

ЗАО "ЮНИТЕСТ"

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

АУППТ

АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОРОШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ НА БАЗЕ ППКОПУ
"МИНИТРОНИК А32", ПРИБОРА УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ А16-УПТ И МОДУЛЕЙ МИГ А.

Помещение архива.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

/ _____ /

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 21.101-97	"СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 27990-88	"Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования."	
РД 25.953-90	"Системы автоматические пожаротушения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи."	
СНиП 21.01-97	"Пожарная безопасность зданий и сооружений."	
ВСН 60-89	"Устройство связи, сигнализации и диспетчеризации жилых и общественных зданий. Нормы проектирования".	
РД 78.145-93	"Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства работ."	
ПУЭ-98	"Правила устройства электроустановок." Издание ? 8.	
СП 1.13130.2009	«Системы противопожарной защиты».	
СП 3.13130.2009	«Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре».	
СП 5.13130.2009*	«Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические».	
СП 6.13130.2009	«Электрооборудование».	
СП 7.13130.2009	«Отопление, вентиляция и кондиционирование».	
СП 12.13130.2009	«Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».	

Обозначение	Наименование	Примеч.
РД 25.953-90	"Системы автоматические пожаротушения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи."	
РД 78.145-93	"Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства работ."	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АУППТ. С	Спецификация оборудования.	

						ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ			
						Помещение архива.			
Изм.	К.уч.	Дата	Лист	№ Док.	Подп.		Стадия	Лист	Листов
								1	6
ГИП						АУППТ			
Разработал Яшков Г.В.									
Проверил									
						Общие данные.	ЗАО "Юнитест"		













Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примеч.
1-2	Общие данные.	
3	Схема общая.	
4-5	Схемы подключения.	

Ведомость спецификаций.

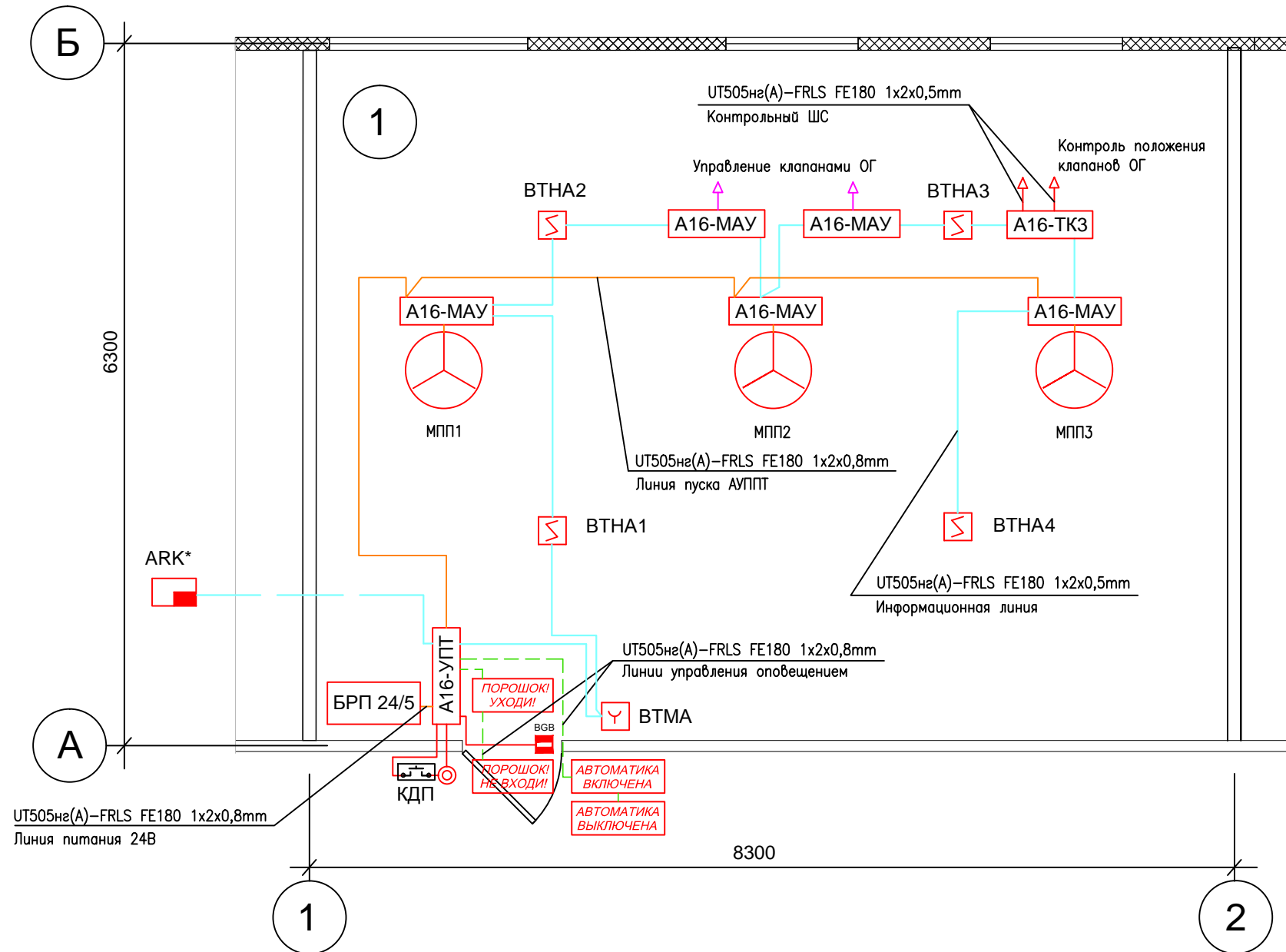
Обозначение	Наименование	Примечание
АУППТ. С	"Спецификация оборудования."	1 лист

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
1	2
 ARK	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления "Минитроник А32".
 BTNA	Извещатель пожарный дымовой адресный "ИП212-108".
 BTMA	Извещатель пожарный ручной адресный "А16-ИПР-С".
А16-УПТ	Модуль адресный управления пожаротушением "А16-УПТ".
А16-МАУ	Модуль адресный управляющий "А16-МАУ".
ПОРОШОК! НЕ ВХОДИ!	Оповещатель световой (табло) "Молния-24".
ПОРОШОК! УХОДИ!	Оповещатель световой (табло) "Молния-24".
АВТОМАТИКА ВКЛЮЧЕНА	Оповещатель световой (табло) "Молния-24".
АВТОМАТИКА ВЫКЛЮЧЕНА	Оповещатель световой (табло) "Молния-24".
 BGB	Извещатель охранной магнитоконтактный "ИО102-26".
 МПП	Модуль порошкового пожаротушения "МПП-7 МИГ А (гуск)".
 Touch Memory	Считыватель Touch Memory " TR-R/G ЮТ".
 КДП	Кнопка ручного пуска АУППТ "ПКЕ212-1 (НР-контакт, без фиксации)".
	Шлейф пожарной сигнализации "УТ505не(А)-FRLS FE180 1x2x0,5mm".
	Линии пуска АУППТ и питания 24В "УТ505не(А)-FRLS FE180 1x2x0,8mm".
	Информационная линия "УТ505не(А)-FRLS FE180 1x2x0,5mm".
	Линия управления оповещением "УТ505не(А)-FRLS FE180 1x2x0,8mm".
	Линия питания 220В "УТ505не(А)-FRLS FE180 3x1,5мм2".
БРП 24/5	Блок резервного питания "БРП-24-5/14".

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ						
Помещение архива.						
Изм.	К.уч.	Дата	Лист	№ Док.	Подп.	
АУППТ						
				Стадия	Лист	Листов
ГИП				2	6	
Разработал Яшков Г.В.						
Проверил						
Общие данные.				ЗАО "Юнитест"		

АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОРОШКОВОГО ПОЖАРУТУШЕНИЯ (АУППТ).



Линия питания 24В

***ПРИМЕЧАНИЕ**

ППКОПУ "Минитроник А32" устанавливается на круглосуточном посту охраны (длина информационной линии – не более 3000 м, архитектура линии – лучевая). Возможна передача сигналов по радиоканалу с использованием релейных выходов или выходов типа ОК ППКОПУ (ПОЖАР, НЕИСПРАВНОСТЬ). Тип радиоканального передатчика выбирается исходя из расстояния до поста охраны и помеховой обстановки.

Производитель: ЗАО "Юнитест"
 105523, г.Москва, 15-я Парковая, д.46Б
 Тел.: +7(495) 9-883-884, +7(495) 970-00-88
 site: www.unitest.ru

Экспликация помещения

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	2	3	4
1	Помещение архива.	52.2	B2

V=153 м3

Защита помещения строится на базе малоадресного прибора приемно-контрольного, охранно-пожарного и управления ППКОПУ03041-1-2 Минитроник А32 (ППКОПУ). ППКОПУ работает совместно с адресными устройствами (АУ). АУ подключаются к 2-х проводной информационной (адресной) линии. Питание АУ осуществляется от адресной линии. ППКОПУ по сигналу "Пожар2" выдает адресные сигналы на системы: оповещения и управления эвакуацией, пожаротушения и другие (при необходимости).

К АУ относятся:

- адресно-аналоговые автоматические пожарные извещатели с системой самотестирования ИП212-108 (А16-ДИП);
- адресный ручной извещатель А16-ИПР-С;
- модули адресные управляющие А16-МАУ (МАУ);
- адресная метка А16-ТК-3 (ТКЗ);
- модуль адресный управления пожаротушением А16-УПТ (УПТ).

МАУ, выход реле (12/24В, 5А). Предназначен для формирования сигнала запуска системы пожаротушения, управления клапанами ОГ, а также для контроля цепей управления. Питание МАУ осуществляется от информационной линии ППКОПУ. ТКЗ в контрольном режиме работы предназначена для адресации извещений от датчиков состояния (включено/выключено, открыто/закрыто, перегрев/норма и т.д.) с НЗ-контактным выходом. ТКЗ контролирует 3 шлейфа сигнализации. При программировании адресной метке присваивается единый адрес, и задаются индивидуальные номера для каждого из 3-х ШС. Незадействованные шлейфы допускается не программировать. При этом они не опрашиваются приемно-контрольным прибором и не требуют установки конечного резистора. ТКЗ контролирует подключенные к ней шлейфы сигнализации на обрыв и КЗ, в том числе ШС, снятые с охраны.

Питание ТКЗ осуществляется от информационной линии ППКОПУ.

УПТ, модуль адресный управления пожаротушением предназначен для управления одним направлением порошкового, аэрозольного, газового пожаротушения при работе совместно с ППКОПУ 03041-1-2 «Минитроник А32».

УПТ управляет средствами объектового светового оповещения (4 световых табло), встроенной адресной сиреной, шлейфом с модулями пожаротушения, контролирует датчик открытия двери помещения, считыватель ключей Touch Memory для включения/выключения автоматического режима работы установки и кнопку дистанционного пуска автоматики пожаротушения (КДП).

УПТ контролирует на обрыв и короткое замыкание шлейф управления пожаротушением, шлейф датчика двери, все устройства оповещения и управления. По команде с КДП или ППКОПУ УПТ формирует сигнал пуска модулей пожаротушения, кратковременно, на 3сек, подавая на них напряжение 24В.

Питание УПТ осуществляется от внешнего источника напряжения =24В, при этом модуль контролирует наличие питания источника ~220В.

Для контроля исправности цепи каждого модуля порошкового пожаротушения в отдельности их следует подключать с помощью адресных модулей А16-МАУ. В этом случае при обрыве цепи модуля пожаротушения А16-МАУ выдает сообщение о неисправности.

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Помещение архива.

Изм.	К.уч.	Дата	Лист	№ Док.	Подп.	АУППТ	Стадия	Лист	Листов	
									3	6
							СХЕМА ОБЩАЯ	ЗАО "Юнитест"		

Схема подключения адресных дымовых пожарных извещателей А16-ДИП (ИП212-10В).

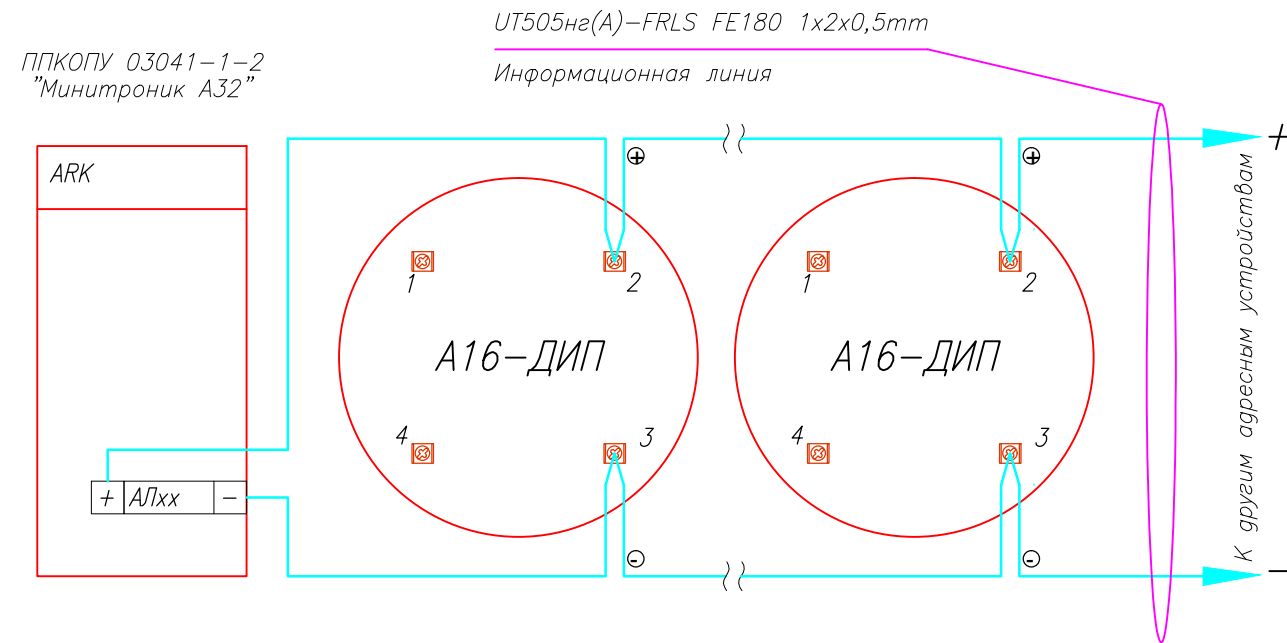
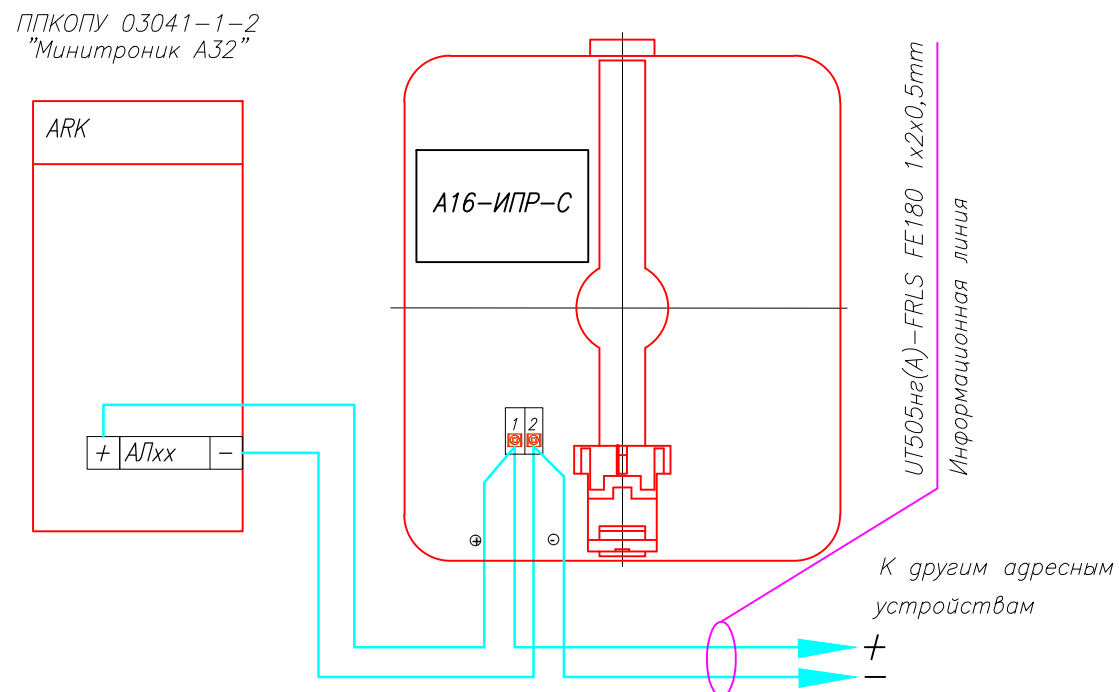
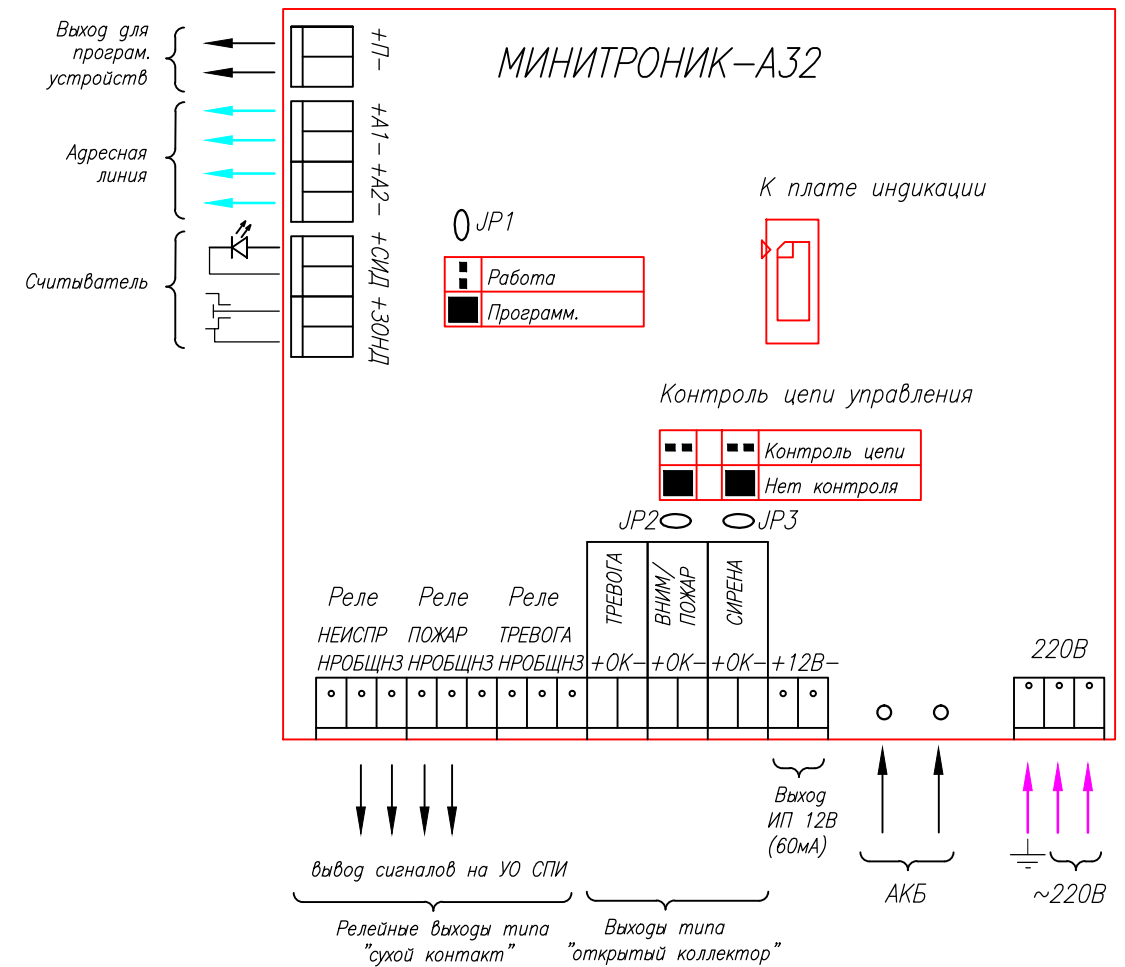


Схема подключения адресного ручного пожарного извещателя А16-ИПР.



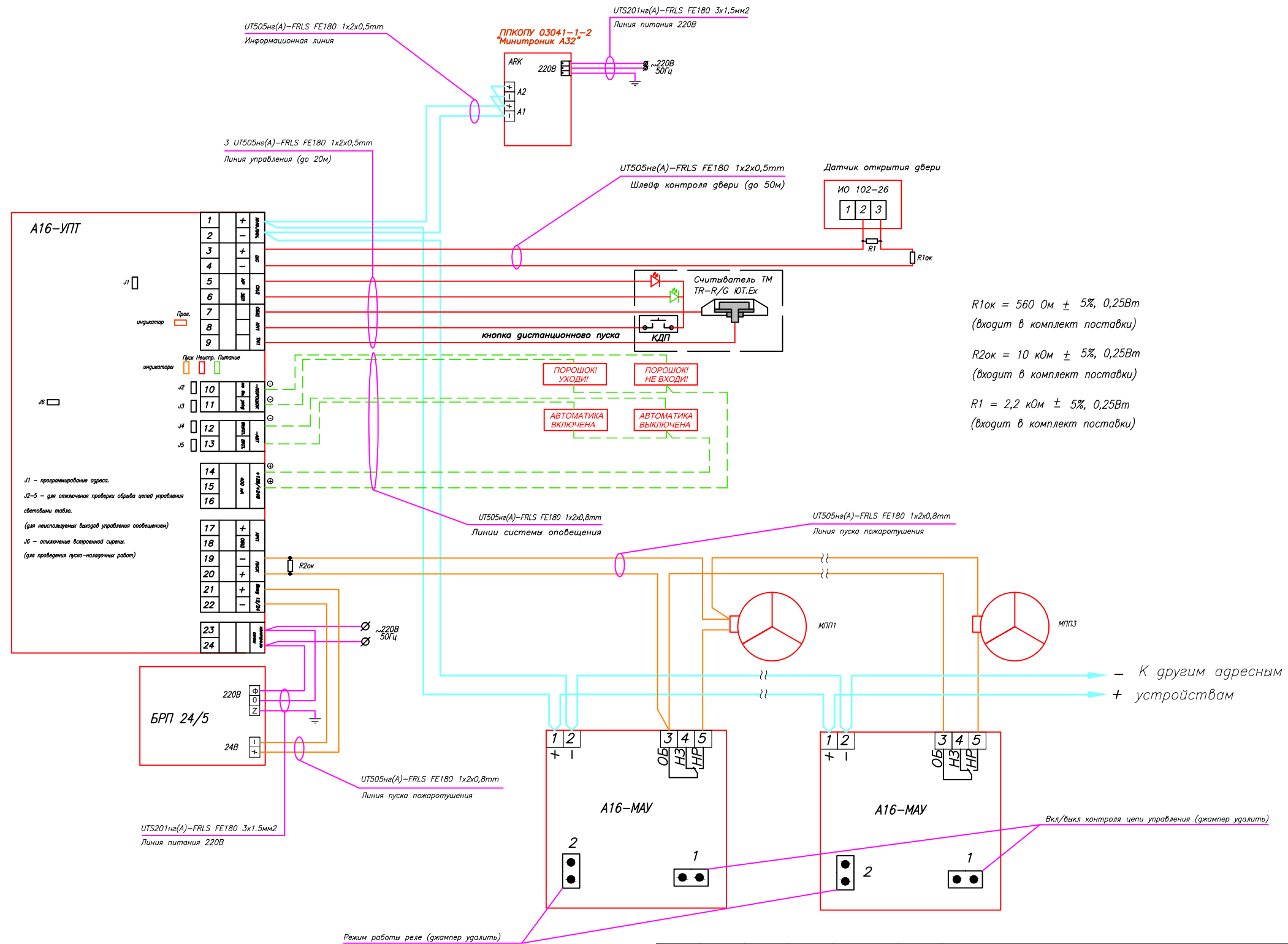
Расположение клемм подключения на системной плате ППКОПУ.



Производитель: ЗАО "Юнитест"
105523, г.Москва, 15-я Парковая, г.46Б
Тел.: +7(495) 9-883-884, +7(495) 970-00-88
site: www.unitest.ru

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Помещение архива.					
Изм.	К.уч.	Дата	Лист	№ Док.	Подп.
ГИП			АУППТ		
Разработал Яшков Г.В.					
Проверил			СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
			Стадия		
			Лист		
			Листов		
			4		
			6		
			ЗАО "Юнитест"		

Схема подключения МПП(Н)-10(ст)-И-ГЭ-У2 "МПП Тунгус-10ст" к модулю управления пожаротушением А16-УПТ и модулю адресному управляющему А16-МАУ.

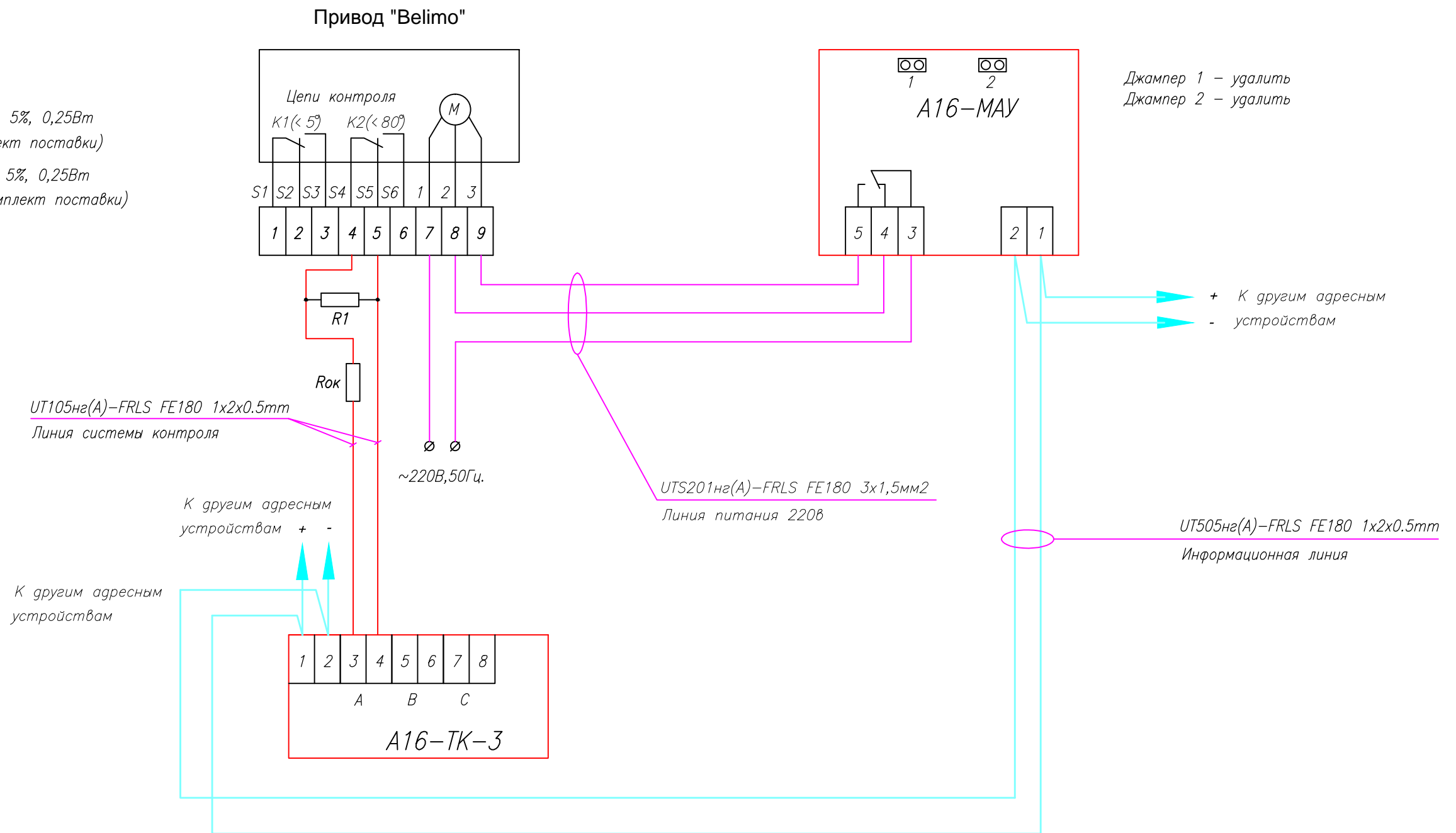


Производитель: ЗАО "Юнитест"
 105523, г.Москва, 15-я Парковая, д.46Б
 Тел.: +7(495) 9-883-884, +7(495) 970-00-88
 site: www.unitest.ru

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ						
Помещение архива.						
Изм.	К.уч.	Дата	Лист	№ Док.	Подп.	
ГИП						
Разработал	Яшков Г.В.					
Проверил						
АУППТ				Стадия	Лист	Листов
					5	6
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ				ЗАО "Юнитест"		

Схема соединения A16-MAU и A16-TK-3 с КДУ/ОГ. Реверсивный привод "Belimo" типа BE и BLF.

$R_{ок} = 560 \text{ Ом} \pm 5\%$, 0,25Вт
(входит в комплект поставки)
 $R1 = 2,2 \text{ кОм} \pm 5\%$, 0,25Вт
(не входит в комплект поставки)



Производитель: ЗАО "Юнитест"
105523, г.Москва, 15-я Парковая, д.46Б
Тел.: +7(495) 9-883-884, +7(495) 970-00-88
site: www.unitest.ru

						ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ			
						Помещение архива.			
Изм.	К.уч.	Дата	Лист	№ Док.	Подп.	АУППТ	Стадия	Лист	Листов
ГИП								6	6
Разработал	Яшков Г.В.								
Проверил						СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	ЗАО "Юнитест"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	<u>Комплект основного оборудования</u>						
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления "Минитроник А32".	ППКОПУ 03041-1-2		ЗАО "Юнитест" (495) 970-00-88	шт	1	
2	Ключ доступа.	DS 1990А		//	шт	3	
3	Модуль адресный управляющий.	"А16-МАУ"		//	шт	5	
4	Модуль адресный управления пожаротушением.	"А16-УПТ"		//	шт	1	
5	Извещатель пожарный дымовой адресный.	"ИП212-108 (А16-ДИП)"		//	шт	4	
6	Извещатель пожарный ручной адресный.	"А16-ИПР-С"		//	шт	1	
7	Модуль порошкового пожаротушения.	МПП-7 МИГ А (гиск)		//	шт	3	
8	Табло светозвуковое "Порошок - уходи".	Молния-24		//	шт	1	
9	Табло светозвуковое "Порошок - не входи".	Молния-24		//	шт	1	
10	Табло световое "Автоматика включена".	Молния-24		//	шт	1	
11	Табло световое "Автоматика выключена".	Молния-24		//	шт	1	
12	Считыватель накладной, металлический "Touch-Memory".	TR-R/G ЮТ		//	шт	1	
13	Извещатель охранный магнитоконтактный.	ИО102-26		//	шт	1	
14	Блок резервного питания 24В, 5А.	БРП-24-5/14		//	шт	1	
15	Аккумулятор.	АКБ 12В 2,3Ач		//	шт	1	
16	Аккумулятор.	АКБ 12В 7Ач		//	шт	2	
17	Кнопка ручного пуска.	ПКЕ212-1(НР-контакт, без фиксации)		//	шт	1	
18	Метка адресная охранно-контрольная.	"А16-ТК-3"		//	шт	1	
	<u>Кабель, трубы и фасонные изделия</u>						
19	Кабель информационной линии	UT505нз(А)-FRLS FE180 1x2x0,5mm		//	м	—	
20	Кабель шлейфов пожарной сигнализации	UT505нз(А)-FRLS FE180 1x2x0,5mm		//	м	5	
21	Кабель линии питания	UT505нз(А)-FRLS FE180 1x2x0,8mm		//	м	25	
22	Кабель линий управления оповещением	UT505нз(А)-FRLS FE180 1x2x0,8mm		//	м	15	
23	Кабель силовой	UTS201нз(А)-FRLS (А) FE180 3x1,5мм2		//	м	10	

Примечание: Эксплуатационно-технический запас (10%) по количеству извещателей обеспечивает Заказчик.
Длина кабеля в спецификации учтена с процентом запаса на прокладку и монтаж.
Длина кабеля информационной линии зависит от месторасположения ППКОПУ "Минитроник А32".

Изм.	К.уч.	Дата	Лист	№ Док.	Подп.
ГИП					
Разработал Яшков Г.В.					
Проверил					

АУППТ.С

Помещение архива.

Стадия	Лист	Листов
	1	1
ЗАО "Юнитест"		