

ООО «Теко-Life»

Торговый центр

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система пожарной сигнализации

014/12-2018-ПС

2018

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема	
3	Схема расположения оборудования и кабельных трасс системы ПС	
4	Схема расположения оборудования и кабельных трасс системы СОУЭ	
5	Схема соединений. Узел А	
6	Схема соединений. Узел Б. Часть1	
7	Схема соединений. Узел Б. Часть2	

Общие указания

Настоящим проектом по объекту: “Торговый центр” предусматривается оснащение объекта системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией.

Автоматическая адресная пожарная сигнализация выполнена на базе оборудования ЗАО НТЦ “Теко”.

В качестве извещателей приняты дымовые пожарные извещатели Астра-42А, ручные пожарные извещатели Астра-45А, линейные дымовые пожарные извещатели ИПДЛ-Д II.

Адресные извещатели включаются в адресную линию связи (АЛС) адресного расширителя Астра-А РПА.

ИПДЛ контролируются расширителем шлейфов Астра-713. Питание 12В ИПДЛ организовать через реле расширителя Астра-713 для возможности перезапуска ИПДЛ по питанию (для сброса тревог).

Пульт Астра-814 Рго и блоки индикации Астра-863 испБ установить в помещении 1. ППКОП Астра-8945 Рго, Астра-А РПА, Астра-713 и блоки реле Астра-823, Астра-824 расположить в шкафу ШС в смежном помещении.

В непосредственной близости от ворот предусмотрены реле УК-ВК/02 для отключения тепловых завес при пожарной тревоге.

Приборы Астра соединяются интерфейсной линией RS-485.

Шлейф сигнализации (линия АЛС) выполняется кабелем КПСнзFRLS 2х2х0.5.При открытой параллельной прокладке шлейфов ПС и электропроводок питания и освещения, расстояние должно быть не менее 0,5м.

Электропитание приборов системы осуществляется от блоков бесперебойного питания с резервированием АКБ из расчета: 24 часа работы в дежурном режиме и 1 час в тревоге.


При пожарной тревоге подаются сигналы на:

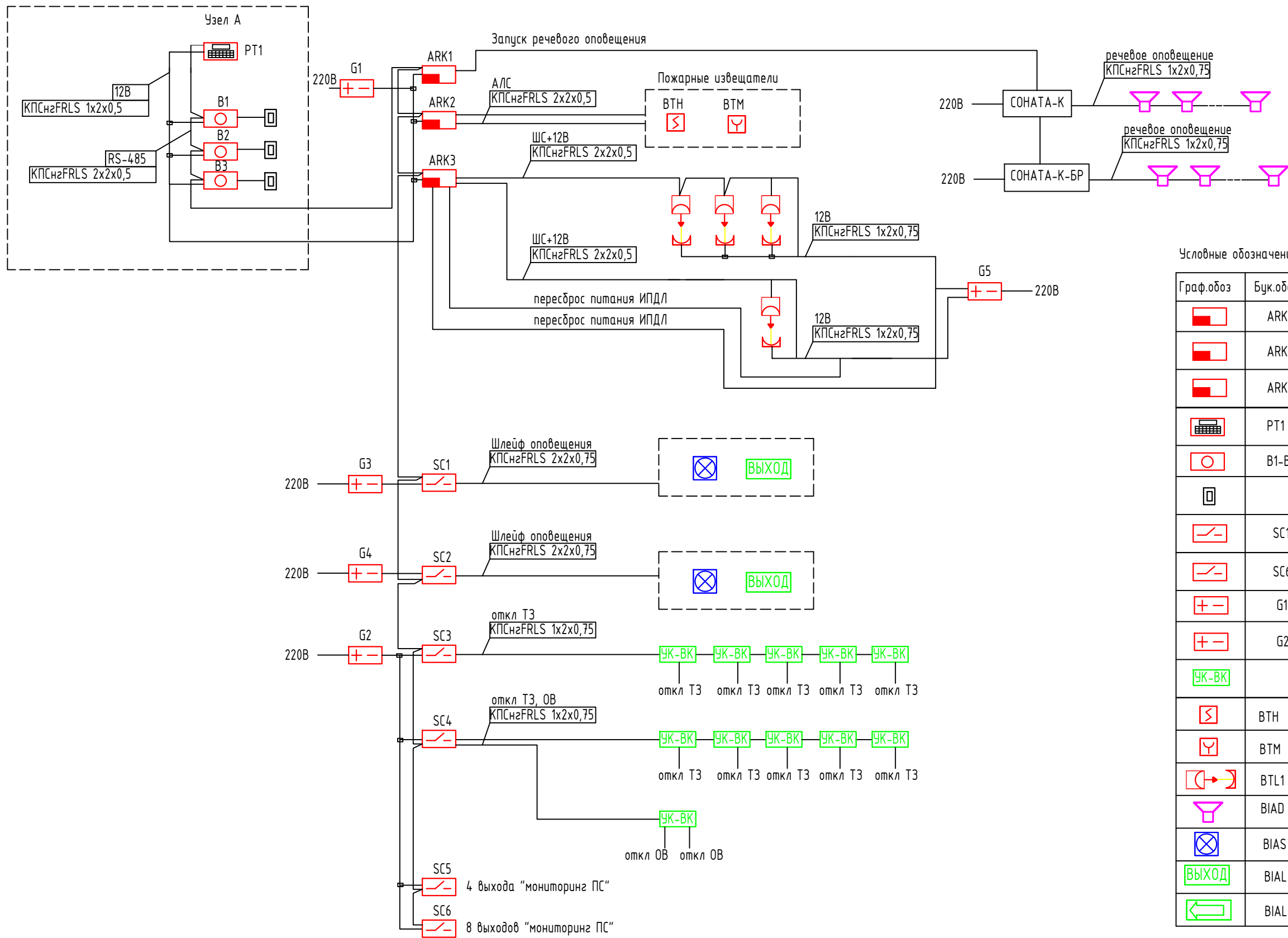
- запуск СОУЭ;
- отключение ОВ;
- отключение тепловых завес (ТЗ);
- сигналы на др системы по ТЗ.

Световые табло “Выход” установить над эвакуационными выходами. Световые табло “Направление движения при эвакуации” установить на стенах на высоте не менее 2м.

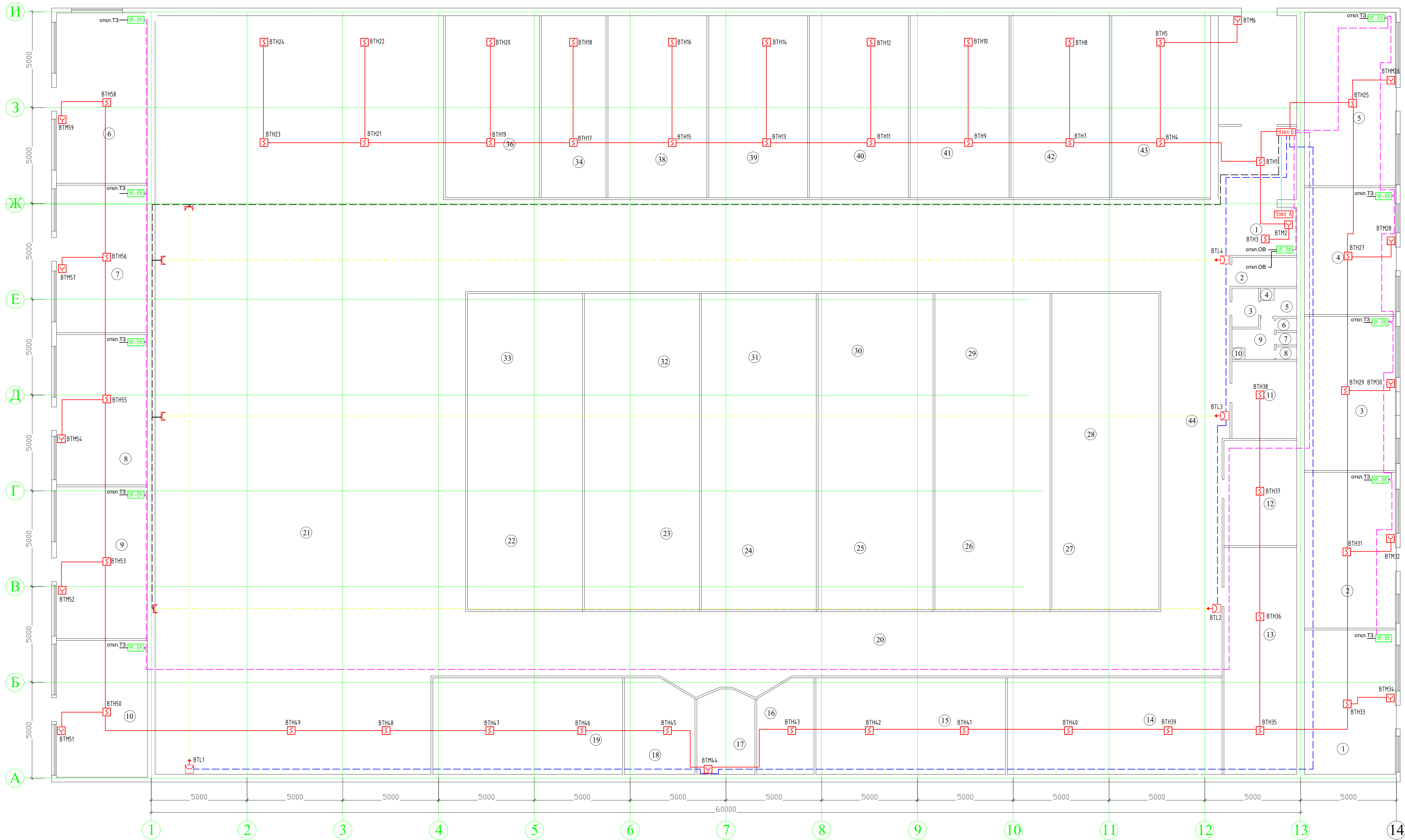
Речевое оповещение выполнено на оборудовании Соната.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 5.13130.2009 изм.1	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СП 12.13130.2009	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.	
	Прилагаемые документы.	
014/12-2018-ПС.С	Спецификация оборудования и материалов	


						014/12-2018-ПС		
						Торговый центр		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработ	Бикдова					Система пожарной сигнализации	Стадия Р	Лист 1
								Листов 7
						Общие данные	000 “Теко-Life”	
					2018			



Условные обозначения		
Граф.обоз	Бук.обоз	Наименование
	ARK1	ППКОП Астра-8945 рго
	ARK2	Расширитель проводной адресный Астра-А РПА
	ARK3	Расширитель шлейфов Астра-713
	PT1	Пульт управления Астра-814 рго
	В1-В3	Блок индикации Астра-863 испБ
	SC1-SC5	Блок реле Астра-823
	SC6	Блок реле Астра-824
	G1	Блок питания СКАТ 1200И7 исп5000+АКБ 40Ач
	G2-G5	Блок питания Астра 712/0 исп1А+АКБ 7Ач
		Блок реле УК-БК/02
	BTH	Извещатель пожарный дымовой адресный Астра-42А
	BTM	Извещатель пожарный ручной адресный Астра-45А
	BTL1	Извещатель пожарный дымовой линейный ИПДЛ-Д
	BIAD	Громкоговоритель Соната-3 (40м)
	BIAS	Свето-звуковой оповещатель Астра-10 исп3
	BIAL	Световое табло "Выход" 12В
	BIAL	Световое табло "Стрелка" 12В

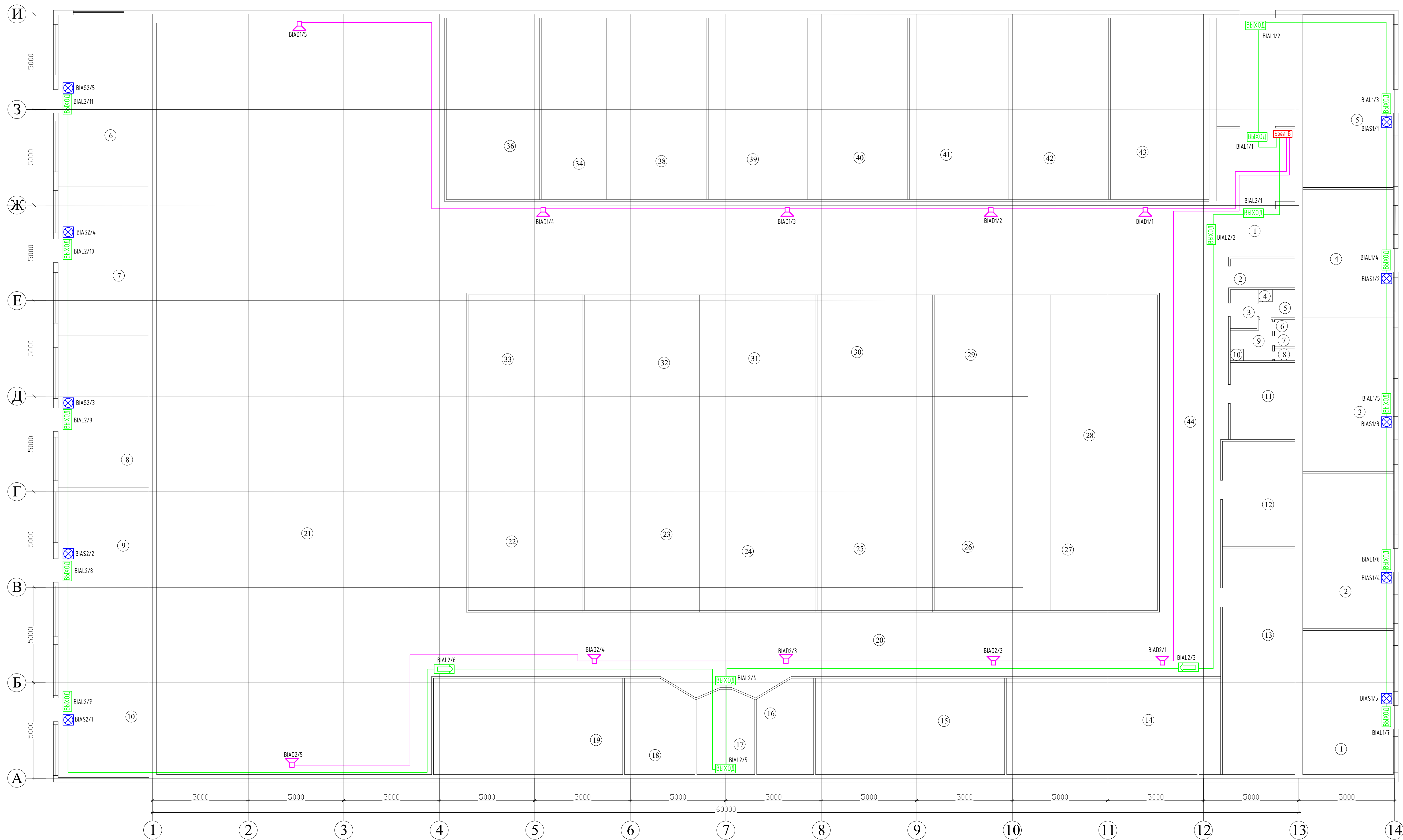


Условные обозначения		
Граф. обоз.	Букв. обоз.	Наименование
	ВТН	Извещатель пожарный дымовой адресный Астра-42А
	ВТМ	Извещатель пожарный ручной адресный Астра-45А
	ВТЛ1	Извещатель пожарный дымовой линейный ИПДЛ-Д
		Блок реле УК-БК/02
		А/С КПСнзFRLS 2х2х0,5
		интерфейс RS-485 КПСнзFRLS 2х2х0,5
		Шлейф ИПДЛ/исполнителей контроль-12В КПСнзFRLS 2х2х0,5
		Питание ИПДЛ/приемник 12В КПСнзFRLS 1х2х0,75
		сигнал на УК-БК 12В КПСнзFRLS 1х2х0,75

						014/12-2018-ПС			
						Торговый центр			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации	Стандия	Лист	Листов
Разработ	Буклова						Р	3	7
					2018	Схема расположения оборудования и кабельных трасс системы ПС	ООО "Теко-Life"		


Согласовано

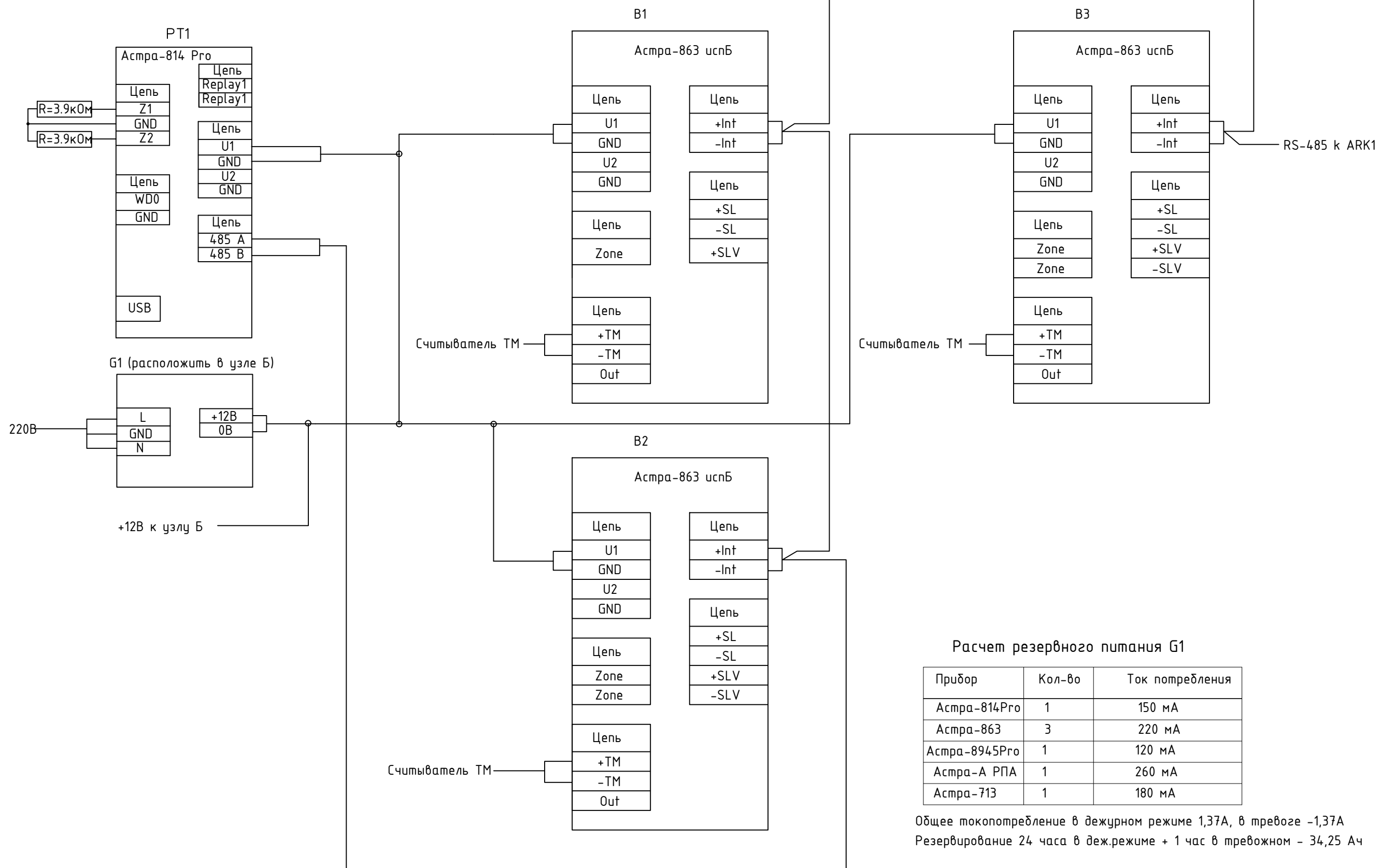
Изм. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N



Условные обозначения

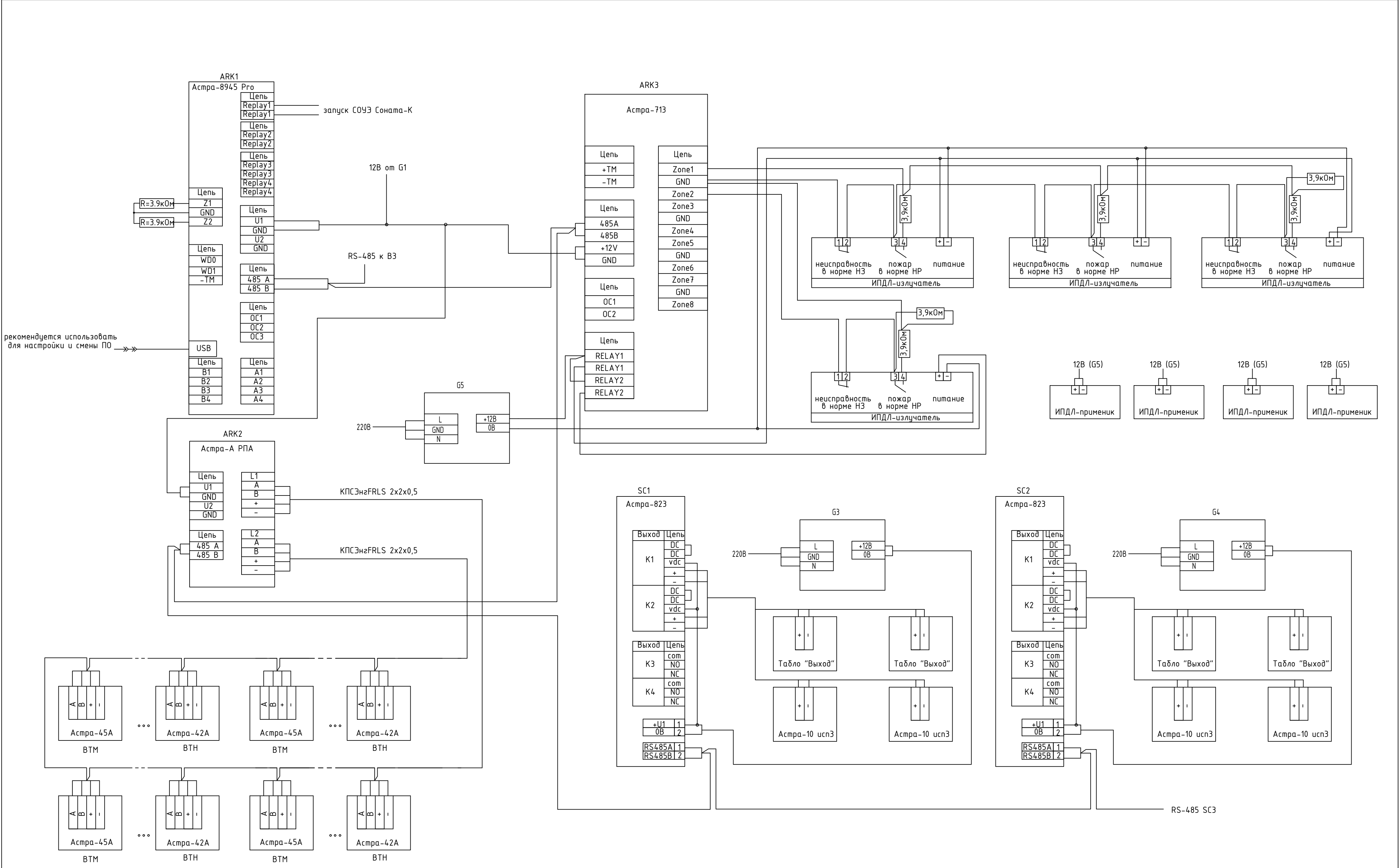
Граф. обоз.	Букв. обоз.	Наименование
	БИАД	Громкоговоритель Сонара-3 (40м)
	БИАС	Свето-звучовой оповещатель Аспра-10 исп3
	БИАЛ	Световое табло "Выход" 12В
	БИАЛ	Световое табло "Стрелка" 12В
		Шлейф оповещения (30-табло КПСА#FRLS 2х2х0,75)
		Шлейф оповещения речевого КПСА#FRLS 1х2х0,75

						014/12-2018-ПС			
						Торговый центр			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработ	Бикбова					Система пожарной сигнализации		Стация	Лист
								Р	4
						Схема расположения оборудования и кабельных трасс системы СОУЭ		7	
					2018			000 "Теко-Life"	



Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

						014/12-2018-ПС			
						Торговый центр			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработ	Бикдова			<i>Бикдова</i>			Р	5	7
						Схема соединений. Узел А		000 "Теко-Life"	
					2018				



рекомендуется использовать
для настройки и смены ПО

Расчет резервного питания узел G3:

Прибор	Кол-во	Ток потребления
Астра-10 исп3	5	150 мА
табло световое	7	20 мА
Астра-823	1	50 мА

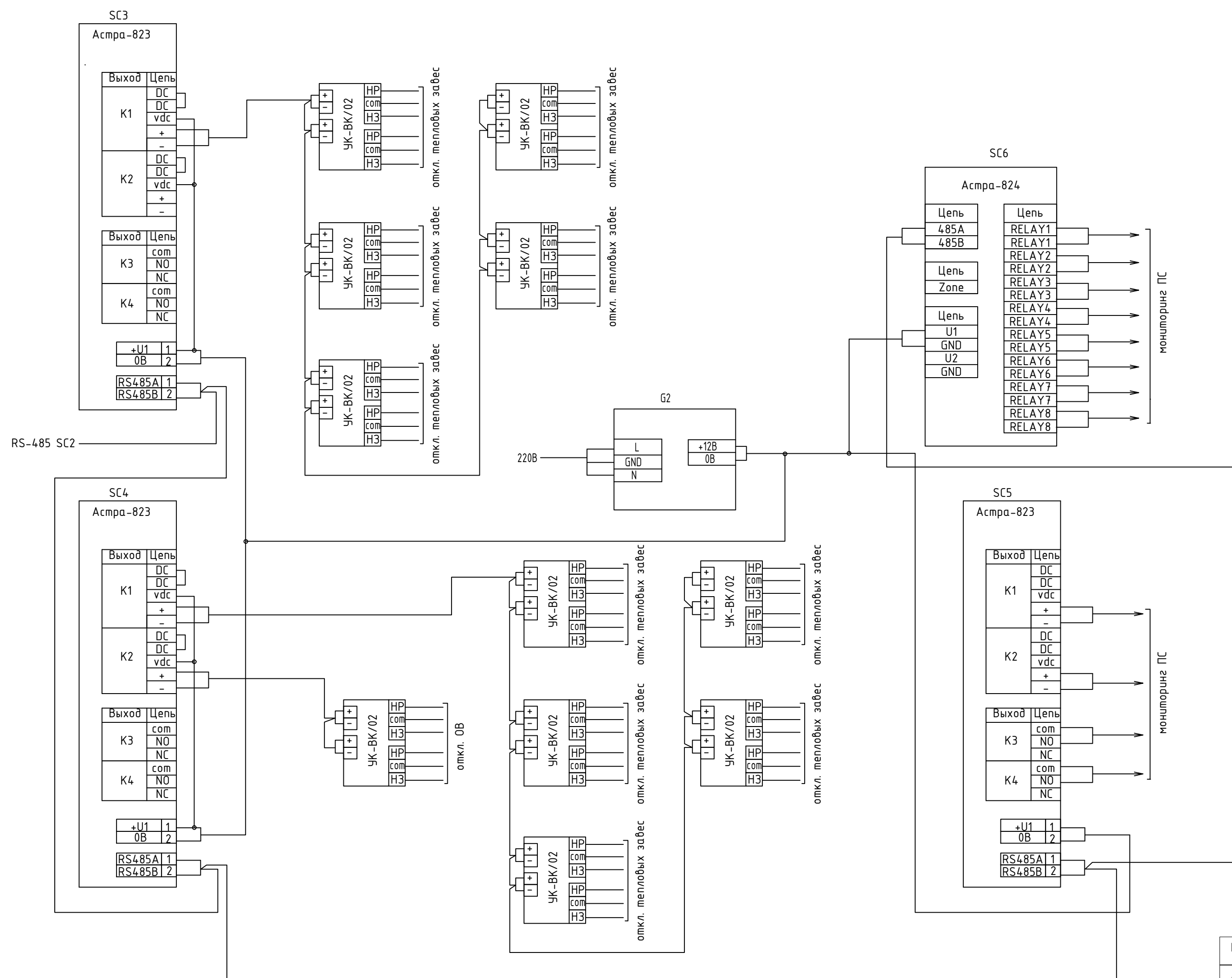
Общее токопотребление в дежурном режиме 0,19А, в тревоге -0,94А
Резервирование 24 часа в деж.режиме + 1 час в тревожном - 5,5 Ач

Расчет резервного питания узел G4:

Прибор	Кол-во	Ток потребления
Астра-10 исп3	5	150 мА
табло световое	11	20 мА
Астра-823	1	50 мА

Общее токопотребление в дежурном режиме 0,22А, в тревоге -0,97А
Резервирование 24 часа в деж.режиме + 1 час в тревожном - 6,75 Ач

						014/12-2018-ПС
						Торговый центр
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации
Разработ	Бикдова					Стадия
						Р
						Лист
						6
						Листов
						7
						Схема соединений. Узел Б. Часть1
						000 "Теко-Life"
					2018	



Расчет резервного питания G2:

Прибор	Кол-во	Ток потребления
Астра-823	3	50 мА
Астра-824	1	100 мА

Общее токопотребление в дежурном режиме 0,25А, в тревоге –0,25А
Резервирование 24 часа в деж.режиме + 1 час в тревожном – 6,25 Ач

							014/12-2018-ПС
							Торговый центр
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработ	Бикдова					Система пожарной сигнализации	Стадия Р
							Лист 7
							Листов 7
					2018	Схема соединений. Узел Б. Часть 2	000 "Теко-Life"

Взам. инв. №	
Дата и подпись	
Инв. № подл.	3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	<u>Извещатели пожарные</u>							
15	Извещатель пожарный дымовой	Астра-42А		ЗАО НТЦ «Теко»	шт.	46		
16	Извещатель пожарный ручной	Астра-45А		ЗАО НТЦ «Теко»	шт.	13		
17	Изолятор линии связи	Астра-А ИЛС		ЗАО НТЦ «Теко»	шт.	1		
18	Извещатель линейный дымовой пожарный	ИПДЛ-Д II 9(р)			шт	4		Возможна замена на аналог
	<u>Оповещатели</u>							
19	Световое табло «Выход»/ «стрелка» 12В	НБО Кристалл-12			шт.	18		Возможна замена на аналог
20	Свето-звуковой оповещатель	Астра-10 испЗ		ЗАО НТЦ «Теко»	шт.	10		
	<u>Оповещение речевое</u>							Возможна замена на аналог
21	Блок речевого оповещения	Соната-К			шт	1		
22	Блок расширения речевого оповещения	Соната-К БР			шт	1		
23	Громкоговоритель	Соната-З			шт	10		
24	Аккумулятор 7Ач 12В				шт	2		
	<u>Материалы</u>							
25	Кабель 2х2х0,5	КПСнз(А)FRLS			м			АЛС
26	Кабель 1х2х0,5	КПСнз(А)FRLS			м			оповещение
27	Кабель 3х1,5	ВВГнз(А)FRLS			м			220В ББП
28	Кабель 2х2х0,5	КПСнз(А)FRLS			м			интерфейс
29	Крепеж, расходные материалы (труба гофрированная, кабель-канал и пр.)				компл			ОКЛ