

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
3.1	Общие данные	на 2-х листах
3.2	Общие данные (окончание)	
4	Условные обозначения	
5	Структурная схема	
6	Уровень 1-го этажа. План размещения оборудования и кабельных трасс	
7	Схема электрических соединений оборудования	

Ведомость прилагаемых документов


Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
8622-0309-2023-РД-САПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
8622-0309-2023-РД-САПС.КЖ	Кабельный журнал	
8622-0309-2023-РД-САПС.РР1	Расчет емкости АКБ	

Общие указания

1. Рабочая документация разработана на основании:
- договора;
- технического задания Заказчика.

2. Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, требованиям действующих технологических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в рабочих чертежах:
- Свод правил СП484.1311500.2020 «Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;
- Свод правил СП486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации»;
- Свод правил СПЗ.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- Свод правил СП6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование низковольтное. Требования пожарной безопасности»;
- Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ (последняя редакция);
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 15.09.2023) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";
- ПУЭ. Правила устройства электроустановок. Издание 7.

3. Для реализации требований по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства, проектом предусматривается защита техническими средствами обнаружения признаков, сопутствующих пожару, оповещения людей о возникновении пожара в помещениях, взаимодействие с инженерными системами, участвующими в обеспечении безопасности людей и материальных ценностей объекта.
Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для сбора и хранения информации о состоянии противопожарных систем здания, а также для выдачи сигналов на управление инженерными системами, от которых зависит безопасность людей при возникновении пожара.
Объект представляет собой часть помещения 1-го этажа здания.
В соответствии таблицей 3, п.48, СП486.1311500.2020 помещения подлежат защите автоматической установкой пожарной сигнализации.
Согласно п.5.21 СП484.1311500.2020 системы противопожарной автоматики не должны выполнять функции, не связанные с противопожарной защитой.
В качестве центрального прибора управления для данного объекта используется прибор приёмно-контрольный и управления пожарного (ПКП).

						8622-0309-2023-РД-САПС			
						Дополнительный офис ВСП 8622/0309 по адресу: обл. Саратовская, г. Саратов, ул. им. Орджоникидзе Г.К., 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сошников		Р.А.	12.24		Р	3.1	2
Провер.		Прихунов		С.	12.24				
Нач.отдела		Самохин		В.И.	12.24	Общие данные	 СТОК СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОНТРОЛЯ		

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

В защищаемом объекте не предусмотрен пост с круглосуточным пребыванием дежурного персонала, для организации передачи контрольных и тревожных сигналов в помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала (пост ПЦН) проектом предусматривается использование ПКП системы охранно-тревожной сигнализации.

Передача контрольных и тревожных сигналов на пульт централизованного наблюдения организовать по двум взаиморезервируемым каналам связи:

- основной канал, через локальную сеть банка;
- резервный канал, через сети операторов сотовой связи.

В помещении №37 (Кроссовая) разместить прибор приемно-контрольный охранно-пожарный.

Источник вторичного электропитания резервированный, пульт контроля и управления и ПКП разместить на негорючей конструкции.

Защиту помещений осуществить в соответствии с требованиями ФЗ №123 и согласно СП486.1311500.2020, а именно:

- все помещения оборудовать дымовыми пожарными извещателями.

В соответствии с п.6.4.1 СП484.1311500.2020 для формирования сигнала «Пожар» в зоны контроля пожарной сигнализации (далее ЗКПС) выбраны следующие алгоритмы:

- алгоритм А для зон сигнализации выполняется формирование сигнала «Пожар» при срабатывании одного пожарного извещателя без процедуры перезапроса состояния, данный алгоритм выбран для ручных пожарных извещателей;
- алгоритм В для зон с автоматическими дымовыми пожарными извещателями сигнал «Пожар» формируется при срабатывании извещателя пожарного (далее ИП) и повторного срабатывания того же ИП или другого ИП в той же ЗКПС.

Объект разделен на ЗКПС, в соответствии с требованиями п.5.11 СП484.1311500.2020.

В соответствии с п.6.3.4 ЗКПС должны удовлетворять следующим условиям:

- площадь одной ЗКПС не должна превышать 2000 м2;
- одна ЗКПС должна контролироваться не более чем 32 ИП;
- одна ЗКПС должна включать в себя не более 5 смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т. п., а их общая площадь не должна превышать 500 м2.

Система автоматической пожарной сигнализации спроектирована также с учетом требований п.5.4 СП484.1311500.2020, в результате единичной неисправности линий связи был возможен отказ только одной из следующих функций:

- автоматическое формирование сигнала управления не более чем для одной ЗКПС;
- ручное формирование сигнала управления не более чем для одной ЗКПС.

В соответствии с п.6.3.4 СП484.1311500.2020 единичная неисправность в линиях связи одной ЗКПС не приводит к одновременной потере автоматических, ручных, дымовых пожарных извещателей.

Система оповещения и управления эвакуацией (далее СОУЭ) людей при пожаре предназначена для своевременного оповещения людей о возникновении пожара в здании и для направления эвакуации в безопасные зоны.

Согласно СП3.13130.2009 таблицы 2, п. 16 "Учреждения органов управления, проектно-конструкторские организации, информационные и редакционно-издательские организации, научные организации, банки, конторы, офисы" при значении нормативного показателя этажности до 6 тип СОУЭ должен быть 2-го типа.

2-й тип оповещения людей о пожаре согласно таблице 1 СП3.13130.2009 предполагает:

- звуковой способ оповещения;
- световые оповещатели "Выход".

Проектом предусматривается применение звукового оповещения для всех помещений защищаемого объекта, а также установка световых оповещателей "Выход". При возникновении признаков, сопутствующих пожару запуск оповещения людей о

пожаре, происходит по всем помещениям защищаемого объекта одновременно без задержек.

Для СОУЭ, а также для контроля линий на обрыв и короткое замыкание используется ПКП системы автоматической пожарной сигнализации.

Электроснабжение

Согласно техническому заданию, аккумуляторные батареи должны обеспечивать питание электроприемников системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией (далее САПС) в дежурном режиме в течении 12-и часов плюс не менее 3-х часов в режиме тревога. Для реализации требований по резервному питанию САПС при отсутствии основного электропитания 220В 50Гц использовать блоки бесперебойного питания с аккумуляторными батареями, которые обеспечивают резервное питание элементов системы в течении не менее 12-и часов в дежурном режиме и не менее 3-х часов в режиме тревога.

Электротехническая часть

Прокладку кабеля осуществить на стенах, перекрытиях и др. несущих конструкциях в гофрированной трубе. Допускаются изменения прокладки кабельных трасс, для их оптимизации, с использованием иных мест опусков/подъемов.

Изменения в ходе монтажа отразить в исполнительной документации.

Все проложенные кабельных линии промаркировать пластиковыми бирками в начале и конце линии, при проходе через закладные (до и после прохода), через каждые 30 метров на протяженных участках, а также на каждом повороте стены (п.2.3.23 ПУЭ). На бирках указываются марка, сечение, напряжение (для электропитающих линий), назначение линии.

- В рабочей документации принято решение использовать кабельные линии:
- кабель КПСнг(A)-FRLS 2х2х0,5 - линии подключения ПШ и С.

Защитное заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документации на оборудование.

Заземление выполняется кабелем ПуГПнг(A)-HF 1х2.5, цвет изоляции желто-зеленый.

Мероприятия по охране окружающей среды

Проектируемая система в целом не оказывает отрицательного воздействия и не нарушает естественных условий окружающей среды. В связи с этим специальных мероприятий по охране окружающей среды не требуется.

						8622-0309-2024-РД-САПС					
						Дополнительный офис ВСП 8622/0309 по адресу: обл. Саратовская, г. Саратов, ул. им. Орджоникидзе Г.К., 13					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сошников			12.24				Р	3.2	2
Провер.		Прихунов			12.24						
						Общие данные (окончание)					
Нач.отдела		Самохин			12.24						