

ООО "РИП"

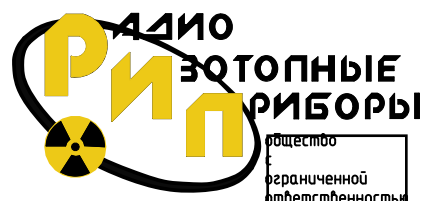
Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору
№90-(С)-10-205-2728 от 20.03.2017. Срок действия лицензии до 21.12.2025
Выпуска из реестра членов СРО ВРОП-7450065522/79 от 11.08.2023г

«Размещение модуль-контейнера для временного хранения РАО на территории областного
государственного казенного учреждения
«Центр гражданской обороны и защиты населения Челябинской области»

Раздел "Пожарная сигнализация"

Шифр объекта: 04-1650-23-00

Челябинск – 2023 г



ООО "РИП"

Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору
№ 90-(С)-10-205-2728 от 20.03.2017. Срок действия лицензии до 21.12.2025
Выпуска из реестра членов СРО ВРОП-7450065522/79 от 11.08.2023г.

«Размещение модуль-контейнера для временного хранения РАО на территории областного
государственного казенного учреждения
«Центр гражданской обороны и защиты населения Челябинской области»

Раздел "Пожарная сигнализация"

Шифр объекта 04-1650-23-П0

генеральный директор
главный инженер проекта

А.В. Креп
Е.В. Мальханов



Челябинск - 2023 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные	
3	Структурная схема системы пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	
4	План размещения оборудования и кабельных трасс системы пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования	
	Задание на электроснабжение	

Ключевые обозначения		
Сирена	Прибор приемно-контрольный управления пожарный "Сирис"	
Блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ ZRS489	Извещатель пожарный комбинированный адресно-аналоговый газовой и тепловой максимально-дифференциальный С2000-ИПГ	
Извещатель пожарный комбинированный адресно-аналоговый газовой и тепловой максимально-дифференциальный С2000-ИПГ	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-ЗАМ	
Блок разветвительно-изолирующий БРИЗ-Т	Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп.03	
Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп.03	Резервированный источник питания СКАТ Z400 исп.	
Оповещатель свето-звуковой промышленного исполнения ОРБИТА ОП С3	Оповещатель светового типа "Выход" (Сфера ЗУ 12-30/220)	
Оповещатель светового типа "Выход" (Сфера ЗУ 12-30/220)	Линия питания электрооборудования с напряжением 220 В	
Линия питания электрооборудования с напряжением 220 В	Линия RS-485 /буток/ 21х2(А)-FR/LS/1х 2х2х0,5 мм	
Линия RS-485 /буток/ 21х2(А)-FR/LS/1х 2х2х0,5 мм	Линия связи /буток/ 21х2(А)-FR/LS/1х 1х2х10 мм	
Линия связи /буток/ 21х2(А)-FR/LS/1х 1х2х10 мм	Линия оповещения /буток/ 21х2(А)-FR/LS/1х 1х2х10 мм	
Линия оповещения /буток/ 21х2(А)-FR/LS/1х 1х2х10 мм	Линия электропитания 12 В /буток/ 21х2(А)-FR/LS/1х 1х2х1,5 мм	
Линия электропитания 12 В /буток/ 21х2(А)-FR/LS/1х 1х2х1,5 мм	Линия электропитания 220 В ВВГнг(А)-FR/LS 2х2,5 мм	
Линия электропитания 220 В ВВГнг(А)-FR/LS 2х2,5 мм		
Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.		
Главный инженер проекта Мальханов Е.В.		

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ		
В данном разделе проекта предусматриваются оснащение системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией на объекте – модуль-контейнер для временного хранения РАО на территории областного государственного казенного учреждения «Центр гражданской обороны и защиты населения Челябинской области», расположенного по адресу: Челябинская область, Еманжельинский р-н, пос. Зауральский, ул. Горького, 2А.		
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ		
Система пожарной сигнализации		
Проектом предусматривается создание адресно-аналоговой системы пожарной сигнализации на базе оборудования производства ЗАО НВП «Болид» г. Королёв.		
Адресно-аналоговая пожарная сигнализация предназначена для своевременного и достоверного обнаружения и определения места пожара, предоставление информации дежурному персоналу, выдачу иницирующих сигналов в систему оповещения и управления эвакуацией, систему передачи извещений, уные системы противопожарной защиты (СППЗ). Объект состоит из одной зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС). Объект представляет из себя единую зону защиты. Активация СППЗ происходит для всего объекта в целом.		
Алгоритм принятия решения о пожаре – алгоритм С. Алгоритм С должен выполняться при срабатывании одного автоматического ИП и дальнейшем срабатывании другого автоматического ИП той же ЗКПС. Система пожарной автоматики состоит из следующих приборов и исполнительных блоков:		
Прибор приемно-контрольный и управления пожарный "Сирис";		
Извещатель пожарный комбинированный адресно-аналоговый газовой и тепловой максимально-дифференциальный С2000-ИПГ;		
Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-ЗАМ;		
Блок разветвительно-изолирующий БРИЗ-Т;		
Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп.03;		
оповещатель свето-звуковой Сфера ЗУ 12-30/220 "Выход";		
оповещатель свето-звуковой ОРБИТА ОП С3;		
модуль подключения нагрузки МПН.		
Звуковые оповещатели устанавливаются на внешней стене блок-контейнера. Световые оповещатели устанавливаются над эвакуационными выходами и по ходу движения. При получении управляющего сигнала световые оповещатели переходят в состояние "мигать из состояния включено" с дублированием светового сигнала звуком, свето-звуковой оповещатель также переходит в режим свето-звукового оповещения.		
Алгоритм работы		
При срабатывании двух извещателей автоматических или одного ручного блок С2000-КД/1 выдает сообщение о срабатывании на ППКУОП "Сирис". Прибор ППКУОП "Сирис" подает команду на блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп.03 для подачи светового и звукового оповещения в блок-контейнере и на внешней стене блок-контейнера.		

						04.1650.23-ПД		
						областное государственное казенное учреждение «Центр гражданской обороны и защиты населения Челябинской области»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение модуль-контейнера для временного хранения РАО на территории областного государственного казенного учреждения «Центр гражданской обороны и защиты населения Челябинской области»	Страница	Листов
Разработан		Иванов			09.23		Р	1
Провер.		Мальханов			09.23	защиты населения Челябинской области		
Н.контр.		Соболева			09.23	Общие данные	ООО "РИП"	
ГИП		Мальханов			09.23			

Прокладка кабеля

В проекте предусмотрено использование низкотоксичного кабеля в составе сертифицированной ОКЛ "Промрукав+Паритет". При параллельной открытой прокладке расстояние между кабелями сигнализации и силовыми кабелями должно быть не менее 0,5 м.

Прокладку кабеля через стены и другие конструкции здания осуществлять в гильзах. Зазоры между кабелем и гильзой, в местах прохода, должны быть плотно заделаны легко пробиваемым составом из негорючих материалов.

Кабель от поста охраны до модуль-контейнера прокладывать в земле в ПНД трубе. Внутри модуль-контейнера кабель прокладывать в металлорукаве.

После проведения необходимых замеров и пусконаладочных работ подписать все оборудование, входящее в систему пожарной автоматики, на крышки распределительных коробок и извещателей нанести соответствующие обозначения.

Электропитание и заземление оборудования

Электропитание пожарных блоков выполнить от резервированных источников питания. Электропитание резервированных источников питания, ППКУОП "Сириус", ИБП SKAT выполнить по первой категории электроснабжения. Работоспособность систем должна обеспечиваться в течение 24 ч в дежурном режиме и не менее 1 часа в режиме "Пожар". Электропитание должно осуществляться от панелей электропитания систем противопожарной защиты (ПЭСПЗ), которая питается от вводной панели вводно-распределительного щита (ГРЩ) с устройством АВР.

Панель ПЭСПЗ разместить в модуль-контейнере. Встроенные аккумуляторы в РИП, ППКУОП "Сириус" необходимы для бесперебойной работы оборудования на время переключения устройства АВР с основной линии электропитания на резервную.

Защитное заземление (зануление) электроснабжения должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП, ГОСТ и технической документации завода изготовителя.

Основные правила по технике безопасности

Работы по монтажу, наладке пожарной сигнализации и системы оповещения проводятся после выполнения мероприятий по технике безопасности.

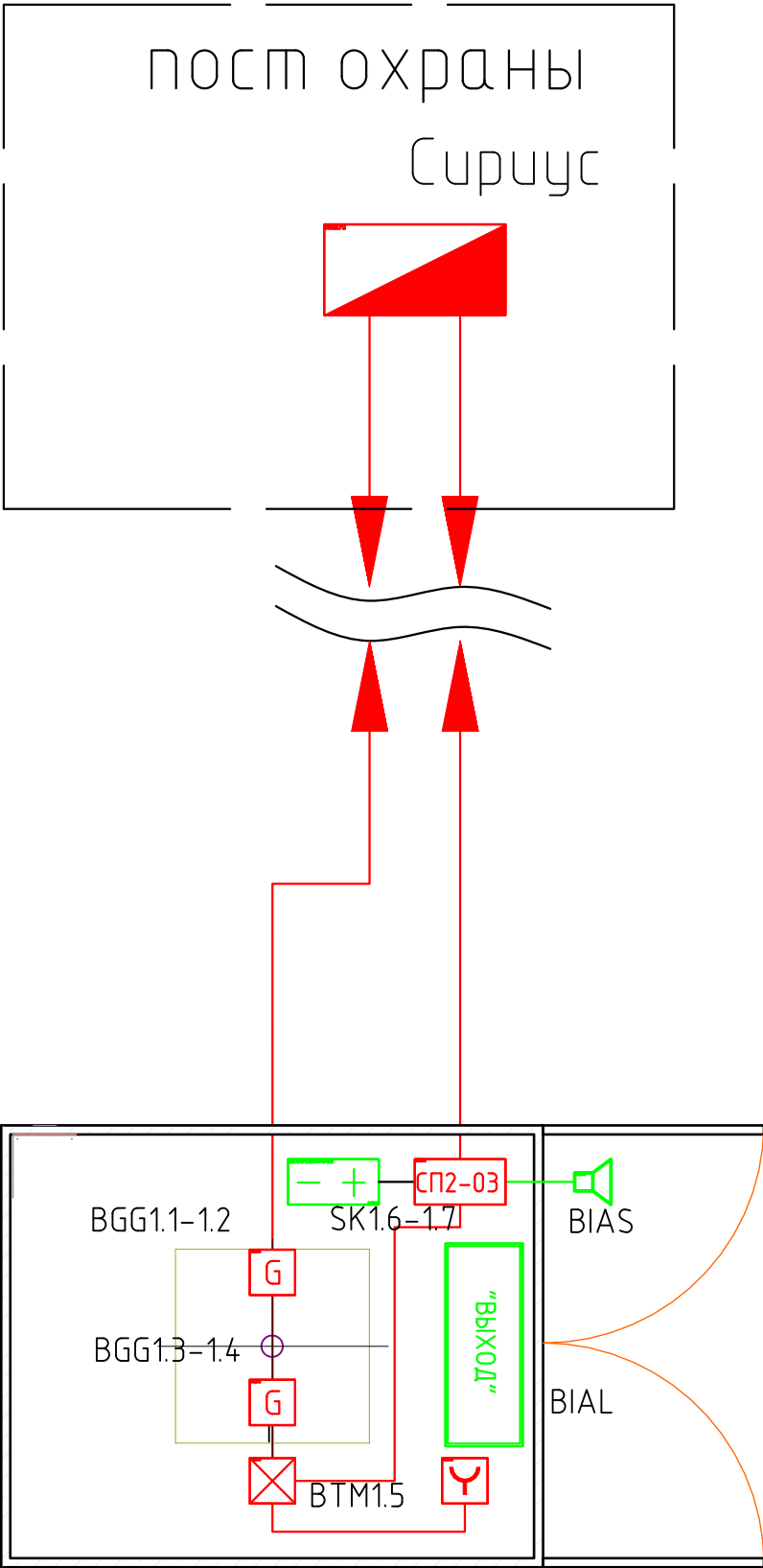
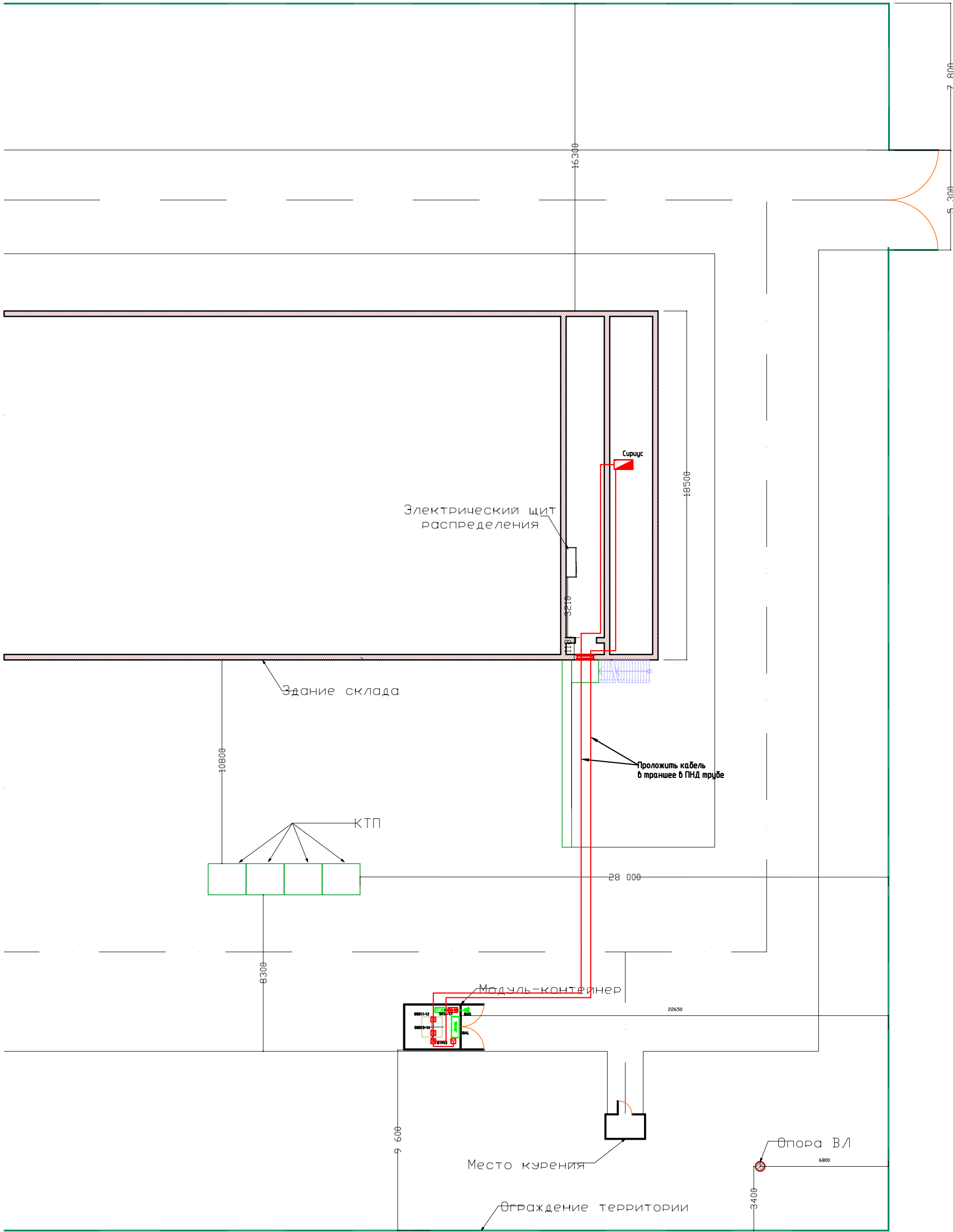
При работе с ручными электроинструментами необходимо соблюдать требования ГОСТ 121.2013-87. Работу с техническими средствами сигнализации необходимо производить с соблюдением правил устройства электроустановок (ПУЭ).

При работе на высоте необходимо использовать приставные лестницы или стремянки, при их использовании должны предоставляться документы о их проверке на испытание к работоспособности.

При монтаже и наладке средств сигнализации необходимо руководствоваться разделами по технике безопасности технической документации предприятий изготовителей, ведомственными указаниями по технике безопасности при работе с приборами.





Для обеспечения безопасности людей должно быть предусмотрено надежное заземление (зануление) электрооборудования системы сигнализации (в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85, ГОСТ 2.1.003 и паспортными данными на используемое электрооборудование). Для заземления использовать существующий контур заземления здания.

						04.1650.23-ПО		
						областное государственное казенное учреждение «Центр гражданской обороны и защиты населения Челябинской области»		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата			
Разработал		Иванов			09.23	Размещение модуль-контейнера для временного хранения РАО на территории областного государственного казенного учреждения «Центр гражданской обороны и защиты населения Челябинской области»		
Провер		Мальханов			09.23	Страница	Лист	Листов
						Р	2	
Н.контр.		Соболева			09.23	Общие данные		
Сип		Мальханов			09.23	ООО "РИП"		



Кабельный журнал

Обозначение кабеля	Начало	Конец	Марка кабеля	Способ прокладки	Длина, м
ДПЛС	Сириус	Сириус	КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75 мм2	Труба ПНД диаметром 20 мм Металлорукав диаметром 15 мм	120
ЛО	С2000-СП2	Табло, Сирена	КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1,0 мм2	Металлорукав диаметром 15 мм	15
220В	ПЭСПЗ	РИП	ВВГнг(А)-FRLS 3x1,5 мм2	Металлорукав диаметром 20 мм	10

						04.1650.23-ПС			
						областное государственное казенное учреждение «Центр гражданской обороны и защиты населения Челябинской области»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение модуль-контейнера для временного хранения РАО на территории областного государственного казенного учреждения «Центр гражданской обороны и защиты населения Челябинской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Иванов				09.23		Р	4	
Провер.	Мальханов				09.23				
						План размещения оборудования и кабельных трасс системы пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	ООО "РИП"		
Н.Контр.	Соболева				09.23				
ГИП	Мальханов				09.23				

