

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СИНТЕЗ»



Объект: Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2»
по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б.

ПРОЕКТ

Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, СХЕМЫ И СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

55/2016-П/ПСИСО

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СИНТЕЗ»



Объект: Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б.

ПРОЕКТ

Капитальный ремонт (реконструкция)
пожарной сигнализации и системы
оповещения людей о пожаре

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, СХЕМЫ И СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

55/2016-П/ПСИСО

Директор МАУДО
г. Нижневартовска «ДШИ №2»



Н.В. Горина

Главный инженер проекта



А.Р. Зиятдинов

г.Нижневартовск 2016г.

Перв. примен.	1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ. Настоящий проект капитального ремонта пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре разработан в соответствии с нормативными и нормативно-техническими документами: -РД 78.145-93 Системы и комплексы пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ; -РД 78.146-93 Инструкция о техническом надзоре за выполнением проектных и монтажных работ по оборудованию объектов средствами пожарной сигнализации; -СП 3.13130.2009 Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; -СП 5.13130.2009 Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования; -ПУЭ-86(2001) Правила устройства электроустановок; -СНиП 11-01-95 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации предприятий; -РД 78.36.001-99 Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем; -СП 6.13130.2009 Электрооборудование. Проект пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре разработан в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию комплексной системы при соблюдении предусмотренных рабочими документами мероприятий. ГИП 2. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАЩИЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ. Средствами пожарной сигнализации пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре оборудуются Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б, предусмотренные СП 3.13130.2009, СП 5.13130.2009. 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ. Проектом предусматривается применение интегрированной адресной системы пожарной сигнализации на базе оборудования производства ЗАО НВП «Болид».											
Справ. №												
Подпись и дата												
Инв. № дубл.												
Взам. инв. №												
Подпись и дата												
Инв. № подл.						55/2016-П/ПСиСО						
						Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б						
	Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре						
	ГИП					Зиятдинов А.Р.	Стадия	Лист	Листов			
	Гл. спец						П	1	9			
	Провер.					Зиятдинов А.Р.	Пояснительная записка			ООО «СИНТЕЗ»		
	Разраб.					Сельников Я.В.						

Перв. примен.	Система предназначена для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации. Техническая реализация ИСО «Орион» основана на использовании головного (ведущего, управляющего, центрального) сетевого контроллера системы (в качестве которого может быть пульт контроля и управления «С2000М» и компьютер с АРМ «Орион»). Пожарная сигнализация на 1-3 этажах выполняется от отдельных «С2000-КДЛ» с организацией кольцевого и кольцевого ответвленного шлейфа. Пульт контроля и управления «С2000М» установить на вахте, на стене на высоте 1.5м от уровня пола, рядом с пультом установить: «РИП-12 RS». Установка указанного оборудования допускается на конструкциях, выполненных из горючих материалов, при условии защиты этих конструкций стальным листом толщиной не менее 1 мм или другим листовым негорючим материалом толщиной не менее 10 мм. При этом листовой материал должен выступать за контур устанавливаемого оборудования не менее чем на 0,1 м. Исходя из характеристики помещений, оборудуемых автоматической пожарной сигнализацией, вида пожарной нагрузки, особенностей развития очага горения, а также с целью раннего обнаружения пожара, проектом предусматриваются адресные дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-34А «ДИП-34А». На пути эвакуации у выходов из коридора, предусматривается установка адресных ручных пожарных извещателей типа «ИПР 513-3АМ исп.01». Извещатели автоматической пожарной сигнализации размещаются таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара. Количество автоматических пожарных извещателей определяется необходимостью обнаружения пожара на контролируемой площади помещений или зон помещений. Количество пожарных извещателей и расстояние между ними, а также между извещателем и стеной, определены с учетом геометрических размеров помещения в соответствии с требованиями разделов 13 и 14 СП 5.13130.2009. Ручной пожарный извещатель устанавливается на высоте (1,5 ± 0,1) м от уровня пола до органа управления, на пути эвакуации. Освещенность в месте установки ручного пожарного извещателя должна быть не менее нормативной для данного типа помещения. Для отключения вентиляции и контроля линии при пожаре предусматривается установить на 1-этаже блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ» и блок сигнально-пусковой «С2000-СП1». Сигнал о пожаре на объекте по линии интерфейса передается на пульт контроля и управления и на рабочее место дежурного. В здании, следует защищать соответствующими автоматическими установками все помещения независимо от площади, кроме помещений: с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры и т. п.); венткамер (приточных, а также вытяжных, не обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток. (СП5,13130,2009 А.4).																	
	Справ. №																	
Подпись и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.													
<table border="1" style="width: 40%;"> <tr> <td>Изм</td> <td>Кол</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подп</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> Пояснительная записка Лист 2							Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата						
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата													

Перв. примен.	Справ. №	Принятое техническое решение основано на комплексном подходе к противопожарной защите здания и обеспечения безопасности людей при возникновении пожара. Система оповещения людей о пожаре (СО) является составной частью автоматической пожарной защиты здания. Она предназначена для оповещения персонала и посетителей о пожаре, путях эвакуации и других чрезвычайных обстоятельствах, а также позволяет делать служебные объявления в любую из зон оповещения. Управление эвакуацией осуществляется: - передачей по средствам оповещения специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих процесс эвакуации (скопление людей в проходах и т.п.); Трансляции текстов, содержащих информацию о необходимом направлении движения; Речевое оповещения запускается автоматически при срабатывании пожарной сигнализации от сигнально-пускового блока С2000-СП1 пожарной сигнализации "Орион" и в ручном режиме с усилителя "Roxton SX-480". Каждый релейный блок относится к одной из зон оповещения и запрограммирован на включение при срабатывании пожарных извещателей. Оповещение осуществляется из помещения вахты. Речевые пожарные оповещатели предназначены для воспроизведения голосовых сообщений, специальных сигналов в системах пожарного оповещения, речевой информации и фоновой музыки в системах: громкоговорящей связи, звукоусиления и трансляции. Речевой оповещатель закрепить на высоте 2,3 м. от уровня пола, но расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 150 мм.					
Подпись и дата	Инв. № дубл.	4. МОНТАЖ ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ. 1-этаж подключение линий пожарной сигнализации с адресными дымовыми ИП 212-34А «ДИП-34А», адресными ручными «ИПР 513-ЗАМ исп.01» пожарными извещателями осуществляется к «С2000-КДЛ» адрес №1. 2-этаж подключение линий пожарной сигнализации с адресными дымовыми ИП 212-34А «ДИП-34А», адресными ручными «ИПР 513-ЗАМ исп.01» пожарными извещателями осуществляется к «С2000-КДЛ» адрес №3. 3-этаж подключение линий пожарной сигнализации с адресными дымовыми ИП 212-34А «ДИП-34А», адресными ручными «ИПР 513-ЗАМ исп.01» пожарными извещателями осуществляется к «С2000-КДЛ» адрес №5. Линии пожарной сигнализации, прокладываются кабелями с медными жилами типа КСРЭВнг(А)-FRLSLTx 2х2х0,97 в электрокоробе. Пожарные извещатели установить на потолке помещений согласно плану размещения оборудования. Крепление пожарных извещателей осуществить самонарезными винтами. Расположение извещателей должно соответствовать требованиям СП 5.13130.2009. Линии оповещения предусмотрено использование кабеля КСРЭВнг(А)-FRLSLTx 2х2х0,97 и КСРЭВнг(А)-FRLSLTx 2х2х1,13. Способ прокладки кабеля - в электрокоробе. Установить оповещатели на этажах, согласно рабочим чертежам. Интерфейс RS485 проложен кабелем с медными жилами типа КСРЭВнг(А)-FRLSLTx 2х2х0,97 в электрокоробе.					
		Взам. инв. №	Подпись и дата				
Инв. № подл.						Пояснительная записка	3
		Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата

Перв. примен.	Соединительные линии системы ПСиСО прокладываются огнестойкими кабелями для систем пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре в электрокоробе из самозатухающего ПВХ-пластиката. Соединительные линии, должны иметь резервный запас жил кабелей и клемм соединительных коробок не менее чем по 10%. СП 5.131.30.2009 п. 13.15.9. Ручные пожарные извещатели (ИПР) установить на расстоянии на менее 0,75 м от других органов управления и предметов препятствующих свободному доступу к извещателю. ИПР устанавливается на высоте $1,5 \pm 0,1$ м от уровня пола. Освещенность в месте установки ИПР принята не менее 50 лк. Места проходов электропроводок через стены и перегородки должны быть уплотнены негорючим легко удаляемым строительным материалом с пределом огнестойкости равной огнестойкости пересекаемой преграды. Прокладка по стенам предусмотрена на расстоянии не менее 0,1 м от потолка и не менее 2,2 м от уровня пола. При прокладке проводов и кабелей на высоте менее 2,2 м от уровня пола предусмотреть их защиту от механических повреждений монтажным коробом.																			
	Справ. №																			
5. РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ. Размещение технических средств ПСиСО выполнить в соответствии с технической документацией на изделие и требованиями ПУЭ, СП 5.13130.2009. Технические средства разместить в местах, недоступных для посторонних лиц и удобных для обслуживания и управления.																				
Подпись и дата	6. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ. Согласно ПУЭ установки автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемнику 1-й категории. Система обеспечивает автоматический переход на электропитание от автономного источника при пропадании напряжения в сети переменного тока 220В. Запроектированное электропитание обеспечивает питание электроустановки пожарной сигнализации в течении не менее 24-х часов в дежурном режиме и плюс 1 часа в режиме тревога. Электроснабжение осуществить от электрощита, кабелем ВВГнг(А) - FRLSLTx 3x1,5. В качестве резервных источников электропитания системы пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре используются «РИП-12 RS», аккумуляторы «17А/ч» и источник бесперебойного питания (ИБП) ROXTON JPX-3000.																			
	Инв. № дубл.	Инв. №	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.															
<table border="1"> <tr> <td>Изм</td> <td>Кол</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подп</td> <td>Дата</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата								
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата															
Пояснительная записка						Лист 4														

Перв. примен.	7. ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ. Кабели ПСиСО и способы их прокладки обеспечивают работоспособность соединительных линий в условиях пожара в течении времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону. В соответствии с требованиями СП 5.13130.2009 для прокладки сетей пожарной сигнализации предусматриваются кабели огнестойкие пучковой или парной скрутки с медными однопроволочными жилами, с изоляцией из низкотоксичной керамизирующейся кремнийорганической резины, с общим экраном из алюмополимерной ленты, в оболочке из ПВХ пластика пониженной пожарной опасности с низким дымо- газовыделением и низкой токсичностью типа КСРЭВнг (А)-FRLSLTx 2x2x0,97 и КСРЭВнг (А)-FRLSLTx 2x2x1,13 производства ООО ТПД «Паритет». Использование не распространяющих горения кабелей позволяет значительно снизить риск пожара. При прокладке данных кабелей в большинстве случаев применение дополнительных мер по огнезащите не требуется. Линии питания 220В предусматриваются кабель огнестойкий, не распространяющим горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг (А)-FRLSLTx 3x1,5. Линейная часть должна соответствовать СНиП, "Инструкции по монтажу сооружений и устройств связи" ВСН600-81. Все работы по монтажу оборудования и прокладке проводов и кабелей выполнять согласно технической документации на оборудование и материалы. Для защиты линий пожарной сигнализации предусмотрен защитный электрокороб, прокладывается по периметру внутри зданий, проход в стене в ПВХ трубе. При монтаже технических средств ПСиСО должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, действующих государственных и отраслевых стандартов, нормативных документов. Защитное зануление и заземление технических средств должно соответствовать ПУЭ и ГОСТ 12.1.030-81 и технической документации на изделие.																						
	Справ. №																						
Изн. № подл.	Подпись и дата					Изн. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изн. № подл.														
<table border="1"> <tr> <td>Изм</td> <td>Кол</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подп</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>										Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата							Пояснительная записка Лист 5	
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата																		

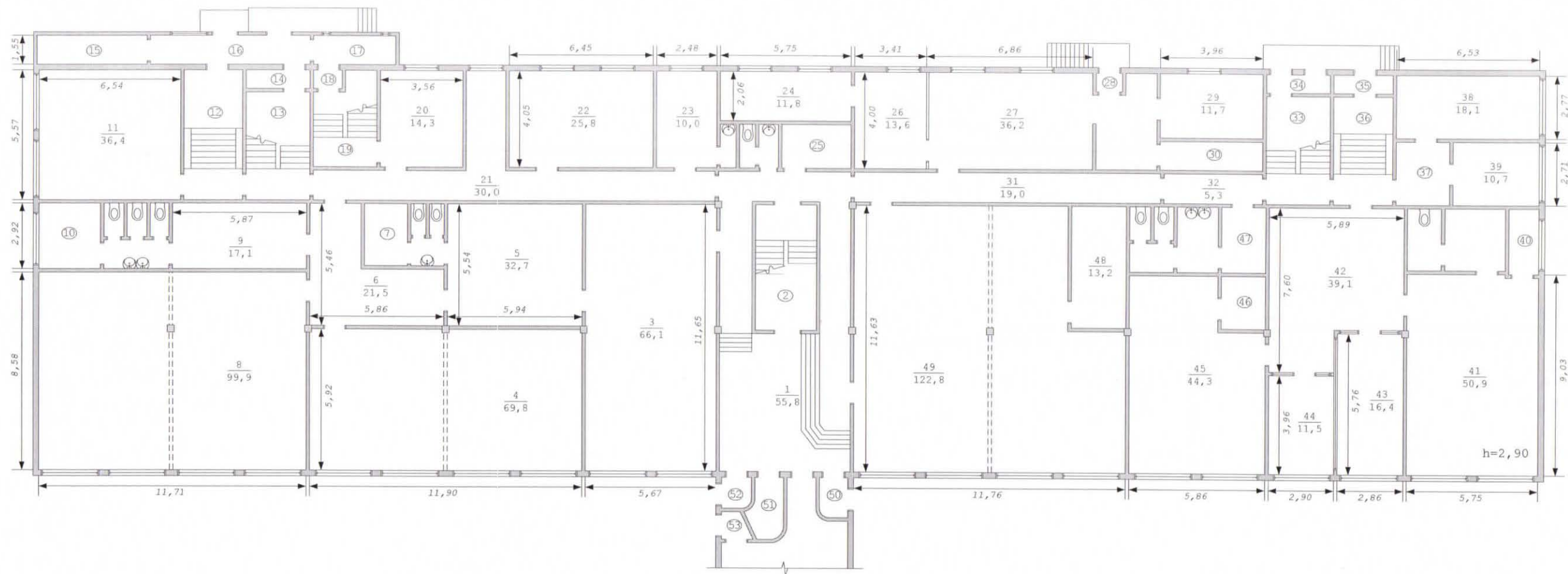
Перв. примен.	8. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ.					
	Контроль при проведении строительно-монтажных работ. Входной контроль должен предусматривать: -проверку рабочей документации на ее комплектность; -внешний визуальный осмотр поступивших на склад оборудования и изделий, модулей, приборов и материалов на их соответствие сопроводительным документам (накладным, паспортам, сертификатам и т.п.), спецификации проекта. При этом производится 100% входной контроль исправности оборудования. Операционный контроль должен производиться в ходе выполнения строительно-монтажных работ и обеспечивать строгое выполнение технологии работ, своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устранению. При проведении приемочного контроля следует производить контроль качества работ, как промежуточный, так и при приемке в эксплуатацию отдельных законченных сооружений и объекта в целом. Промежуточная приемка выполненных работ должна производиться представителями Заказчика. При освидетельствовании скрытых работ должны быть составлены акты за подписями представителей организации Заказчика и Подрядчика. Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предыдущих скрытых работ. При инспекционном контроле производится выборочная проверка по обеспечению требуемого качества оборудования. При проведении монтажных работ в обязательном порядке должны вестись журнал производства работ и составляться необходимая производственная документация (акты, Протоколы, Ведомости и т.п.) в соответствии с требованиями ВСН 25-09.67-85 и СНиП 3.01.04-87. В установленном порядке должны оформляться допуски на право доступа на объект, работ на высоте. Наряд-допуск составляется руководителем работ на основании письменного разрешения организации – генподрядчика. Допуск к работе по нарядам должен производиться непосредственно на рабочем месте. Порядок проведения строительно-монтажных работ. Монтаж рекомендуется проводить в следующей последовательности: -подготовительные работы; -монтаж кабелей; -монтаж приборов, извещателей и т.п.; -все места прохода кабелей через стены, перегородки и перекрытия в помещениях, где производятся монтажные работы, независимо от их конструктивного исполнения, необходимо уплотнять огнестойкими материалами; -измерения сопротивления изоляции. Перед проведением испытаний кабели должны быть отсоединены от приборов и извещателей; -индивидуальная наладка приборов. К подготовительным работам относится: -проверка комплектности и 100% входной контроль оборудования; -обследование кабельных трасс и уточнение места установки приборов и оборудования; -уточнение длины кабельных трасс, мест изменения направлений и					
Справ. №						
Подпись и дата						
Инв. № дубл.						
Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Пояснительная записка						Лист
						6
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата	

Перв. примен.	отметок прокладки, определение мест пересечений с инженерными сетями, в особенности с установками вентиляции и кондиционирования воздуха; -подготовка материалов и рабочих мест; -приборов автоматики по чертежам проекта; -установка крепежных элементов на конструкциях объекта. Обеспечение безопасных условий труда. Обеспечение безопасных условий труда, пожаробезопасности при производстве работ должно осуществляться с соблюдением требований Системы стандартов безопасности труда, соответствующих глав СНиП, нормативных документов Госгортехнадзора, Госэнергонадзора и других ведомственных нормативных документов по этим вопросам. При работе с ручным электроинструментом необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.2.013-87 и ТИ РМ-073-2002. При организации и проведении работ на высоте должны соблюдаться требования «Межотраслевых Правил по охране труда при работе на высоте» и «Правил применения и испытаний средств защиты используемых в электроустановках, технические требования к ним». При работе на высоте необходимо использовать только приставные лестницы или стремянки, применение подручных средств категорически запрещается. При использовании приставных лестниц обязательно присутствие второго человека. Пожарная безопасность при проведении строительно-монтажных работ. Общие требования. До начала проведения строительно-монтажных работ составляется приказ по организации ведущей работы о назначении ответственного за противопожарное состояние объекта, который должен пройти обучение по программе пожарно-технического минимума и имеет в наличии соответствующее удостоверение. Приказом предусмотреть ответственное лицо на время отсутствия начальника ГПС на длительный срок. Со всеми работниками, привлекаемыми к проведению строительно-монтажных работ, должен проводиться противопожарный инструктаж, под роспись, о чем делается соответствующая запись в журнал учета противопожарных инструктажей (журнал ведется начальником ГПС в произвольной форме). При изменении специфики работы работник должен проходить дополнительное обучение, по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем. Должны быть разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности при проведении работ на объекте и вывешены на видном месте. До начала работ приказами, распоряжениями необходимо установить строгий противопожарный режим на период строительства, в том числе: -определить порядок отключения электрооборудования в случае возникновения пожара по окончании рабочего дня; -определить порядок осмотра помещений и их закрытия по окончании рабочего дня; -категорически запретить доступ к работе лиц, не прошедших противопожарных инструктажей; -установить порядок и сроки уборки горючих отходов; -разработать порядок действий при пожаре как работников привлекаемых к проведению строительно-монтажных работ, так и дежурного персонала объекта.						Справ. №
Подпись и дата	Инв. № дубл.	Инв. №	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Изм Кол Лист № док Подп Дата	
Пояснительная записка Лист 7							

Перв. примен.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на объекте строительства. На строительной площадке в целях соблюдения требований противопожарной безопасности и предупреждения возможного возгорания необходимо предусматривать и выполнять следующие мероприятия: -категорически запретить повсеместное курение в помещениях объекта, где производятся строительно-монтажные работы; -помещения, где проводятся работы после окончания рабочего дня очистить от мусора, обрезков кабельной продукции, а также от горючих материалов; -ежедневно при выдаче сменных наряд-заданий проводить инструктаж рабочих о мерах пожарной безопасности при производстве работ, О правилах поведения во время пожара, Тушения пожаров имеющимися противопожарными средствами, О чем делать соответствующую запись в журнале учета инструктажей по пожарной безопасности; -ко всем местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования на объекте должен быть обеспечен свободный шириной не менее 4м; -дверцы (крышки) временных распределительных электрощитов должны всегда находится в закрытом состоянии; -соединение жил электропроводов и кабелей выполнять сваркой, пайкой, спецзажимами или прессовкой только в ответвительных коробках; -иметь в наличии исправные аппараты защиты во временных электрощитах на силовой и осветительной сети; -не применять самодельные (нестандартные) электронагревательные приборы; -запрещается разведение костров, сжигание строительного мусора на территории строительства; -установить по необходимости предписывающие и указывающие знаки пожарной безопасности согласно ГОСТ 12.4.026-76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности»; -строительную площадку обеспечить противопожарными устройствами и средствами пожаротушения; -в местах хранения средств пожаротушения вывесить таблички с надписями: «Огнетушители»; -всех ИТР и рабочих ознакомить о способах извещения о пожаре и обучить правилам поведения во время пожара, самоспасения и тушения пожаров имеющимися противопожарными средствами; -обеспечить соответствие сигнальных цветов и знаков пожарной безопасности в соответствии требованиям ГОСТ 12.4.026-76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности».					
	Справ. №					
Подпись и дата	Инв. № дубл.	Инв. №	Взам. инв. №	Организация профилактической работы на объекте. Для обслуживания систем пожарной сигнализации и автоматики штатной численностью владельца объекта должны предусматриваться должность инженера, прошедшего специальное обучение и имеющего опыт работы по данному направлению деятельности. Основными направлениями деятельности данного работника являются: -общий контроль за состоянием систем ПС и противопожарной автоматики; -режимные мероприятия, Касающиеся вопросов пожарной безопасности; -обеспечение выполнения правил пользования сигнализацией всеми ответственными лицами;		
Инв. № подл.						
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата	Пояснительная записка Лист 8

Перв. примен.	-обеспечение, проверки объекта персоналом перед его сдачей под охрану для выявления в охраняемых помещениях включенных электрических приборов и других возможных источников огня; -соблюдение правил пожарной безопасности; -постоянное содержание в работоспособном состоянии сетей электропитания, к которым подключена аппаратура пожарной сигнализации. При наличии явных признаков неисправности приборов данный работник обязан: -немедленно уведомить фирму, отвечающую за контроль работоспособности системы пожарной сигнализации; -в случае срабатывания средств пожарной сигнализации обеспечить присутствие по адресу объекта представителя Заказчика, уполномоченного для вскрытия, осмотра и последующей передачи объекта под охрану. Для контроля за системами пожарной безопасности заключается договор на обслуживание между собственником объекта и фирмой (определяется в ходе эксплуатации объекта Заказчиком) имеющей соответствующую лицензию в области пожарной безопасности. Заключение данного договора обеспечивает своевременное проведение профилактических работ для постоянной готовности к работе систем противопожарной защиты объекта и обеспечение пожарной безопасности посетителей и работников данного учреждения.																	
	Справ. №	Основными обязанностями данной обслуживающей фирмы является: -контроль за состоянием систем противопожарной защиты объекта автоматическими установками, включая периодический контроль за состоянием шлейфов пожарной сигнализации, чистка и контроль датчиков пожарной сигнализации, контроль за работой узлов и агрегатов данной системы, настройка и перенастройка оборудования; -обеспечение технического обслуживания средств пожарной сигнализации; -производство срочных работ, связанных с постановкой объекта в режим технической охраны, в течении двух часов с момента подачи телефонной заявки; -информирование Заказчика о временном снятии объекта с технической охраны в случае проведения срочных технических работ в системе пожарной сигнализации, Либо об отключении объекта от ПЦН; -обеспечение передачи сигнала «Пожар» в течении 60 секунд пожарному подразделению; -информирование соответствующего отряда государственной противопожарной службы в случае отключения средств пожарной автоматики Заказчика от ПЦН. Кроме того, должна предусматриваться периодическая проверка систем пожарной автоматики, узлов и агрегатов, отвечающих за обеспечение пожарной безопасности на объекте путем запуска системы на смоделированные ситуации, возможные при возникновении пожара. Данные занятия обеспечивают необходимые навыки действия обслуживающего персонала в случае пожара, а также необходимый контроль за состоянием систем противопожарной защиты.																
Подпись и дата																		
Инв. № дубл.																		
Инв. №																		
Взам. инв. №																		
Подпись и дата																		
Инв. № подл.																		
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подп</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата	Пояснительная записка Лист 9
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата													

Перв. примен.		Ведомость рабочих чертежей									
		Лист	Наименование								
Справ. №	1	Общие данные									
	2	Поэтажный план здания 1-этаж									
	3	Поэтажный план здания 2-этаж									
	4	Поэтажный план здания 3-этаж									
	5	План сети пожарной сигнализации 1-этаж									
	6	План сети системы оповещения людей о пожаре 1-этаж									
	7	План сети пожарной сигнализации 2-этаж									
	8	План сети системы оповещения людей о пожаре 2-этаж									
	9	План сети пожарной сигнализации 3-этаж									
	10	План сети системы оповещения людей о пожаре 3-этаж									
	11	Структурная схема									
Подпись и дата	12-13	Расчет резервного питания ПС									
	14-27	Технические характеристики оборудования									
	28-29	Спецификация оборудования и материалов									
	30	Условные обозначения									
Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, с учетом требований по взрывобезопасности и пожаробезопасности при эксплуатации зданий и сооружений.									
Подпись и дата	Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	55/2016-П/ПСИСО					
						Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б					
Инв. № подл.	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре					Стадия	Лист	Листов			
	ГИП Зиятдинов А.Р.					П	1	30			
	Гл. спец					Общие данные					
	Провер. Зиятдинов А.Р.										
Разраб. Сельников Я.В.					ООО «СИНТЕЗ»						

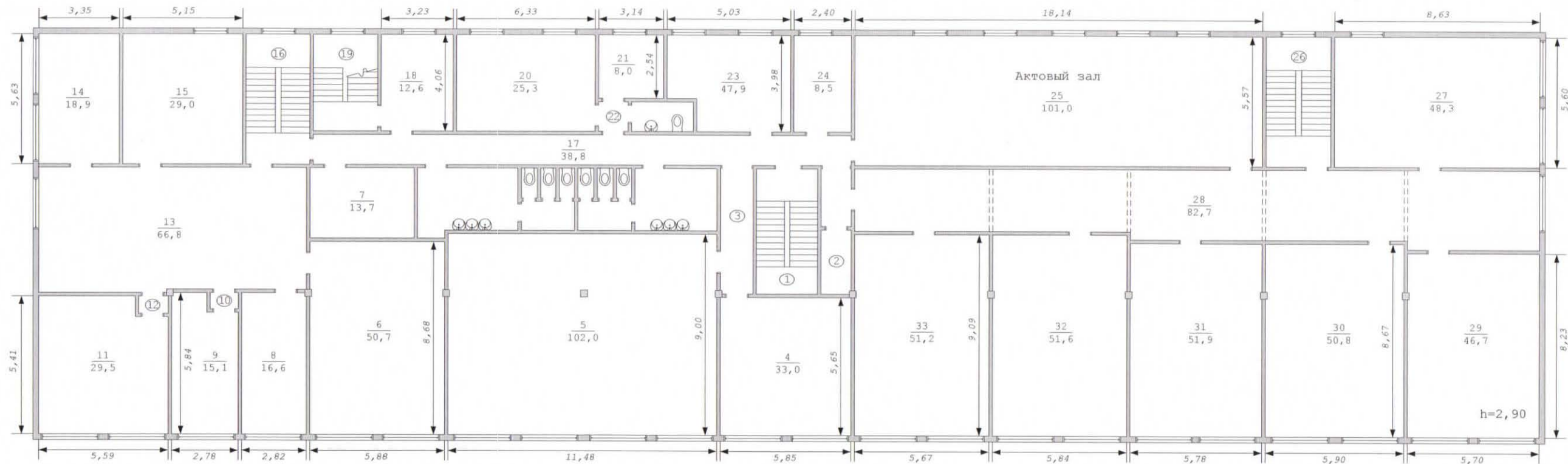


№ пом.	Наименование	Площ. помещ.
1	Вестибюль	55,8
2	Лестничная клетка	17,3
3	Зал хореографии	66,1
4	Зал хореографии	69,8
5	Раздевалка	32,7
6	Коридор	21,5
7	Душевая	4,2
8	Зал хореографии	99,9
9	Раздевалка	17,1
10	Душевая	7,7
11	Гардероб (Вахта)	36,4
12	Лестничная клетка	11,1
13	Лестничная клетка	12,7
14	Тамбур	2,8
15	Колясочная	7,5
16	Коридор	11,2
17	Вахтерская	5,9
18	Тамбур	1,5
19	Лестничная клетка	9,3
20	Кабинет	14,3
21	Коридор	30,0
22	Кабинет	25,8
23	Кабинет	10,0
24	Подсобное помещение	11,8
25	Электрощитовая	5,7
26	Кабинет	13,6
27	Кабинет	36,2
28	Тамбур	1,6
29	Мастерская	11,7
30	Кладовая	7,7

№ пом.	Наименование	Площ. помещ.
31	Коридор	19,0
32	Коридор	5,3
33	Лестничная клетка	12,6
34	Тамбур	2,6
35	Тамбур	2,0
36	Лестничная клетка	8,5
37	Коридор	5,3
38	Кабинет	18,1
39	Кабинет	10,7
40	Подсобное помещение	4,1
41	Кабинет	50,9
42	Кабинет	39,1
43	Кабинет	16,4
44	Кабинет	11,5
45	Кабинет	44,3
46	Склад	4,3
47	Коридор	5,8
48	Бытовое помещение	13,2
49	Зал хореографии	122,8
50	Тамбур	2,2
51	Подсобное помещение	4,0
52	Тамбур	2,2
53	Тамбур	1,3

1 — Номер помещения
55,8 — Площадь помещения
② — Номер помещения

					55/2016-П/ПСИСО			
					Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г. Нижневартовск, ул. Ханты-Мансийская 25 б			
Изм	Лист	№ докум.	Под.	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
						П	2	30
ГИП		Зиятдинов А.Р.			Поэтажный план здания 1-этаж	ООО «СИНТЕЗ»		
Гл. спец								
Провер.		Зиятдинов А.Р.						
Разраб.		Сельников Я.В.						

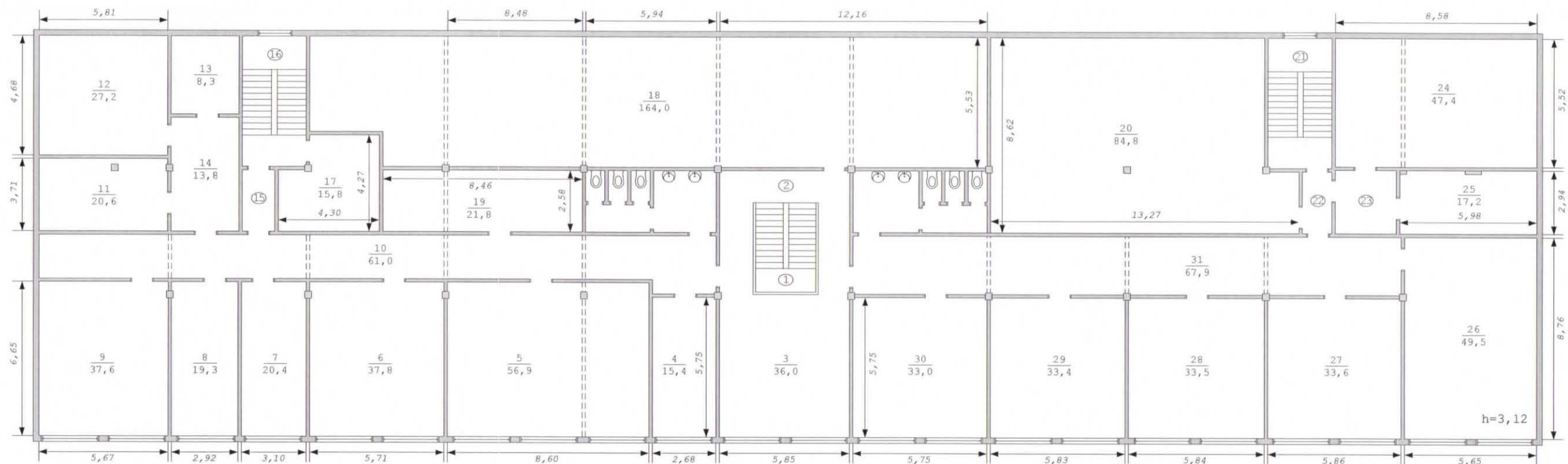


№ пом.	Наименование	Площ. помещ.
1	Лестничная клетка	15,4
2	Подсобное помещение	4,2
3	Коридор	7,3
4	Кабинет	33,0
5	Выставочный зал	102,0
6	Кабинет	50,7
7	Подсобное помещение	13,7
8	Кабинет	16,6
9	Кабинет	15,1
10	Тамбур	0,9
11	Кабинет	29,5
12	Тамбур	0,7
13	Коридор	66,8
14	Кабинет	18,9
15	Кабинет	29,0
16	Лестничная клетка	15,7
17	Коридор	38,8

№ пом.	Наименование	Площ. помещ.
18	Кабинет	12,6
19	Лестничная клетка	11,2
20	Кабинет	25,3
21	Кабинет	8,0
22	Коридор	1,9
23	Кабинет	47,9
24	Операторская	8,5
25	Актный зал	101,0
26	Лестничная клетка	15,1
27	Кабинет	48,3
28	Коридор	82,7
29	Кабинет	46,7
30	Кабинет	50,8
31	Кабинет	51,9
32	Кабинет	51,6
33	Кабинет	51,2

4 — Номер помещения
33,0 — Площадь помещения
① — Номер помещения

						55/2016-П/ПСиСО		
						Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б		
Изм	Лист	№ докум.	Под.	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Зиятдинов А.Р.				П	3	30
Гл. спец						Позэтажный план здания 2-этаж		
Провер.	Зиятдинов А.Р.					ООО «СИНТЕЗ»		
Разраб.	Сельников Я.В.							

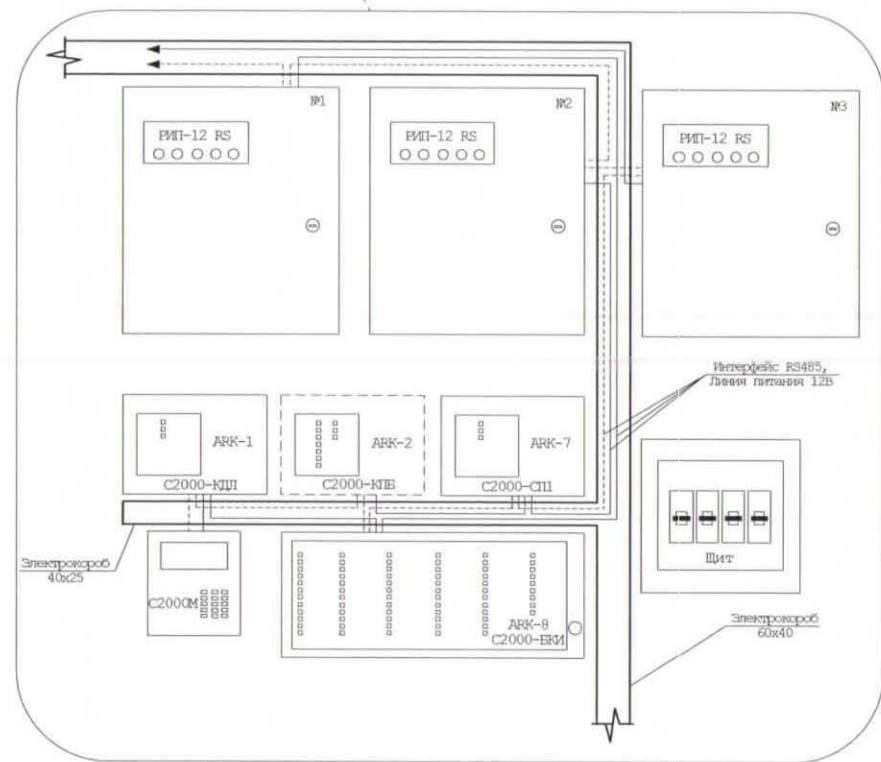
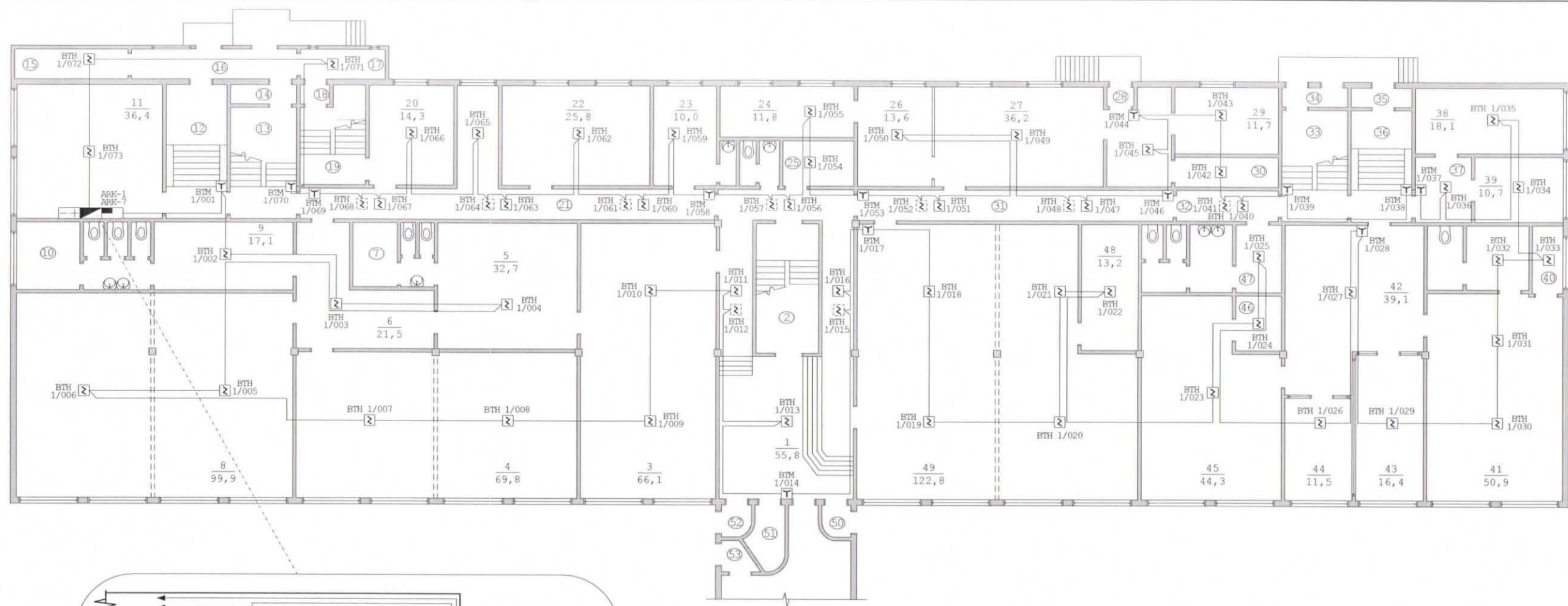


№ пом.	Наименование	Площ. помещ.
1	Лестничная клетка	13,6
2	Коридор	21,6
3	Коридор	36,0
4	Кабинет	15,4
5	Кабинет	56,9
6	Кабинет	37,8
7	Кабинет	20,4
8	Кабинет	19,3
9	Кабинет	37,6
10	Коридор	61,0
11	Склад	20,6
12	Склад	27,2
13	Склад	8,3
14	Склад	13,8
15	Коридор	4,4
16	Лестничная клетка	15,8

№ пом.	Наименование	Площ. помещ.
17	Вентиляционная камера	15,8
18	Вентиляционная камера	164,0
19	Реквизитная	21,8
20	Вентиляционная камера	84,8
21	Лестничная клетка	15,7
22	Коридор	3,8
23	Коридор	7,9
24	Кабинет	47,4
25	Подсобное помещение	17,2
26	Коридор	49,5
27	Кабинет	33,6
28	Кабинет	33,5
29	Кабинет	33,4
30	Кабинет	33,0
31	Коридор	67,9

3 — Номер помещения
36,0 — Площадь помещения
① — Номер помещения

						55/2016-П/ПСИСО		
						Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б		
Изм	Лист	№ докум.	Под.	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
						П	4	30
Гл. спец								
Провер.	Зиятдинов А.Р.				Поэтажный план здания 3-этаж	ООО «СИНТЕЗ»		
Разраб.	Сельников Я.В.							



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**
- ARK-1, ARK-7: Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДИ» Адрес №1
 - Блок сигнально-пусковой «С2000-СП1» Адрес №7
 - Пульт контроля и управления «С2000М», Блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ» Адрес №8
 - Резервированные источники питания «РИП-12 RS»
 - Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А»
 - Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А» (за фальшпотолком)
 - Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-ЗАМ исп.01»

ВТН x/x

Адрес извещателя

Адрес прибора

Пожарный (извещатель дымовой)

ВТН x/x

Адрес извещателя

Адрес прибора

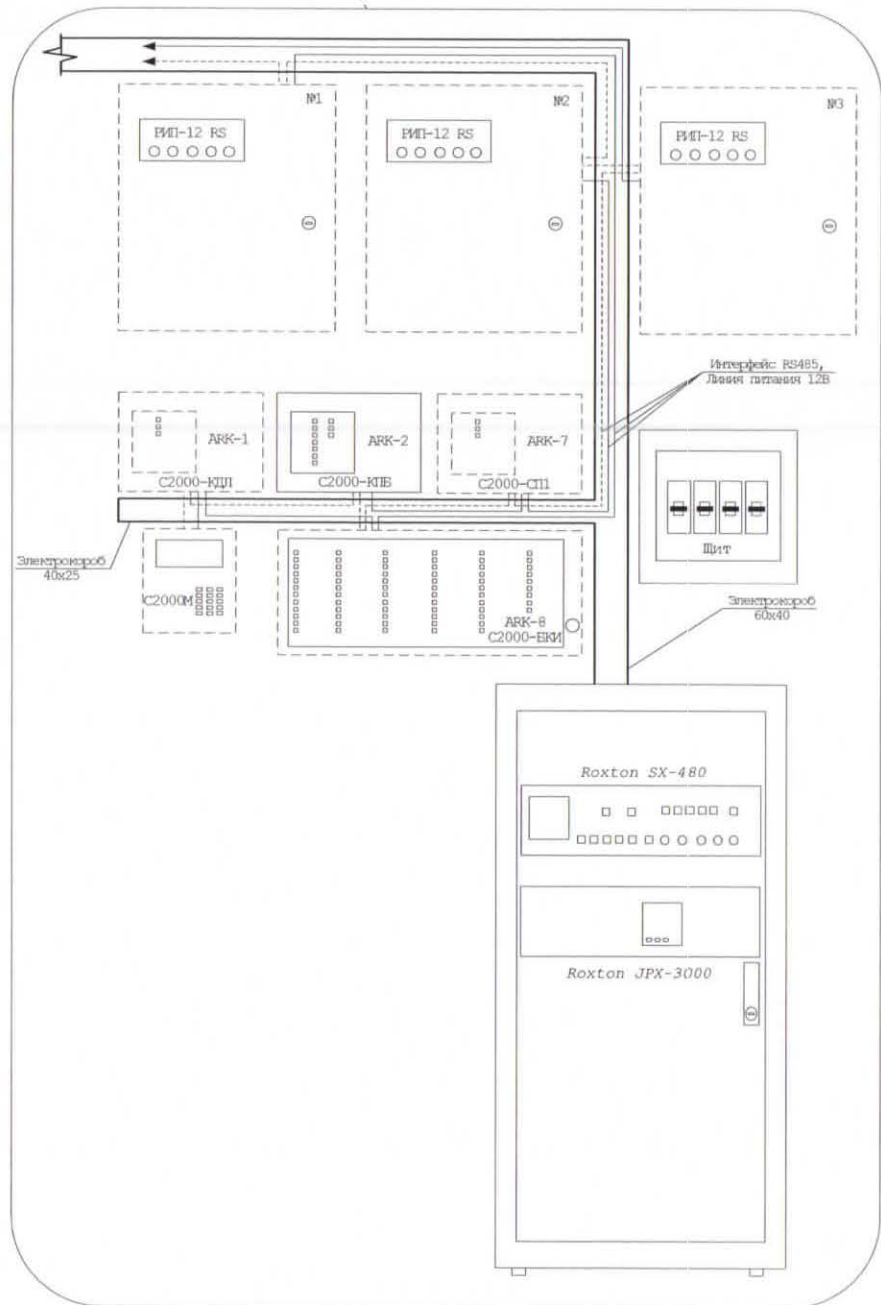
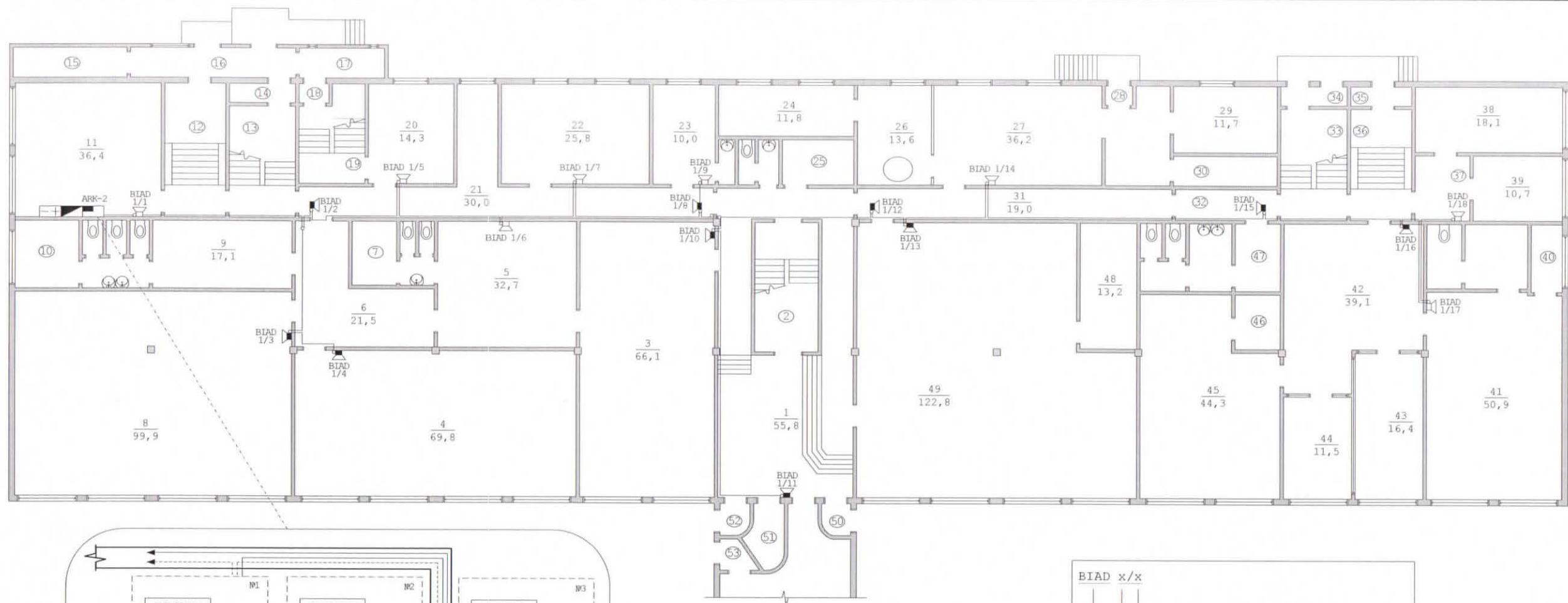
Пожарный (извещатель ручной)

- 1 — Номер помещения
- 55,8 — Площадь помещения
- ② — Номер помещения

Линии пожарной сигнализации выводятся на «С2000-КДИ» адрес №1.

Линии пожарной сигнализации, прокладываются кабелем с медными жилами типа КСРЭВнг(А)-FRLSLTx 2х2х0,97 в электрокоробе 25х16.

55/2016-П/ПСИСО					
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б					
Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре			Стадия	Лист	Листов
План сети пожарной сигнализации 1-этаж			П	5	30
Изм	Лист	№ докум.	Под.	Дата	
ГИП	Зиятдинов А.Р.				
Гл. спец					
Провер.	Зиятдинов А.Р.				
Разраб.	Сельников Я.В.				



4 — Номер помещения
33,0 — Площадь помещения
① — Номер помещения

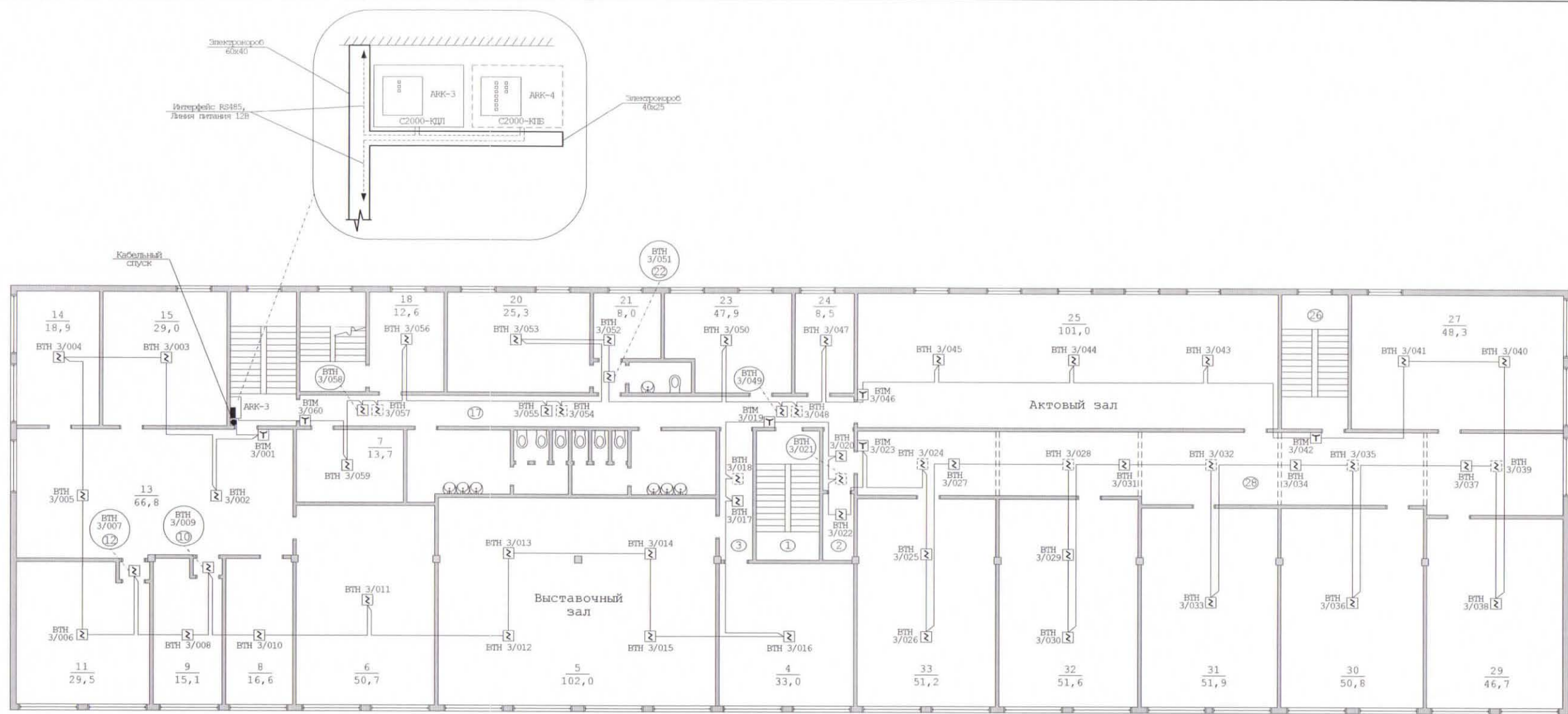
BIAD x/x
Номер громкоговорителя в линии
Номер линии
Громкоговоритель (оповещатель речевой)

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- ARK-2 Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ» Адрес №2
 - Трансляционный усилитель «Roxton SX-480»
 - Источник бесперебойного питания «Roxton JFX-3000»
 - Настенный громкоговоритель «Roxton WP-06T»
 - Настенный громкоговоритель «Roxton SWS-10»
 - Коробка соединительная «УК-2П»

Линия системы оповещения (оповещатели речевые) выводятся на Трансляционный усилитель «Roxton SX-480» на 1 - этаж.

Линия системы оповещения (оповещатели речевые), прокладываются кабелем с медными жилами типа КСРЭВнг(А)-FRLSLTx 2х2х1,13 в электрощитке 40х25.

55/2016-П/ПСИСО					
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б					
Изм	Лист	№ докум.	Под.	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре
ГИП	Зиятдинов А.Р.				Стадия
Гл. спец					П
Провер.	Зиятдинов А.Р.				Лист
Разраб.	Сельников Я.В.				6
План сети системы оповещения людей о пожаре 1-этаж					Листов
					30
ООО «СИНТЕЗ»					



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- ARK-3 Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» Адрес №3
 - Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А»
 - Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А» (за фальшпотолком)
 - Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-ЗАМ исп.01»

Линии пожарной сигнализации выводятся на «С2000-КДЛ» адрес №3.

Линии пожарной сигнализации, прокладываются кабелем с медными жилами типа КСРЭВнг (А)-FRLSLTx 2х2х0,97 в электрокоробе 25х16.

ВТН х/х

Адрес извещателя

Адрес прибора

Пожарный (извещатель дымовой)

ВТМ х/х

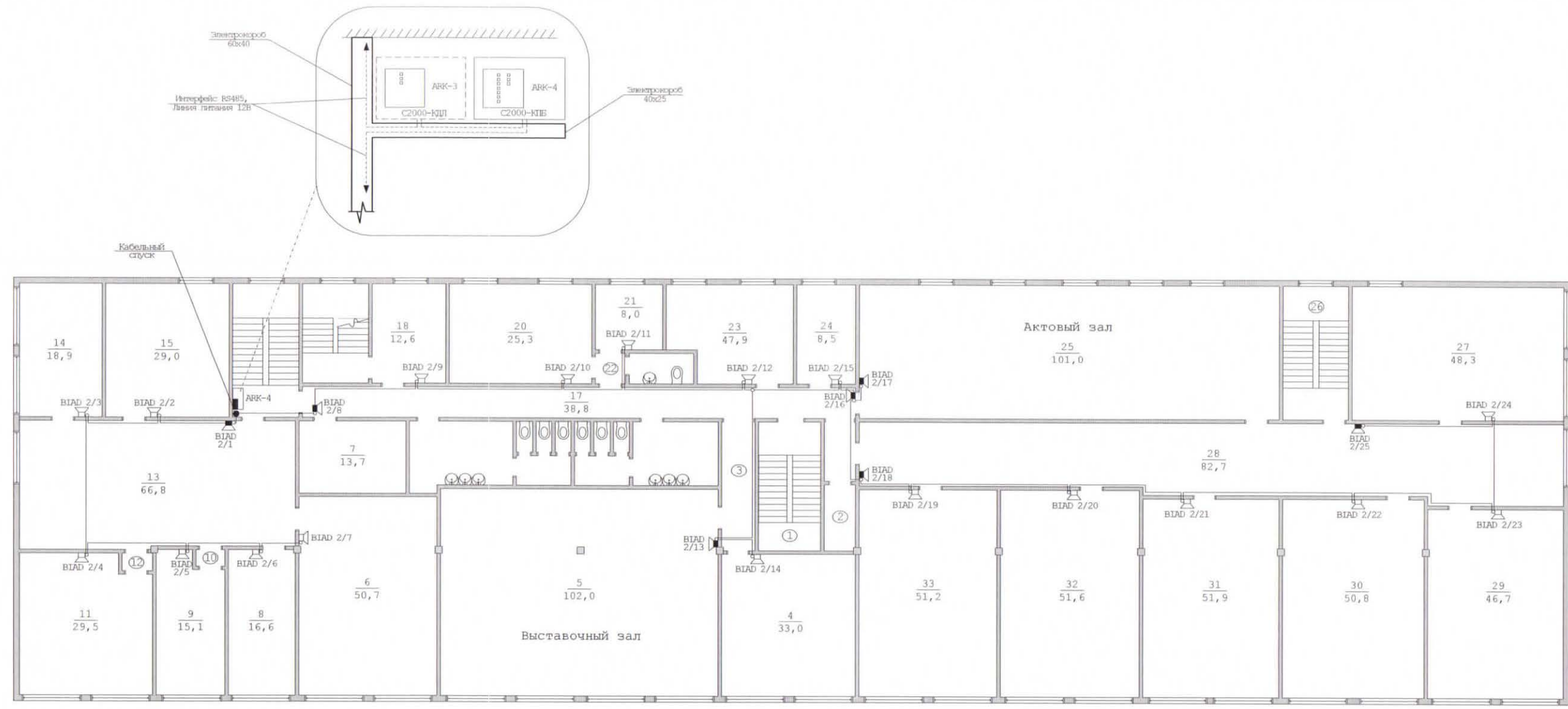
Адрес извещателя

Адрес прибора

Пожарный (извещатель ручной)

- 4 — Номер помещения
- 33,0 — Площадь помещения
- ① — Номер помещения

55/2016-П/ПСИСО					
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б					
Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре			Стадия	Лист	Листов
План сети пожарной сигнализации 2-этаж			П	7	30
ООО «СИНТЕЗ»					
Изм	Лист	№ докум.	Под.	Дата	
Гл. спец		Зиятдинов А.Р.			
Провер.		Зиятдинов А.Р.			
Разраб.		Сельников Я.В.			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ARK-4 Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ» Адрес №4
- Настенный громкоговоритель «Roxton WP-06T»
- Настенный громкоговоритель «Roxton SWS-10»
- Коробка соединительная «УК-2П»

BIAD x/x

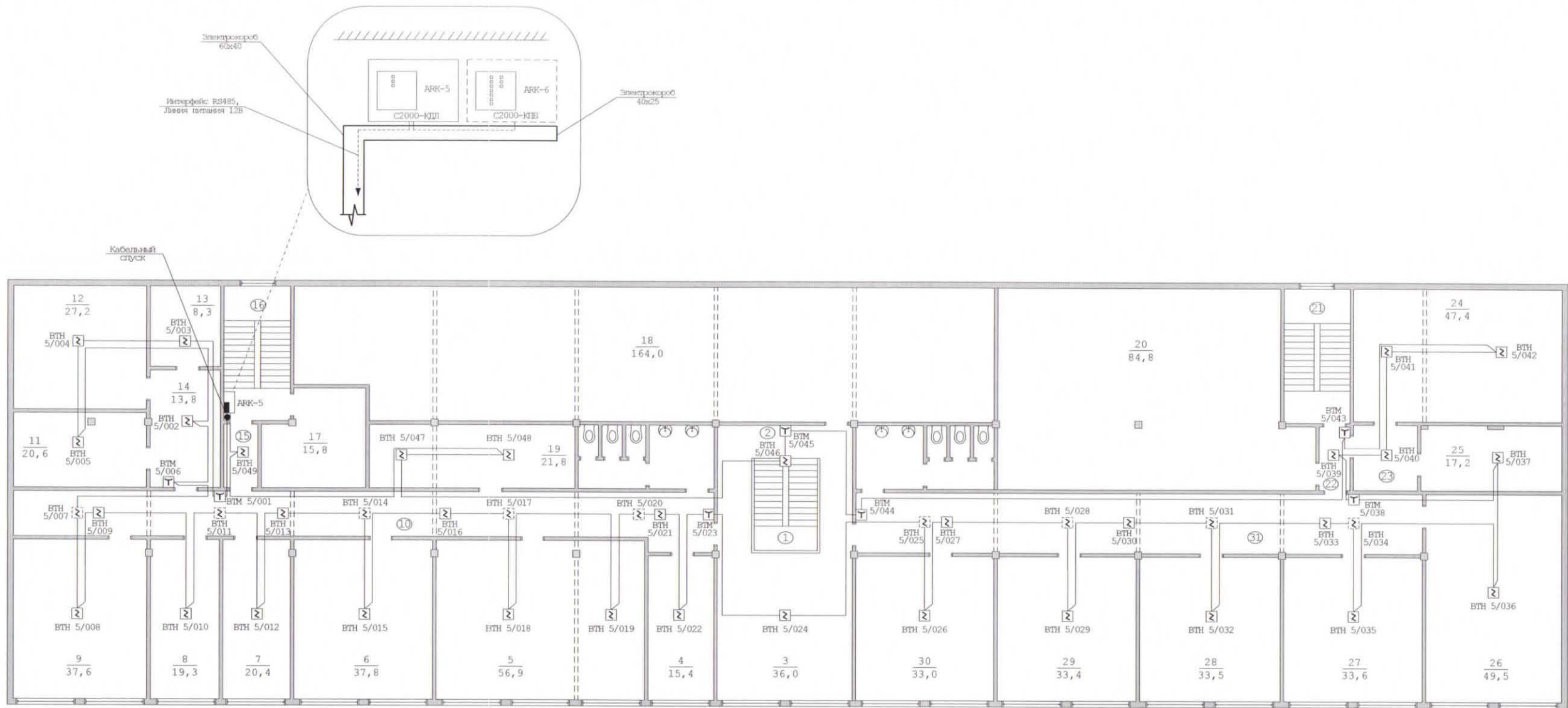
Номер громкоговорителя в линии
Номер линии
Громкоговоритель (оповещатель речевой)

4 — Номер помещения
33,0 — Площадь помещения
① — Номер помещения

Линия системы оповещения (оповещатели речевые) выводятся на Трансляционный усилитель «Roxton SX-480» на 1 - этаж.

Линия системы оповещения (оповещатели речевые), прокладываются кабелем с медными жилами типа КСРЭВнг(А)-FRLSLTx 2х2х1,13 в электрокоробе 40х25.

					55/2016-П/ПСиСО			
					Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул. Ханты-Мансийская 25 б			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Зиятдинов А.Р.				П	8	30
Гл. спец					План сети системы оповещения людей о пожаре 2-этаж	ООО «СИНТЕЗ»		
Провер.	Зиятдинов А.Р.							
Разраб.	Сельников Я.В.							



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- ARK-5 Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» Адрес №5
 - Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А»
 - Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А» (за фальшпотолком)
 - Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-ЗАМ исп.01»

ВТН х/х

Адрес извещателя

Адрес прибора

Пожарный (извещатель дымовой)

ВТН х/х

Адрес извещателя

Адрес прибора

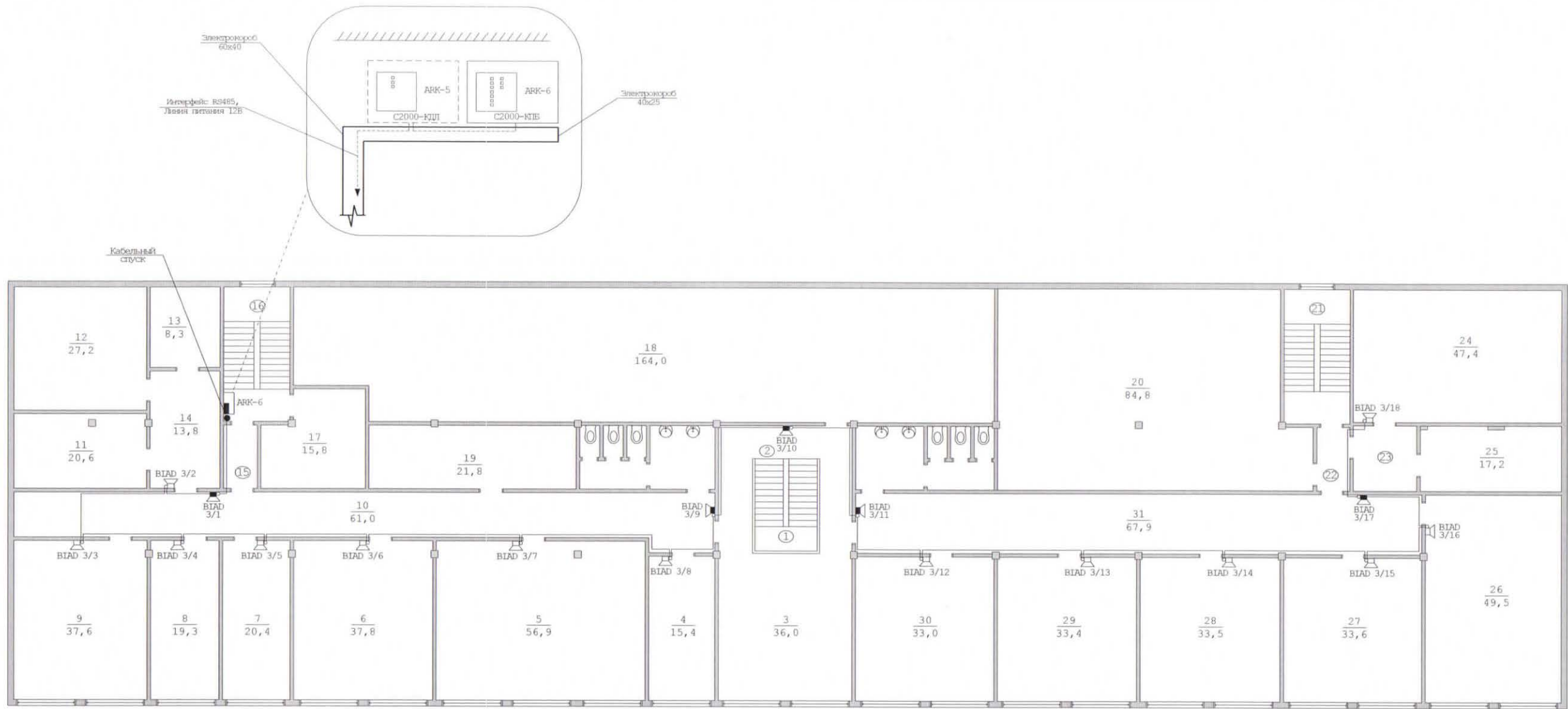
Пожарный (извещатель ручной)

3 — Номер помещения
36,0 — Площадь помещения
① — Номер помещения

Линии пожарной сигнализации выводятся на «С2000-КДЛ» адрес №5.

Линии пожарной сигнализации, прокладываются кабелем с медными жилами типа КСРЭВнг(А)-FRLSLTx 2х2х0,97 в электрокоробе 25х16.

55/2016-П/ПСиСО					
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б					
Изм	Лист	№ докум.	Под.	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре
ГИП	Зиятдинов А.Р.				Стадия
Гл. спец					П
Провер.	Зиятдинов А.Р.				Лист
Разраб.	Сельников Я.В.				9
План сети пожарной сигнализации 3-этаж					Листов
					30
ООО «СИНТЕЗ»					



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

■ Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ» Адрес №6

🔊 Настенный громкоговоритель «Roxton WP-06T»

🔊 Настенный громкоговоритель «Roxton SWS-10»

○ Коробка соединительная «УК-2П»

BIAD x/x

Номер громкоговорителя в линии

Номер линии

Громкоговоритель (оповещатель речевой)

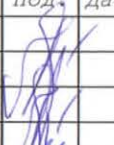
3 — Номер помещения

36,0 — Площадь помещения

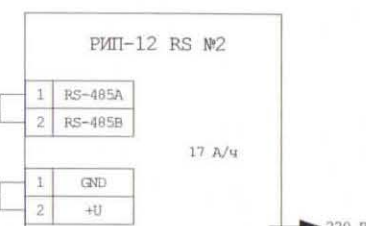
① — Номер помещения

Линия системы оповещения (оповещатели речевые) выводятся на Трансляционный усилитель «Roxton SX-480» на 1 - этаж.

Линия системы оповещения (оповещатели речевые), прокладываются кабелем с медными жилами типа КСРЭВнг(А)-FRLSLTx 2х2х1,13 в электрощитке 40х25.

					55/2016-П/ПСИСО			
					Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б			
Изм	Лист	№ докум.	Под.	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
						П	10	30
	ГИП	Зиятдинов А.Р.			План сети системы оповещения людей о пожаре 3-этаж	ООО «СИНТЕЗ»		
Гл. спец								
Провер.	Зиятдинов А.Р.							
Разраб.	Сельников Я.В.							

1-этаж



РПП-12 RS №1

1	RS-485A
2	RS-485B

17 A/ч

1	GND
2	+U

220 В

					55/2016-П/ПСИСО			
					Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска			
					«Детская школа искусств №2» по адресу:			
					г. Нижневартовск, ул. Ханты-Мансийская 25 б			
Изм	Лист	№ докум.	Под.	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
						П	11	30
ГИП	Зиятдинов А.Р.				Структурная схема	ООО «СИНТЕЗ»		
Гл. спец								
Провер.	Зиятдинов А.Р.							
Разраб.	Сельников Я.В.							

Перв. примен.	Расчет обеспечения резервного питания токопотребляющего оборудования ПСиСО на объекте: Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б.						
	№ п/п	Наименование оборудования	Количество, шт	Дежурный режим, мА	Режим тревоги, мА	ВСЕГО Дежурный режим, мА Режим тревоги, мА	
Справ. №	1	Пульт контроля и управления «С2000М»	1	60	120	60	120
	2	Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» Адрес №1	1	80	80	80	80
	3	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А»	60	0,5	0,5	30	30
	4	Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-3АМ исп.01»	13	0,6	0,6	7,8	7,8
	5	Блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ» Адрес №8	1	50	200	50	200
	6	Преобразователь интерфейса «С2000-ПИ»	1	120	120	120	120
ИТОГО						347,8	557,8
$0,3478 \text{ А} * 24 \text{ ч} + 0,5578 \text{ А} * 1 \text{ ч} = 8,91 \text{ А*ч}$							
Исходя из расчетов токопотребления предусмотрено установить один источник резервного питания, и один аккумулятор 17 А/ч. (СП 5.13130.2009)							
Подпись и дата	№ п/п	Наименование оборудования	Количество, шт	Дежурный режим, мА	Режим тревоги, мА	ВСЕГО Дежурный режим, мА Режим тревоги, мА	
	1	Блок сигнально-пусковой «С2000-СП1» Адрес №7	1	20	140	20	140
Инв. № дубл.	2	Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ» Адрес №2	1	45	130	45	130
	ИТОГО						65
$0,065 \text{ А} * 24 \text{ ч} + 2,70 \text{ А} * 1 \text{ ч} = 4,26 \text{ А*ч}$							
Взам. инв. №	Исходя из расчетов токопотребления предусмотрено установить один источник резервного питания, и один аккумулятор 17 А/ч. (СП 5.13130.2009)						
Подпись и дата	55/2016-П/ПСИСО						
	Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б						
Инв. № подл.	Изм	Лист	№ док	Подп	Дата		
	ГИП	Зиятдинов А.Р.				Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре	Стадия Лист Листов П 12 30
	Гл. спец					Расчет резервного питания ПСиСО	ООО «СИНТЕЗ»
	Провер.	Зиятдинов А.Р.					
	Разраб.	Сельников Я.В.					

	№ п/п	Наименование оборудования	Количес- тво, шт	Дежурный режим, мА	Режим тревоги, мА	ВСЕГО	
						Дежурный режим, мА	Режим тревоги, мА
Перв. примен.	1	Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» Адрес №3, №5	2	80	80	160	160
	2	Извещатель пожарный дымовой оптико- электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А»	96	0,5	0,5	48	48
	3	Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-3АМ исп.01»	13	0,6	0,6	7,8	7,8
Справ. №	4	Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ» Адрес №4, №6	2	45	130	90	260
	ИТОГО					305,8	475,8
	0,3058 А * 24 ч + 0,4758 А * 1 ч = 7,82 А*ч						
	Исходя из расчетов токопотребления предусмотрено установить один источник резервного питания, и один аккумулятор 17 А/ч. (СП 5.13130.2009)						
Инв. № подл.							Подпись и дата
							Инв. № дубл.
							Взам. инв. №
							Подпись и дата
						Лист	
						13	
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата	Расчет резервного питания ПСИСО	

Перв. примен.	Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» НАЗНАЧЕНИЕ: Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ" (в дальнейшем – контроллер), входящий в состав системы передачи извещений "СПИ-2000А" АЦДР.425621.001 интегрированной системы охраны "Орион", предназначен для охраны объектов от проникновения и пожаров путем контроля состояния адресных зон (зон), которые могут быть представлены адресными охранными, пожарными и охранно-пожарными извещателями и/или контролируемыми цепями (КЦ) адресных расширителей (АР), управления выходами адресных сигнально-пусковых блоков, включенных параллельно в двухпроводную линию связи (ДПЛС), выдачи тревожных извещений при срабатывании извещателей или нарушении КЦ АР на пульт контроля и управления "С2000" (ПКУ) (версии 1.20 и выше) или компьютер по интерфейсу RS-485, также для локального управления собственными адресными зонами и централизованным управлением зонами, входящими в состав разделов системы. Возможность работы по интерфейсу RS-485 позволяет использовать контроллер в интегрированной системе охраны "Орион". Контроллер предназначен для установки внутри охраняемого объекта и рассчитан на круглосуточный режим работы. Конструкция контроллера не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (IEC 529-89) – IP30, при условии выполнения требований размещения п.2.1.3.1 а). По устойчивости к климатическим воздействиям контроллер выпускается в исполнении 3 по ОСТ 25 1099-83, но для работы при температуре от 243 до 323 К (от минус 30 до +50 °С). 										Справ. №																																																																																															
Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Количество подключаемых адресных устройств – от 1 до 127 Напряжение питания – от 10 до 28 В Потребляемый ток контроллером при питании от источника с выходным напряжением 12 В: а) максимальное значение – не более 400 мА; б) типовое значение при отключенных АУ – 80 мА; в) типовое значение при подключенных 127 АУ с потреблением 0,5 мА каждое – 160 мА. Потребляемый ток контроллером при питании от источника с выходным напряжением 24 В: а) максимальное значение – не более 200 мА; б) типовое значение при отключенных АУ – 40 мА; в) типовое значение при подключенных 127 АУ с потреблением 0,5 мА каждое – 80 мА. Контроллер обеспечивает питание всех подключенных АУ суммарным токопотреблением до 64 мА. Максимальный выходной ток ДПЛС – не более 100 мА. Длина двухпроводной линии – до 700 м Рабочий диапазон температур – от минус 30 до +50С Масса контроллера – не более 0,3 кг. Габаритные размеры контроллера – 156×107×39 мм.																																																																																																							
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подп</td><td>Дата</td><td colspan="5">55/2016-П/ПСисО</td></tr><tr><td colspan="5">Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б</td><td colspan="5"></td></tr><tr><td colspan="5">Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td colspan="3">Листов</td></tr><tr><td colspan="5"></td><td>П</td><td>14</td><td colspan="3">30</td></tr><tr><td colspan="5">Технические характеристики оборудования</td><td colspan="5">ООО «СИНТЕЗ»</td></tr></table>																																																									Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	55/2016-П/ПСисО					Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б										Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре					Стадия	Лист	Листов								П	14	30			Технические характеристики оборудования					ООО «СИНТЕЗ»	
Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	55/2016-П/ПСисО																																																																																																					
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б																																																																																																										
Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре					Стадия	Лист	Листов																																																																																																			
					П	14	30																																																																																																			
Технические характеристики оборудования					ООО «СИНТЕЗ»																																																																																																					
Инв. № подл.	ГИП		Зиятдинов А.Р.																																																																																																							
	Гл. спец																																																																																																									
	Провер.		Зиятдинов А.Р.																																																																																																							
	Разраб.		Сельников Я.В.																																																																																																							

Пульт контроля и управления «С2000М»

НАЗНАЧЕНИЕ:

Предназначен для использования в составе системы охранной и пожарной сигнализации совместно с приемно-контрольными приборами "Сигнал-20", "Сигнал-20П", "С2000-4", "Сигнал-20" серия 02, контроллерами двухпроводной линии "С2000-КДЛ", приборами приемно-контрольными и управления пожарными "С2000-АСПТ", релейными блоками "С2000-СП1", и "С2000-КПБ", клавиатурами "С2000-К" и "С2000-КС", блоками индикации "С2000-БИ", контроллерами управления доступом "С2000-2".



Новый корпус с большим жидкокристаллическим индикатором, имеющим большую информативность (2 строки по 16 символов). Имеются функциональные светодиодные индикаторы "ТРЕВОГА", "ПОЖАР", "НЕИСПРАВНОСТЬ", "АВАРИЯ", отображающие состояние объекта.

Увеличилось количество разделов и шлейфов сигнализации, которые можно включить в эти разделы, что позволяет использовать этот пульт на более крупных объектах.

Возможность задания текстовых названий не только разделам и пользователям, но и группам разделов и шлейфам сигнализации. Текстовое название может иметь длину до 16 символов.

Возможность изменения названий сообщений от шлейфов сигнализации. Для каждого шлейфа сигнализации, добавленного в базу данных пульта, можно задать 32 пользовательских сценариев переименования. Каждый сценарий позволяет задать новые текстовые названия и вид отображения для любых 4 стандартных сообщений по шлейфу сигнализации прибора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Количество приборов, подключаемых к пульту, – не более 127.

Максимальное количество входных цепей приборов, контролируемых пультом, – 2048.

Максимальное количество выходов приборов, управляемых пультом, – 256.

Количество разделов – до 511, групп разделов – до 128.

Количество паролей и ключей пользователей – до 2047.

Размер журнала событий – 1023.

Длина линии связи с приборами – не более 3000 м.

Длина линии связи RS-232 – не более 20 м.

Индикатор – жидкокристаллический с жёлто-зелёной подсветкой, 2 строки по 16 символов;

Диапазон напряжений питания (от резервированного источника питания постоянного тока) – от 10,2 до 28,4 В.

Средний ток потребления в дежурном режиме: 60 мА при напряжении питания 12 В или 35 мА при напряжении питания 24 В.

Максимальный ток потребления в тревожном режиме: не более 120 мА при напряжении питания 12 В или 65 мА при напряжении питания 24 В.

Диапазон рабочих температур – от +1 до +55 °С.

Масса – не более 0,3 кг.

Габаритные размеры – 140×114×25 мм.

Средний срок службы – не менее 10 лет с учётом периодического технического обслуживания.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата

Перв. примен.	Блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ» НАЗНАЧЕНИЕ: Предназначен для отображения состояния и управления 60 разделами в составе интегрированной системы охраны "Орион" Особенности - Возможность отображения на каждом из 60-ти двухцветных индикаторов состояния контролируемого раздела (НЕ ПОДКЛЮЧЕН, ВЗЯТ, СНЯТ, НЕВЗЯТ, ТРЕВОГА, ТИХАЯ ТРЕВОГА, НЕИСПРАВНОСТЬ, ВНИМАНИЕ, ПОЖАР) - Возможность отображения на одном из 8 одноцветных светодиодных системных индикаторах приходящих на блок извещений (НЕВЗЯТИЕ, ТРЕВОГА, ТИХАЯ ТРЕВОГА, НЕИСПРАВНОСТЬ, ВНИМАНИЕ, ПОЖАР, НАРУШЕНИЕ БЛОКИРОВКИ, НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ ПО ИНТЕРФЕЙСУ RS-485) - Возможность подключения считывателя с интерфейсом Touch Memory для обеспечения доступа к управлению разделами - 60 кнопок для управления разделами (ВЗЯТИЕ ПОД ОХРАНУ, СНЯТИЕ С ОХРАНЫ) - 60 двухцветных светодиодных индикаторов и 8 одноцветных светодиодных системных индикаторов - Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором - Два входа для подключения двух независимых источников питания с контролем их состояния - Наличие 2-х проводного интерфейса RS-485 позволяет: - пересылать сообщения о включении блока БКИ, взломе корпуса и передаче команд управления разделами на пульт "С2000М" или компьютер - производить присвоение сетевого адреса и запись конфигурационных параметров (присвоение номеров разделов для управления и отображения блоком контроля индикации) - использовать его в комплексных интегрированных системах охранно-пожарной сигнализации ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Количество двухцветных индикаторов для отображения состояния разделов – 60. Количество одноцветных системных индикаторов для отображения принятых сообщений – 8. Количество кнопок для управления разделами – 60. Напряжение питания, 10.2...28 В. Потребляемый ток, в дежурном режиме, 200 мА. Диапазон рабочих температур – от -30 до +55 °С. Габаритные размеры – 340×170×25,5 мм. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подп</td><td>Дата</td></tr></table> Технические характеристики оборудования Лист 16												Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата													
Справ. №																		
Подпись и дата																		
Инв. № дубл.																		
Взам. инв. №																		
Подпись и дата																		
Инв. № подл.																		

Контрольно-пусковой блок «С2000-КПБ»

НАЗНАЧЕНИЕ:

Предназначен для работы в составе автономных или централизованных систем охранно-пожарной сигнализации, управления пожаротушением, контроля доступа и видеоконтроля

Управление шестью исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки, модули порошкового или аэрозольного пожаротушения, видеокамеры и др.) по интерфейсу RS-485

Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КЗ)

Защита от включения исполнительных устройств при различных неисправностях блока (например, выходе из строя его элементов)

Контроль массы и давления огнетушащего вещества в установках газового пожаротушения

Контроль срабатывания модулей пожаротушения

Передача сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт С2000, ППКУП С2000-АСПТ или АРМ Орион

Контроль несанкционированного вскрытия корпуса блока

Контроль напряжения питания и наличия связи по интерфейсу RS-485

Встроенная диагностика работоспособности блока

Световая индикация состояния каждого выхода;

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Количество выходов - 6

Коммутируемое напряжение (от источника питания блока) - от 12 В до 24 В

Максимальный коммутируемый ток - 2 А

Максимальный ток контроля исправности цепей - 1,5 мА

Количество входов контроля состояния установок пожаротушения - 2

Напряжение питания - от 12 В до 24 В

Ток потребления блока (с включенными выходами)

при напряжении питания 12 В, не более - 130 мА

при напряжении питания 24 В, не более - 100 мА

Ток потребления блока (с выключенными выходами)

при напряжении питания 12 В, не более - 45 мА

при напряжении питания 24 В, не более - 25 мА

Рабочий диапазон температур - от минус 30 до +50 оС

Габаритные размеры - 150x103x35 мм.



Контрольно-пусковой блок «С2000-КПБ»																					
Перв. примен.	НАЗНАЧЕНИЕ:																				
Справ. №	Предназначен для работы в составе автономных или централизованных систем охранно-пожарной сигнализации, управления пожаротушением, контроля доступа и видеоконтроля Управление шестью исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки, модули порошкового или аэрозольного пожаротушения, видеокамеры и др.) по интерфейсу RS-485 Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КЗ) Защита от включения исполнительных устройств при различных неисправностях блока (например, выходе из строя его элементов) Контроль массы и давления огнетушащего вещества в установках газового пожаротушения Контроль срабатывания модулей пожаротушения Передача сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт С2000, ППКУП С2000-АСПТ или АРМ Орион Контроль несанкционированного вскрытия корпуса блока Контроль напряжения питания и наличия связи по интерфейсу RS-485 Встроенная диагностика работоспособности блока Световая индикация состояния каждого выхода;																				
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Количество выходов - 6 Коммутируемое напряжение (от источника питания блока) - от 12 В до 24 В Максимальный коммутируемый ток - 2 А Максимальный ток контроля исправности цепей - 1,5 мА Количество входов контроля состояния установок пожаротушения - 2 Напряжение питания - от 12 В до 24 В Ток потребления блока (с включенными выходами) при напряжении питания 12 В, не более - 130 мА при напряжении питания 24 В, не более - 100 мА Ток потребления блока (с выключенными выходами) при напряжении питания 12 В, не более - 45 мА при напряжении питания 24 В, не более - 25 мА Рабочий диапазон температур - от минус 30 до +50 оС Габаритные размеры - 150x103x35 мм.																				
																					
Подпись и дата																					
Инв. № дубл.																					
Инв. инв. №																					
Взам. инв. №																					
Подпись и дата																					
Инв. № подл.																					
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подп</td><td>Дата</td></tr></table>																Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата																
Технические характеристики оборудования																					
Лист 17																					

Сигнально-пусковой блок «С2000-СП1»

НАЗНАЧЕНИЕ:

Исполнительный релейный блок
Управление четырьмя реле по интерфейсу RS-485



Программируемая логика управления реле позволяет:

- управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и другие);
- использовать реле для передачи извещений на пульт централизованного наблюдения;
- организовывать взаимодействие с системой видеонаблюдения;
- осуществлять автоматическое переключение линий интерфейса RS-485 на резервный пульт "С2000" или компьютер при аварии основного компьютера;

Контроль за напряжением питания и наличием связи по интерфейсу RS-485;

Световые индикаторы состояния каждого реле;

Мощные выходные реле "С2000-СП1" исп.01 позволяют:

- управлять силовыми исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и другие)
- управлять силовой автоматикой (вентиляция, дымоудаление и др.);

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Количество выходов - 4 релейных выхода с переключаемыми контактами

Напряжение питания - 12 В ... 24 В

Максимальная коммутируемая мощность каждого реле

"С2000-СП1" - 30 ВА

"С2000-СП1" исп.01 - 2500 ВА

Максимальное коммутируемое напряжение

"С2000-СП1" - 100 В

"С2000-СП1" исп.01 - ~280 В, =125 В

Максимальный коммутируемый ток одного канала

"С2000-СП1" - 2 А

"С2000-СП1" исп.01 - 10 А

Потребляемый ток прибором, не более

"С2000-СП1" - 140 мА

"С2000-СП1" исп.01 - 300 мА

Рабочий диапазон температур - от минус 30 до +50 °С

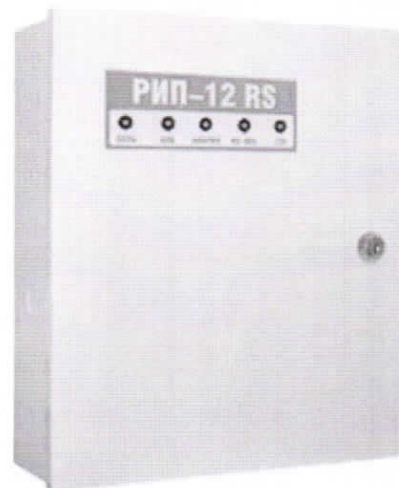
Габаритные размеры - 150 x 103 x 35 мм.

Перв. примен.						
Справ. №						
Подпись и дата						
Инв. № дубл.						
Инв. №						
Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм Кол Лист № док Подп Дата Технические характеристики оборудования Лист						
18						

Резервированный источник питания «РИП-12 RS»

НАЗНАЧЕНИЕ:

РИП-12 RS предназначен для работы в составе ИСО «Орион» для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики. Соответствует Техническому регламенту и сертифицирован по ГОСТ Р 53325-2009. В ИСО «Орион» РИП-12 RS взаимодействует с пультом С2000М или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение сети: (150...250) В

Выходное напряжение: при питании от сети (13,6±0,6) В
при питании от АБ (10...13,6) В

Номинальный выходной ток: 3 А

Максимальный выходной ток (10 мин.): 4 А

Максимальная мощность, потребляемая от сети: 110 ВА

Собственный ток потребления от АБ: не более 40 мА

Емкость АБ: 17 А·ч

Световая индикация: 5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей

Встроенный звуковой сигнализатор: есть

Датчик вскрытия корпуса: есть

Интерфейс: RS-485, протокол Орион

Буфер событий: 29 событий

Релейный выход (Неисправность): 1 шт., оптореле

Максимальные напряжение и ток коммутации реле: (80 В, 50 мА)

Время технической готовности: не более 6 с

Рабочий диапазон температур: от -10 до +40 °С

Относительная влажность: до 90% при +25 °С

Степень защиты корпуса: IP30

Габаритные размеры: 255x310x95 мм

Вес РИП: не более 2,5 кг (с батареей не более 8,5 кг)

Средний срок службы: 10 лет

Программирование РИП: Программа UProg.exe

Подключение к ПК при программировании: Через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов

Тип подключения к РИП: Клеммные колодки под винт

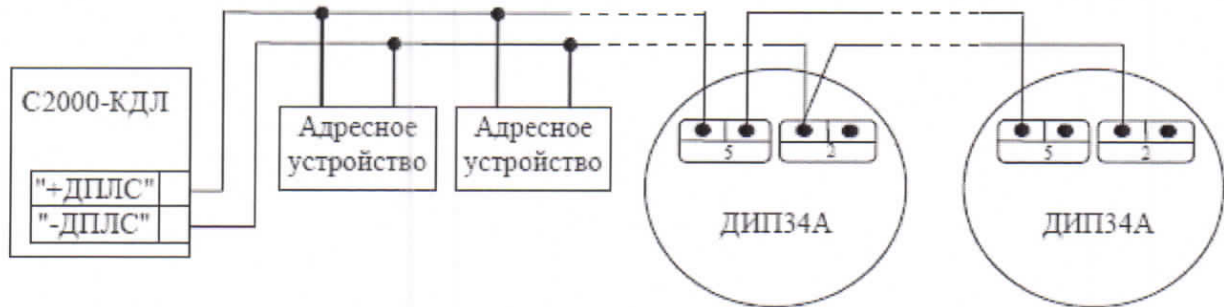
Подключение к сети: провод 0,75...2,5 кв.мм

Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 кв.мм

Подключение RS-485, реле К1: провод 0,2...2,5 кв.мм

Тип монтажа: настенный, навесной

Резервированный источник питания «РИП-12 RS»					
Перв. примен.	НАЗНАЧЕНИЕ:				
Справ. №	РИП-12 RS предназначен для работы в составе ИСО «Орион» для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики. Соответствует Техническому регламенту и сертифицирован по ГОСТ Р 53325-2009. В ИСО «Орион» РИП-12 RS взаимодействует с пультом С2000М или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Напряжение сети: (150...250) В Выходное напряжение: при питании от сети (13,6±0,6) В при питании от АБ (10...13,6) В Номинальный выходной ток: 3 А Максимальный выходной ток (10 мин.): 4 А Максимальная мощность, потребляемая от сети: 110 ВА Собственный ток потребления от АБ: не более 40 мА Емкость АБ: 17 А·ч Световая индикация: 5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей Встроенный звуковой сигнализатор: есть Датчик вскрытия корпуса: есть Интерфейс: RS-485, протокол Орион Буфер событий: 29 событий Релейный выход (Неисправность): 1 шт., оптореле Максимальные напряжение и ток коммутации реле: (80 В, 50 мА) Время технической готовности: не более 6 с Рабочий диапазон температур: от -10 до +40 °С Относительная влажность: до 90% при +25 °С Степень защиты корпуса: IP30 Габаритные размеры: 255x310x95 мм Вес РИП: не более 2,5 кг (с батареей не более 8,5 кг) Средний срок службы: 10 лет Программирование РИП: Программа UProg.exe Подключение к ПК при программировании: Через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов Тип подключения к РИП: Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 кв.мм Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 кв.мм Подключение RS-485, реле К1: провод 0,2...2,5 кв.мм Тип монтажа: настенный, навесной				
					
Подпись и дата					
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата
Технические характеристики оборудования					
Лист 19					

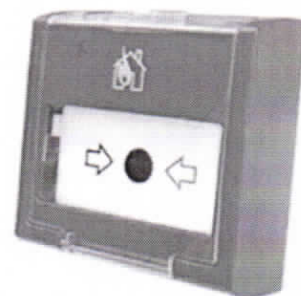
Перв. примен.	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А» НАЗНАЧЕНИЕ: Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А» (в дальнейшем – извещатель) применяется в системах пожарной сигнализации и предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путём регистрации отражённого от частиц дыма оптического излучения и выдачи извещений «Пожар», «Внимание» или «Норма» в ответ на адресный запрос от пульта контроля и управления (ПКУ) «С2000М» или АРМ «Орион» через контроллер двухпроводной линии «С2000-КДЛ». Кроме того, извещатель по запросу пульта сообщает о текущем состоянии, соответствующем уровню задымлённости или запылённости дымовой камеры. На основе этого сообщения оператор пульта может принимать решение о проведении профилактики или ожидании сообщения «Внимание» при появлении дыма в начальной стадии пожара. Поддерживает протокол двухпроводной линии связи ДПЛС_v2.xx и позволяет получать значение напряжения ДПЛС в месте своего подключения. Возможно проведение испытаний извещателя с помощью лазерного тестера фирмы «System Sensor» или «Астра-941» фирмы «ТЕКО».  ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Чувствительность извещателя – от 0,05 до 0,2 Инерционность извещателя – не более 10 с Степень защиты оболочки – IP41 Напряжение в линии связи – от 8 до 10 В Потребляемый ток – не более 0,5 мА Время технической готовности – не более 60 с Диапазон температур – от -30 до +55°C Относительная влажность воздуха % – до 93 при +40°C Масса – не более – 0,2 кг Габариты – диаметр не более 100 мм, – высота не более 46 мм.  <tr><td>Справ. №</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>Подпись и дата</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>Инв. № дубл.</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>Взам. инв. №</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>Подпись и дата</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>Инв. № подл.</td><td colspan="5" rowspan="2"><table><tr><td>Изм</td><td>Кол</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подп</td><td>Дата</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr> <tr><td colspan="6">Технические характеристики оборудования</td></tr> <tr><td colspan="6">Лист 20</td></tr>					Справ. №						Подпись и дата						Инв. № дубл.						Взам. инв. №						Подпись и дата						Инв. № подл.	<table><tr><td>Изм</td><td>Кол</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подп</td><td>Дата</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата							Технические характеристики оборудования						Лист 20					
Справ. №																																																																	
Подпись и дата																																																																	
Инв. № дубл.																																																																	
Взам. инв. №																																																																	
Подпись и дата																																																																	
Инв. № подл.	<table><tr><td>Изм</td><td>Кол</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подп</td><td>Дата</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата																																																						
Изм						Кол	Лист	№ док	Подп	Дата																																																							
Технические характеристики оборудования																																																																	
Лист 20																																																																	

Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-ЗАМ исп.01»

НАЗНАЧЕНИЕ:

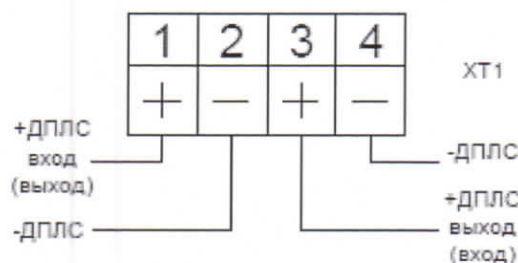
Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-ЗАМ исп.01» (в дальнейшем – извещатель) применяется в системах пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения, предназначен для ручного формирования сигнала пожарной тревоги или запуска систем пожарной автоматики при работе в составе комплекса технических средств «Орион». Электропитание и информационный обмен извещателя осуществляются по двухпроводной линии связи (ДПЛС) контроллера «С2000-КДЛ». Извещатель поддерживает протокол двухпроводной линии связи ДПЛС_v2.xx, позволяет передавать значение напряжения ДПЛС в месте своего подключения. Есть возможность опломбировать защитное стекло извещателя с помощью специальной пломбы.

Извещатель оснащён встроенным разветвительно-изолирующим блоком (в дальнейшем – БРИЗ), аналогичным блоку разветвительно-изолирующему «БРИЗ» исп. 01 производства ЗАО НВП «Болид».



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

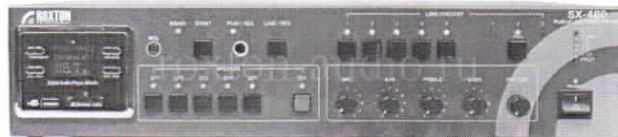
Степень защиты оболочки – IP41
Напряжение в линии связи – от 8 до 10,5 В
Время технической готовности – не более 15 с
Время срабатывания встроенного БРИЗ – не более 200 мс
Потребляемый ток – не более 0,6 мА
Потребляемый ток при сработавшем БРИЗ – не более 3 мА
Диапазон температур – от -30 до +55°C
Масса – не более – 0,15 кг
Габариты размеры – 94×90×33 мм.



Трансляционный усилитель «Roxton SX-480» (Комбинированная система оповещения)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Настольный трансляционный усилитель ROXTON SX-480 – это комбинированная система оповещения, которая является готовым решением для построения компактной и многофункциональной системы громкой голосовой связи, трансляции, оповещения и фонового озвучивания.



Устройство содержит весь необходимый функционал для построения СОУЭ (Системы оповещения и управления эвакуацией) III типа.

Система SX-480 – это трансляционный усилитель мощностью 480 Вт с селектором на пять направлений трансляции, встроенный источник цифровых сообщений, встроенный модуль контроля линий трансляции по изменению импеданса, цифровой FM тюнер с памятью станций и проигрыватель форматов MP3 и WMA с USB/SD/MIMC носителей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Мощность 480 Вт

Потребляемая мощность 840 Вт

Диапазон воспроизводимых частот 40-20000Гц

Селектор зон кнопочный на 5 зон с индикацией, 480Вт на все зоны суммарно без ограничений мощности на отдельную зону

Выходы в трансляционные линии 100В, 5 линий

Дополнительные выходы 70В, 4 Ом

Чувствительность микр. Входа 5мВ / 470ом

Чувствительность линейного входа LINE INPUT 5В / 10кОм

Чувствительность линейного входа AUX 500мВ (регулируется)

Уровень линейного выхода 0дБ (0,75В)

Блок контроля линий ROXTON SX-480

Количество линий 5

Тип работы автоматический

Минимальный импеданс линии 20 Ом

Максимальный импеданс линии 1600 Ом

Величина изменения импеданса для регистрации неисправности 10%

Длительность опроса 2 сек.

Реле 100-250В / 5А

Блок цифровых сообщений ROXTON SX-480

Длительность записанного сообщения (макс.) 60 сек.

Длительность хранения (при отключенном питании устройства) до 7 лет

Запуск сообщения В ручную, по сухому контакту, по импульсу +24В

Диапазон воспроизводимых частот 300-3400 Гц

Чувствительность лин. входа AUX 500мВ / 10кОм

Дополнительные данные

Диапазон рабочих температур +10/+35

Габариты 435*88*360 мм

Вес кг. 15

Технические характеристики оборудования

Лист

22

Изм Кол Лист № док Подп Дата

Микрофонная консоль «Roxton SX-R31»

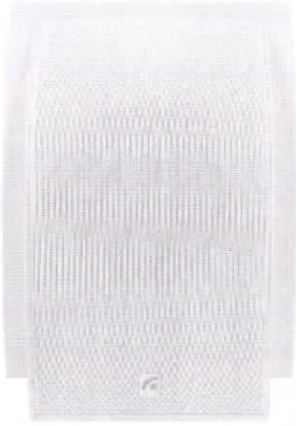
НАЗНАЧЕНИЕ:

Микрофонная консоль ROXTON SX-R31 предназначена для совместной работы с комбинированными усилителями SX-240/480. Консоль позволяет не только подавать объявления с микрофона, но и производить вещание на конкретную зону трансляции. ROXTON SX-R31 имеет встроенный селектор на 5 зон, трансляция может производиться в любую зону, группу зон или все зоны системы. Микрофонные консоли SX-R31 подключаются к центральному блоку SX-240/480 кабелем «витая пара», работают по протоколу RS-485. Максимальное количество микрофонных консолей в системе – 4 шт. Все они могут подключаться последовательно одной «витой парой». Для повышения надежности системы, возможно подключение по кольцу, используя входы блока SX-240/480. Также возможно подключение 4-х консолей 2-мя хвостами с произвольным распределением. Каждой консоли в системе задается уровень приоритета, сигналы от консолей с более высоким приоритетом будут подавлять сигналы от консолей с более низким приоритетом (в случае одновременной подачи сигнала). Консоль ROXTON SX-R31 имеет линейный вход для подключения сторонних (например, музыкальных) источников сигнала с линейным уровнем. Питание устройства осуществляется по информационному кабелю «витая пара» от центрального усилителя SX-240/480. Корпус SX-R31 выполнен из металла. Исполнение настольное.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Встроенный селектор зон 5 зон
Чувствительность линейного входа 3-6 дБ (регулируется)
Протокол RS-485
Макс. количество консолей в системе 4
Количество портов подключения 2 RG-45
Питание от SX-240/480 по единому кабелю
Габариты 180*140*50 мм
Вес кг. 1,5

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Справ. №	Перв. примен.	Настенный громкоговоритель «Roxton SWS-10» НАЗНАЧЕНИЕ: Широкополосный настенный громкоговоритель ROXTON SWS-10 предназначен для использования в системах фонового озвучивания, трансляции и оповещения. Настенный громкоговоритель ROXTON SWS-10 может применяться на самых разных объектах. Это и предприятия торговли для организации рекламного вещания, кафе и бары для фонового озвучивания, офисы, учебные заведения, спортивные сооружения и другие объекты для построения систем трансляции, оповещения и громкой голосовой связи. Настенный громкоговоритель SWS-10 заслуженно пользуется популярностью у инсталляторов и конечных покупателей благодаря хорошему качеству звучания, простоте в установке и хорошему дизайну. Мощность громкоговорителя 10/5 Вт (отводы трансформатора, подключается на любую из указанных мощностей при инсталляции). Корпус SWS-10 изготовлен из пластика, металлическая решетка, белый цвет. Крепится на 2 самореза. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Мощность 10/5 Вт Диапазон воспроизводимых частот 100-15000 Гц Чувствительность 88 дБ Материал ABS пластик Цвет белый Исполнение для установки в помещениях Габариты 312x210x85 мм Вес кг. 1,2												
																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Изм</td> <td>Кол</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подп</td> <td>Дата</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> Технические характеристики оборудования Лист 25 </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>							Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата	Технические характеристики оборудования Лист 25						
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата	Технические характеристики оборудования Лист 25													

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

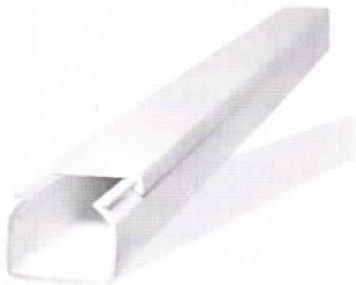
ИНВ. № дубл.

ИНВ. № ПОДЛ.

Электрокороб

НАЗНАЧЕНИЕ:

Предназначен для монтажа на архитектурную поверхность (стену, пол, потолок) и заключения в своем объеме электрических проводов.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Цвет, белый
- Габаритные размеры, 25x16 мм
- Габаритные размеры, 40x25 мм
- Габаритные размеры, 60x40 мм

КСРЭВнг (А) -FRLSLTx

НАЗНАЧЕНИЕ:

Предназначен для систем противопожарной защиты, обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, а также других систем управления, контроля и связи на объектах повышенной пожарной опасности (метрополитен, промышленные предприятия, офисные помещения, высотные здания, больницы, школы, детские дошкольные образовательные учреждения, специализированные дома престарелых и инвалидов, спальные корпуса образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений), сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течении 180 мин.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон рабочих температур, от - 40 до 70 °С
- В условиях монтажных изгибов, до - 15 °С
- Повышенная влажность воздуха, до 98% при температуре 35 °С
- Минимальный срок службы кабелей, 20 лет
- Гарантийный срок эксплуатации, 1 год

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата

Перв. примен.	Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Справ. №	1	C2000M	Пульт контроля и управления	шт	1	
	2	C2000-КДЛ	Контроллер двухпроводной линии связи	шт	3	
	3	C2000-КПБ	Блок контрольно-пусковой	шт	3	
	4	C2000-СП1	Блок сигнально-пусковой	шт	1	
	5	C2000-БКИ	Блок индикации с клавиатурой	шт	1	
	6	РИП-12 RS	Резервированный источник питания	шт	3	
	7	12В 17А/ч	Аккумулятор	шт	3	
	8	ИП 212-34А ДИП-34А	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	шт	156	+10% Запас
	9	ИПР 513-3АМ исп.01	Извещатель пожарный ручной адресный	шт	26	+10% Запас
	10	МК-2	Комплект монтажный для установки извещателей в подвесной потолок	шт	32	
	11	Roxton SX-480	Трансляционный усилитель	шт	1	
	12	Roxton SX-R31	Микрофонная консоль	шт	1	
	13	Roxton WP-06T	Настенный громкоговоритель	шт	39	
	14	Roxton SWS-10	Настенный громкоговоритель	шт	22	
	15	Roxton JPX-3000	Источник бесперебойного питания	шт	1	
Подпись и дата	16	КСРЭВнг(А) -FRLSLTx 2x2x0,97	Кабель	м	2000	
	17	КСРЭВнг(А) -FRLSLTx 2x2x1,13	Кабель	м	950	
	18	ВВГнг(А) -FRLSLTx 3x1,5	Кабель	м	30	
	19	25x16	Электрокороб	м	450	
Инв. № дубл.	20	40x25	Электрокороб	м	350	
	21	60x40	Электрокороб	м	30	
	22	УК-2П	Коробка соединительная	шт	65	
Взам. инв. №	23	ЩРН-П-4	Щит распределительный навесной	шт	1	
	24	ВА 47-63, 1Р 6А	Автоматический выключатель	шт	4	
	25	АРМ «Орион Про» исп.127 Комплект +ГО	Программное обеспечение	шт	1	
Подпись и дата						
Инв. № подл.	Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	

55/2016-П/ПСИСО

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б

Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре

Стадия

Лист

Листов

Спецификация оборудования и материалов

ООО «СИНТЕЗ»

ГИП

Зиятдинов А.Р.

Гл. спец

Провер.

Зиятдинов А.Р.

Разраб.

Сельников Я.В.

Перв. примен.	Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	26	27"	Монитор	шт	1	
	27	DEXP Atlas	Персональный компьютер	шт	1	
	28		Клавиатура+мышь	шт	1	
	29	Для ПК	Колонки	шт	1	
	30	USB	HUB	шт	1	
	31	D9 с корпусом	Разъем	шт	1	
	32	Proxy-USB-MA	Считыватель	шт	1	

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата

Технические характеристики оборудования

Перв. примен.	Условные обозначения								
	Графическое обозначение	Текстовое обозначение	Наименование элемента						
Справ. №		ARK	Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ», Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ», Блок сигнально-пусковой «С2000-СП1»						
			Резервированный источник питания «РИП-12 RS», Источник бесперебойного питания «Roxton JPX-3000»						
			Пульт контроля и управления «С2000М», Трансляционный усилитель «Roxton SX-480», Блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ»						
		BTH	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А»						
		BTH	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А «ДИП-34А» (за фальшпотолком)						
		BTM	Извещатель пожарный ручной адресный «ИИР 513-3АМ исп.01»						
		BIAD	Настенный громкоговоритель «Roxton WP-06T»						
		BIAD	Настенный громкоговоритель «Roxton SWS-10»						
			Коробка соединительная «УК-2П»						
	Подпись и дата	BTH х/х Адрес извещателя Адрес прибора Пожарный (извещатель дымовой) BTM х/х Адрес извещателя Адрес прибора Пожарный (извещатель ручной)							
BIAD х/х Номер громкоговорителя в линии Номер линии Громкоговоритель (оповещатель речевой)									
Инв. № дубл.	Взам. инв. №	55/2016-П/ПСИСО							
		Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Нижневартовска «Детская школа искусств №2» по адресу: г.Нижневартовск, ул.Ханты-Мансийская 25 б							
Подпись и дата	Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	Капитальный ремонт (реконструкция) пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре			
						Стадия	Лист	Листов	
Инв. № подл.						ГИП	Зиятдинов А.Р.	Условные обозначения	ООО «СИНТЕЗ»
						Гл. спец			
						Провер.	Зиятдинов А.Р.		
						Разраб.	Сельников Я.В.		



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»

(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха,

Московская область, 143903

Телефон: (495) 521-23-33

Факс: (495) 529-82-52, 524-98-99

E-mail: vniiipo@mail.ru; <http://www.vniiipo.ru>

Генеральному директору

ЗАО НВП «Болид»

И.А. Бабанову

ул. Пионерская, д. 4, г. Королев

Московской области, 141070

19 03 2015 № 1222-12-3-3
На № 201 от 11.03.2015

О характеристиках извещателей ДИП-34А и С2000-ИП

В соответствии с п. 13.3.3 СП5.13130.2009 в помещениях, площадь которых меньше площади, защищаемой одним пожарным извещателем по таблицам 13.3, 13.5, допускается установка одного извещателя при условии, что обеспечивается автоматический контроль работоспособности пожарного извещателя в условиях воздействия факторов внешней среды, подтверждающий выполнение им своих функций, формируется извещение об исправности (неисправности) на приемно-контрольном приборе и обеспечивается идентификация неисправного извещателя с помощью световой индикации.

Анализ технической документации и результаты проведенных в рамках работ по сертификации испытаний извещателей ДИП-34А и С2000-ИП производства ЗАО НВП «Болид» подтвердили, что указанные пожарные извещатели удовлетворяют данным требованиям.

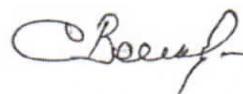
Повышение достоверности формирования пожарными извещателями сигнала о пожаре подразумевает применение ряда технических и организационных мер по снижению вероятности их ложного срабатывания. В рекомендуемом приложении Р СП5.13130 в качестве примера изложены

несколько наиболее распространенных технических решений, позволяющих повысить достоверность формирования сигнала о пожаре.

Анализ технических характеристик пожарных извещателей ДИП-34А и С2000-ИП производства ЗАО НВП «Болид» показал, что в этих извещателях применены технические меры по снижению вероятности ложного срабатывания, такие как контроль запыленности оптической камеры извещателя, анализ динамики изменения контролируемых факторов пожара.

Таким образом пожарные извещатели ДИП-34А и С2000-ИП обеспечивают повышенную достоверность формирования сигнала о пожаре, т. е. удовлетворяют требованиям приложения Р СП5.13130.2009.

Заместитель начальника института



С.С. Воевода



МЧС РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА
«ЗНАК ПОЧЕТА» НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ»
(ФГУ ВНИПО МЧС России)

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

5 ФЕВ 2010 № 12-4-02-524
та № 76 от 27.01.2010 г.

Генеральному директору
ЗАО НВП «БОЛИД»

И.А. Бабанову

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

Факс (495) 513-32-35, 516-93-72

В требованиях п. 13.3.11 СП 5.13130.2009 однозначно сказано, что «...должна быть обеспечена возможность определения места расположения сработавшего извещателя...» при расположении их под фальшполом и над фальшпотолком. В качестве примеров возможной реализации данной функции приведен ряд технических решений: например, извещатели должны быть адресными или адресуемыми, либо подключены к самостоятельным шлейфам пожарной сигнализации, либо должны иметь выносную оптическую индикацию. Адресные извещатели не требуют дополнительной выносной сигнализации.

Начальник

И.И. Кобылов