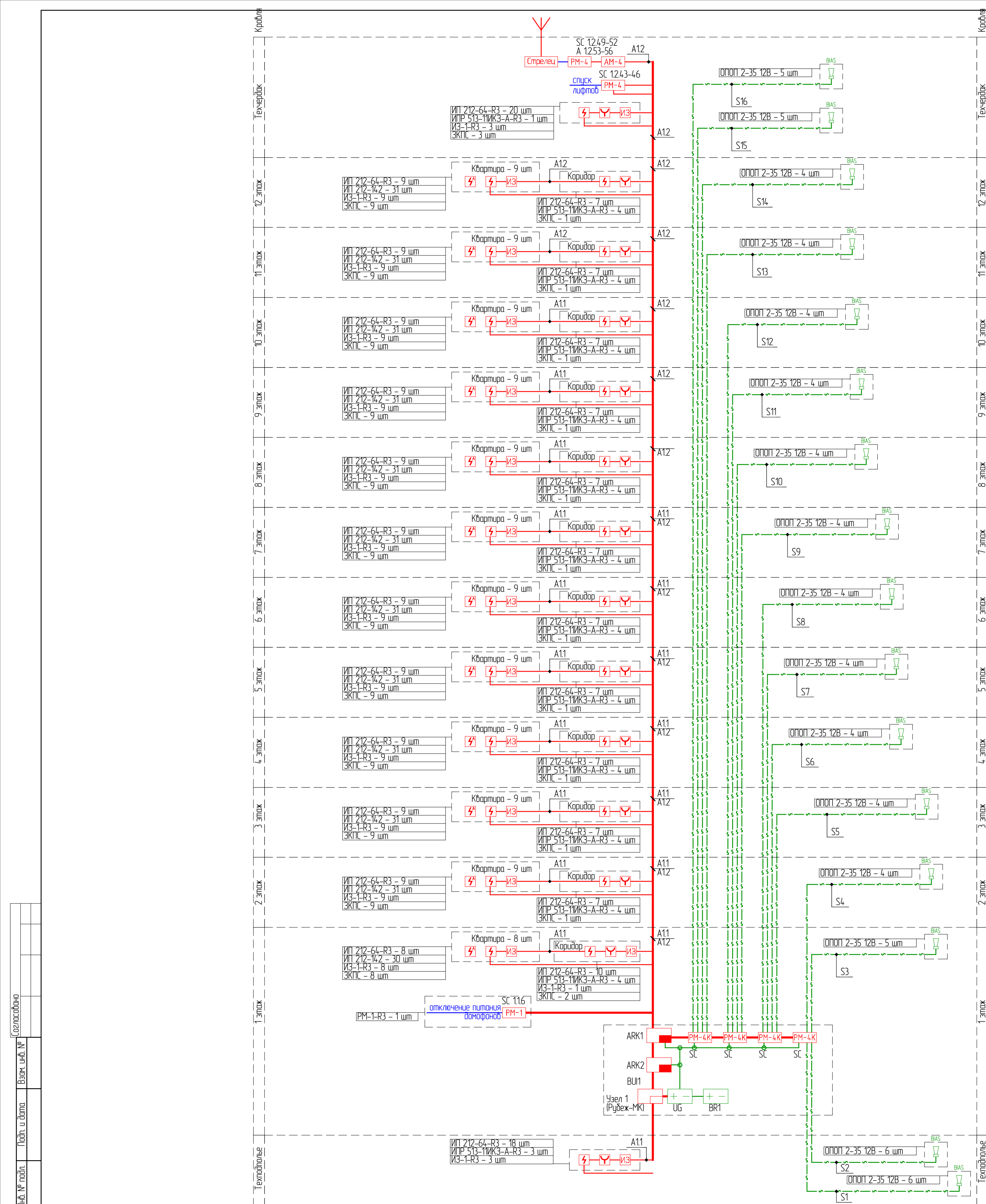
о. характеристика принятой локальной вычислительной сети (при наличии) – для объектов производственного назначения;

Не предусматривается, не является объектом производственного назначения.

п. обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования;

Не предусматривается.

										Лист
										8
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата					



Условные графические обозначения оборудования

Поз. обозначение	Назначение	Примечание
ARKx	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный ППКОПУ "РЗ-Рубеж-20П"	
ВУИx	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"	
UBxy.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭП 12/5 RS-R3 2x4.0 БР (К4)	
UBxy.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭП 12/2 RS-R3 2x7 БР (К1)	
ВТНxy.z	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64-R3 W102"	
ИЗ	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "ИП 212-142"	
хВТМxy.z	Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный со встроенным изолятором "ИПР 513-1ИИК3-А-R3"	
ВІASq.w.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35"	
PM-K	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-K-R3"	
PM-4K	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K-R3"	
PM-1	Адресный релейный модуль "PM-1-R3"	
PM-4	Адресный релейный модуль "PM-4-R3"	
ІZn	Изолятор линии "ІZ-1-R3"	
AM-1	Адресная метка "AM-1-R3"	
AM-4	Адресная метка "AM-4-R3"	
MDxy.z	Блок дымоудаления. Адресный модуль управления клапаном дымоудаления "МДУ-1 прот. R3" и клапан с приводом, 220В (ДЧ/ПД)	см. узел А
КDxy.z	Клапан с приводом, 220В	
MDY-1	Модуль управления клапанами дымоудаления или огнезадерживающими клапанами "МДУ-1-R3"	
ВТМxy.z	Устройство дистанционного пуска электроконтактное УДП 513-1ИИК3-R3 ПУСК ДЫМОУДАЛЕНИЯ, цвет оранжевый	
ВТМxy.z	Устройство дистанционного пуска электроконтактное УДП 513-1ИИК3-R3 ПУСК ПОЖАРОТУШЕНИЯ, цвет желтый	
Стрелец	Объектовая станция РСПИ "Стрелец-Мониторинг" исп.2	

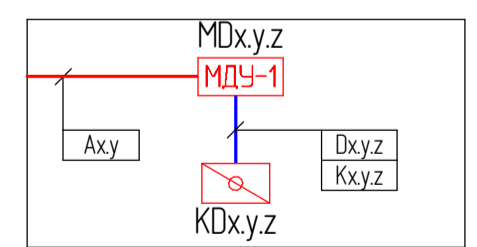
Примечание - В перечне условных обозначений:
 x - номер прибора,
 y - номер адресной линии связи,
 z - номер адреса,
 q - номер секции,
 n - порядковый номер устройства,
 w - номер линии.

Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
Axy	КПСнz(A)-FRLS 1x2x0,5	Адресная линия связи, ПС	—
Rqn	КПСнz(A)-FRLS 1x2x1,0	Линия звукового оповещения	—
Pwn	КПСнz(A)-FRLS 1x2x1,0	Линия питания	—
Dxyz	КПСнz(A)-FRLS 2x2x0,5	Линия контроля концевых выключателей	—
Kxyz	ВВГнz(A)-FRLS 3x1,5	Линия управления клапаном	—
Yn	КПСнz(A)-FRLS 1x2x0,5	Линия контроля	—
Kn	КПСнz(A)-FRLS 1x2x0,5	Линия передачи данных	—
RLn	F/UTP Cat5e PVCLS nz(A)-FRLS 2x2x0,52	Линия интерфейса R3-Link	—

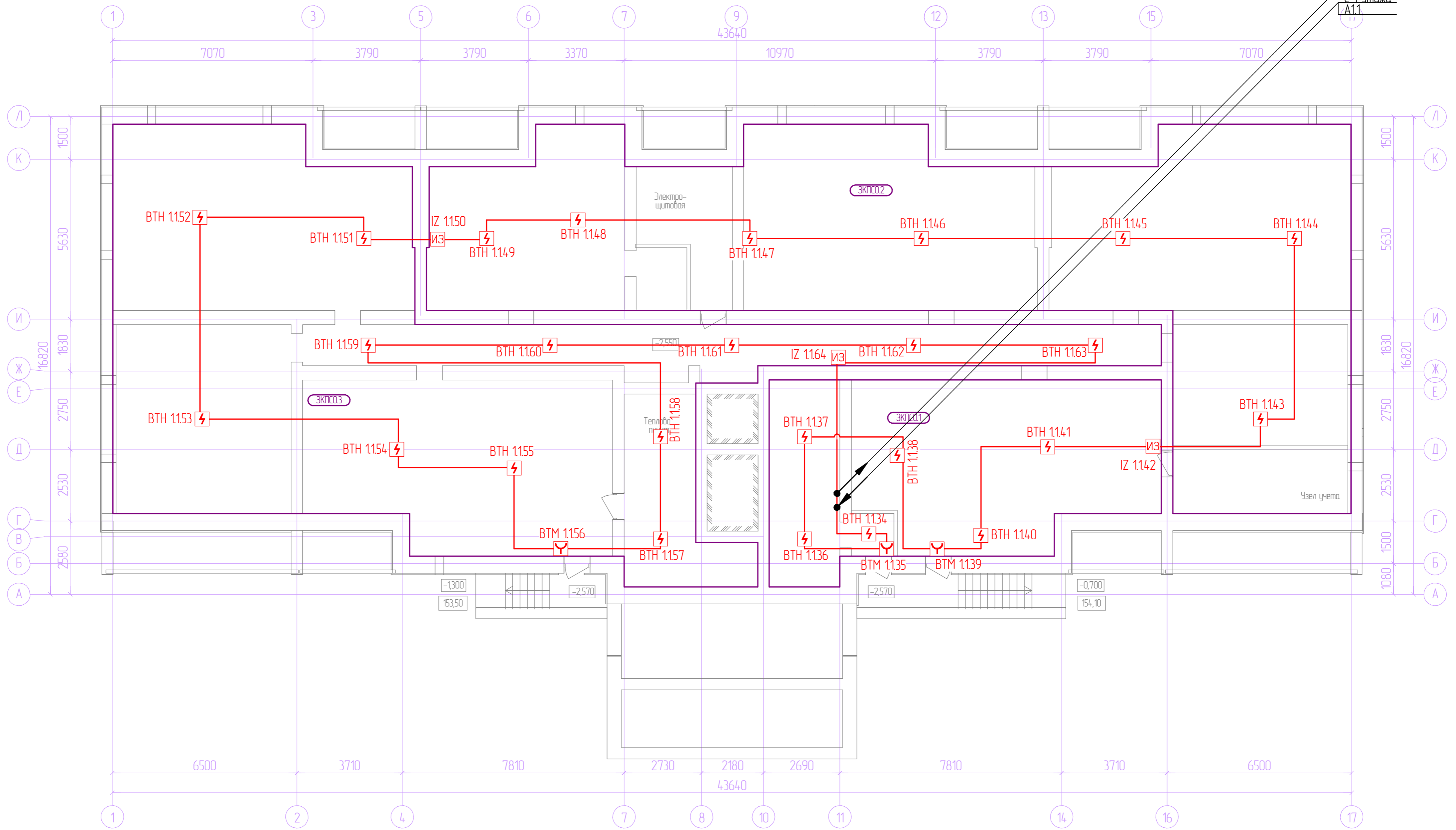
Примечание - В перечне условных обозначений:
 x - номер прибора,
 y - номер адресной линии связи,
 w - порядковый номер ИВЭП,
 q - номер секции,
 n - порядковый номер линии.

Обозначение ЗКПСqen, где:
 q - номер секции,
 e - номер этажа,
 n - порядковый номер ЗКПС.



		19.15-03/21-11-ИОС.52ГЧ		
Комплексная застройка многоквартирных жилых домов на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Кочурово (в районе реки Табол) г. Саранск. Проект застройки четвертого микрорайона. Жилой дом п.п. №6 по генплану				
Изм.	Колыц	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Марков			
ГИП	Фильченков			
Н. контр.	Давыдов			
		Страница	Лист	Листов
		П	1	16
		АО «СЗ «МИК»		
		Формат А1		

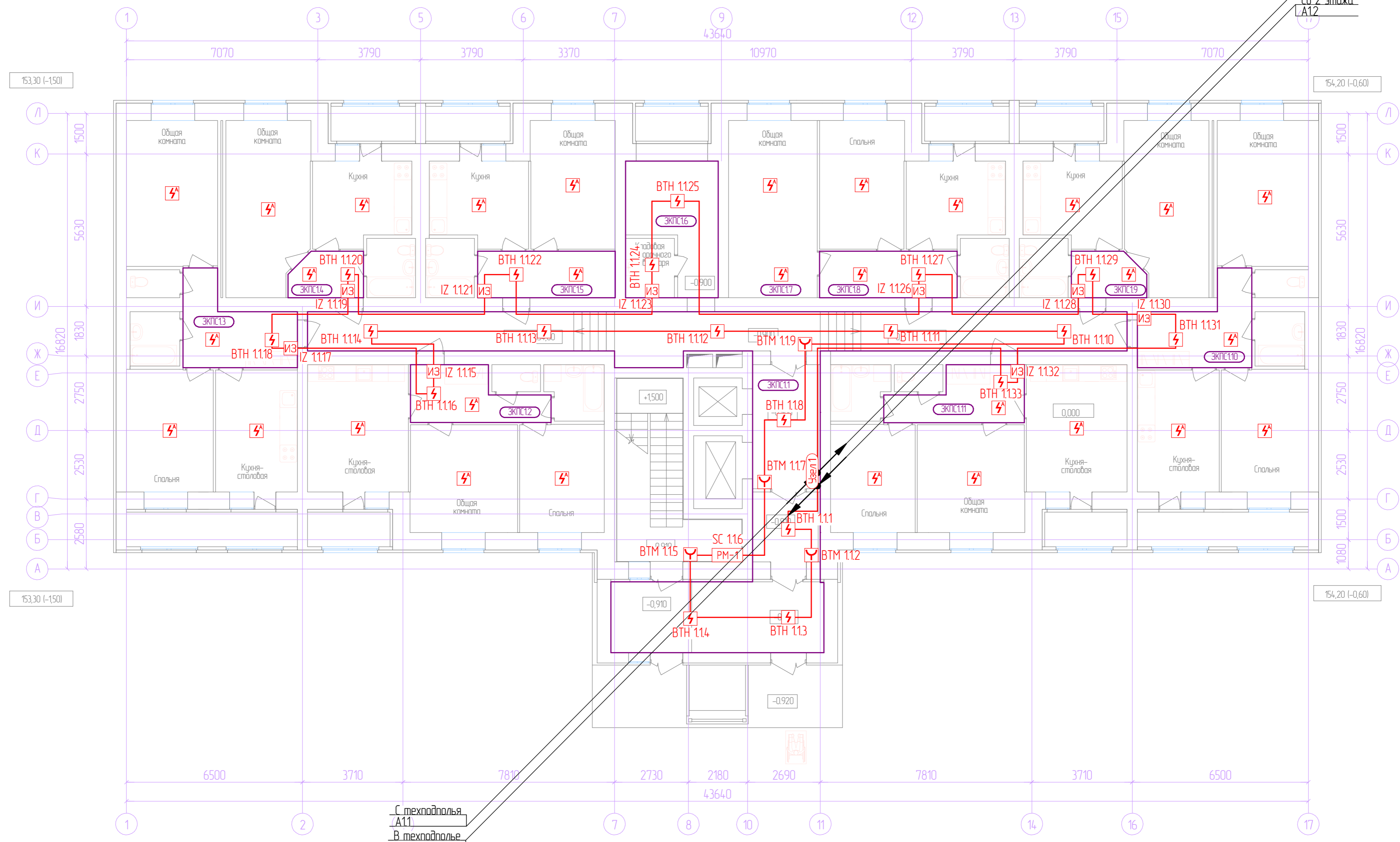
На 1 этаж
 А11
 С 1 этажа
 А11



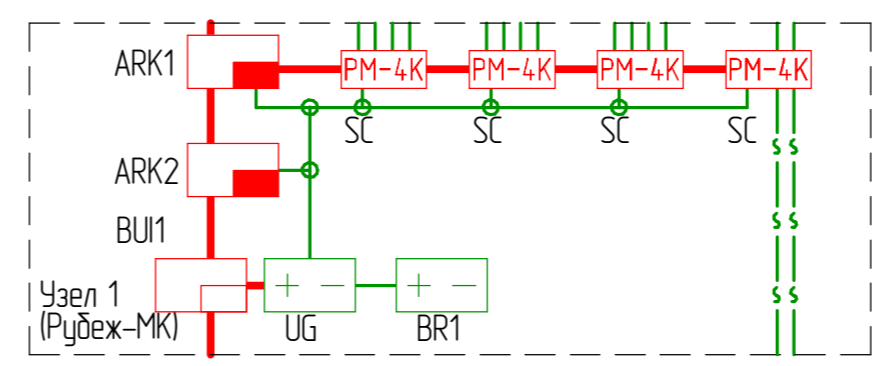
Создано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Марков				
ГИП	Фильченков				
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей				Стадия	Лист
				П	2
План техподполья с расположением сетей пожарной сигнализации				АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.	Давыдов				

На 2 этаже
 А11
 А12
 Со 2 этажа
 А12



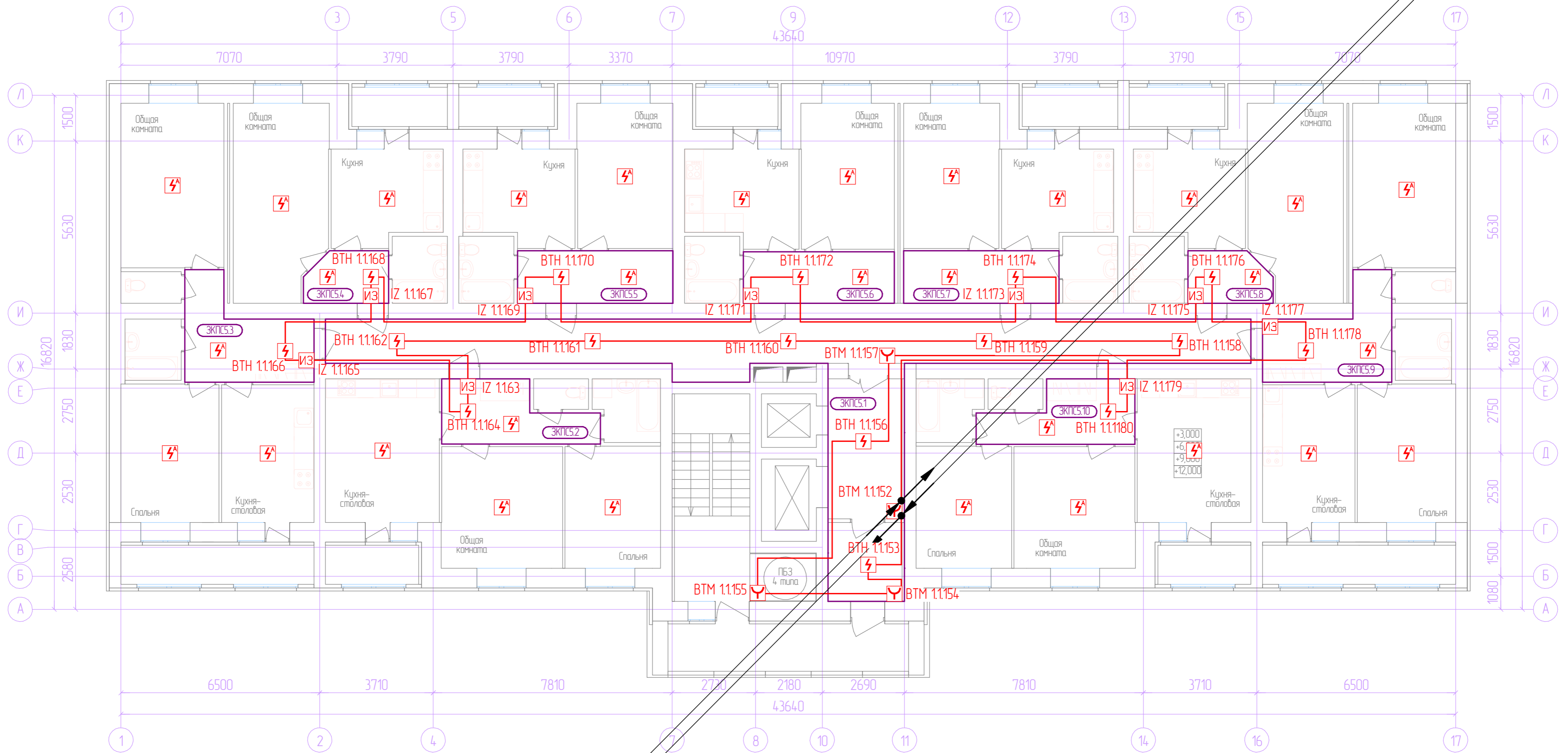
С техподполья
 А11
 В техподполье
 А11



0102.001.005-1-ИОС5.2ГЧ				
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Коллч.	Лист/№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Марков			
ГИП	Фильченков			
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей			Стадия	Лист
			П	3
План 1-го этажа с расположением сетей пожарной сигнализации			АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.	Давыдов			

Создано: _____
 Изм. № подл.: _____
 Подп. и дата: _____
 Взам. инв. №: _____

На 6 этаже
А11
А12
С 6 этажа
А12

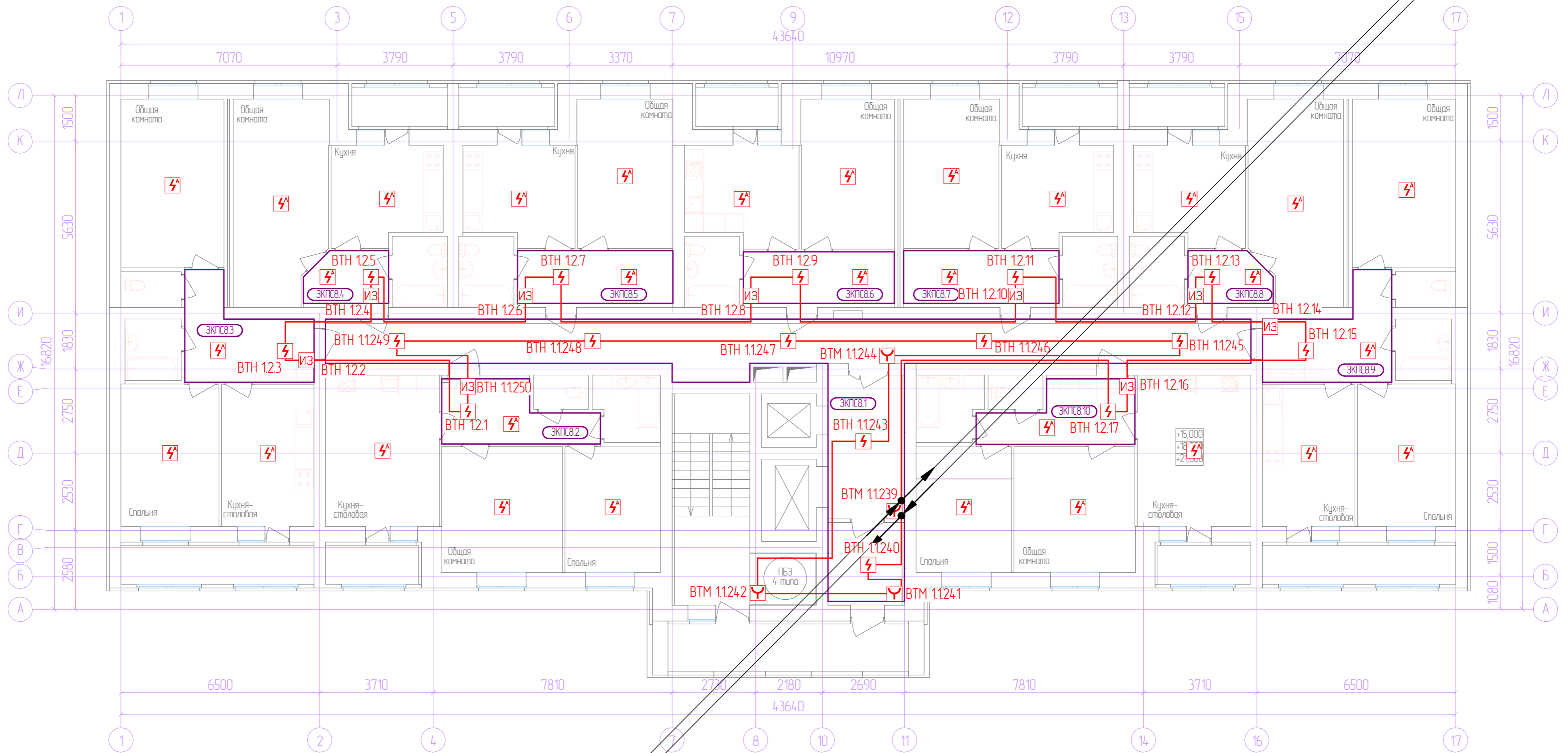


С 4 этажа
А11
А12
На 4 этаже
А12

0102.001.005-1-ИОС5.2ГЧ					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Марков	Фильченков			
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей				Стадия	Лист
План 2-5 этажей с расположением сетей пожарной сигнализации				П	4
Н. контр.				Давыдов	
				АО «СЗ «МИК»	

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

На 9 этаже
А11
А12
С 9 этаж
А12

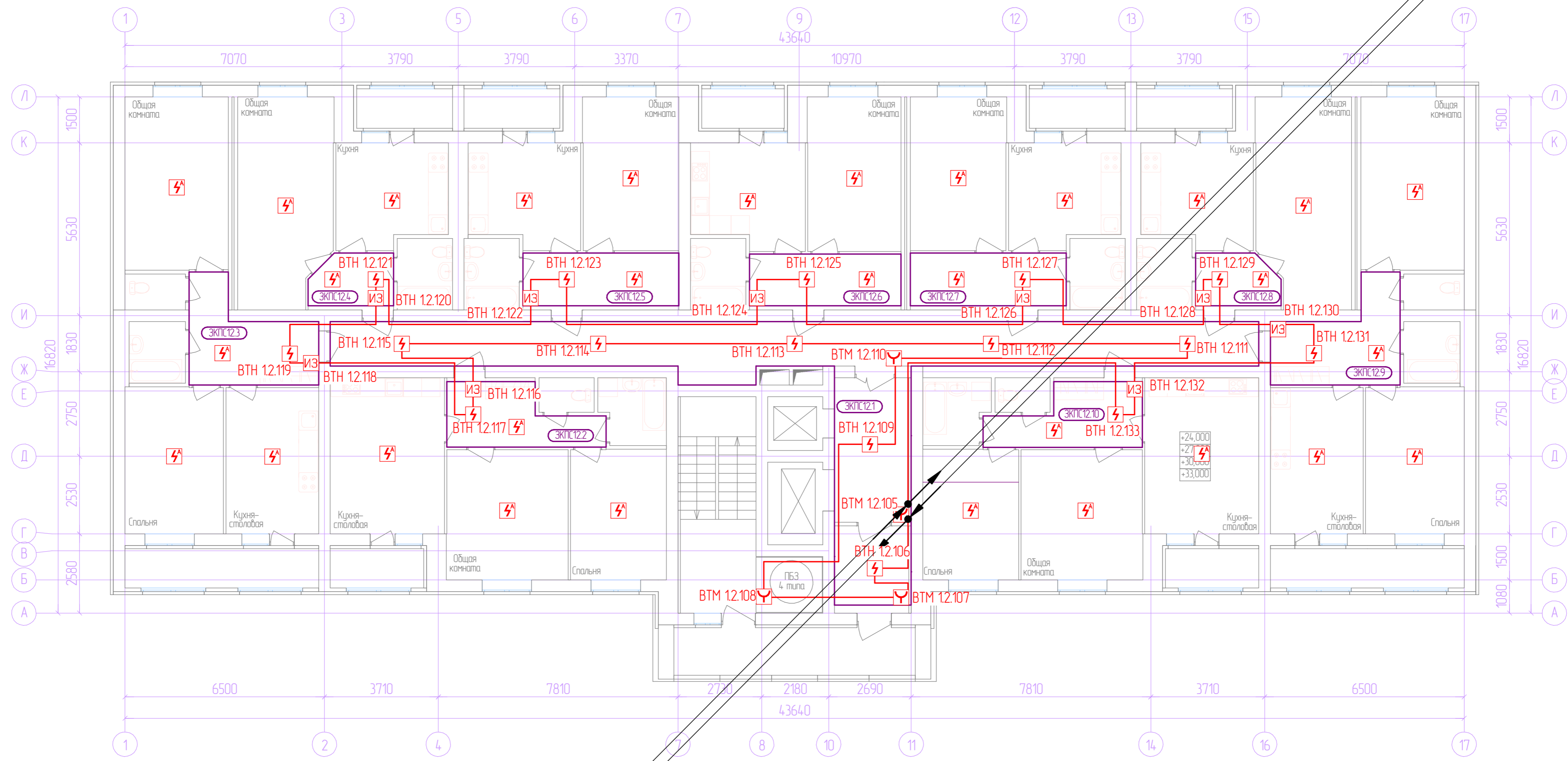


С 7 этажа
А11
А12
На 7 этаже
А12

0102.001.005-1-ИОС5.2ГЧ					
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Марков	Фильченков			
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей				Стадия	Лист
				П	5
План 6-8 этажей с расположением сетей пожарной сигнализации				АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.	Давыдов				

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

На техчердак
А12
С техчердака
А12

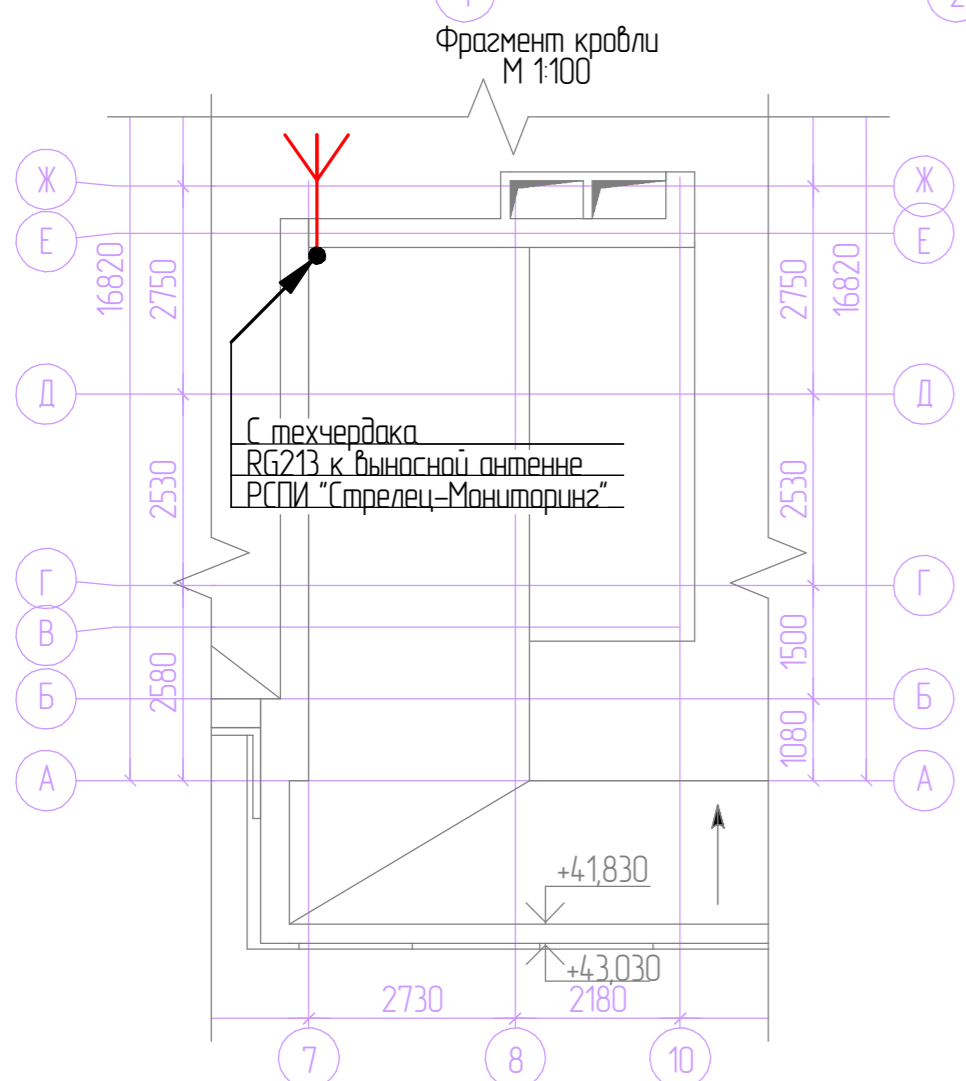
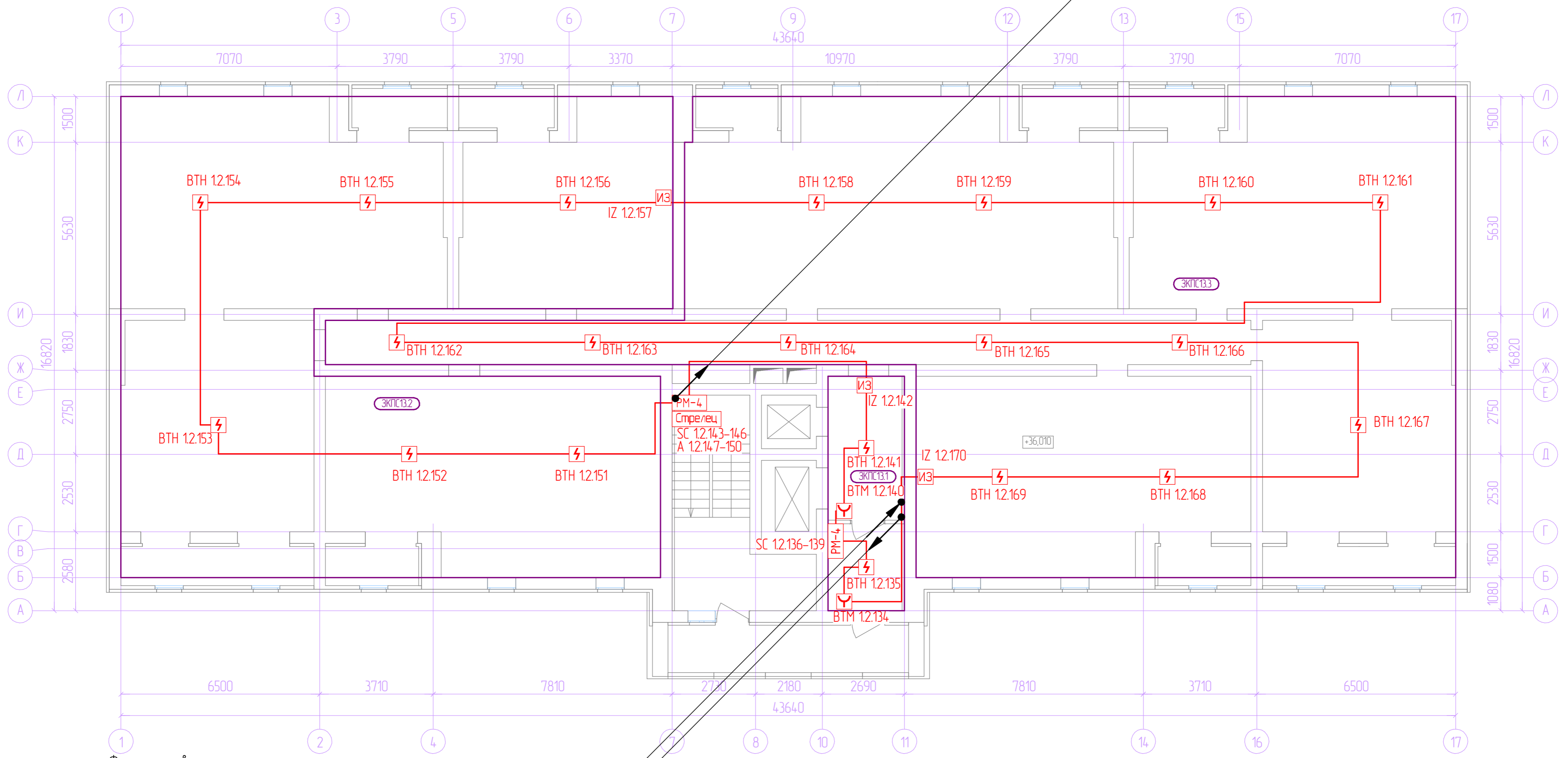


С 11 этажа
А12
На 11 этаж
А12

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

0102.001.005-1-ИОС5.2ГЧ					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Марков				
ГИП	Фильченков				
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей				Стадия	Лист
				П	6
План 9-12 этажей с расположением сетей пожарной сигнализации				АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.	Давыдов				

На кровлю
 RG213 к выносной антенне
 РСПИ "Стрелец-Мониторинг"

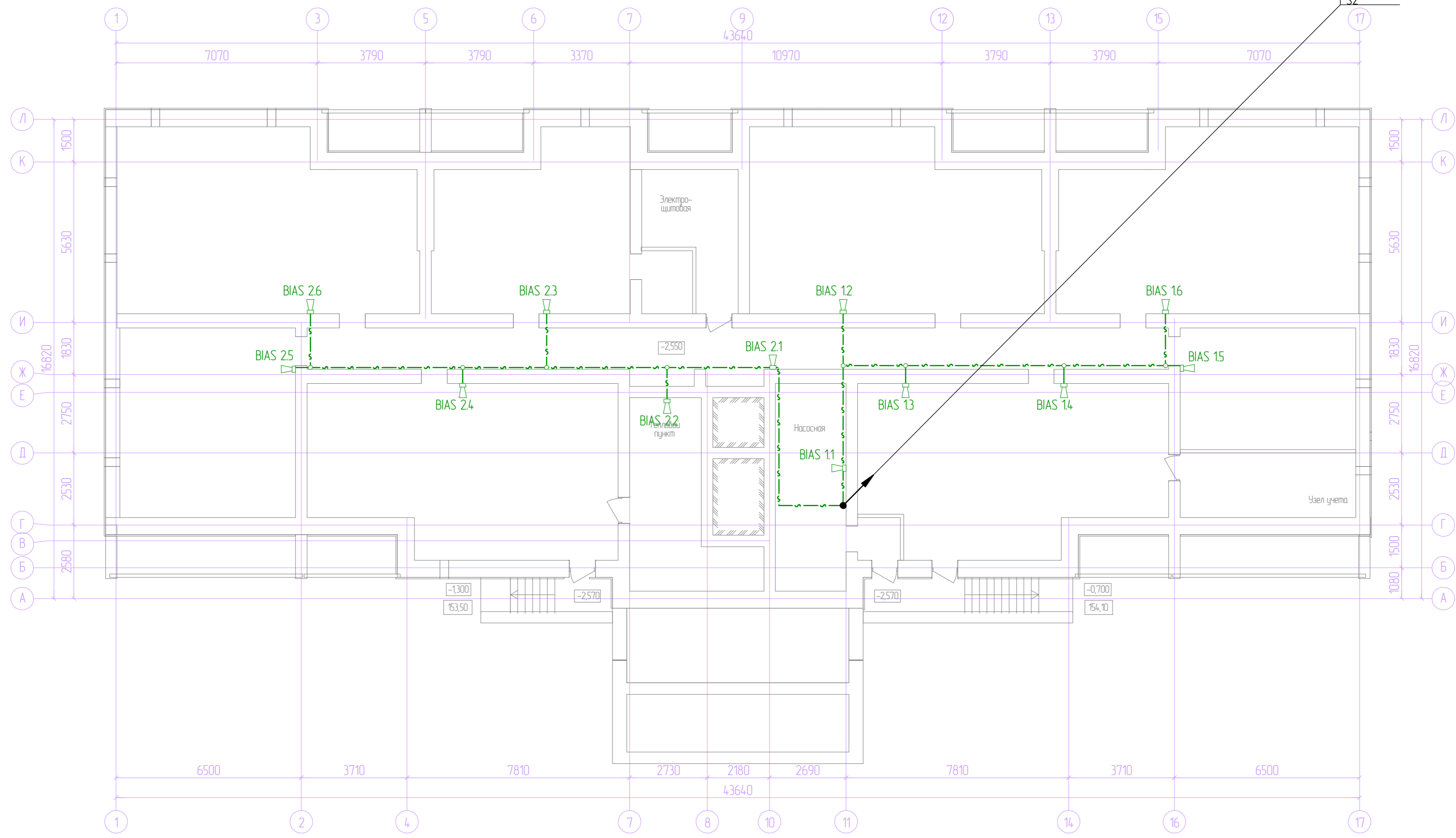


С 12 этажа
 А12
 На 12 этаж
 А12

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

0102.001.005-1-ИОС5.2ГЧ					
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Марков				
ГИП	Фильченков				
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей				Стадия	Лист
				П	7
План техчердака и фрагмент кровли с расположением сетей пожарной сигнализации				АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.	Дабыдов				

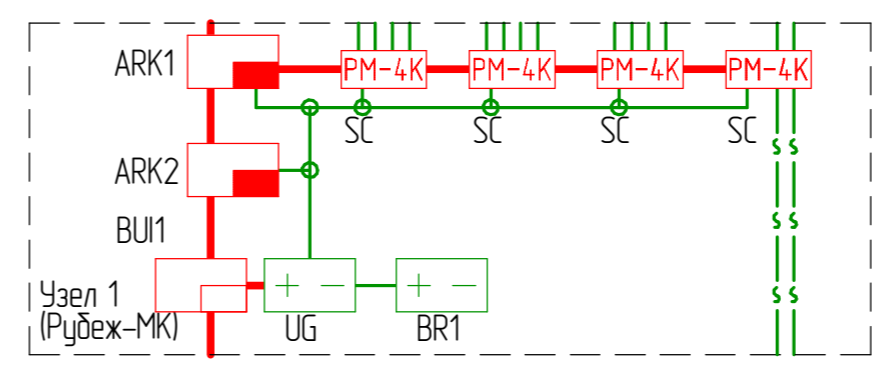
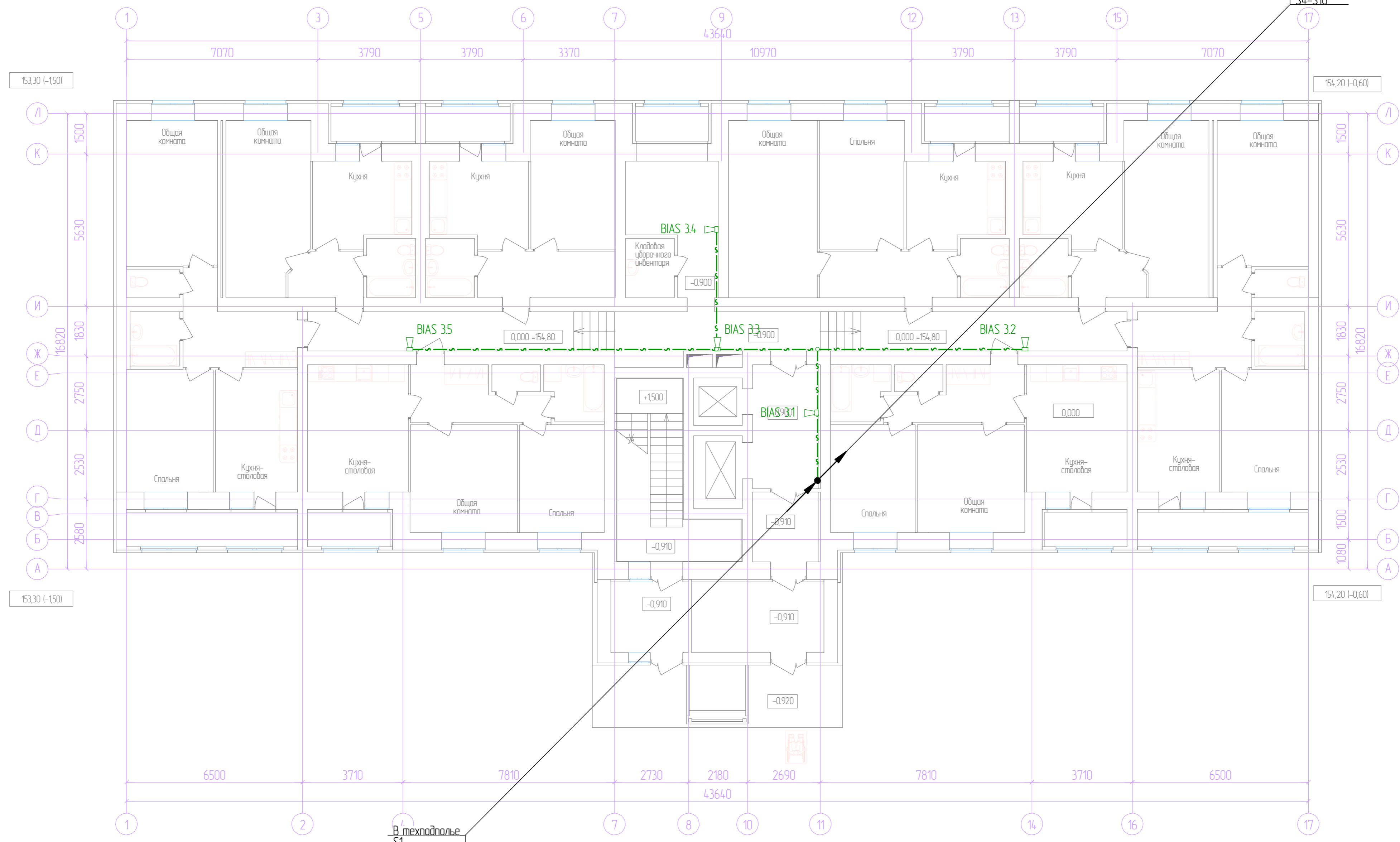
На 1 этаж
S1
S2



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

0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ						
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске						
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Марков					
ГИП	Фильченков					
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей					Стадия	Лист
					П	8
План техподполья с расположением сетей системы оповещения о пожаре					АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.	Давыдов					

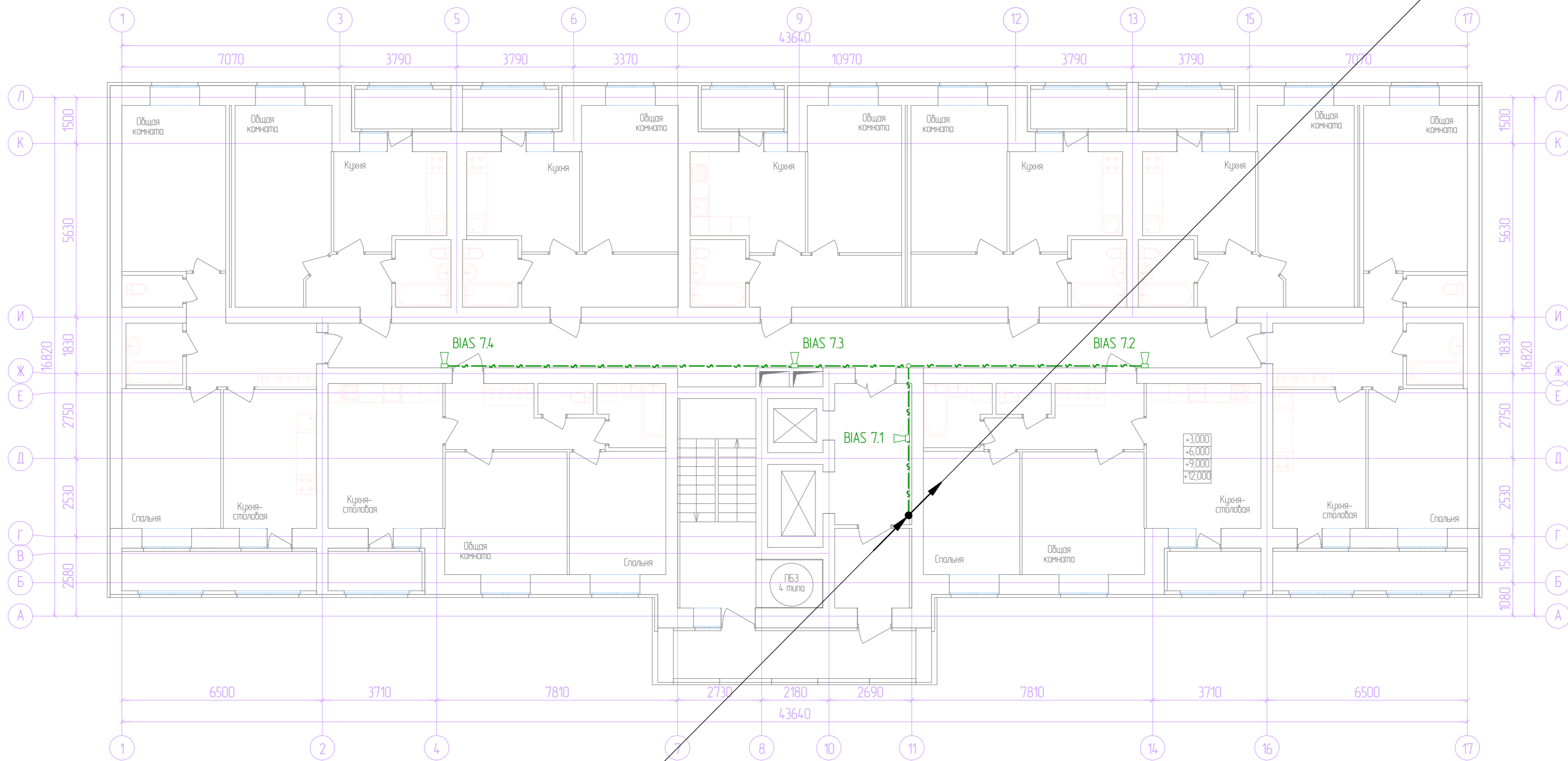
На 2 этаж
S4-S16



0102.001.005-1-ИОС5.2ГЧ				
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Коллч.	Лист/№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Марков			
ГИП	Фильченков			
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей			Стадия	Лист
			П	9
План 1-го этажа с расположением сетей системы оповещения о пожаре			АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.	Давыдов			

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

На 2 этаж
S8-S16



Г 4 этажа
S7-S16

0102.001.005-1-ИОС5.2ГЧ						
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске						
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия
Разработал	Марков					Лист
ГИП	Фильченков					Листов
						П
						10
План 2-5 этажей с расположением сетей системы оповещения о пожаре						АО «СЗ «МИК»
Н. контр.	Давыдов					Формат

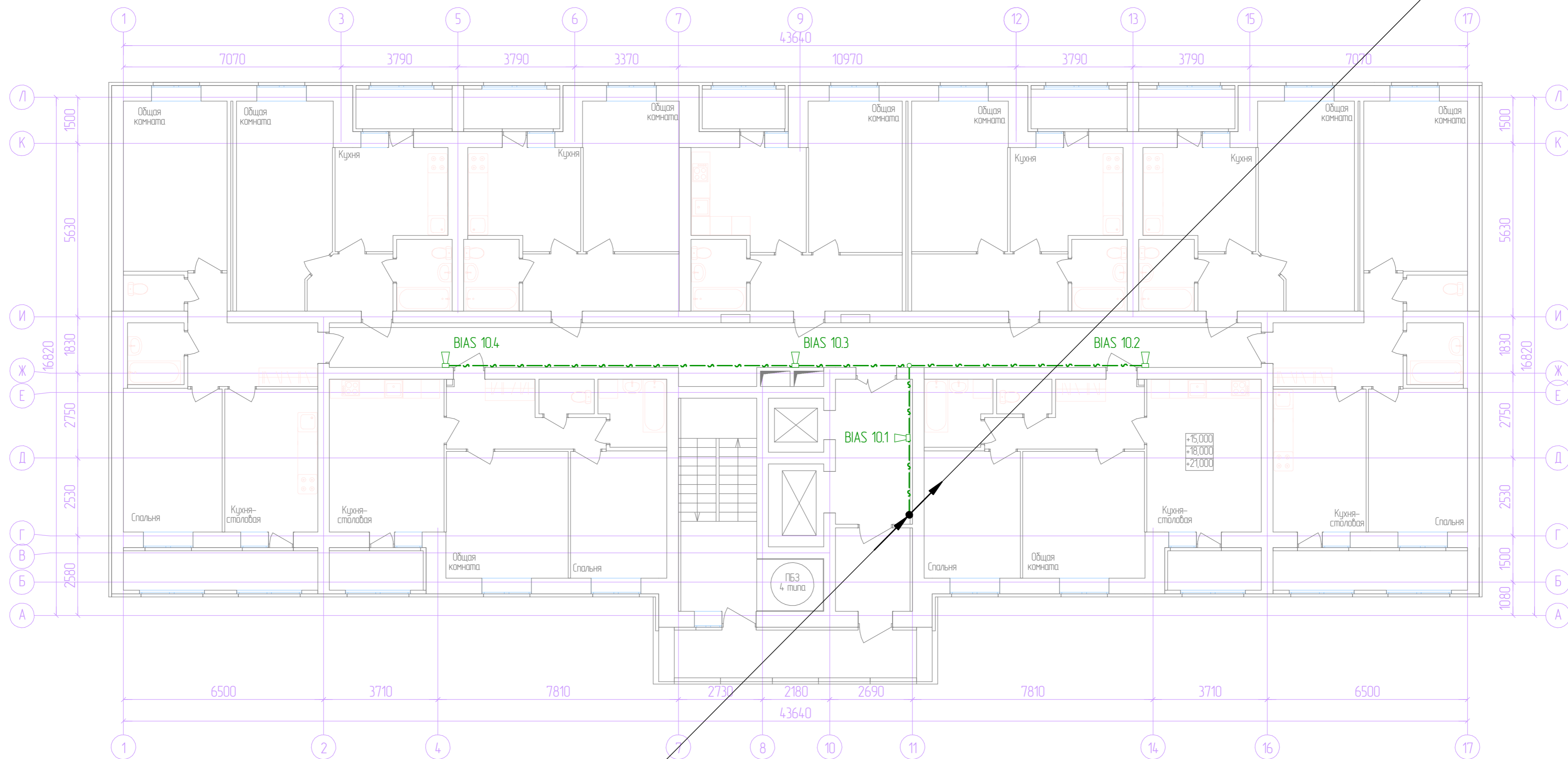
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

На 9 этаже
S11-S16



Г 7 этаж
S10-S16

0102.001.005-1-ИОС5.2ГЧ						
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске						
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Марков					
ГИП	Фильченков					
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей					Стадия	Лист
					П	11
План 6-8 этажей с расположением сетей системы оповещения о пожаре					АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.	Давыдов					

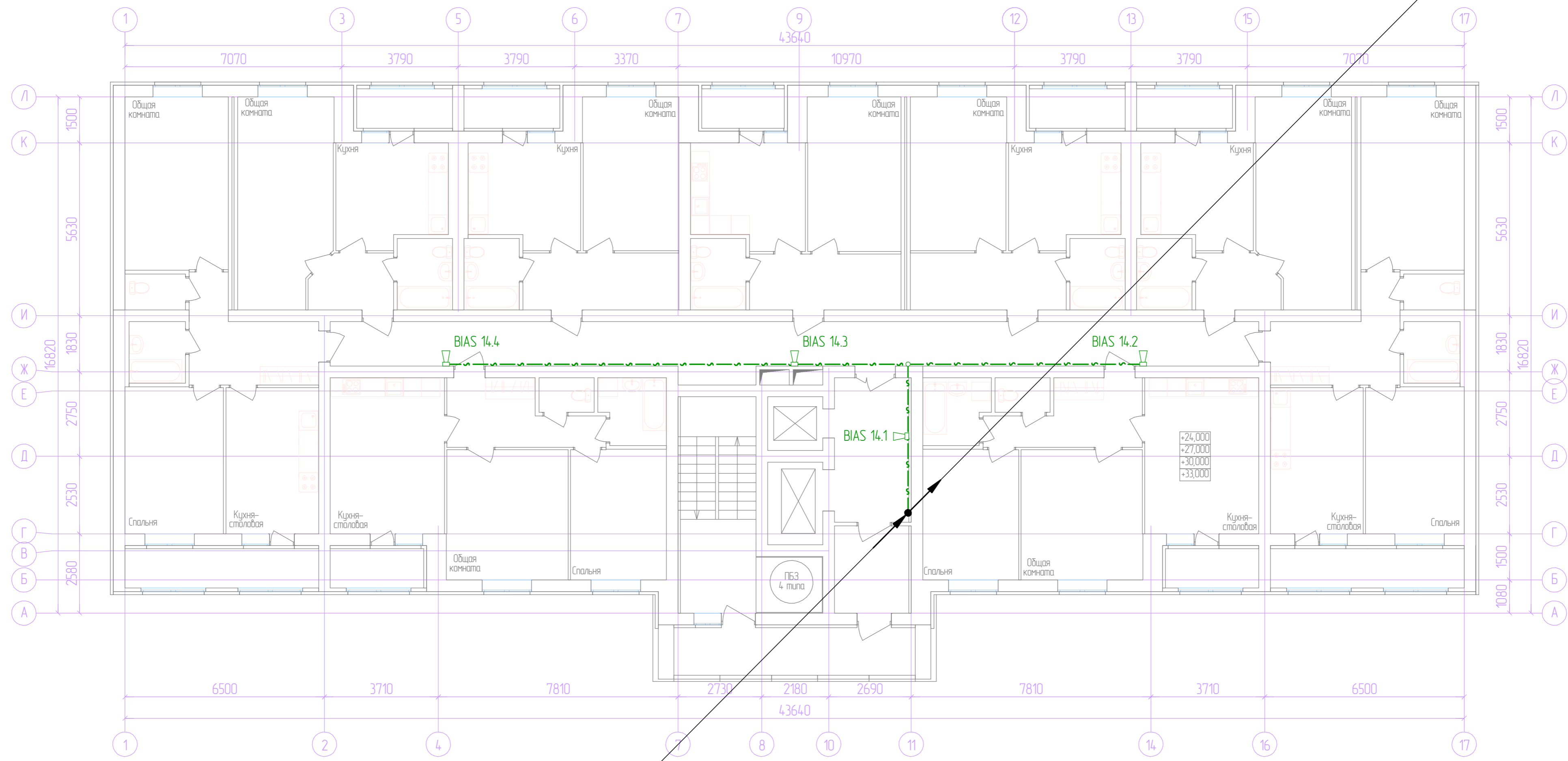
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

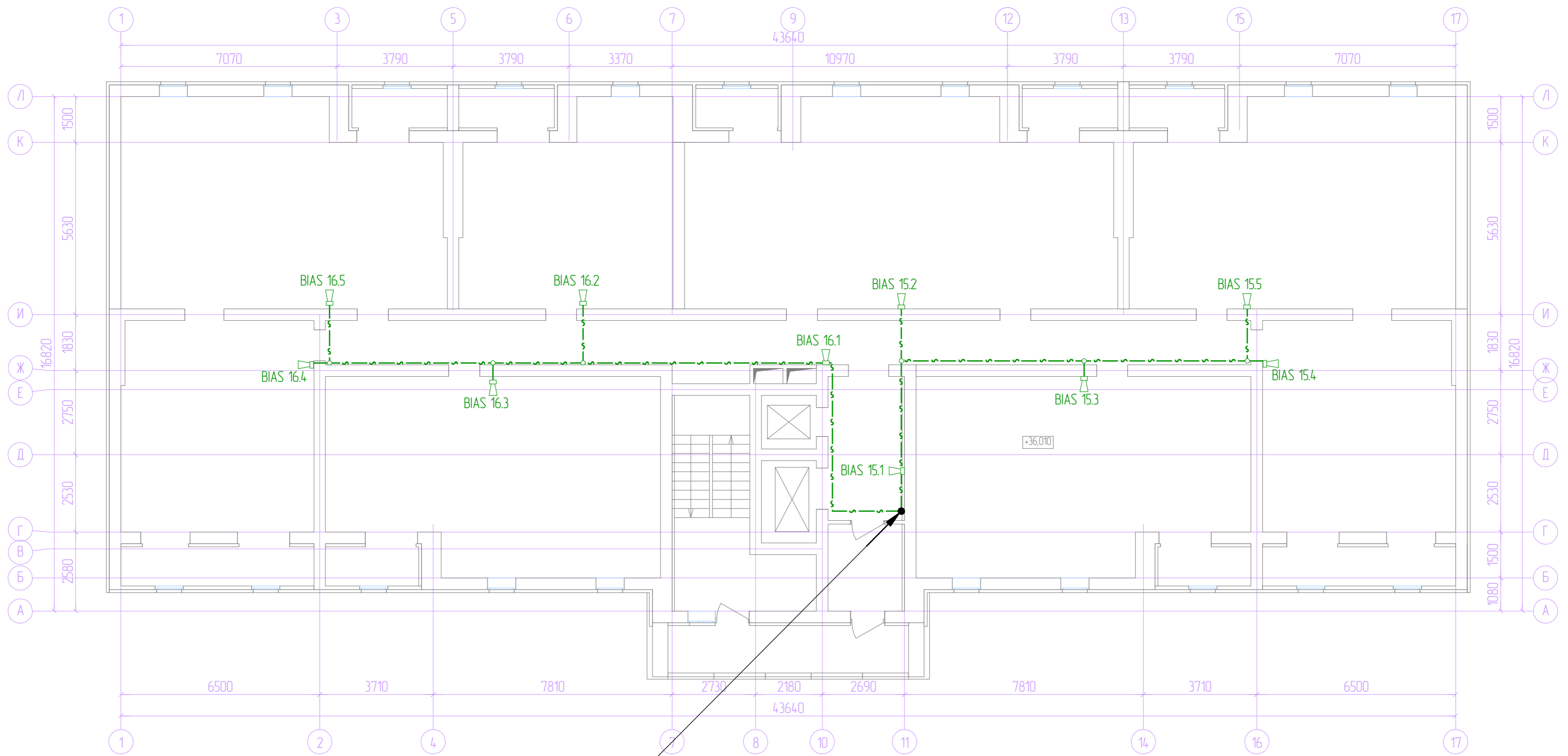
В техчертеж
S15
S16



Г 11 этажа
S14-S16

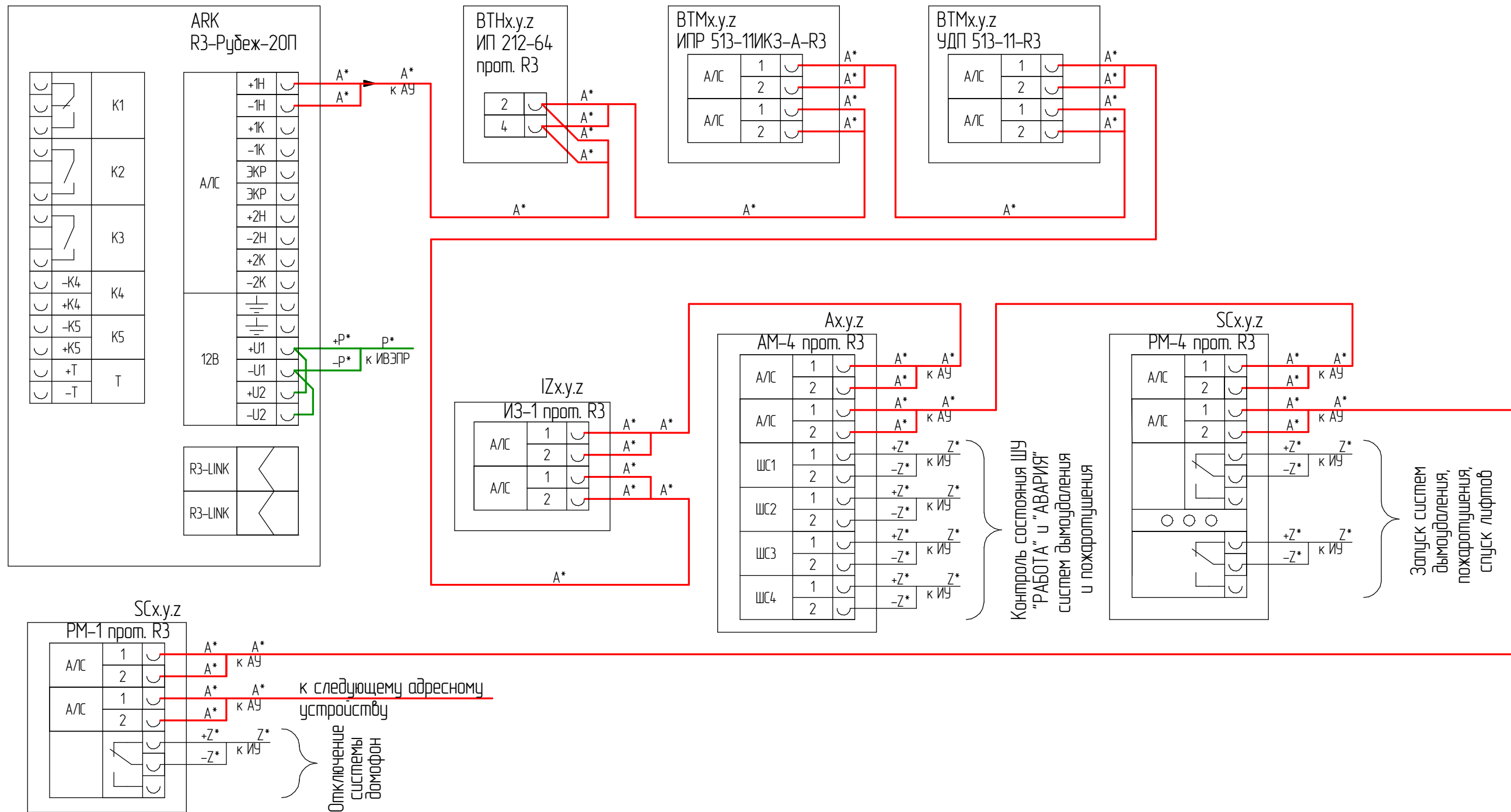
Создано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

0102.001.005-1-ИОС5.2ГЧ					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Марков				
ГИП	Фильченков				
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей				Стадия	Лист
				П	12
План 9-12 этажей с расположением сетей системы оповещения о пожаре				АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.	Давыдов				



Г 12 этажа
S15
S16

0102.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ						
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске						
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия
Разработал	Марков					Лист
ГИП	Фильченков					Листов
Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей						П
План техчердака с расположением сетей системы оповещения о пожаре						13
Н. контр.						АО «СЗ «МИК»
Давыдов						Формат 42



Контроль состояния ШУ "РАБОТА" и "АВАРИЯ" систем дымоудаления и пожаротушения

Запуск систем дымоудаления, пожаротушения, спуск лифтов

к следующему адресному устройству

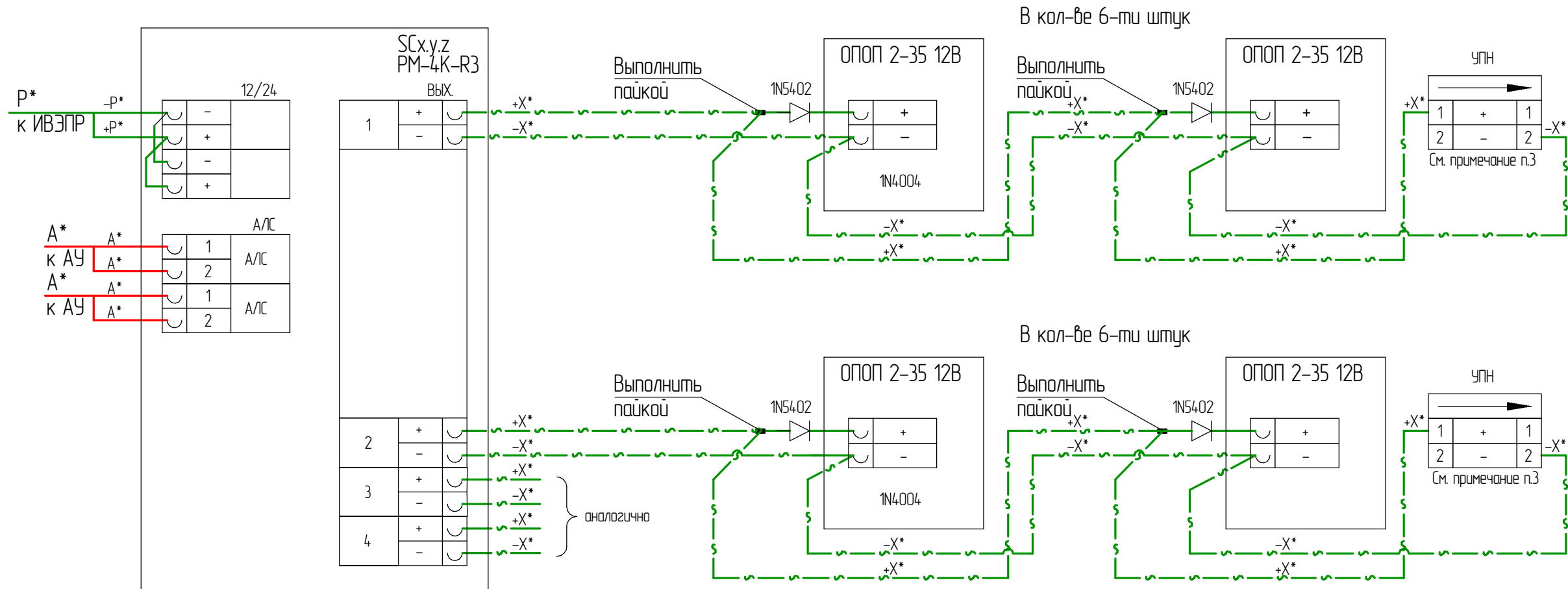
Отключение системы домофон

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

Примечания
 1* - маркировку уточнить в соответствии с планами расположения оборудования.
 2 АУ - адресные устройства, ИУ - исполнительные устройства.

						01.02.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ			
						Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Марков						П	14	
ГИП	Фильченко					Типовая схема подключения адресных устройств в адресную линию связи	АО «СЗ «МИК»		
Н. контр.	Давыдов								

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
VDп	Диод 1N5402	16	
КСп	Коробка ответвительная низковольтная "УК-2П"	3	
УРп	Устройство подключения нагрузки "УПН"	3	компл. с РМ-К прот. R3



Примечания
 1* - маркировку уточнить в соответствии с планами расположения оборудования.
 2 АУ - адресные устройства.

3 Устройство подключения нагрузки УПН, резисторы, диоды при расключении исполнительных устройств расположить непосредственно в корпусе подключаемого устройства, при отсутствии такой возможности применить разветвительную коробку "УК-2П", коробку расположить в непосредственной близости от устройства.

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

						01.02.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ			
						Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Марков						П	15	
ГИП	Фильченков					Типовая схема подключения релейного модуля РМ-4К-Р3 к исполнительным устройствам	АО «СЗ «МИК»		
Н. контр.	Давыдов								

Сводная таблица оборудования адресной линии связи

№	Техподполье	1 этаж	2 этаж	3 этаж	4 этаж	5 этаж	6 этаж	7 этаж	8 этаж	9 этаж	10 этаж	11 этаж	12 этаж	Техчердак	№
1	ВТН 1.1.34	ВТН 1.1.1	ВТМ 1.1.65	ВТМ 1.1.94	ВТМ 1.1.123	ВТМ 1.1.152	ВТМ 1.1.181	ВТМ 1.1.210	ВТМ 1.1.239	ВТМ 1.2.18	ВТМ 1.2.47	ВТМ 1.2.76	ВТМ 1.2.105	ВТМ 1.2.134	1
2	ВТН 1.1.35	ВТМ 1.1.2	ВТН 1.1.66	ВТН 1.1.95	ВТН 1.1.124	ВТН 1.1.153	ВТН 1.1.182	ВТН 1.1.211	ВТН 1.1.240	ВТН 1.2.19	ВТН 1.2.48	ВТН 1.2.77	ВТН 1.2.106	ВТН 1.2.135	2
3	ВТН 1.1.36	ВТН 1.1.3	ВТМ 1.1.67	ВТМ 1.1.96	ВТМ 1.1.125	ВТМ 1.1.154	ВТМ 1.1.183	ВТМ 1.1.212	ВТМ 1.1.241	ВТМ 1.2.20	ВТМ 1.2.49	ВТМ 1.2.78	ВТМ 1.2.107	SC 1.2.136	3
4	ВТН 1.1.37	ВТН 1.1.4	ВТМ 1.1.68	ВТМ 1.1.97	ВТМ 1.1.126	ВТМ 1.1.155	ВТМ 1.1.184	ВТМ 1.1.213	ВТМ 1.1.242	ВТМ 1.2.21	ВТМ 1.2.50	ВТМ 1.2.79	ВТМ 1.2.108	SC 1.2.137	4
5	ВТН 1.1.38	ВТМ 1.1.5	ВТН 1.1.69	ВТН 1.1.98	ВТН 1.1.127	ВТН 1.1.156	ВТН 1.1.185	ВТН 1.1.214	ВТН 1.1.243	ВТН 1.2.22	ВТН 1.2.51	ВТН 1.2.80	ВТН 1.2.109	SC 1.2.138	5
6	ВТН 1.1.39	SC 1.1.6	ВТМ 1.1.70	ВТМ 1.1.99	ВТМ 1.1.128	ВТМ 1.1.157	ВТМ 1.1.186	ВТМ 1.1.215	ВТМ 1.1.244	ВТМ 1.2.23	ВТМ 1.2.52	ВТМ 1.2.81	ВТМ 1.2.110	SC 1.2.139	6
7	ВТН 1.1.40	ВТМ 1.1.7	ВТН 1.1.71	ВТН 1.1.100	ВТН 1.1.129	ВТН 1.1.158	ВТН 1.1.187	ВТН 1.1.216	ВТН 1.1.245	ВТН 1.2.24	ВТН 1.2.53	ВТН 1.2.82	ВТН 1.2.111	ВТМ 1.2.140	7
8	ВТН 1.1.41	ВТН 1.1.8	ВТН 1.1.72	ВТН 1.1.101	ВТН 1.1.130	ВТН 1.1.159	ВТН 1.1.188	ВТН 1.1.217	ВТН 1.1.246	ВТН 1.2.25	ВТН 1.2.54	ВТН 1.2.83	ВТН 1.2.112	ВТН 1.2.141	8
9	IZ 1.1.42	ВТМ 1.1.9	ВТН 1.1.73	ВТН 1.1.102	ВТН 1.1.131	ВТН 1.1.160	ВТН 1.1.189	ВТН 1.1.218	ВТН 1.1.247	ВТН 1.2.26	ВТН 1.2.55	ВТН 1.2.84	ВТН 1.2.113	IZ 1.2.142	9
10	ВТН 1.1.43	ВТН 1.1.10	ВТН 1.1.74	ВТН 1.1.103	ВТН 1.1.132	ВТН 1.1.161	ВТН 1.1.190	ВТН 1.1.219	ВТН 1.1.248	ВТН 1.2.27	ВТН 1.2.56	ВТН 1.2.85	ВТН 1.2.114	SC 1.2.143	10
11	ВТН 1.1.44	ВТН 1.1.11	ВТН 1.1.75	ВТН 1.1.104	ВТН 1.1.133	ВТН 1.1.162	ВТН 1.1.191	ВТН 1.1.220	ВТН 1.1.249	ВТН 1.2.28	ВТН 1.2.57	ВТН 1.2.86	ВТН 1.2.115	SC 1.2.144	11
12	ВТН 1.1.45	ВТН 1.1.12	IZ 1.1.76	IZ 1.1.105	IZ 1.1.134	IZ 1.1.163	IZ 1.1.192	IZ 1.1.221	IZ 1.1.250	IZ 1.2.29	IZ 1.2.58	IZ 1.2.87	IZ 1.2.116	SC 1.2.145	12
13	ВТН 1.1.46	ВТН 1.1.13	ВТН 1.1.77	ВТН 1.1.106	ВТН 1.1.135	ВТН 1.1.164	ВТН 1.1.193	ВТН 1.1.222	ВТН 1.2.1	ВТН 1.2.30	ВТН 1.2.59	ВТН 1.2.88	ВТН 1.2.117	SC 1.2.146	13
14	ВТН 1.1.47	ВТН 1.1.14	IZ 1.1.78	IZ 1.1.107	IZ 1.1.136	IZ 1.1.165	IZ 1.1.194	IZ 1.1.223	IZ 1.2.2	IZ 1.2.31	IZ 1.2.60	IZ 1.2.89	IZ 1.2.118	A 1.2.147	14
15	ВТН 1.1.48	IZ 1.1.15	ВТН 1.1.79	ВТН 1.1.108	ВТН 1.1.137	ВТН 1.1.166	ВТН 1.1.195	ВТН 1.1.224	ВТН 1.2.3	ВТН 1.2.32	ВТН 1.2.61	ВТН 1.2.90	ВТН 1.2.119	A 1.2.148	15
16	ВТН 1.1.49	ВТН 1.1.16	IZ 1.1.80	IZ 1.1.109	IZ 1.1.138	IZ 1.1.167	IZ 1.1.196	IZ 1.1.225	IZ 1.2.4	IZ 1.2.33	IZ 1.2.62	IZ 1.2.91	IZ 1.2.120	A 1.2.149	16
17	IZ 1.1.50	IZ 1.1.17	ВТН 1.1.81	ВТН 1.1.110	ВТН 1.1.139	ВТН 1.1.168	ВТН 1.1.197	ВТН 1.1.226	ВТН 1.2.5	ВТН 1.2.34	ВТН 1.2.63	ВТН 1.2.92	ВТН 1.2.121	A 1.2.150	17
18	ВТН 1.1.51	ВТН 1.1.18	IZ 1.1.82	IZ 1.1.111	IZ 1.1.140	IZ 1.1.169	IZ 1.1.198	IZ 1.1.227	IZ 1.2.6	IZ 1.2.35	IZ 1.2.64	IZ 1.2.93	IZ 1.2.122	ВТН 1.2.151	18
19	ВТН 1.1.52	IZ 1.1.19	ВТН 1.1.83	ВТН 1.1.112	ВТН 1.1.141	ВТН 1.1.170	ВТН 1.1.199	ВТН 1.1.228	ВТН 1.2.7	ВТН 1.2.36	ВТН 1.2.65	ВТН 1.2.94	ВТН 1.2.123	ВТН 1.2.152	19
20	ВТН 1.1.53	ВТН 1.1.20	IZ 1.1.84	IZ 1.1.113	IZ 1.1.142	IZ 1.1.171	IZ 1.1.200	IZ 1.1.229	IZ 1.2.8	IZ 1.2.37	IZ 1.2.66	IZ 1.2.95	IZ 1.2.124	ВТН 1.2.153	20
21	ВТН 1.1.54	IZ 1.1.21	ВТН 1.1.85	ВТН 1.1.114	ВТН 1.1.143	ВТН 1.1.172	ВТН 1.1.201	ВТН 1.1.230	ВТН 1.2.9	ВТН 1.2.38	ВТН 1.2.67	ВТН 1.2.96	ВТН 1.2.125	ВТН 1.2.154	21
22	ВТН 1.1.55	ВТН 1.1.22	IZ 1.1.86	IZ 1.1.115	IZ 1.1.144	IZ 1.1.173	IZ 1.1.202	IZ 1.1.231	IZ 1.2.10	IZ 1.2.39	IZ 1.2.68	IZ 1.2.97	IZ 1.2.126	ВТН 1.2.155	22
23	ВТН 1.1.56	IZ 1.1.23	ВТН 1.1.87	ВТН 1.1.116	ВТН 1.1.145	ВТН 1.1.174	ВТН 1.1.203	ВТН 1.1.232	ВТН 1.2.11	ВТН 1.2.40	ВТН 1.2.69	ВТН 1.2.98	ВТН 1.2.127	ВТН 1.2.156	23
24	ВТН 1.1.57	ВТН 1.1.24	IZ 1.1.88	IZ 1.1.117	IZ 1.1.146	IZ 1.1.175	IZ 1.1.204	IZ 1.1.233	IZ 1.2.12	IZ 1.2.41	IZ 1.2.70	IZ 1.2.99	IZ 1.2.128	IZ 1.2.157	24
25	ВТН 1.1.58	ВТН 1.1.25	ВТН 1.1.89	ВТН 1.1.118	ВТН 1.1.147	ВТН 1.1.176	ВТН 1.1.205	ВТН 1.1.234	ВТН 1.2.13	ВТН 1.2.42	ВТН 1.2.71	ВТН 1.2.100	ВТН 1.2.129	ВТН 1.2.158	25
26	ВТН 1.1.59	IZ 1.1.26	IZ 1.1.90	IZ 1.1.119	IZ 1.1.148	IZ 1.1.177	IZ 1.1.206	IZ 1.1.235	IZ 1.2.14	IZ 1.2.43	IZ 1.2.72	IZ 1.2.101	IZ 1.2.130	ВТН 1.2.159	26
27	ВТН 1.1.60	ВТН 1.1.27	ВТН 1.1.91	ВТН 1.1.120	ВТН 1.1.149	ВТН 1.1.178	ВТН 1.1.207	ВТН 1.1.236	ВТН 1.2.15	ВТН 1.2.44	ВТН 1.2.73	ВТН 1.2.102	ВТН 1.2.131	ВТН 1.2.160	27
28	ВТН 1.1.61	IZ 1.1.28	IZ 1.1.92	IZ 1.1.121	IZ 1.1.150	IZ 1.1.179	IZ 1.1.208	IZ 1.1.237	IZ 1.2.16	IZ 1.2.45	IZ 1.2.74	IZ 1.2.103	IZ 1.2.132	ВТН 1.2.161	28
29	ВТН 1.1.62	ВТН 1.1.29	ВТН 1.1.93	ВТН 1.1.122	ВТН 1.1.151	ВТН 1.1.180	ВТН 1.1.209	ВТН 1.1.238	ВТН 1.2.17	ВТН 1.2.46	ВТН 1.2.75	ВТН 1.2.104	ВТН 1.2.133	ВТН 1.2.162	29
30	ВТН 1.1.63	IZ 1.1.30												ВТН 1.2.163	30
31	IZ 1.1.64	ВТН 1.1.31												ВТН 1.2.164	31
32		IZ 1.1.32												ВТН 1.2.165	32
33		ВТН 1.1.33												ВТН 1.2.166	33
34														ВТН 1.2.167	34
35														ВТН 1.2.168	35
36														ВТН 1.2.169	36
37														IZ 1.2.170	37

						01.02.001.005-1-ИОС5.2.ГЧ			
						Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей	Стандия	Лист	Листов
Разработал	Марков						П	16	
ГИП	Фильченков					Сводная таблица оборудования адресной линии связи	АО «СЗ «МИК»		
Н. контр.	Давыдов								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единица, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре</u>								
	Прибор приёмно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный	Рубеж-МК П-__-__		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	1		
	Аккумуляторная батарея	АКБ 12V - 12Ah		Delta	шт	2		
	Бокс резервного электропитания	БР-12 2x40		Рубеж	шт	1		
	Аккумуляторная батарея	РТК-BATTERY АКБ 12V - 40Ah		ПожТехКабель	шт	2		
	Модуль релейный РМ-4К-РЗ <с контролем целостности цепи>	РМ-4К-РЗ		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	4		
	Модуль релейный	РМ-1-РЗ		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	1		
	Модуль релейный	РМ-4-РЗ		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	2		
	Адресная метка	АМ-4-РЗ		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	1		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W102		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	240		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный	ИП 212-142		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	371		
	Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный со встроенным изолятором	ИПР 513-11ИКЗ-А-РЗ		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	53		
	Изолятор шлейфа	ИЗ-1-РЗ		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	130		
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой	ОПОП 2-35 12В (корпус бело/красный)		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	71		
	Коробка огнестойкая для о/п с термopедохранителем 80x80x40	40-0210-FR2.5-4-П E15-E120		Промрукав	шт	71		
	Кабель	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,5		Ариадна	м	2500		260м - в труде 40мм 380м - в гофртруде 20мм 1860м - в слое штукатурки
	Кабель	КПСнз(А)-FRLS 1x2x1,0		Ариадна	м	910		360м - в труде 40мм 110м - в гофртруде 20мм 440м - в слое штукатурки
	Кабель	Сегмент/АН F/UTP Cat5e PVCLS нз(А)-FRLS 2x2x0,52			м	5		
	Труба гофрированная ПЛЛ легкая безгалогенная (HF) негорючая (HF) белая с/з d20			Промрукав	м	490		
	Скоба металлическая однолапковая СМО 19-20 (100 шт/уп)			Промрукав	шт	1640		
	Саморез 4,8x32 DIN 7981 (100 шт/уп)					1640		
	Труба жесткая ПВХ 3-х метровая легкая атмосферостойкая d40 (60м/уп)			Промрукав	м	120		для стояка
	Скоба металлическая однолапковая СМО 38-40 (50 шт/уп)			Промрукав	шт	400		
	Саморез 4,2x32 с прессшайбой, острый, цинк (100 шт/уп)				шт	400		
	Дюбель металлический универсальный 5x30 (100 шт/уп)				шт	400		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						01.02.001.005-1-ИОС5.2.С			
						Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Марков						П	1	2
ГИП	Фильченков					Спецификация оборудования, изделий и материалов	АО «СЗ «МИК»		
Н. контр.	Давыдов								

Указанные оборудование и материалы при необходимости можно заменить на аналогичные при условии сохранения требуемых характеристик и производительности, а также надежности и безопасности оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единица, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Радиосистема передачи извещений в составе:							
	-станция объектовая ПАК Стрелец Мониторинг исп. 2			ЗАО "Арцус-Спектр" г.Санкт-Петербург	шт	1		
	-радиомодем CM470							
	-модуль сопряжения MBK-RS							
	-аккумулятор 12В, 7Ач							
	Выносная антенна для увеличения дальности связи	DIAMOND F-23			шт	1		
	Модуль грозозащиты для систем радиосвязи	Diamond CA-35RS			шт	1		
	Кабель коаксиальный, сопротивление 50 Ом	RG213. 13AWG			м	20		

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Указанные оборудование и материалы при необходимости можно заменить на аналогичные при условии сохранения требуемых характеристик и производительности, а также надежности и безопасности оборудования

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01.02.001.005-1-ИОС5.2.С



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный №РОСС RU.M704.04ЮАБО

www.nsopb.pf, e-mail:nsopb@nsopb.ru

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ НСОПБ.RU.ЭО.ПР119.Н.00673
(номер сертификата соответствия)

033828
(учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ

(наименование и местонахождение заявителя)

ООО «Нептун». ОГРН. 5167746509739. Адрес: 109316, Г.МОСКВА, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ НИЖЕГОРОДСКИЙ, ПР-КТ ВОЛГОГРАДСКИЙ, Д. 35, ОФИС/ЭТАЖ 615/6. т/ф. +7 4922 77 99 69

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

(наименование и местонахождение изготовителя продукции)

ООО «Нептун». ОГРН5167746509739. Адрес: 601273, Владимирская область, Суздальский район, село Павловское, 259 км а/д М-7 «Волга-1» Тел. +7 4922 77 99 69

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

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

Общество с ограниченной ответственностью "ЦЕНТР ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ", ОГРН 1097746413962, свидетельство об аккредитации экспертной организации № НСОПБ ЮАБО.RU.ЭО. ПР.119 от 15.02.2018г. (бессрочно). Адрес: 143909, Московская обл., г. Балашиха, д. 7, стр. 1, оф. 607, тел. 8-905-520-52-62.

код ОК 034 (ОКПД2)

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

(информация о сертифицированной продукции. Позволяющая провести идентификацию)

Огнестойкие кабельные линии «ОКЛ-ПР АР» для систем противопожарной защиты, выпускаемые по ТУ 27.90.33-005-52715257-2021 и монтируемые по Каталогу и инструкции по монтажу «Огнестойкие кабельные линии ПРОМРУКАВ для систем противопожарной защиты», ТРМ ОКЛ ПР 001-2020 и ТРМ ОКЛ ПР 002-2020 на основе кабеленесущих систем производства ООО «Нептун» и огнестойких кабельных изделий ООО «СПК». Состав согласно приложений -бланки №№ 006959, 006960) Серийный выпуск.

27.90.33

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

ГОСТ Р 53316-2021. «Электропроводки. Сохранение работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара. Методы испытания.»
Время сохранения работоспособности кабельной линии согласно приложений-бланки №№: 006961, 006962, 006963, 006964, 006965, 006966, 006967.

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протоколы испытаний №:109Д-22 от 18.07.2022 г. 110Д-22 от 18.07.2022 г. 111Д-22 от 20.07.2022 г. 112Д-22 от 20.07.2022 г. 113Д-22 от 22.07.2022 г. 114Д-22 от 22.07.2022 г. 115Д-22 от 23.07.2022 г. испытательная лаборатория ООО «ЦОС». Свидетельство о подтверждении компетентности экспертной организации № НСОПБ ЮАБО.RU.ЭО. ПР.119 15.02.2018г.(бессрочно). Адрес: 142460, Московская область, Ногинский район, п. Воровского, 3-й участок.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 27.99.33-005-52715257-2021. Каталог и инструкции по монтажу «Огнестойкие кабельные линии ПРОМРУКАВ для систем противопожарной защиты», ТРМ ОКЛ ПР 001-2020, ТРМ ОКЛ ПР 002-2020. Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015(ISO 9001-2015) № VCS-IST-SS.RU.0052.01.20 от 04.02.2020 г. выдан ОС по сертификации СДС «МТС» ООО «Парадигма».

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ

с 27.07.2022 по 26.07.2027



Руководитель
Заместитель руководителя
органа по сертификации

(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперты)

(подпись, инициалы, фамилия)

(Handwritten signatures)
А.Н. Ерофеев
А.А. Васильев



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0
приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ НСОПБ.RU.ЭО.ПР.119.Н.00673
(номер сертификата соответствия)

006959
(учетный номер бланка)

Огнестойкие кабельные линии «ОКЛ-ПР АР» для систем противопожарной защиты, выпускаемые по ТУ 27.90.33-005-52715257-2021 на основе кабеленесущих систем производства ООО «НЕПТУН» и огнестойких кабельных изделий производства ООО «СПК», в составе:

Продукция ООО «НЕПТУН» (ОГРН: 5167746509739). Адрес производства: 601273, Владимирская обл, Суздальский р-н, Павловское с, 259 км а/д М-7 (Волга-1) дор.:

- 1) Трубы гибкие гофрированные из поливинилхлорида для электромонтажных работ (ПВХ) изготавливаемые по ТУ 22.21.29-001-52715257-2017;
- 2) Трубы гибкие гофрированные из полипропилена для электромонтажных работ (ПП) изготавливаемые по ТУ 22.21.29-007-52715257-2017 и аксессуары к ним;
- 3) Трубы гибкие гофрированные их полиамида для электромонтажных работ (ПА) изготавливаемые по ТУ 22.21.29-008-52715257-2017 и аксессуары к ним;
- 4) Трубы гибкие гофрированные электроизоляционные безгалогенные (НГ) и негорючие (НГ) из полиолефинов (ПЛО) изготавливаемые по ТУ 27.90.12-001-52715257-2018 и аксессуары к ним;
- 5) Трубы гладкие жесткие их поливинилхлорида для электромонтажных работ и аксессуары для труб изготавливаемые по ТУ 22.21.21-001-52715257-2017;
- 6) Рукава металлические гибкие негерметичные типов Р3, Р4 изготавливаемые по ТУ 25.99.29-001-52715257-2018 и аксессуары к ним;
- 7) Рукава металлические гибкие в ПВХ изоляции (МРПИ) изготавливаемые по ТУ 25.99.29-002-52715257-201 и аксессуары к ним;
- 8) Кабельный канал (короб монтажный) для электромонтажных работ изготавливаемые по ТУ 27.33.14-001-52715257-2017 и аксессуары к ним;
- 9) Лоток металлический перфорированный и неперфорированный для прокладки кабеля и аксессуары к ним, изготавливаемые по ТУ 25.11.23-001-52715257-2019;
- 10) Лоток металлический лестничный для прокладки кабеля и аксессуары к ним, изготавливаемый по ТУ 25.11.23-001-52715257-2019;
- 11) Лоток металлический проволочный для прокладки кабеля и аксессуары к ним, изготавливаемый по ТУ 25.11.23-001-52715257-2019;
- 12) Огнестойкие коробки производства ООО «Нептун» серии FR изготавливаемые по ТУ 27.33.13-001-52715257-2017;
- 13) Система крепежа в соответствии с перечнем Каталога и инструкции по монтажу «Огнестойкие кабельные линии ПРОМРУКАВ для систем противопожарной защиты», «ТРМ ОКЛ ПР 001-2020», «ТРМ ОКЛ ПР 002-2020».



И.И. Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)
(подпись, инициал, фамилия)
ЭКСПЕРТ (ЭКСПЕРТЫ)
(подпись, инициал, фамилия)

А.Н. Ерофеев
А.А. Васильев



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
 регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
 К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ НСОПБ.RU.ЭО.ПР.119.Н.00673
 (номер сертификата соответствия)

006960
 (учетный номер бланка)

- Продукция ООО «СПК». Адрес производства: 410010, Саратовская обл., г. Саратов, ул. Техническая, д.16А/5:

Кабели, не распространяющие горение при групповой прокладке, огнестойкие, с медными токопроводящими жилами сечением от 0,5 мм² до 2,5 мм², с числом скрученных жил или пар от 2 до 37, с изоляцией из огнестойкой кремнийорганической резины, с оболочкой из поливинил-хлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением, или оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов, или оболочкой из поливинил-хлоридного пластика пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, с экраном или без него, на напряжение переменного тока до 300 В частотой 50 Гц, марок: КПСнг(А)-FRLS, КПСЭнг(А)-FRLS, КПСнг(А)-FRHF, КПСЭнг(А)-FRHF, КПСнг(А)-FRLSLTx, КПСЭнг(А)-FRLSLTx, КСОПнг(А)-FRLS, КСОПЭнг(А)-FRLS, КСОПнг(А)-FRHF, КСОПЭнг(А)-FRHF, КСОПнг(А)-FRLSLTx, КСОПЭнг(А)-FRLSLTx, КПССнг(А)-FRLS, КПСЭнг(А)-FRLS, КПССнг(А)-FRHF, КПСЭнг(А)-FRHF, КПССнг(А)-FRLSLTx, КПСЭнг(А)-FRLSLTx, КСОПСнг(А)-FRLS, КСОПЭнг(А)-FRLS, КСОПСнг(А)-FRHF, КСОПЭнг(А)-FRHF, КСОПСнг(А)-FRLSLTx, КСОПЭнг(А)-FRLSLTx, КисПБнг(А)-FRLS, КисПБЭнг(А)-FRLS, КисПБнг(А)-FRHF, КисПБЭнг(А)-FRHF, КисПБнг(А)-FRLSLTx, КисПБЭнг(А)-FRLSLTx, КисПБснг(А)-FRLS, КисПБЭснг(А)-FRLS, КисПБснг(А)-FRHF, КисПБЭснг(А)-FRHF, КисПБснг(А)-FRLSLTx, КисПБЭснг(А)-FRLSLTx, КисПБЭснг(А)-FRLS, КисПБснг(А)-FRHF, КисПБЭснг(А)-FRHF, КисПБснг(А)-FRLSLTx, КисПБЭснг(А)-FRLSLTx, КисПБКнг(А)-FRLS, КисПБЭКнг(А)-FRLS, КисПБКнг(А)-FRHF, КисПБЭКнг(А)-FRHF, КисПБКнг(А)-FRLSLTx, КисПБЭКнг(А)-FRLSLTx, КисПБсКнг(А)-FRLS, КисПБэсКнг(А)-FRLS, КисПБсКнг(А)-FRHF, КисПБэсКнг(А)-FRHF, КисПБсКнг(А)-FRLSLTx, КисПБэсКнг(А)-FRLSLTx, выпускаемых по ТУ 27.32.13-002-33757439-2021



М.П. Руководитель
 заместителя
 руководителя
 органа по сертификации
 (подпись, инициалы, фамилия)
 Эксперт (эксперты)
 (подпись, инициалы, фамилия)

[Handwritten signatures]

А.Н. Ерофеев

А.А. Васильев



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ НСОПБ.RU.ЭО.ПР.119.Н.00673

(номер сертификата соответствия)

006961

(учетный номер бланка)

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
1.1	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLS; КПСЭнг(A)-FRLS; КПССнг(A)-FRLS; КПССЭнг(A)-FRLS.	Огнестойкие кабельные линии «ОКЛ-ПР АР» серии ГТ: при горизонтальной и вертикальной прокладке в гибких гофрированных трубах (ПВХ, ПА, ПП, ПЛЛ) с огнестойкими коробками серии FR, с креплением к кирпичным, монолитным или газобетонным поверхностям, поверхностям из сэндвич-панелей, в обхват металлических конструкций с применением систем крепежа согласно ТРМ ОКЛ ПР 001-2020, Каталогу и инструкция по монтажу «Огнестойкие кабельные линии ПРОМПУКАВ для систем противопожарной защиты». Максимальное расстояние между креплениями — 500 мм.	17
1.2	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRHF; КПСЭнг(A)-FRHF.		20
1.3	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLSLTx; КПСЭнг(A)-FRLSLTx.		15
1.4	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLS; КисПБЭнг(A)-FRLS; КисПБснг(A)-FRLS; КисПБсЭнг(A)-FRLS; КисПБКнг(A)-FRLS; КисПБЭКнг(A)-FRLS; КисПБсКнг(A)-FRLS; КисПБсЭКнг(A)-FRLS; КСОПнг(A)-FRLS; КСОПЭнг(A)-FRLS; КСОПснг(A)-FRLS; КСОПсЭнг(A)-FRLS.		31
1.5	Кабели огнестойкие, с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRHF; КисПБЭнг(A)-FRHF; КисПБснг(A)-FRHF; КисПБсЭнг(A)-FRHF; КисПБКнг(A)-FRHF; КисПБЭКнг(A)-FRHF; КисПБсКнг(A)-FRHF; КисПБсЭКнг(A)-FRHF; КСОПнг(A)-FRHF; КСОПЭнг(A)-FRHF; КСОПснг(A)-FRHF; КСОПсЭнг(A)-FRHF.		68
1.6	Кабели огнестойкие, с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБснг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБКнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭКнг(A)-FRLSLTx; КСОПнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭнг(A)-FRLSLTx; КСОПснг(A)-FRLSLTx; КСОПсЭнг(A)-FRLSLTx.		29



Руководитель
Специалист руководителя
органа по сертификации
(подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

(Handwritten signature)

А.Н. Ерофеев

А.А. Васильев



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ **НСОПБ.RU.ЭО.ПР.119.Н.00673**

(номер сертификата соответствия)

006962

(учетный номер бланка)

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
2.1	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLS; КПСЭнг(A)-FRLS; КПССнг(A)-FRLS; КПССЭнг(A)-FRLS.	Огнестойкие кабельные линии «ОКЛ-ПР AP» серии ЖТ: при горизонтальной и вертикальной прокладке в жестких трубах из ПВХ с огнестойкими коробками серии FR, с креплением к кирпичным, монолитным или газобетонным поверхностям, поверхностям из сэндвич-панелей, а также в обхват металлических конструкций с применением системы крепежа, согласно ТРМ ОКЛ ПР 001-2020, Каталогу и инструкция по монтажу «Огнестойкие кабельные линии ПРОМРУКАВ для систем противопожарной защиты». Максимальное расстояние между креплениями — 400 мм.	15
2.2	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRHF; КПСЭнг(A)-FRHF.		15
2.3	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLSLTx; КПСЭнг(A)-FRLSLTx.		15
2.4	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLS; КисПБЭнг(A)-FRLS; КисПБснг(A)-FRLS; КисПБсЭнг(A)-FRLS; КисПБКнг(A)-FRLS; КисПБЭКнг(A)-FRLS; КисПБсКнг(A)-FRLS; КисПБсЭКнг(A)-FRLS; КСОПнг(A)-FRLS; КСОПЭнг(A)-FRLS; КСОПСнг(A)-FRLS; КСОПЭСнг(A)-FRLS.		23
2.5	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRHF; КисПБЭнг(A)-FRHF; КисПБснг(A)-FRHF; КисПБсЭнг(A)-FRHF; КисПБКнг(A)-FRHF; КисПБЭКнг(A)-FRHF; КисПБсКнг(A)-FRHF; КисПБсЭКнг(A)-FRHF; КСОПнг(A)-FRHF; КСОПЭнг(A)-FRHF; КСОПСнг(A)-FRHF; КСОПЭСнг(A)-FRHF.		25
2.6	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБснг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБКнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭКнг(A)-FRLSLTx; КСОПнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭнг(A)-FRLSLTx; КСОПСнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭСнг(A)-FRLSLTx.		24



И.И. Рогов
 Руководитель
 заместитель руководителя
 органа по сертификации
 (подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
 (подпись, инициалы, фамилия)

А.Н. Ерофеев
А.А. Васильев



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ **НСОПБ.RU.ЭО.ПР.119.Н.00673**

006963

(номер сертификата соответствия)

(учетный номер бланка)

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
3.1	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLS; КПСЭнг(A)-FRLS; КПССнг(A)-FRLS; КПССЭнг(A)-FRLS.	Огнестойкие кабельные линии «ОКЛ-ПР АР» серии МР: при горизонтальной и вертикальной прокладке в металлорукавах типа Р3 и Р4, с огнестойкими коробками серии FR с креплением к кирпичным, монолитным или газобетонным поверхностям, поверхностям из сэндвич-панелей, а также в обхват металлических конструкций с применением системы крепежа, согласно ТРМ ОКЛ ПР 001-2020, Каталогу и инструкции по монтажу «Огнестойкие кабельные линии ПРОМРУКАВ для систем противопожарной защиты». Максимальное расстояние между креплениями — 500 мм.	40
3.2	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRHF; КПСЭнг(A)-FRHF.		15
3.3	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLSLTx; КПСЭнг(A)-FRLSLTx.		37
3.4	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLS; КисПБЭнг(A)-FRLS; КисПБснг(A)-FRLS; КисПБсЭнг(A)-FRLS; КисПБКнг(A)-FRLS; КисПБЭКнг(A)-FRLS; КисПБсКнг(A)-FRLS; КисПБсЭКнг(A)-FRLS; КСОПнг(A)-FRLS; КСОПЭнг(A)-FRLS; КСОПСнг(A)-FRLS; КСОПЭснг(A)-FRLS.		59
3.5	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRHF; КисПБЭнг(A)-FRHF; КисПБснг(A)-FRHF; КисПБсЭнг(A)-FRHF; КисПБКнг(A)-FRHF; КисПБЭКнг(A)-FRHF; КисПБсКнг(A)-FRHF; КисПБсЭКнг(A)-FRHF; КСОПнг(A)-FRHF; КСОПЭнг(A)-FRHF; КСОПСнг(A)-FRHF; КСОПЭснг(A)-FRHF.		53
3.6	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБснг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБКнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭКнг(A)-FRLSLTx; КСОПнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭнг(A)-FRLSLTx; КСОПСнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭснг(A)-FRLSLTx.		29



М.П. для **Руководителя**
заместителя руководителя
органа по сертификации
 (подпись, инициалы, фамилия)
эксперта
 (подпись, инициалы, фамилия)

(Handwritten signatures)

А.Н. Ерофеев

А.А. Васильев



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ **НСОПБ.RU.ЭО.ПР.119.Н.00673**

(номер сертификата соответствия)

006964

(учетный номер бланка)

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
4.1	Кабели огнестойкие, с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLS; КПСЭнг(A)-FRLS; КПССнг(A)-FRLS; КПССЭнг(A)-FRLS.	Огнестойкие кабельные линии «ОКЛ-ПР АР» серии КП: при горизонтальной и вертикальной прокладке в кабельных каналах с огнестойкими коробками серии FR с креплением к кирпичным, монолитным или газобетонным поверхностям, поверхностям из сэндвич-панелей, с применением системы крепежа, согласно ТРМ ОКЛ ПР 001-2020, Каталогу и инструкции по монтажу «Огнестойкие кабельные линии ПРОМРУКАВ для систем противопожарной защиты». Максимальное расстояние между креплениями — 500 мм.	15
4.2	Кабели огнестойкие, с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRHF; КПСЭнг(A)-FRHF.		15
4.3	Кабели огнестойкие, с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLSLTx; КПСЭнг(A)-FRLSLTx.		15
4.4	Кабели огнестойкие, с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLS; КисПБЭнг(A)-FRLS; КисПБснг(A)-FRLS; КисПБсЭнг(A)-FRLS; КисПБКнг(A)-FRLS; КисПБЭКнг(A)-FRLS; КисПБсКнг(A)-FRLS; КисПБсЭКнг(A)-FRLS; КСОПнг(A)-FRLS; КСОПЭнг(A)-FRLS; КСОПСнг(A)-FRLS; КСОПЭснг(A)-FRLS.		21
4.5	Кабели огнестойкие, с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRHF; КисПБЭнг(A)-FRHF; КисПБснг(A)-FRHF; КисПБсЭнг(A)-FRHF; КисПБКнг(A)-FRHF; КисПБЭКнг(A)-FRHF; КисПБсКнг(A)-FRHF; КисПБсЭКнг(A)-FRHF; КСОПнг(A)-FRHF; КСОПЭнг(A)-FRHF; КСОПСнг(A)-FRHF; КСОПЭснг(A)-FRHF.		15
4.6	Кабели огнестойкие, с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБснг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБКнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭКнг(A)-FRLSLTx; КСОПнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭнг(A)-FRLSLTx; КСОПСнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭснг(A)-FRLSLTx.		15



И.П. **Руководитель**
заместитель руководителя
органа по сертификации
(подпись, инициалы, фамилия)
эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

(Handwritten signature)

А.Н. Ерофеев

А.А. Васильев



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ **НСОПБ.RU.ЭО.ПР.119.Н.00673**

(номер сертификата соответствия)

006965

(учетный номер бланка)

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
5.1	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(А)-FRLS, КПСЭнг(А)-FRLS, КПССнг(А)-FRLS; КПССЭнг(А)-FRLS.	Огнестойкие кабельные линии «ОКЛ-ПР АР» серии ЛМ: при горизонтальной и вертикальной прокладке в металлических листовых перфорированных и неперфорированных лотках, с разделом через распределительные коробки серии FR или без раздела, с применением системы крепежа, согласно ТРМ ОКЛ ПР 002-2020. Максимальное расстояние между опорами лотков — 1200 мм. Максимальное расстояние между креплениями кабеля — 500 мм. Максимальная нагрузка — 20 кг/м.п.	21
5.2	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(А)-FRHF; КПСЭнг(А)-FRHF.		27
5.3	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(А)-FRLSLTx; КПСЭнг(А)-FRLSLTx.		19
5.4	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(А)-FRLS; КисПБЭнг(А)-FRLS; КисПБснг(А)-FRLS; КисПБсЭнг(А)-FRLS; КисПБКнг(А)-FRLS; КисПБЭКнг(А)-FRLS; КисПБсКнг(А)-FRLS; КисПБсЭКнг(А)-FRLS; КСОПнг(А)-FRLS; КСОПЭнг(А)-FRLS; КСОПСнг(А)-FRLS; КСОПЭСнг(А)-FRLS.		16
5.5	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(А)-FRHF; КисПБЭнг(А)-FRHF; КисПБснг(А)-FRHF; КисПБсЭнг(А)-FRHF; КисПБКнг(А)-FRHF; КисПБЭКнг(А)-FRHF; КисПБсКнг(А)-FRHF; КисПБсЭКнг(А)-FRHF; КСОПнг(А)-FRHF; КСОПЭнг(А)-FRHF; КСОПСнг(А)-FRHF; КСОПЭСнг(А)-FRHF.		35
5.6	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(А)-FRLSLTx; КисПБЭнг(А)-FRLSLTx; КисПБснг(А)-FRLSLTx; КисПБсЭнг(А)-FRLSLTx; КисПБКнг(А)-FRLSLTx; КисПБЭКнг(А)-FRLSLTx; КисПБсКнг(А)-FRLSLTx; КисПБсЭКнг(А)-FRLSLTx; КСОПнг(А)-FRLSLTx; КСОПЭнг(А)-FRLSLTx; КСОПСнг(А)-FRLSLTx; КСОПЭСнг(А)-FRLSLTx.		18



М.П. Руководитель
заместитель руководителя
органа по сертификации
(подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

(Handwritten signatures in blue ink)

А.Н. Ерофеев

А.А. Васильев



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ **НСОПБ.RU.ЭО.ПР.119.Н.00673**

(номер сертификата соответствия)

006966

(учетный номер бланка)

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
6.1	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLS; КПСЭнг(A)-FRLS; КПССнг(A)-FRLS; КПССЭнг(A)-FRLS.	Огнестойкие кабельные линии «ОКЛ-ПР АР» серии ЛМ: при горизонтальной и вертикальной прокладке в металлических лестничных лотках, с разделом через распределительные коробки серии FR или без раздела, с применением системы крепежа, согласно ТРМ ОКЛ ПР 002-2020. Максимальное расстояние между опорами лотков — 1200 мм. Максимальное расстояние между креплениями кабеля — 500 мм. Максимальная нагрузка — 20 кг/м.п.	25
6.2	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRHF; КПСЭнг(A)-FRHF.		26
6.3	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLSLTx; КПСЭнг(A)-FRLSLTx.		21
6.4	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLS; КисПБснг(A)-FRLS; КисПБЭнг(A)-FRLS; КисПБКнг(A)-FRLS; КисПБЭКнг(A)-FRLS; КисПБсКнг(A)-FRLS; КисПБсЭКнг(A)-FRLS; КСОПнг(A)-FRLS; КСОПЭнг(A)-FRLS; КСОПСнг(A)-FRLS; КСОПЭСнг(A)-FRLS.		63
6.5	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRHF; КисПБснг(A)-FRHF; КисПБЭнг(A)-FRHF; КисПБКнг(A)-FRHF; КисПБЭКнг(A)-FRHF; КисПБсКнг(A)-FRHF; КисПБсЭКнг(A)-FRHF; КСОПнг(A)-FRHF; КСОПЭнг(A)-FRHF; КСОПСнг(A)-FRHF; КСОПЭСнг(A)-FRHF.		42
6.6	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLSLTx; КисПБснг(A)-FRLSLTx; КисПБЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБКнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭКнг(A)-FRLSLTx; КСОПнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭнг(A)-FRLSLTx; КСОПСнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭСнг(A)-FRLSLTx.		63



Руководитель
 органа по сертификации
 (подпись, инициалы, фамилия)
 Эксперт (эксперты)
 (подпись, инициалы, фамилия)

(Handwritten signatures)

А.Н. Ерофеев

А.А. Васильев



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0
приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ НСОПБ.RU.ЭО.ПР.119.Н.00673
(номер сертификата соответствия)

006967
(учетный номер бланка)

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
7.1	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLS; КПСЭнг(A)-FRLS; КПССнг(A)-FRLS; КПССЭнг(A)-FRLS.	Огнестойкие кабельные линии «ОКЛ-ПР АР» серии ЛМ: при горизонтальной и вертикальной прокладке в металлических проволочных лотках, с разделом через распределительные коробки серии FR или без раздела, с применением системы крепежа, согласно ТРМ ОКЛ ПР 002-2020. Максимальное расстояние между опорами лотков — 1200 мм. Максимальное расстояние между креплениями кабеля — 500 мм. Максимальная нагрузка — 20 кг/м.п.	15
7.2	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRHF; КПСЭнг(A)-FRHF.		15
7.3	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КПСнг(A)-FRLSLTx; КПСЭнг(A)-FRLSLTx.		48
7.4	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLS; КисПБЭнг(A)-FRLS; КисПБснг(A)-FRLS; КисПБсЭнг(A)-FRLS; КисПБКнг(A)-FRLS; КисПБЭКнг(A)-FRLS; КисПБсКнг(A)-FRLS; КисПБсЭКнг(A)-FRLS; КСОПнг(A)-FRLS; КСОПЭнг(A)-FRLS; КСОПснг(A)-FRLS; КСОПсЭнг(A)-FRLS.		15
7.5	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRHF; КисПБЭнг(A)-FRHF; КисПБснг(A)-FRHF; КисПБсЭнг(A)-FRHF; КисПБКнг(A)-FRHF; КисПБЭКнг(A)-FRHF; КисПБсКнг(A)-FRHF; КисПБсЭКнг(A)-FRHF; КСОПнг(A)-FRHF; КСОПЭнг(A)-FRHF; КСОПснг(A)-FRHF; КСОПсЭнг(A)-FRHF.		79
7.6	Кабели огнестойкие с числом жил от 2 до 37, номинальным сечением основных жил от 0,5 до 2,5 мм ² , марок: КисПБнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБснг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭнг(A)-FRLSLTx; КисПБКнг(A)-FRLSLTx; КисПБЭКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсКнг(A)-FRLSLTx; КисПБсЭКнг(A)-FRLSLTx; КСОПнг(A)-FRLSLTx; КСОПЭнг(A)-FRLSLTx; КСОПснг(A)-FRLSLTx; КСОПсЭнг(A)-FRLSLTx.		23



М.П. **Руководитель**
для сертификата соответствия
пожарной безопасности
эксперт (эксперты)

(Handwritten signature)

А.Н. Ерофеев
 А.А. Васильев



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ЧС13.В.00424/22

Серия **RU** № **0347267**



ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», место нахождения 143903, РОССИЯ, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12, регистрационный номер RA.RU.10ЧС13 от 04.05.2015, телефон +7 495 524 8181, +7 495 524 8193, адрес электронной почты pojtest@vniipo.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АРГУС-СПЕКТР»,

место нахождения 197342, РОССИЯ, ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УЛИЦА СЕРДОБОЛЬСКАЯ, ДОМ 65, ЛИТЕР А, ОФИС 486, ПОМЕЩЕНИЕ 2-Н, ОГРН 1157847046994, телефон + 7 812 703 75 00, факс + 7 812 703 75 01, e-mail: mail@argus-spectr.ru, адрес места осуществления деятельности 197342, РОССИЯ, ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УЛИЦА СЕРДОБОЛЬСКАЯ, ДОМ 65, ЛИТЕР А

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АРГУС-СПЕКТР»,

место нахождения 197342, РОССИЯ, ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УЛИЦА СЕРДОБОЛЬСКАЯ, ДОМ 65, ЛИТЕР А, ОФИС 486, ПОМЕЩЕНИЕ 2-Н, ОГРН 1157847046994, телефон + 7 812 703 75 00, факс + 7 812 703 75 01, e-mail: mail@argus-spectr.ru, адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции 197342, РОССИЯ, ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УЛИЦА СЕРДОБОЛЬСКАЯ, ДОМ 65, ЛИТЕР А

ПРОДУКЦИЯ

Радиосистема передачи извещений «Стрелец-Мониторинг» (см.Приложение № 0791302)
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 300 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Отчет о сертификационных испытаниях № 0434ТР выдан 28.12.2021
испытательной лабораторией ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России, RA.RU.21МЧ01.
Акт о результатах анализа состояния производства № 15478/15479 от 05.03.2021
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России, RA.RU.10ЧС13.
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний». (см.Приложение № 0791303).
Условия и сроки хранения, срок службы (годности) указаны в эксплуатационной документации.
Выдан взамен сертификата соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ЧС13.В.00422/21 от 30.12.2021.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 10.01.2022 ПО 30.12.2026
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Мизина Елена Николаевна
(Ф.И.О.)

Гурьянова Наталья Николаевна
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.4C13.B.00424/22

Серия **RU** № **0791302**

Свободной формы

Приложение	Описание
<p>Наименование продукции и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию</p>	<p>Радиосистема передачи извещений «Стрелец-Мониторинг» в составе: Приборы объектовые оконечные: станция объектовая «Стрелец-Мониторинг» исп. 2, станция объектовая «Стрелец-Мониторинг» исп. 2В, станция объектовая ОС146-LC исп. 1, станция объектовая ОС470-LC исп. 1, станция объектовая БСМС-VT, станция объектовая БСМС-VT исп. В, ТУ 26.30.50-101-23072522-2008 изм. 36 «Радиосистема передачи извещений «Стрелец-Мониторинг». Технические условия»;</p> <p>Приборы пультовые оконечные: пультовая радиостанция «Стрелец-Мониторинг» исп. В, пультовая радиостанция «Стрелец-Мониторинг» исп. 2В, автоматизированное рабочее место (АРМ) дежурного ПЦН на базе ПЭВМ промышленного исполнения; программно-аппаратный комплекс ПАК «Стрелец-Мониторинг» - ДДС в составе: пультовая радиостанция «Стрелец-Мониторинг», комплект рабочего места оператора, комплект антенно-фидерного оборудования, комплект ДДС 146-170 МГц, комплект ДДС 403-470 МГц; Программно-аппаратный комплекс ПАК «Стрелец-Мониторинг» - ПЧ3 в составе: пультовая радиостанция «Стрелец-Мониторинг» исп.2, блок преобразования интерфейсов БПИ RS-И, комплект рабочего места оператора, комплект антенно-фидерного оборудования, комплект ПЧ-3/ПЧ-4 146-170 МГц, комплект ПЧ-3/ПЧ-4 403-470 МГц, ТУ 26.30.50-101-23072522-2008 изм. 36 «Радиосистема передачи извещений «Стрелец-Мониторинг». Технические условия»;</p> <p>Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и объектовый оконечный ППКОП/ПОО Тандем-2М, Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и объектовый оконечный ППКОП/ПОО Тандем-2М исп. В, ТУ 26.30.50-201-54330426-2016 изм.2 «Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и объектовый оконечный ППКОП/ПОО «Тандем-2М». Технические условия»;</p> <p>Устройство оконечное объективное Тандем IP-И исп. 1, Устройство оконечное объективное Тандем IP-И исп. 2, Устройство оконечное объективное Тандем IP-И исп. 2В, ТУ 26.30.50-126-23072522-2010 изм. 13 «Устройство оконечное объективное «Тандем IP-И» передачи извещений от оборудования охранно-пожарной сигнализации. Технические условия».</p>

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Мизина Елена Николаевна (Ф.И.О.)

Гурьянова Наталья Николаевна (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.CH13.V.00424/22

Серия **RU** № **0791303**

Свободной формы

Приложение	Описание
Стандарты и иные документы, примененные при сертификации	<p>ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний» (раздел 7: пп. 7.7, 7.8, 7.10.3, 7.14.2, раздел 9: пп. 9.2.2 - 9.2.6, 9.2.9, 9.2.10, 9.3) – для продукции: Радиосистема передачи извещений «Стрелец-Мониторинг» в составе: Приборы объектовые оконечные: станция объектовая "Стрелец-Мониторинг" исп. 2, станция объектовая "Стрелец-Мониторинг" исп. 2В, станция объектовая ОС146-ЛС исп. 1, станция объектовая ОС470-ЛС исп. 1, станция объектовая БСМС-ВТ, станция объектовая БСМС-ВТ исп. В; Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и объектовый оконечный ППКОП/ПОО Тандем-2М, Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и объектовый оконечный ППКОП/ПОО Тандем-2М исп. В; Приборы пультовые оконечные: пультовая радиостанция "Стрелец-Мониторинг" исп. В, пультовая радиостанция "Стрелец-Мониторинг" исп. 2В, автоматизированное рабочее место (АРМ) дежурного ПЦН на базе ПЭВМ промышленного исполнения; программно-аппаратный комплекс ПАК «Стрелец-Мониторинг» - ДДС в составе: пультовая радиостанция "Стрелец-Мониторинг", комплект рабочего места оператора, комплект антенно-фидерного оборудования, комплект ДДС 146-170 МГц, комплект ДДС 403-470 МГц; Программно-аппаратный комплекс ПАК «Стрелец-Мониторинг» - ПЧЗ в составе: пультовая радиостанция "Стрелец-Мониторинг" исп.2, блок преобразования интерфейсов БПИ RS-И, комплект рабочего места оператора, комплект антенно-фидерного оборудования, комплект ПЧ-3/ПЧ-4 146-170 МГц, комплект ПЧ-3/ПЧ-4 403-470 МГц; Устройство оконечное объективное Тандем IP-И исп. 1, Устройство оконечное объективное Тандем IP-И исп. 2, Устройство оконечное объективное Тандем IP-И исп. 2В;</p> <p>Дополнительно: ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний» (раздел 7: пп. 7.2.8, 7.2.10, 7.2.12, 7.3.1, 7.3.4, 7.6.1.1 - 7.6.1.15 а), 7.6.1.16, 7.6.2.1, 7.6.2.2, 7.6.2.4, 7.6.4.1, 7.6.4.2, 7.6.4.4, 7.7, 7.8, 7.10.3, 7.14.2) – для продукции: Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и объектовый оконечный ППКОП/ПОО Тандем-2М, Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и объектовый оконечный ППКОП/ПОО Тандем-2М исп. В;</p> <p>ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний» (раздел 7: пп. 7.2.6, 7.2.8, 7.2.10, 7.4.1(а, в, г), 7.4.3 (а,б), 7.4.4, 7.6.1.1 - 7.6.1.3, 7.6.1.5, 7.6.1.8, 7.6.1.9, 7.6.1.12, 7.6.4.1, 7.6.4.2, 7.7, 7.8, 7.10.3, 7.14.2) – для продукции: Станция объектовая БСМС-ВТ, станция объектовая БСМС-ВТ исп. В.</p>

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Мизина
(подпись)



Мизина Елена Николаевна
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

Гурьянова
(подпись)

Гурьянова Наталья Николаевна
(Ф.И.О.)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ74.В.00744/23

Серия **RU** № **0361441**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации «СЗРЦ СЕРТ» Общества с ограниченной ответственностью «Северо-Западный Разрешительный Центр в области Пожарной Безопасности», место нахождения: 187021, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ТОСНЕНСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК ФЁДОРОВСКОЕ, ПРОЕЗД 1-Й ВОСТОЧНЫЙ, ДОМ 10, КОРПУС 1, адрес места осуществления деятельности: 187021, РОССИЯ, Ленинградская обл, Тосненский р-н, гп Фёдоровское, проезд 1-й Восточный, дом 10 корпус 1, регистрационный номер ТРПБ.RU.ПБ74 от 28.12.2015, телефон: +78123095072, адрес электронной почты: info@szrc.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «РУБЕЖ», место нахождения: 410056, РОССИЯ, САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. САРАТОВ, УЛ. УЛЬЯНОВСКАЯ, 25, адрес места осуществления деятельности: 410056, РОССИЯ, Саратовская обл, г Саратов, ул Ульяновская, дом 25, ОГРН: 1026403344450, номер телефона: +78452390905, адрес электронной почты: rubezh@rubezh.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «РУБЕЖ», место нахождения: 410056, РОССИЯ, САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. САРАТОВ, УЛ. УЛЬЯНОВСКАЯ, 25, адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 410040, РОССИЯ, Саратовская обл, г Саратов, пр-кт им 50 лет Октября, дом 108.

ПРОДУКЦИЯ

Приборы приемно-контрольные и управления охранно-пожарные адресные блочно-модульные ППКОПУ «Рубеж-МК», концентраторы устройств ввода-вывода КУВВ, центральные приборы индикации и управления ЦПИУ «Рубеж», состав согласно Приложению №1 на 1 листе (Бланк № 0911596), выпускаемые по ПАСН.425513.005 ТУ «Приборы приемно-контрольные и управления охранно-пожарные адресные блочно-модульные», ПАСН.425532.008 ТУ «Центральные приборы индикации и управления ЦПИУ «РУБЕЖ»». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола № ППБ-283/09-2022, выданного 30.09.2022 испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Центр подтверждения соответствия «НОРМАТЕСТ» RA.RU.21ЖЭ01; протокола № НМ93-281/09-2022, выданного 19.09.2022 испытательным центром «СЗРЦ ТЕСТ» Общества с ограниченной ответственностью «Северо-Западный Разрешительный Центр в области Пожарной Безопасности» RA.RU.21НМ93; акта анализа состояния производства № 119-СС/08-2022, выданного 04.08.2022 органом по сертификации «СЗРЦ СЕРТ» Общества с ограниченной ответственностью «Северо-Западный Разрешительный Центр в области Пожарной Безопасности» ТРПБ.RU.ПБ74, Щериканов Дмитрий Евгеньевич, Савоськин Александр Владимирович. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний», раздел 7. Условия хранения: в отопляемых складских помещениях при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80%. Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты выпуска. Средний срок службы не менее 10 лет. Сертификат соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию с 08.2022 г. Выдан взамен сертификата соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ПБ74.В.00652/22 от 04.10.2022.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.06.2023 ПО 03.10.2027
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Акулова
(подпись)

Илюхин
(подпись)



Акулова Наталья Сергеевна
(Ф.И.О.)

Илюхин Иван Борисович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ74.В.00744/23

Серия **RU** № **0911596**

На продукцию, включенную в Единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и др.)	Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция
8531 10	Приборы приемно-контрольные и управления охранно-пожарные адресные блочно-модульные ППКОПУ «Рубеж-МК», типы: -ППКОПУ «Рубеж-МК1» -ППКОПУ «Рубеж-МК2» концентраторы устройств ввода-вывода КУВВ, типа: -КУВВ-1 -КУВВ-2	ПАСН.425513.005 ТУ «Приборы приемно-контрольные и управления охранно-пожарные адресные блочно-модульные»
8531 10	центральные приборы индикации и управления ЦПИУ «Рубеж», типа: - ЦПИУ «Рубеж» исп. 1 - ЦПИУ «Рубеж» исп. 2 - ЦПИУ «Рубеж» исп. 3	ПАСН.425532.008 ТУ «Центральные приборы индикации и управления ЦПИУ «РУБЕЖ»

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Акулова
(подпись)

Акулова Наталья Сергеевна
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Илюхин
(подпись)

Илюхин Иван Борисович
(Ф.И.О.)

