



ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»

Заказчик - АО «Промсинтез»

**«Участок изготовления систем инициирования
неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с
целью размещения новой линии производства ударно-
волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система пожарной сигнализации

Основной комплект рабочих чертежей

01-02-25/12-Р-ПС



ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»

Заказчик - АО «Промсинтез»

**«Участок изготовления систем инициирования
неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с
целью размещения новой линии производства ударно-
волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система пожарной сигнализации

Основной комплект рабочих чертежей

01-02-25/12-Р-ПС


Главный инженер проекта

А.Д. Виноселов

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

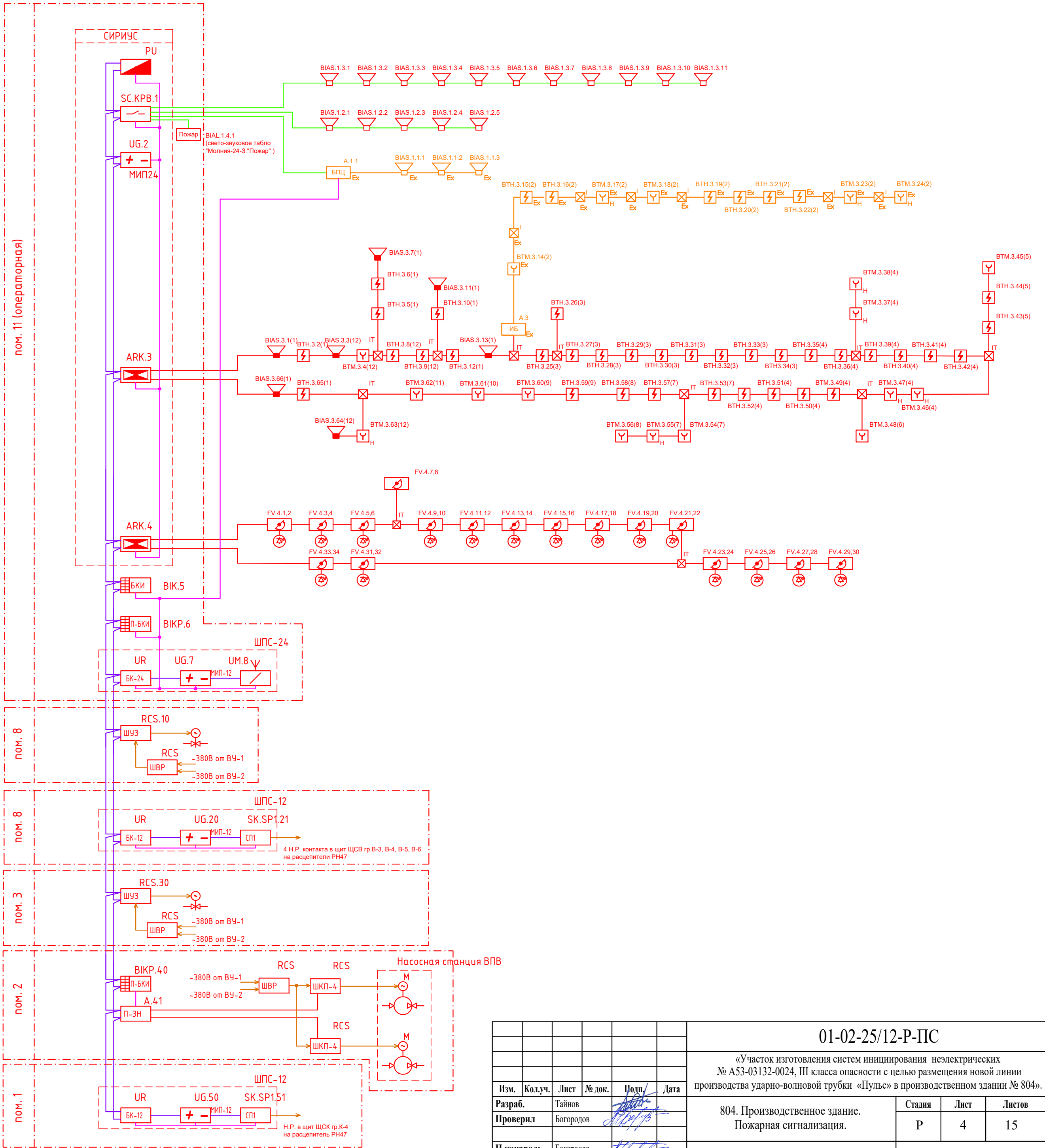
2025

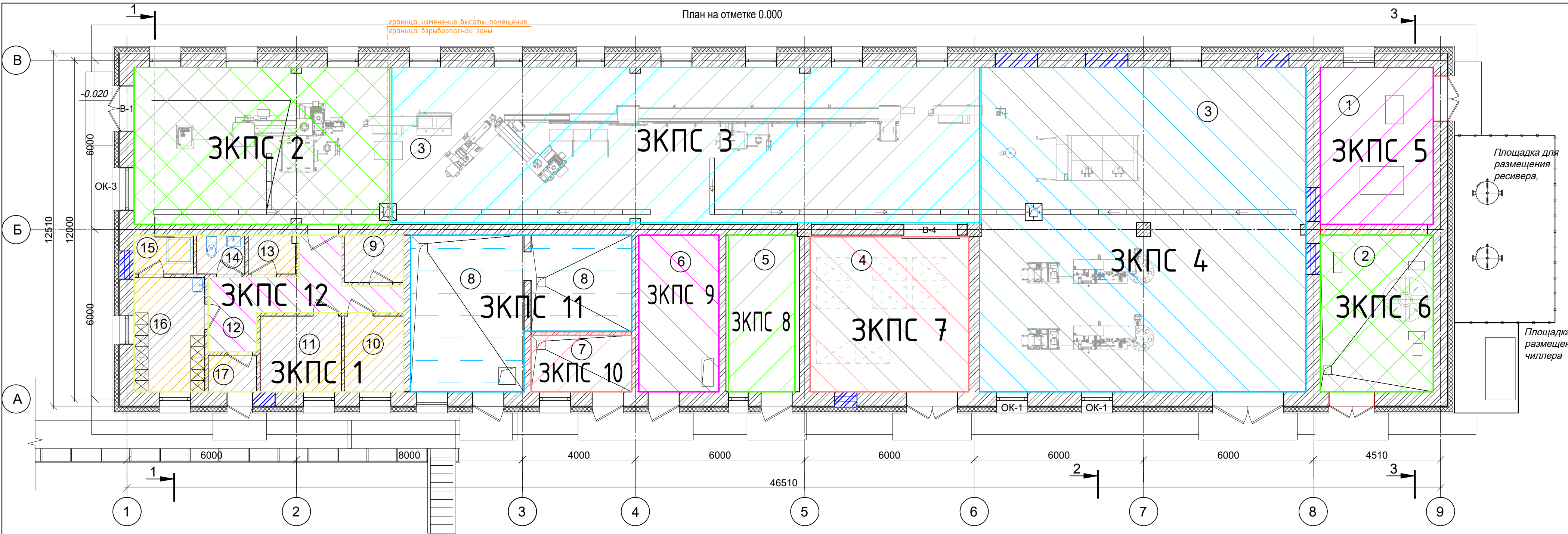
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ														
<p>Данным комплектом рабочей документации предусмотрено оснащение здания 804 системой пожарной сигнализации (СПС), системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ).</p> <p>Рабочая документация выполнена в соответствии с техническим заданием, исходными данными, полученными от Заказчика, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, указанных в Ведомости ссылочных и прилагаемых документов.</p> <p>Термины и определения в настоящем документе приняты в соответствии с ГОСТ 12.1.033–81* и ГОСТ Р 52551–2006.</p>														
<p>Краткая характеристика объекта.</p> <p>Здание 804 представляет собой одноэтажное здание производственного назначения с переменной высотой. Внешний вид объекта представляет собой стандартный производственный комплекс. Здание двухпролётное. Основными несущими конструкциями здания являются продольные кирпичные стены, на которые опираются железобетонные балки покрытия. По балкам уложены железобетонные ребристые плиты покрытия. Кровля двухскатная. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается за счёт совместной работы перевязанных между собой продольных и поперечных стен, колонн в фундаментах, железобетонных балок.</p> <ul style="list-style-type: none">- Уровень ответственности – нормальный;- Категория здания по конструктивной пожарной опасности – С0;- Степень огнестойкости здания – II;- Функциональная пожарная безопасность здания Ф5.1														
<p>Классификация пожаро–взрывоопасных зон.</p> <p>В месте загрузки контейнеров с активной смесью и внутри систем автоматической подачи контейнеров – класс 22 (В-IIa);</p> <p>Зона внутри оборудования системы подачи активной смеси (внутри локализатора) – класс 21 (В-II);</p> <p>Остальные зоны производства, перемотки и резки УВТ, включая зоны загрузки и хранения полимерных материалов – П-II.</p>														
<p>1. Основные проектные решения.</p> <p>Предусмотрена защита здания 804 системой пожарной сигнализации (СПС) и системой оповещения и управления эвакуацией людей о пожаре (СОУЭ) типа 2 (звуковое и световое оповещение), а также управление инженерными системами при возникновении пожара. Проектом предусмотрено использование оборудования производства фирмы ЗАО НВП «Болид» г. Королёв.</p> <p>Все оборудование, предусмотренное настоящими чертежами на момент проектирования, имеет сертификаты соответствия и сертификаты пожарной безопасности.</p> <p>Сигналы о состоянии системы СПС защищаемого здания передаются на средства контроля и управления, расположенные в помещении 11 “кабинет (операторная)”, где располагается дежурный персонал с круглосуточным пребыванием. Помещение оборудовано телефонной связью с пожарной частью предприятия.</p> <p>В качестве средств контроля и управления системами СПС и СПА предусмотрены прибор приемно–контрольный и управления пожарный ППКУП «Сириус», блок индикации с клавиатурой «С2000–БКИ 2RS485» и блок индикации и управления «Поток–БКИ 2RS485».</p> <p>В праздничные дни, когда производство останавливается и дежурный персонал отсутствует, предусмотрена автоматическая передача сигналов “пожар”, “неисправность” в пожарный пост предприятия (пульт централизованного наблюдения ПЦН). Передача сигналов предусмотрена в двух вариантах: либо «сухим контактом» по выделенным парам в телефонном кабеле, либо с использованием объектового оконечного устройства передачи извещений “С2000–PGE исп.01” с параллельной работой по эксплуатируемой телефонной линии.</p>														
<p>1.1. Система пожарной сигнализации (СПС).</p> <p>В соответствии с требованиями СП 486.1311500.2020 здание 804 подлежит защите системой пожарной сигнализации. Защите подлежат все помещения здания, кроме помещений:</p> <ul style="list-style-type: none">- с мокрыми процессами, душевых, санузлов, мойки;- венткамер, насосных водоснабжения, бойлерных, тепловых пунктов;- категории В4 и Д по пожарной опасности;- тамбуров и тамбур-шлюзов. <p>Система пожарной сигнализации предусмотрена адресного типа, с использованием контроллеров адресной двухпроводной линии связи “С2000–КДЛ”, автоматических адресно–аналоговых пожарных извещателей и ручных адресных пожарных извещателей.</p> <p>Система пожарной сигнализации обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none">- обнаружение возгорания на ранней стадии развития пожара;- формирование сигналов “Пожар” на средства контроля и управления систем пожарной автоматики;- формирование сигналов на запуск системы оповещения и других систем пожарной автоматики;- контроль состояния неисправности пожарных извещателей, приборов, наличия напряжения на основном и резервном источниках питания. <p>В соответствии с п. 5.11 СП 484.1311500.2020 здание разделено на ЗКПС (зоны контроля пожарной сигнализации).</p> <p>В отдельные ЗКПС здания 804, в соответствии с требованиями СП 484 1311500 2020 п 6.3 3 и п 6.3 4, выделены:</p> <ul style="list-style-type: none">- группы помещений;- эвакуационные коридоры (коридоры безопасности). <p>Выбор типа извещателей проведен на основе характеристик преобладающей горючей нагрузки и преобладающего фактора пожара на его начальной стадии, а также с учетом требований п. 6.5. СП 484.1311500.2020. Так как в помещениях здания 804 преобладающим фактором пожара на его начальной стадии является дым, помещения оборудуются адресно–аналоговыми дымовыми пожарными извещателями.</p> <p>Размещение дымовых пожарных извещателей производится с учетом контроля каждой точки помещения, если его габариты в проекции на горизонтальную плоскость не выходят за рамки зоны контроля пожарного извещателя (п.6.6.5 СП 484.1311500.2020).</p>														
<p>На путях эвакуации предусмотрена установка адресных ручных пожарных извещателей, размещаемых в местах, доступных для их включения при возникновении пожара (ч.9 ст.83 123–ФЗ), вне зависимости от категории помещения по пожарной опасности.</p> <p>Алгоритм принятия решения о пожаре выбран в соответствии с п.6.4 СП 484.1311500.2020 – принят алгоритм В: сигнал «ПОЖАР» формируется при срабатывании автоматического ИП и дальнейшем повторном срабатывании этого же ИП или другого автоматического ИП той же ЗКПС за время не более 60 с, при этом повторное срабатывание осуществляется после процедуры автоматического перезапроса. С учетом принятого алгоритма, для помещений, площадь которых покрывается зоной контроля одного пожарного извещателя, в помещении устанавливается один автоматический пожарный извещатель. При этом, время замены неисправного пожарного извещателя не должно превышать 24 часа (п. 6.5.1 ГОСТ Р 59638–2021).</p> <p>В помещении 3, вокруг технологического оборудования в осях 1–2,3 и Б–В, установлена взрывоопасная зона радиусом 3 м. класса В–IIa по ПУЭ или класса 22 по ГОСТ IEC 60079–10–2–2011 “Взрывоопасные среды. Часть 10–2. Классификация зон. Взрывоопасные пылевые среды”, в которой применено оборудование с учетом требований ГОСТ Р 51330.0–99 “Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования”, ГОСТ IEC 60079–14–2013 “Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок”, СП 423.1325800.2018 “Электроустановки низковольтные зданий и сооружений. Правила проектирования во взрывоопасных зонах”.</p> <p>В составе проектируемой системы пожарной сигнализации используется следующее оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none">- прибор приема, контроля и управления охранно–пожарный ППКУОП «Сириус»;- блок контроля и индикации «С2000–БКИ»;- контроллер адресной двухпроводной подсистемы «С2000–КДЛ–С» (в составе ППКУОП «Сириус»);- контрольно–пусковой блок типа «С2000 КПБ» с 4 исполнительными реле (в составе ППКУОП «Сириус»);- извещатель пожарный дымовой адресно–аналоговый «ДИП–34А–04» с встроенным изолятором КЗ;- извещатель пожарный дымовой взрывозащищенный адресно–аналоговый «ДИП–34А–03–Exi»;- извещатель пожарный ручной адресный «ИПР513–ЗАМ исп.01» с встроенным изолятором КЗ;- устройство дистанционного пуска адресное «УДП–513АМ» с встроенным изолятором КЗ;- извещатель пожарный ручной взрывозащищенный адресный «С2000–Спектрон–512–Exd–А–ИПР–А»;- устройство дистанционного пуска взрывозащищенное адресное «С2000–Спектрон–512–Exd–А–УДП–01»;- барьер разветвительно–изолирующий тип Т «БРИЗ–Т»;- барьер разделительно–изолирующий взрывозащищенный «БРИЗ–Exi»;- барьер искрозащиты взрывозащищенный «С2000–Барьер–Exi»;- оповещатель охранно–пожарный звуковой адресный «С2000–ОПЗ»;- оповещатель взрывозащищенный звуковой «ЗОВ–ИБ–З»;- резервированный источник питания «МИП–24 исп.03» (в составе ППКУОП «Сириус»);- шкаф с резервированным источником питания («МИП–12») для монтажа средств пожарной автоматики «ШПС–12». <p>Сигналы о состоянии системы СПС защищаемого здания передаются на средства контроля и управления, расположенные в помещении 11 “кабинет (операторная)”, где располагается дежурный персонал с круглосуточным пребыванием. Помещение оборудовано телефонной связью с пожарной частью предприятия.</p> <p>В качестве средств контроля и управления системами СПС и СПА предусмотрены прибор приемно–контрольный и управления пожарный ППКУОП «Сириус», блок индикации с клавиатурой «С2000–БКИ 2RS485» и блок индикации и управления «Поток–БКИ 2RS485».</p> <p>Приборы, входящие в состав пожарной сигнализации, устанавливаются на стенах помещений самостоятельно или в шкафах «ШПС–12». Вид на место размещения оборудования СПС в помещении 11 “кабинет (операторная)” приведен на чертеже XXXXXXXX.</p> <p>Система обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none">- формирование сигналов «Пожар» на ранней стадии развития пожара;- формирование сигналов на запуск системы оповещения при обнаружении пожара;- формирование сигналов на запуск насосной станции ВПВ при обнаружении пожара, а также от устройств дистанционного пуска, установленных в шкафах пожарных;- закрытие огнезадерживающих клапанов при обнаружении пожара, с контролем положения заслонки(открыто/закрыто);- контроль состояния неисправности извещателей пожарных, приборов, наличия напряжения на основном и резервном источниках питания;- ведение протокола событий, в том числе фиксирование действий персонала. <p>Прибор «Сириус» формирует сигналы «Пуск», «Пожар» и «Неисправность» во внешние цепи с помощью обобщенных дискретных выходов типа «сухой контакт», а также по каналам Ethernet, GSM и телефонной линии с помощью устройства «С2000–PGE».</p> <p>Для линий RS485 предусмотрено использовать кабель огнестойкий КСРВнз(А)–FRLS 2х2х0,64 (0,35 мм.кв.). Кабели прокладываются в гофрированной ПВХ трубе по настенным металлическим лоткам, в составе сертифицированной ОКЛ.</p> <p>Для линий ДПЛС предусмотрено использовать кабель огнестойкий КСРВнз(А)–FRLS 1х2х0,64 (0,35 мм.кв.). Кабели прокладываются открыто, в гофрированной ПВХ трубе, в составе сертифицированной ОКЛ.</p> <p>Линии ДПЛС во взрывоопасной зоне выполняются открытой прокладкой кабелем огнестойким бронированным КСРВКнз(А)–FRLS 1х2х0,97.</p> <p>При параллельной открытой прокладке расстояние между кабелями сигнализации и силовыми кабелями должно быть не менее 0.5 м.</p>														
<p>1.2. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.</p> <p>Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) предусмотрена типа 2 по СП 3.13130.2009, с использованием звукового оповещения и световых указателей направления эвакуации.</p> <p>В качестве звуковых оповещателей предусмотрено использовать оповещатели охранно–пожарные звуковые, обеспечивающие в любой точке помещения уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума для данного помещения.</p> <p>Для помещений, находящихся в ЗКПС1 и ЗКПС12, допустимый уровень звука постоянного шума принят 70 дБА. В качестве звуковых оповещателей предусмотрено использовать оповещатель охранно–пожарный звуковой адресный «С2000–ОПЗ» (уровень звукового давления на расстоянии 1м не менее 97 дБ).</p> <p>Для помещений, находящихся в ЗКПС3–ЗКПС11, допустимый уровень звука постоянного шума принят 80 дБА. В качестве звуковых оповещателей предусмотрено использовать оповещатель охранно–пожарный звуковой «МАЯК–24–3М2» (уровень звукового давления на расстоянии 1м не менее 110 дБ).</p>														
Согласовано														
Иное № подл.														
Взаимн. №														
Подп. и дата														
Изм. №														
							«Участок изготовления систем инициирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».							
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата							804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов				
Разраб. Тайнов								Р	2	15				
Проверил Богородов							Общие данные (продолжение)		ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»					
Н.контроль Богородов														
ГПП Виноселов														
							Копировал							
							Формат А2							

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


Обозначение	Наименование
ВТН4.48 (🔥)	дымовой ИП ДИП-34А-04, с встроенным изолятором, ВТН – код типа, 4 – адрес СУ в RS485, 48 – адрес АУ в ДПЛС, (17) – номер ЗКПС
ВТН3.11 (🔥) Ex	дымовой ИП ДИП-34А-03-Exi (взрывозащищенный), ВТН – код типа устр-ва, 3 – адрес СУ в RS485, 11 – адрес АУ в ДПЛС, (9) – номер ЗКПС
ВТМ 4.34 (🔧)	ручной ИП ИПР513-ЗАМ исп. 01, ВТМ – код типа устр-ва, 4 – адрес СУ в RS485, 34 – адрес АУ в ДПЛС, (1) – номер ЗКПС
ВТМ 5.37 (🔧)	ручной ИП УДП513-ЗАМ, ВТМ – код типа устр-ва, 5 – адрес СУ в RS485, 37 – адрес АУ в ДПЛС, (21) – номер ЗКПС
ВТМ 4.17 (🔧) Ex	ручной ИП С2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-A (взрывозащищенный), ВТМ – код типа устр-ва, 4 – адрес СУ в RS485, 17 – адрес АУ в ДПЛС, (1) – номер ЗКПС
ВТМ 4.37 (🔧) Ex	ручной ИП (УДП) С2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-01 (взрывозащищенный), ВТМ – код типа устр-ва, 4 – адрес СУ в RS485, 37 – адрес АУ в ДПЛС, (1) – номер ЗКПС
ARK.4 (🔧)	контроллер ДПЛС С2000-КДЛ-С, ARK – код типа устр-ва, 4 – адрес СУ в RS485
PU (🔧)	сетевой контроллер СИРИУС, PU – код типа устр-ва,
UM.2 (🔧)	устройство передачи извещений С2000-PGE, ARK – код типа устр-ва, 2 – адрес СУ в RS485
ВК.8 (🔧)	блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ, ВК – код типа устр-ва, 8 – адрес СУ в RS485
ВКР. (🔧)	блок индикации с клавиатурой Поток-БКИ, ВКР – код типа устр-ва, 7 – адрес СУ в RS485
SC.SP1.9 (🔧)	блок сигнально-пусковой С2000-СП1, SC.SP1 – код типа устр-ва, 9 – адрес СУ в RS485
SC.KPB.3 (🔧)	блок контрольно-пусковой С2000-КПБ, SC.KPB – код типа устр-ва, 3 – адрес СУ в RS485
UG.2 (🔧) МП-12	блок питания, МП-12 – марка блока питания, UG – код типа устр-ва, 2 – адрес СУ в RS485
FV.6.21.22 (🔧)	привод клапана реверсивный С2000-ПКР, FV – код типа устр-ва, 6 – адрес СУ в RS485, 21,22 – адреса АУ в ДПЛС
BIAS.4.24 (🔧)	оповещатель пожарный звуковой адресный С2000-ОПЗ, BIAS – код типа устр-ва, 4 – адрес СУ в RS485, 24 – адрес АУ в ДПЛС
BIAS.3.2.17 (🔧)	оповещатель пожарный звуковой, BIAS – код типа устр-ва, 3 – адрес СУ в RS485, 2 – номер выхода СУ, 17 – номер в линии оповещения
BIAS.3.2.17 (🔧) Ex	оповещатель пожарный звуковой взрывозащищенный, BIAS – код типа устр-ва, 3 – адрес СУ в RS485, 2 – номер выхода СУ, 17 – номер в линии оповещения
A.3 (🔧) ИБ	барьер искрозащитный С2000-Спектрон-ИБ, А – код типа устр-ва, 3 – адрес СУ в RS485
A.1.3 (🔧) БПЦ	блок искробезопасности пусковой цепи, А – код типа устр-ва, 1 – адрес СУ в RS485, 3 – номер выхода СУ
IT (🔧) Ex	блок разветвительно-изолирующий БРИЗ-Т или блок разделит.-изолирующий взрывозащищенный БРИЗ-Exi, IT или I – код типа устройства
A.3 (🔧) П-ЗН	блок пожарный управления Поток-ЗН, А – код типа устройства, 1 – адрес СУ в RS485
RCS.3 (🔧) ШКП-4	блок контрольно-пусковой ШКП-4, RCS – код типа устройства, 3 – адрес СУ в RS485
RCS.4 (🔧) ШУЗ	блок управления задвижкой ШУЗ-RS, RCS – код типа устройства, 4 – адрес СУ в RS485
RCS.7 (🔧) ШВР	блок ввода резерва ШВР-30, RCS – код типа устройства, 7 – адрес СУ в RS485
UR (🔧) БК-12	блок коммутации БК-12, UR – код типа устройства
(🔧)	Выносное устройство оптической сигнализации ВУОС
(—)	Линия RS485
(—)	Линия ДПЛС, линия управления
(—)	Линия оповещения
(—)	Линия постоянного тока 12В, 24В
(—)	Линия переменного тока 220В, 380 В
(—)	Линия взрывозащищенная

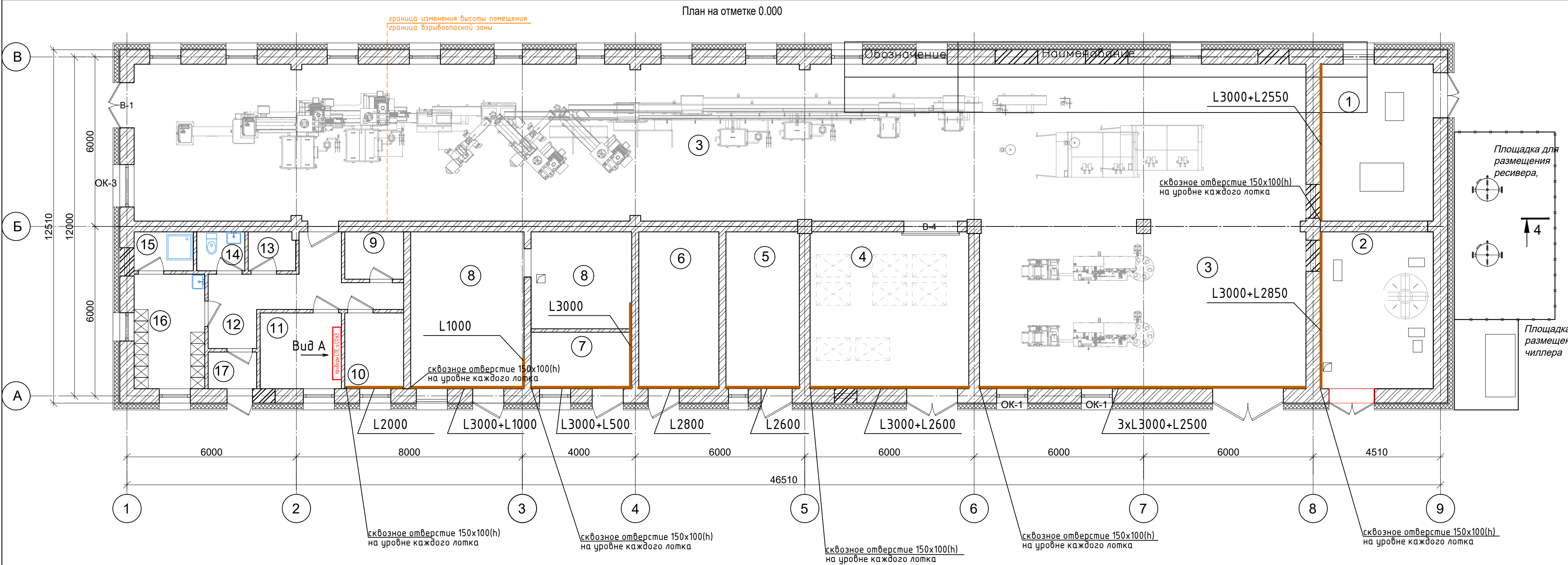




Номер ЗКПС	Перечень принадлежащих ЗКПС адресных устройств
ЗКПС 1	BIAS.3.1, ВТН.3.2, ВТН.3.5, ВТН.3.6, BIAS.3.7, ВТН.3.10, BIAS.3.11, ВТН.3.12, BIAS.3.13, ВТН.3.65, BIAS.3.66
ЗКПС 2	ВТМ.3.14, ВТН.3.15, ВТН.3.16, ВТМ.3.17, ВТМ.3.18, ВТН.3.19, ВТН.3.20, ВТН.3.21, ВТН.3.22, ВТМ.3.23, ВТМ.3.24
ЗКПС 3	ВТН.3.25, ВТН.3.26, ВТН.3.27, ВТН.3.28, ВТН.3.29, ВТН.3.30, ВТН.3.31, ВТН.3.32, ВТН.3.33, ВТН.3.34
ЗКПС 4	ВТН.3.35, ВТН.3.36, ВТМ.3.37, ВТМ.3.38, ВТН.3.39, ВТН.3.40, ВТМ.3.46, ВТМ.3.47, ВТМ.3.49, ВТН.3.50, ВТН.3.51, ВТН.3.52, ВТН.3.41, ВТН.3.42
ЗКПС 5	ВТН.3.43, ВТН.3.44, ВТМ.3.45
ЗКПС 6	ВТМ.3.48
ЗКПС 7	ВТН.3.53, ВТМ.3.54, ВТМ.3.55, 1ВТН.3.57
ЗКПС 8	ВТМ.3.56, ВТН.3.58
ЗКПС 9	ВТН.3.59, ВТМ.3.60
ЗКПС 10	ВТМ.3.61
ЗКПС 11	ВТМ.3.62
ЗКПС 12	BIAS.3.3, ВТМ.3.4, ВТН.3.8, ВТН.3.9, ВТМ.3.63, BIAS.3.64

Экспликация помещений						Экспликация помещений					
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44, 13330-2011	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ/ 123-ФЗ	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44, 13330-2011	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ/ 123-ФЗ
1	Компрессорная	22,22	1в	B2	П-I	10	Кабинет	5,60	-	-	-
2	Участок ХВО/водоснабжение	22,22	1б	B3	П-IIa	11	Кабинет(операторная)	7,73	-	-	-
3	Отделение экструзии	296,51	1б	B2	П-II	12	Коридор	12,62	-	-	-
4	Кладовая сырья	31,21	1б	B1	П-IIa	13	Техническое помещение	2,27	-	-	-
5	АСУТП	14,44	-	-	-	14	Санузел	2,34	-	-	-
6	Электрощитовая	15,75	1б	B4	П-IIa	15	Душевая	2,90	-	-	-
7	ИТП	7,12	1б	B4	П-IIa	16	Гардеробная(1Б)	10,13	-	-	-
8	Венткамера	34,80	1б	B3	П-IIa	17	Тамбур	2,23	-	-	-
9	ПУИ	3,50	1б	B4	П-IIa	Общая площадь		493,59			

						01-02-25/12-Р-ПС			
						«Участок изготовления систем инициирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.	Стация	Лист	Листов
Разраб.		Тайнов		<i>А.Тайнов</i>			Р	5	15
Проверил		Богородов		<i>А.Богородов</i>		План границ ЗКПС		ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»	
Н.контроль		Богородов		<i>А.Богородов</i>					
ГИП		Винослов		<i>В.Винослов</i>					




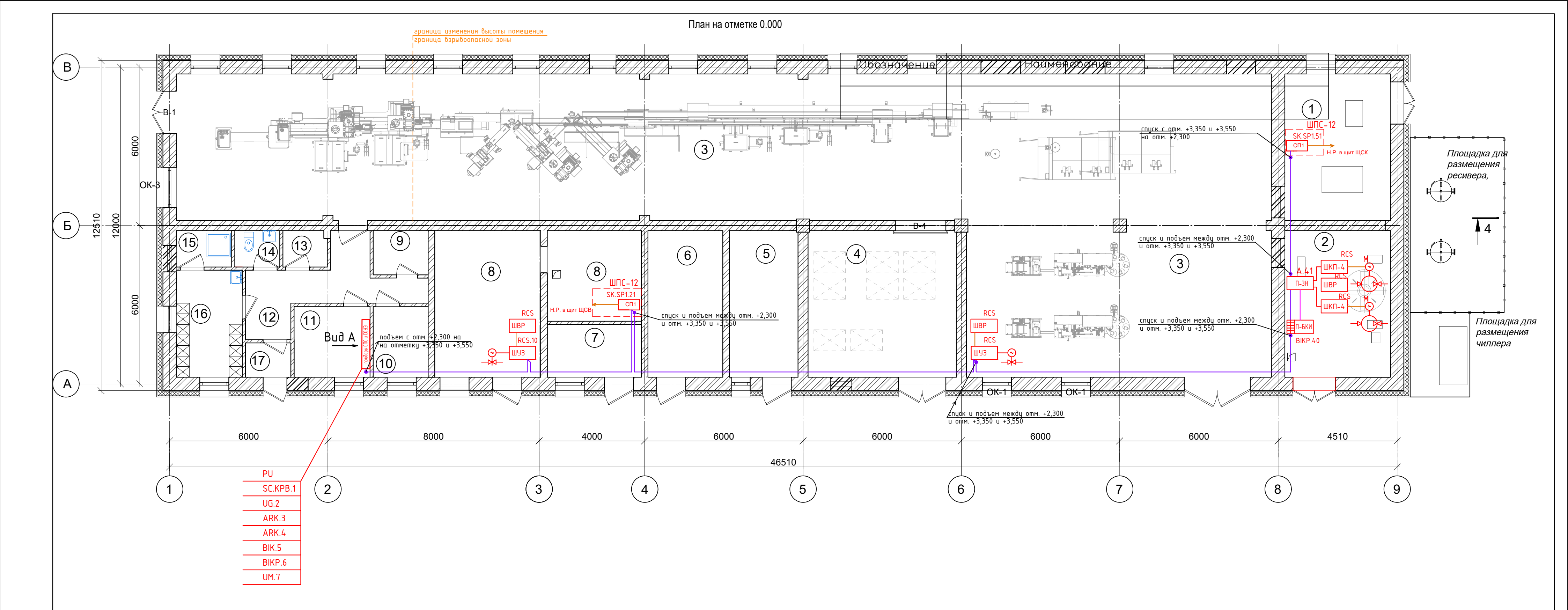
- Примечание:
- Лотки проложить по конструкциям стен согласно альбому типовых решений ДКС-2017.FCL, чертежам ДКС-2021.B5.31, ДКС-02.TS.0034 и ДКС-02.TS.0035. Лотки прокладывать в два яруса: на высоте +3,350 и +3,550.
 - Горизонтальные лотки закрепить на консолях через каждые 0,6м. Консоли крепить к стене анкерами.
 - В месте прохода трассы сквозь стену, на уровне каждого лотка предусмотреть отверстия 100х50(н) мм. После прокладки кабельной продукции, заделать отверстия огнестойкими материалами.
 - Соединение секций кабельных лотков выполнить согласно инструкции завода производителя лотков. Все лотки должны быть смонтированы с сохранением металлической связи по всей длине кабельной трассы, обеспечивая электрическую непрерывную цепь. Разрывы в трассе лотка соединить перемычкой.
 - Лотки необходимо надежно заземлить (занулить) с 2-х сторон (начало, конец) с помощью медных перемычек.
 - Лотки промаркировать с двух концов.
 - Лотки в помещениях монтировать после монтажа оборудования других инженерных систем, с корректировкой размещения по месту.
 - По лоткам проложить линии интерфейса RS485 огнестойкими кабельными линиями в ПВХ гофротрубах. Также на лотки проложить совпадающие трассы огнестойких кабельных линий ДПЛС, линий оповещения. Спуски с лотков и подъемы на лотки выполнять огнестойкими кабельными линиями в ПВХ гофротрубах открыто, непосредственно по стенам и потолкам. Прокладку ОКЛ выполнять согласно типовому альбому ДКС-2017.FCL.
 - ОКЛ на лотках фиксировать стяжкой с шагом 0,5м.
 - Совместная прокладка кабелей СПС с кабелями и проводами иного назначения в одном лотке не допускается.
 - Размещение оборудования по виду А смотреть на листе 15.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ (дополнение к листу 4)

Обозначение	Наименование
	Трасса: пришло снизу, ушло вниз
	Трасса: пришло сверху, ушло вверх
	Трасса прокладки кабельных лотков с указанием длин секций, используемых на данном участке (L3000+L2500)

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

						01-02-25/12-Р-ПС			
						«Участок изготовления систем инициирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Тайнов			<i>Тайнов</i>			Р	6	15
Проверил	Богородов			<i>Богородов</i>		План расстановки кабельных лотков.		ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»	
Н.контроль	Богородов			<i>Богородов</i>					
ГИП	Винослов			<i>Винослов</i>					



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ (дополнение к листу 4)


Обозначение	Наименование
	Трасса: пришло снизу, ушло вниз
	Трасса: пришло сверху, ушло вверх
	Трасса линий RS485
	Трасса линий электропитания =12В, =24В

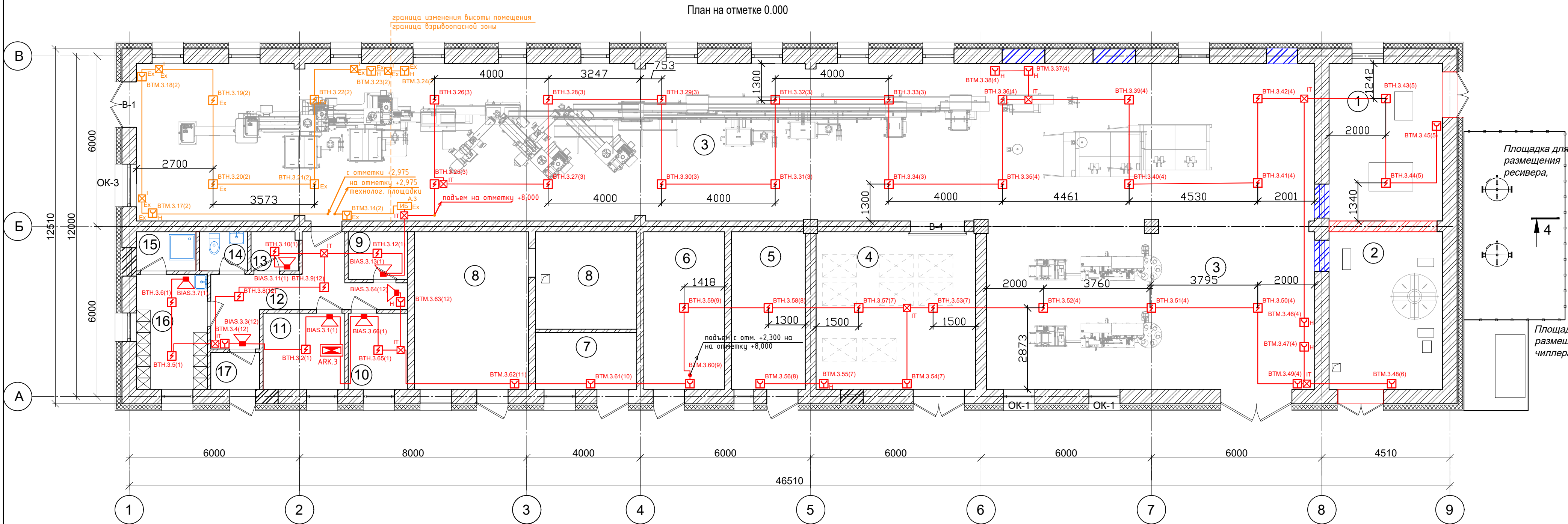
Примечания:

- Прокладку кабелей линий RS485-1 и RS485-2 выполнить по лоткам в гофротрубе ПВХ в составе ОКЛ, на разной высоте (отм. 3,350 и отм. 3,550). Линии RS485-1 и RS485-2 выполняются кабелями КСРВн2(A)-FRLS 2х2х0,64. ОКЛ на лотках фиксировать стяжкой с шагом 0,5м.
- Опуски к шкафам ШУЗ-RS, ШПС-12, Поток-ЗН, Поток-БКИ выполнить в гофротрубе ПВХ в составе ОКЛ.
- Прокладку огнестойких кабельных линий выполнять согласно типовому альбому ДКС-2017.FCL.
- Схемы подключений приведены на листах 11-14.
- Размещение шкафов ШВР, ШУЗ, ШКП, ШПС, контроллера Поток-ЗН, блока Поток-БКИ выполнять согласно руководствам по эксплуатации, после монтажа технологического оборудования ВК, ОБ, ЗОМ.
- Минимальный радиус изгиба кабелей при монтаже должен выдерживаться не менее указанного в характеристиках на кабель.
- В местах прохождения кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций с использованием огнестойких материалов: пена полиуретановая огнестойкая двухкомпонентная 380 мл, герметик-мастика огнезащитный терморасширяющийся МТО.
- Совместная прокладка кабелей системы СПС с кабелями и проводами иного назначения в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции не допускается.

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

Экспликация помещений						Экспликация помещений					
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44. 13330-2011	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ/ 123-ФЗ	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44. 13330-2011	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ/ 123-ФЗ
1	Компрессорная	22,22	1в	B2	П-I	10	Кабинет	5,60	-	-	-
2	Участок ХВО/водоснабжение	22,22	1б	B3	П-IIa	11	Кабинет(операторная)	7,73	-	-	-
3	Отделение экструзии	296,51	1б	B2	П-II	12	Коридор	12,62	-	-	-
4	Кладовая сырья	31,21	1б	B1	П-IIa	13	Техническое помещение	2,27	-	-	-
5	АСУТП	14,44	-	-	-	14	Санузел	2,34	-	-	-
6	Электрощитовая	15,75	1б	B4	-	15	Душевая	2,90	-	-	-
7	ИТП	7,12	1б	B4	П-IIa	16	Гардеробная(1Б)	10,13	-	-	-
8	Венткамера	34,80	1б	B3	П-IIa	17	Тамбур	2,23	-	-	-
9	ПУИ	3,50	1б	B4	П-IIa	Общая площадь		493,59			

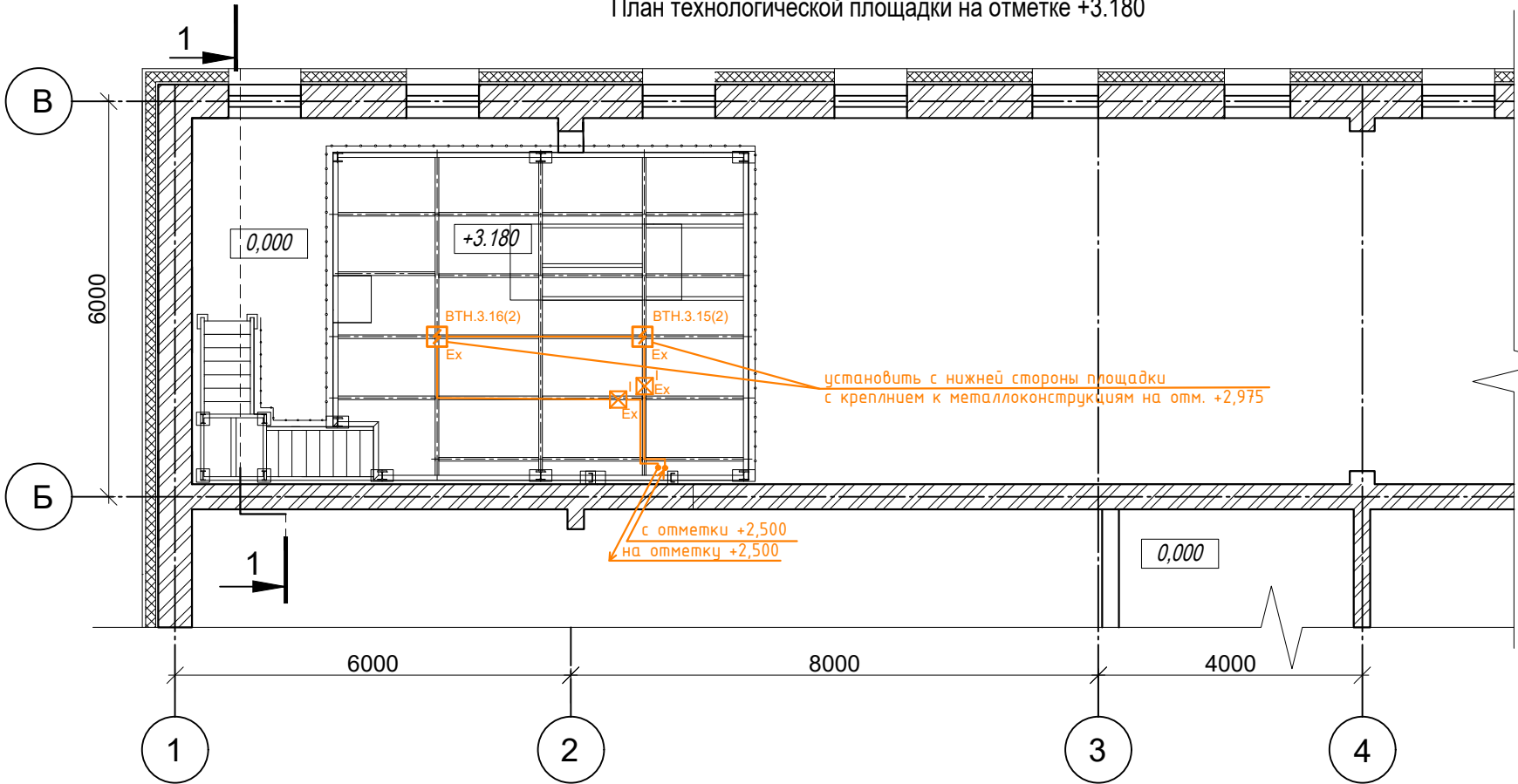
						01-02-25/12-Р-ПС			
						«Участок изготовления систем инициирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Тайнов			<i>Тайнов</i>			Р	7	15
Проверил	Богородов			<i>Богородов</i>		План трасс линий RS485 и размещения подключаемого к линиям RS485 оборудования.	 ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»		
Н.контроль	Богородов			<i>Богородов</i>					
ГИП	Винослов			<i>Винослов</i>					



Примечания:

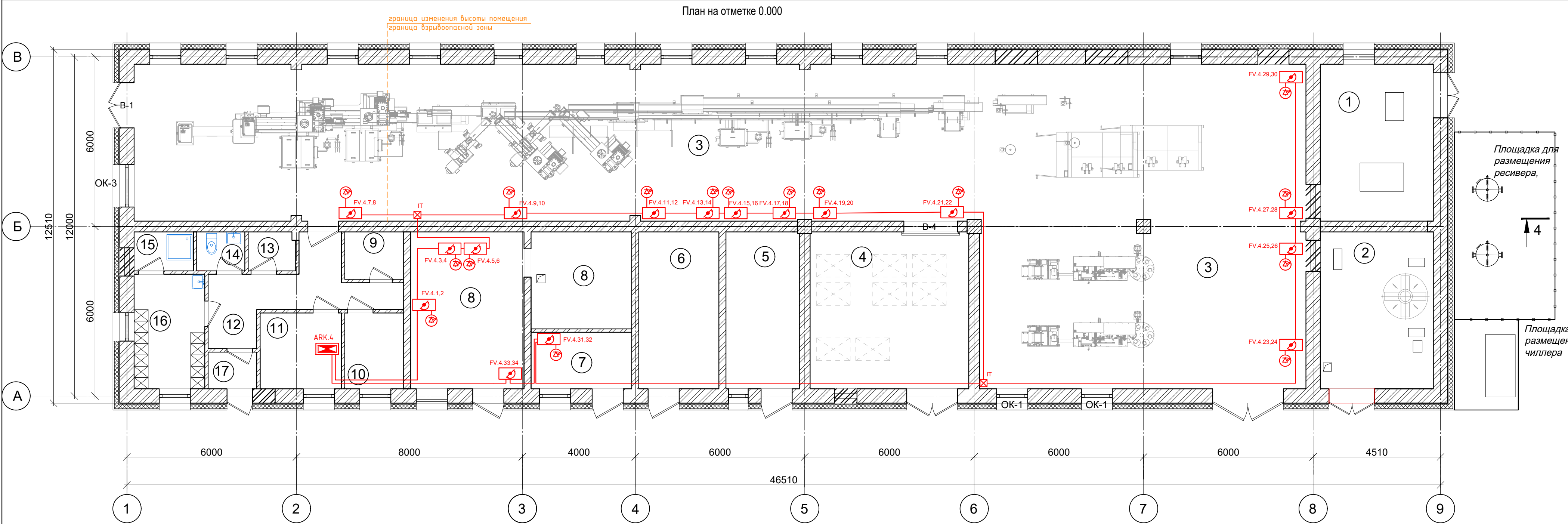
- Прокладку кабелей линии ДПЛС выполнить огнестойким кабелем КСРВнг(A)-FRLS 1х2х0,64 открыто по стенам и потолкам в гофротрубе ПВХ в составе ОКЛ. По стенам ОКЛ прокладывать на отметке +3,350. С этой отметки выполнять спуски к ручным пожарным извещателям, УДП и адресным звуковым пожарным оповещателям, а также подъем на потолок, к дымовым пожарным извещателям.
- Линию ДПЛС на участке от Бриз-Ех1 до взрывозащищенных адресных устройств выполнить огнестойким кабелем бронированным КСРВнг(A)-FRLS 1х2х0,97 открыто по стенам и потолкам на отметке +3,350. С этой отметки выполнять спуски к ручным пожарным извещателям и УДП, а также подъем на потолок, к дымовым пожарным извещателям.
- Ручные пожарные извещатели установить на отметке +1,500 не далее чем 0,5 м от дверей и ворот. Устройства дистанционного пуска установить в шкафах у пожарных кранов по месту. Звуковые пожарные оповещатели установить на отметке +2,300.
- При размещении дымовых пожарных извещателей расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м. Размещение дымовых пожарных извещателей должно осуществляться таким образом, чтобы близлежащие предметы и устройства (трубы, воздуховоды, светильники, оборудование и прочее) не препятствовали воздействию факторов пожара на извещатели, а источники светового излучения, электромагнитные помехи не влияли на сохранение извещателем работоспособности.
- Прокладку огнестойких кабельных линий выполнять согласно типовому альбому ДКС-2017.FCL. На участках, совпадающих с прохождением лотков СПС, ОКЛ проложить по лоткам. ОКЛ на лотках фиксировать стяжкой с шагом 0,5м. Блоки "Бриз-Т" монтировать в коробках пластиковых типа FS.
- Схемы подключений приведены на листах 11-14.
- Минимальный радиус изгиба кабелей при монтаже должен выдерживаться не менее указанного в характеристиках на кабель.
- В местах прохождения кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, предусмотреть кабельные трубные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций с использованием огнестойких материалов.
- Кабельные трубные проходки выполнить с помощью сборной конструкции, включающей: металлическую гильзу из трубы Ду=50мм, огнезащитный состав для герметизации (пена полиуретановая огнестойкая двухкомпонентная, герметик-мастика огнезащитный терморасширяющийся МТО).
- Совместная прокладка кабелей и проводов системы СПС с кабелями и проводами иного назначения в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции не допускается.

План технологической площадки на отметке +3.180



Экспликация помещений					Экспликация помещений				
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44. 13330-2011	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ/ 123-ФЗ	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44. 13330-2011
1	Компрессорная	22,22	1в	B2	П-I	10	Кабинет	5,60	-
2	Участок ХВО/водоснабжение	22,22	1б	B3	П-IIa	11	Кабинет(операторная)	7,73	-
3	Отделение экструзии	296,51	1б	B2	П-II	12	Коридор	12,62	-
4	Кладовая сырья	31,21	1б	B1	П-IIa	13	Техническое помещение	2,27	-
5	АСУТП	14,44	-	-	-	14	Санузел	2,34	-
6	Электропитовая	15,75	1б	B4	-	15	Душевая	2,90	-
7	ИТП	7,12	1б	B4	П-IIa	16	Гардеробная(1Б)	10,13	-
8	Венткамера	34,80	1б	B3	П-IIa	17	Тамбур	2,23	-
9	ПУИ	3,50	1б	B4	П-IIa	Общая площадь		493,59	


						01-02-25/12-Р-ПС		
						«Участок изготовления систем иницирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист
Разраб.	Тайнов						Р	8
Проверил	Богородов					План кабельных трасс ДПЛС контроллера АРК.3 и расстановки адресных устройств.	Листов	15
Н.контроль	Богородов							
ГНП	Винослов					ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»		

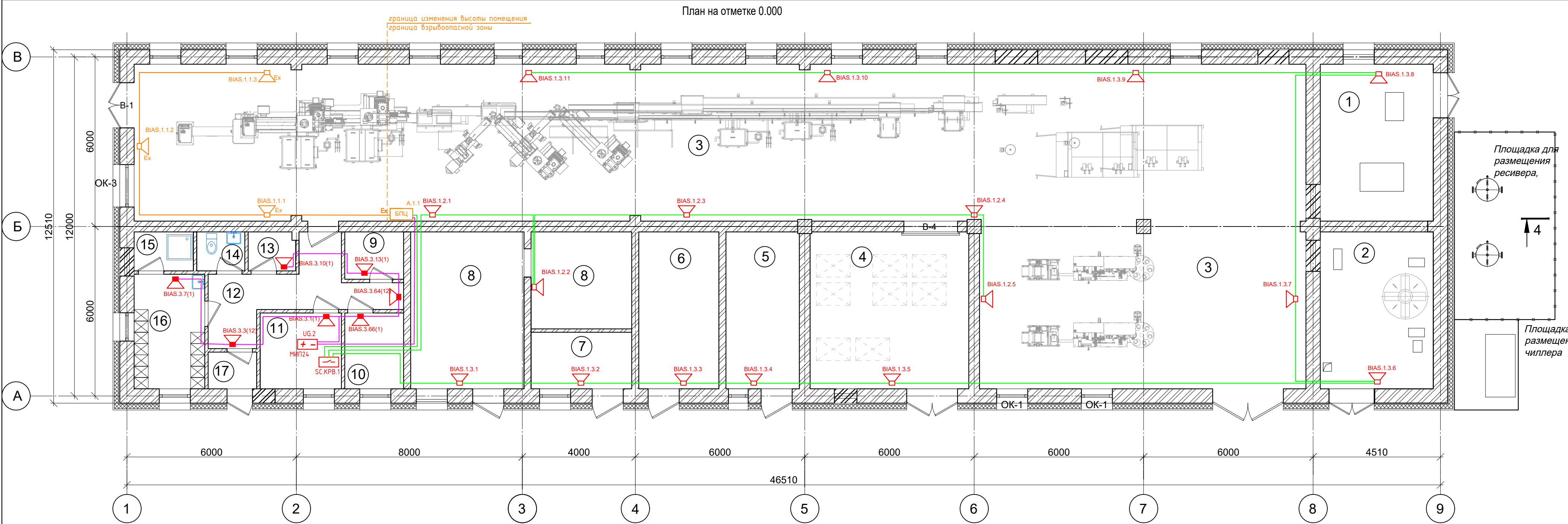


Примечания:

- Прокладку линии ДПЛС выполнить кабелем КСРВнг(А)-FRLS 1х2х0,64 открыто по стенам в гофротрубе ПВХ в составе ОКЛ. По стенам ОКЛ прокладывать на отметке +3,350. С этой отметки выполнять подход к приводам клапана "С2000-ПКР". Вблизи привода, в месте, удобном для наблюдения установить выносное устройство оптической сигнализации "ВУОС-31".
- Ручные пожарные извещатели установить на отметке +1,500 не далее чем 0,5 м от дверей и ворот. Устройства дистанционного пуска установить в шкафах у пожарных кранов по месту. Адресные звуковые пожарные оповещатели установить на отметке +2,300.
- Прокладку огнестойких кабельных линий выполнять согласно типовому альбому ДКС-2017.FCL. На участках, совпадающих с прохождением лотков СПС, ОКЛ проложить по лоткам. ОКЛ на лотках фиксировать стяжкой с шагом 0,5м. Блоки "Бриз-Т" монтировать в коробках пластиковых типа FS.
- Схемы подключений приведены на листах 11-14.
- Мин. радиус изгиба кабелей при монтаже и эксплуатации должен выдерживаться не менее указанного в характеристиках на кабель.
- В местах прохождения кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, предусмотреть кабельные трубные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций с использованием огнестойких материалов.
- Кабельные трубные проходки выполнить с помощью сборной конструкции, включающей: металлическую гильзу из трубы Ду=50мм, огнезащитный состав для герметизации (пена полиуретановая огнестойкая двухкомпонентная, герметик-мастика огнестойкий терморасширяющийся МТО).
- Совместная прокладка кабелей и проводов системы СПС с кабелями и проводами иного назначения в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции не допускается.

Экспликация помещений						Экспликация помещений					
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44. 13330-2011	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ/ 123-ФЗ	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44. 13330-2011	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ/ 123-ФЗ
1	Компрессорная	22,22	1в	B2	П-I	10	Кабинет	5,60	-	-	-
2	Участок ХВО/водоснабжение	22,22	16	B3	П-IIa	11	Кабинет(операторная)	7,73	-	-	-
3	Отделение экструзии	296,51	16	B2	П-II	12	Коридор	12,62	-	-	-
4	Кладовая сырья	31,21	16	B1	П-IIa	13	Техническое помещение	2,27	-	-	-
5	АСУТП	14,44	-	-	-	14	Санузел	2,34	-	-	-
6	Электрощитовая	15,75	16	B4	-	15	Душевая	2,90	-	-	-
7	ИТП	7,12	16	B4	П-IIa	16	Гардеробная(1Б)	10,13	-	-	-
8	Венткамера	34,80	16	B3	П-IIa	17	Тамбур	2,23	-	-	-
9	ПУИ	3,50	16	B4	П-IIa	Общая площадь		493,59			

						01-02-25/12-Р-ПС					
						«Участок изготовления систем иницирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.		Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Тайнов							Р	9	15	
Проверил	Богородов					Управление огнезадерживающими клапанами. План кабельных трасс ДПЛС контроллера ARK.4 и расстановки приводов ОЗК.		 ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»			
Н.контроль	Богородов										
ГИП	Винослов										




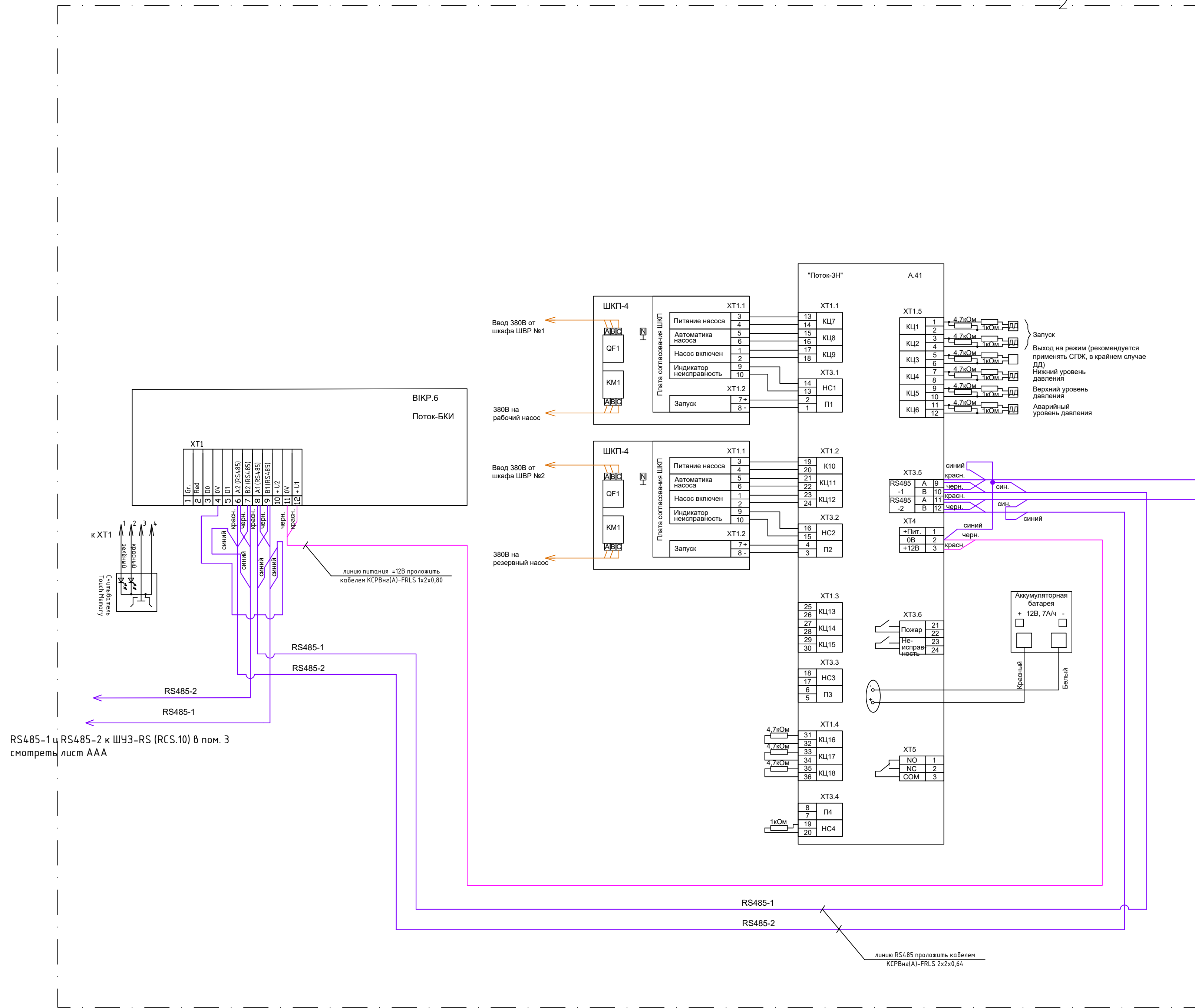
Примечания:

- Звуковые оповещатели установить на отметке +2,300.
- Прокладку линий оповещения выполнять на отметке +3,350, с опусками к звуковым оповещателям.
- Линии оповещения выполнить кабелем КСРВнз(А)-FRLS 1x2x0,8 открыто по стенам в гофротрубе ПВХ в составе ОКЛ. По стенам ОКЛ прокладывать на отметке +3,350. Для взрывоопасной зоны линию оповещения выполнить: на участке от прибора "Сириус" до барьера "БПЦ" кабелем КСРВнз(А)-FRLS 2x2x0,8 в составе ОКЛ, на участке от барьера "БПЦ" до оповещателей - бронированным кабелем КСРВКнз(А)-FRLS 1x2x0,8 открыто по стенам.
- Прокладку ОКЛ выполнять согласно типовому альбому ДКС-2017.FCL. На участках, совпадающих с прохождением лотков СПС, ОКЛ проложить по лоткам. ОКЛ на лотках фиксировать стяжкой с шагом 0,5м.
- При подключении звуковых оповещателей "Маяк-24-3М2" в линии оповещения, модули подключения нагрузки "МПН" устанавливать в их корпусах.
- При подключении оповещателей взрывозащищенных звуковых "ЗОВ-ИБ-3" в линию оповещения, модули "МПН" не требуются. Контроль целостности линии оповещения осуществляется барьером безопасности пусковой цепи "БПЦ", с использованием встроенного в оповещатели "ЗОВ-ИБ-3" резистора. Контроль линии оповещения между прибором "С2000-КПБ" и барьером "БПЦ" осуществляется с использованием модуля "МПН". Модуль "МПН" разместить в корпусе барьера "БПЦ" или коробке пластиковой типа FS.
- Неиспользуемые выходы прибора "С2000-КПБ" «заглушить» подключением к выходу модуля "МПН" с дополнительным резистором (номинал от 2 кОм до 5 кОм и мощность 0,25 Вт), который включается между белым и чёрным проводниками.
- При монтаже модуля "МПН" необходимо соблюдать полярность подключения и цветовую маркировку проводников.

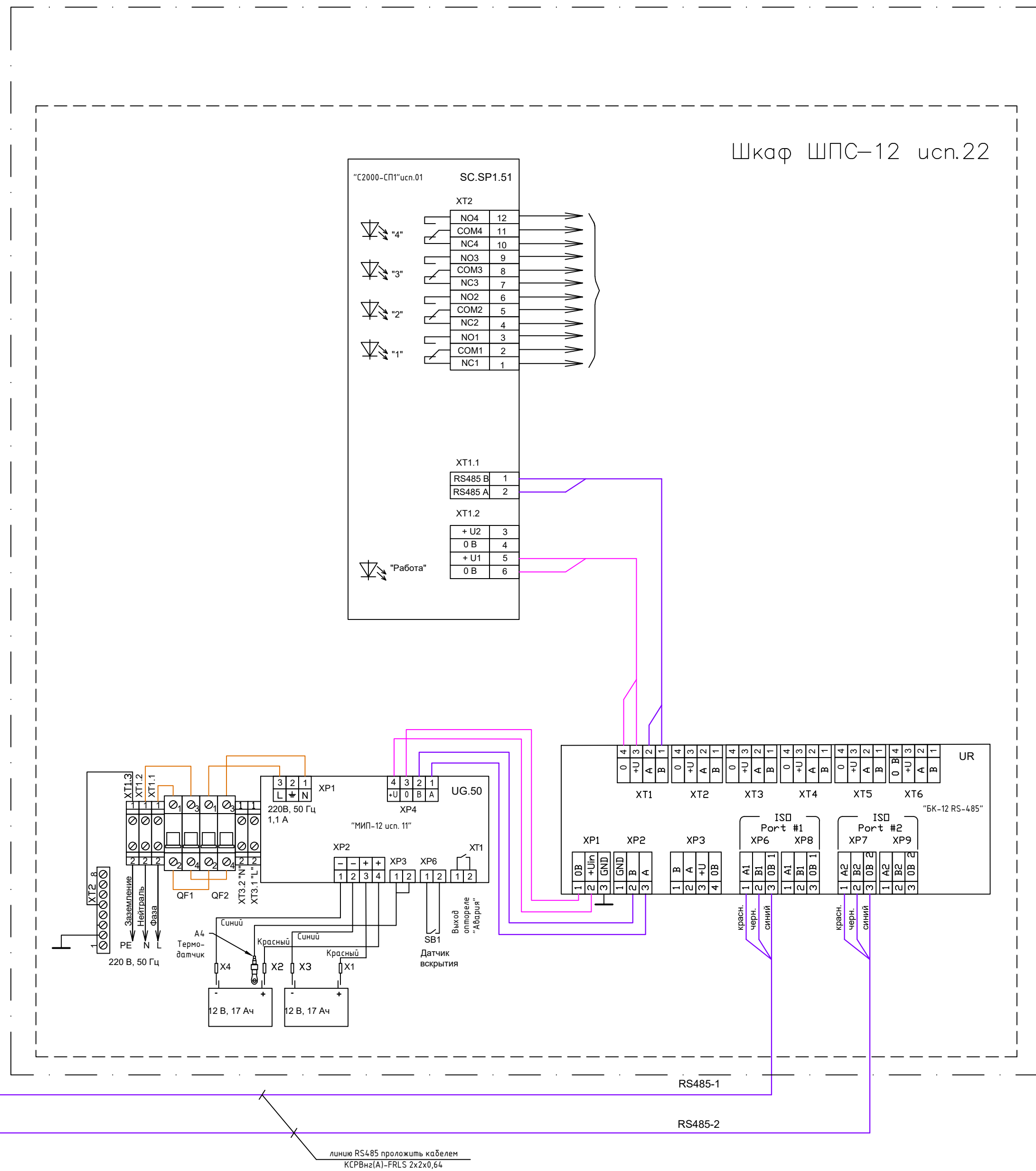
- Оповещатели "С2000-ОПЗ" включаются в линию ДПЛС по чертежу лист 8. Линию питания =12В к оповещателям проложить от шкафа "ШПС-12" по настоящему чертежу.
- Схемы подключения оборудования приведены на листах 11-14.
- Минимальный радиус изгиба кабелей при монтаже должен выдерживаться не менее указанного в характеристиках на кабель.
- В местах прохождения кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, предусмотреть кабельные трубные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций с использованием огнестойких материалов.
- Кабельные трубные проходки выполнить с помощью сборной конструкции, включающей: металлическую гильзу из трубы Ду=50мм, огнезащитный состав для герметизации (пена полиуретановая огнестойкая двухкомпонентная, герметик-мастика огнезащитный терморасширяющийся МТО).
- Совместная прокладка кабелей и проводов системы СПС с кабелями и проводами иного назначения в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции не допускается.

Экспликация помещений						Экспликация помещений					
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44.13330-2011	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ/123-ФЗ	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Группа производственных процессов по СП 44.13330-2011	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ/123-ФЗ
1	Компрессорная	22,22	1в	B2	П-I	10	Кабинет	5,60	-	-	-
2	Участок ХВО/водоснабжение	22,22	1в	B3	П-IIa	11	Кабинет(операторная)	7,73	-	-	-
3	Отделение экструзии	296,51	1в	B2	П-II	12	Коридор	12,62	-	-	-
4	Кладовая сырья	31,21	1в	B1	П-IIa	13	Техническое помещение	2,27	-	-	-
5	АСУТП	14,44	-	-	-	14	Санузел	2,34	-	-	-
6	Электрощитовая	15,75	1в	B4	-	15	Душевая	2,90	-	-	-
7	ИТП	7,12	1в	B4	П-IIa	16	Гардеробная(1Б)	10,13	-	-	-
8	Венткамера	34,80	1в	B3	П-IIa	17	Тамбур	2,23	-	-	-
9	ПУИ	3,50	1в	B4	П-IIa	Общая площадь		493,59			

						01-02-25/12-Р-ПС			
						«Участок изготовления систем иницирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Тайнов			<i>Тайнов</i>			Р	10	15
Проверил	Богородов			<i>Богородов</i>		Оповещение о пожаре. План прокладки кабельных трасс линий оповещения и расстановки оповещателей.		ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»	
Н.контроль	Богородов			<i>Богородов</i>					
ГИП	Винослов			<i>Винослов</i>					



RS485-1 и RS485-2 к ШУЗ-РС (RCS.10) в пом. 3
смотри лист ААА

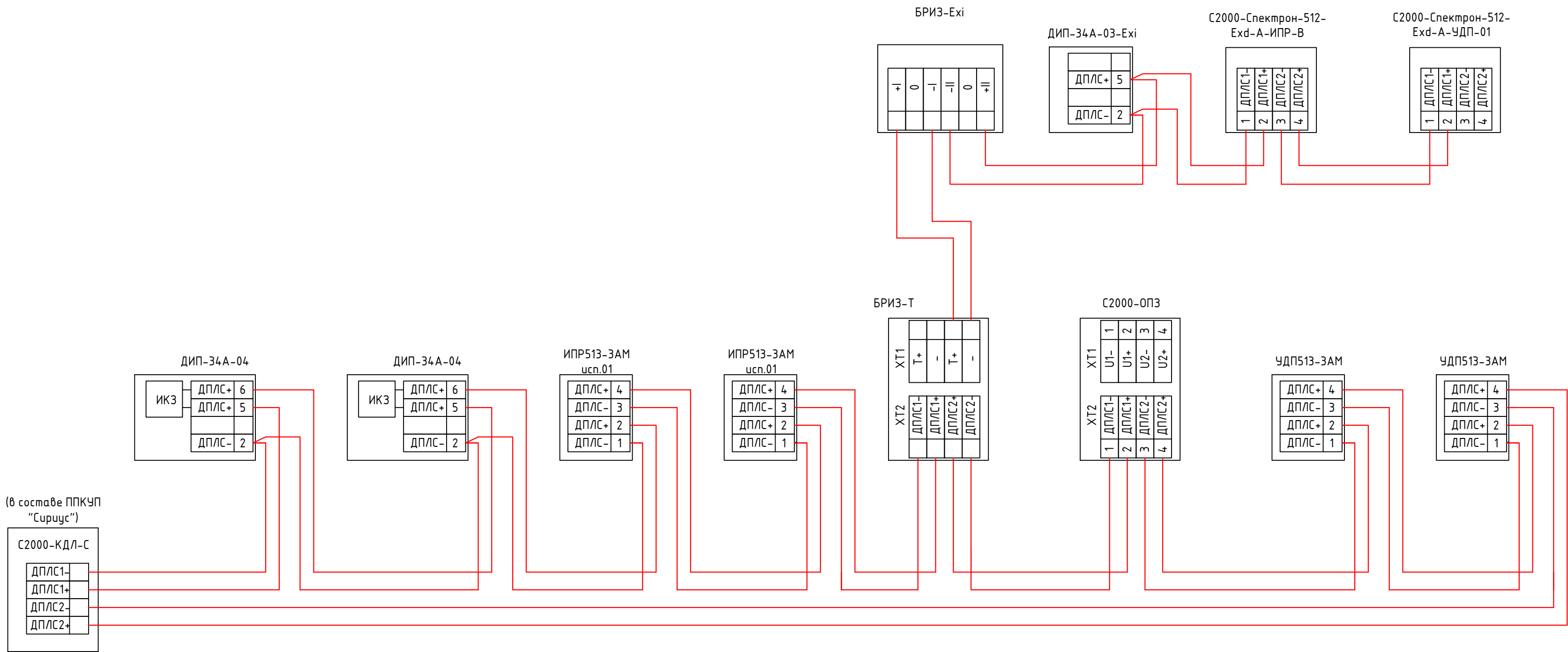


Примечание:

- Установить перемычки (джамперы) из состава ЗИП на разъемах XP10 и XP11 на плате БК шкафа "ШПС-12" в помещении 1.
- Удалить перемычки на разъемах XP1 и XP2 прибора "Поток-ЭН".
- Удалить перемычки на разъемах XP3 и XP4 в приборе "Поток-БКИ".
- Удалить перемычку на разъеме XP2 в приборе "С2000-СП".
- Подключение прибора "Поток-ЭН" и шкафа "ШПС-12" к щиту ~220В выполнить кабелем ППГн(А)-FRHF 3х1,5ок(N, PE)-0,66 в составе ОКЛ по чертежам марки ЗОМ.
- Собственная прокладка кабелей и проводов системы СПС с кабелями и проводами иного назначения в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции не допускается.

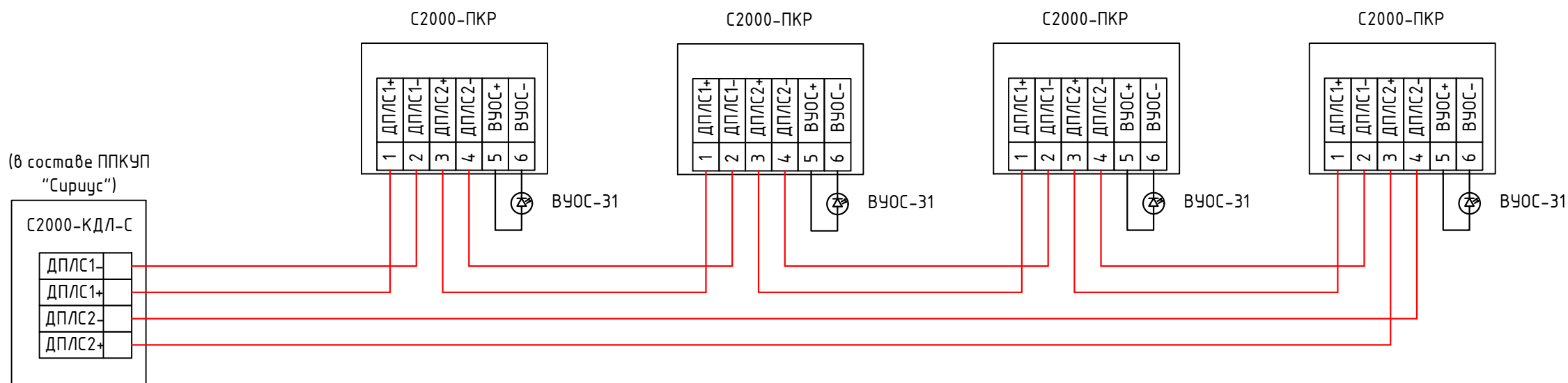
						01-02-25/12-Р-ПС		
						«Участок изготовления систем инициирования возгораний в электротехнических помещениях»		
						№ А53-03/132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии		
						производства узкого-волновой трубки «Пулс» в производственном здании № 804.		
						804. Производственное здание.		
						Пожарная сигнализация.		
						Страна	Лист	Листов
						Р	13	15
						Схема подключения оборудования в пом. 1, пом. 2		
						ООО «ИНЖПРОЕКТОПРОЕКТИ»		






Схема подключений адресных устройств в линию ДПЛС



Примечание:

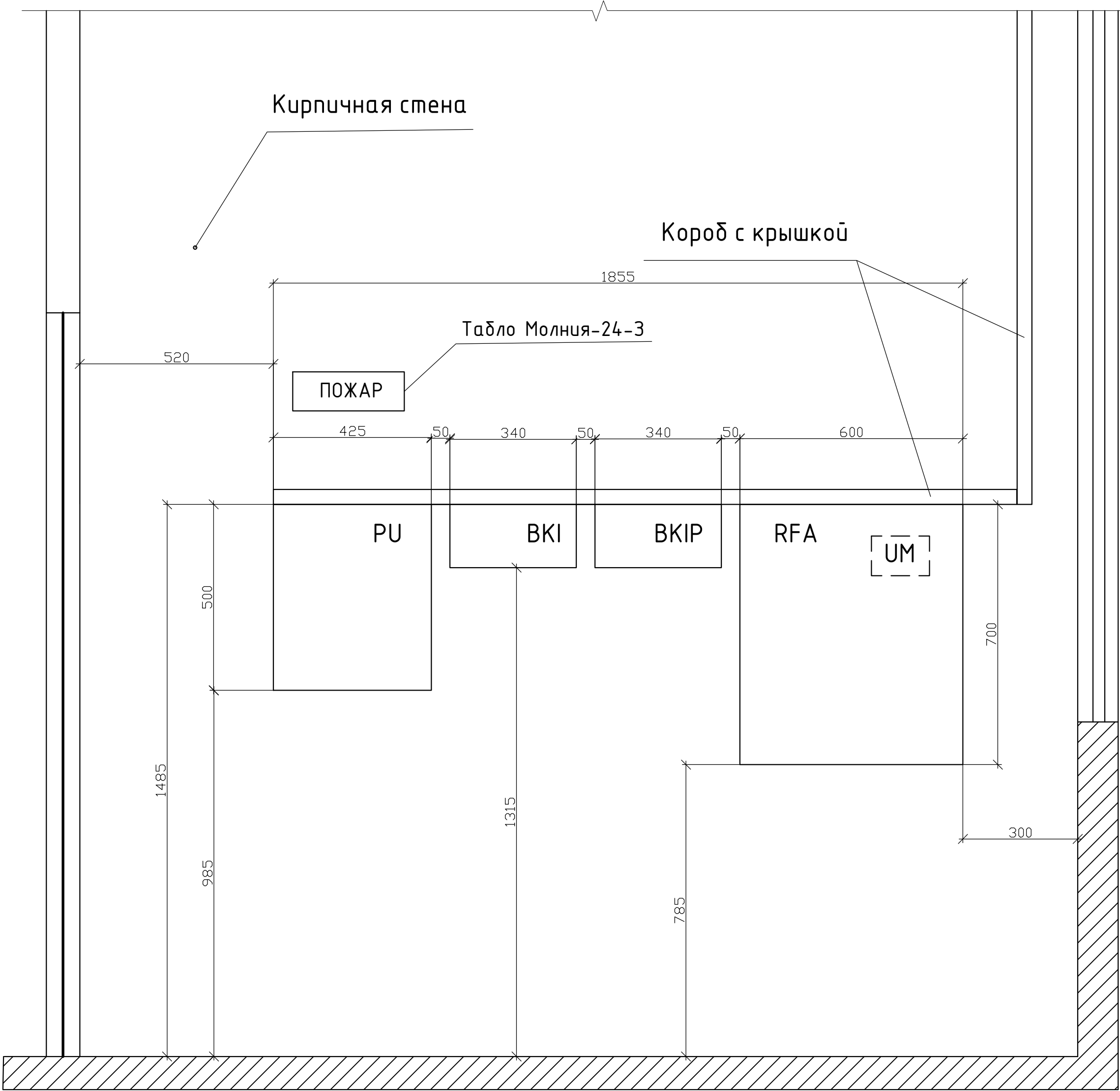
- 1. Линии ДПЛС выполнить огнестойким кабелем КСРВнг(А)-FRLS 1х2х0,64.
- 2. Линию ДПЛС на участке от Бриз-Ехi до взрывозащищенных адресных устройств выполнить огнестойким кабелем бронированным КСРВКнг(А)-FRLS 1х2х0,97.



						01-02-25/12-Р-ПС			
						«Участок изготовления систем иницирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Тайнов						Р	14	15
Проверил	Богородов								
Н.контроль	Богородов					Схема подключений адресных устройств в линию ДПЛС		ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»	
ГИП	Винослов								

Сотласовано				
Инов. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

Размещение оборудования в помещении 11.
Вид А на листах 6 и 7.




Перечень элементов схемы монтажа

Обозн.	Наименование	Кол.	Ед.изм.
ПУ	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный "Сириус"	1	шт.
ВКИ	Блок индикации с клавиатурой "С2000-БКИ"	1	шт.
ВКИР	Блок индикации с клавиатурой "Поток-БКИ"	1	шт.
RFA1	Шкаф для установки приборов "ШПС-12 исп.22"	1	шт.
УМ	Устройство оконечное объектное "С2000-PGE"	1	шт.
	Короб с крышкой, 60х40х200мм	2	шт.
	Табло сето-звуковое "Молния-24-3" "Пожар"	1	шт.

Примечание:
1. Схема установки оборудования в помещении дежурного может быть изменена при выполнении СМР только после согласования и внесения соответствующих изменений в настоящий проект.

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

							01-02-25/12-Р-ПС			
							«Участок изготовления систем инициирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Тайнов						Р	15	15
Проверил		Богородов								
Н.контроль		Богородов					Схема монтажа оборудования на стену в пом. 11			
ГНП		Винослов								

Согласовано				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
	1	Основное оборудование											
	1.1	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный			Сириус	АЦДР.425533.006	АО НВП "Болид"	шт.	1				
	1.2	Контроллер ДПЛС			С2000-КДЛ-С	АЦДР.426469.016	АО НВП "Болид"	шт.	1				
	1.3	Устройство оконечное объективное системы передачи извещений по телефонной линии, сетям GSM и Ethernet			С2000-PGE	АЦДР.437252.001	АО НВП "Болид"	шт.	1				
	1.4	Блок индикации с клавиатурой			С2000-БКИ 2RS485	АЦДР.426469.030-01	АО НВП "Болид"	шт.	1				
	1.5	Блок индикации и управления			Поток-БКИ 2RS485	АЦДР.426469.034-01	АО НВП "Болид"	шт.	2				
	1.6	Блок управления задвижкой			ШУЗ-RS	АЦДР.425412.056	АО НВП "Болид"	шт.	2				
	1.7	Блок пожарный управления			Поток-ЗН	АЦДР.425533.003	АО НВП "Болид"	шт.	1				
	1.8	Блок контрольно-пусковой			ШКП-4	АЦДР.425412.005	АО НВП "Болид"	шт.	2				
	1.9	Блок ввода резерва			ШВР-30	АЦДР.425532.003	АО НВП "Болид"	шт.	3				
	1.10	Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики			ШПС-12 исп. 20	АЦДР.436534.011-20	АО НВП "Болид"	шт.	1				
	1.11	Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики			ШПС-12 исп. 22	АЦДР.436534.011-22	АО НВП "Болид"	шт.	2				
	1.12	Блок сигнально-пусковой			С2000-СП1-01	АЦДР.425412.001-01	АО НВП "Болид"	шт.	2				
	1.13	Батарея аккумуляторная 7 Ач			АБ 1207К	ТУ-27.20.22-127-73200020-2018	АО НВП "Болид"	шт.	3			для ШПС-12,Поток-ЗН	
	1.14	Батарея аккумуляторная 17 Ач			АБ 1217К	ТУ-27.20.22-127-73200020-2018	АО НВП "Болид"	шт.	2			для Сириус	
	2	Пожарные извещатели, оповещатели, вспомогательные устройства											
	2.1	Пожарный извещатель дымовой адресно-аналоговый с встроенным изолятром			ДИП-34А-04	АЦДР.425232.002-04	АО НВП "Болид"	шт.	34				
	2.2	Пожарный извещатель ручной адресный			ИПР513-ЗАМ исп.01	АЦДР.425211.004-01	АО НВП "Болид"	шт.	8				
	2.3	Устройство дистанционного пуска адресное			УДП513АМ	АЦДР.425211.015	АО НВП "Болид"	шт.	6				
2.4	Блок разветвительно-изолирующий тип Т			БРИЗ-Т	АЦДР.426475.004-04	АО НВП "Болид"	шт.	10					
2.5	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый взрывозащищенный			ДИП-34А-03-Exi	АЦДР.425232.015	АО НВП "Болид"	шт.	6					
Взам. инв. N	2.6	Ручной пожарный извещатель взрывозащищенный адресный			С2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В	СПЕК.425211.050.000-20-21	АО НВП "Болид"	шт.	2				
	2.7	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный светозвуковой (табло)			Молния-24-3 "Пожар"	26.30.50-004-24433376-2022 ТУ	АО НВП "Болид"	шт.	1				
	2.8	Считыватель электронных ключей-идентификаторов типа Dallas, пластик			Считыватель-3	ШЛИГ.685151.001-03П	АО НВП "Болид"	шт.	3			для С2000-БКИ, Поток-БКИ (2 шт.)	
	2.9	Электронный ключ-идентификатор типа Dallas			DS1990A		разница	шт.	8			для Сириус, С2000-БКИ, Поток-БКИ (по 2 шт.)	
Подпись и дата										01-02-25/12-Р-ПС.СО			
										«Участок изготовления систем инициирования неэлектрических № А53-03132-0024, III класса опасности с целью размещения новой линии производства ударно-волновой трубки «Пульс» в производственном здании № 804».			
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
	Разраб.		Тайнов						804. Производственное здание. Пожарная сигнализация.		Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Богородов								Р	1	3
Инв. N подл.						Н.контроль	Богородов			Спецификация оборудования и материалов		 ООО «ИНЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ»	
						ГИП	Виноселов						

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Согласовано		2.10	Устройство дистанционного пуска адресное взрывозащищенное	С 2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-01	СПЕК.425211.050.000-20-22	АО НВП "Болит"	шт.	3						
		2.11	Оповещатель охранно-пожарный звуковой адресный	С 2000-ОПЗ	АЦДР.425542.002	АО НВП "Болит"	шт.	7						
		2.12	Оповещатель охранно-пожарный звуковой	Маяк-24-3М2	арт. 01262	Омский завод "Электротехника и Автоматика"	шт.	16			(ООО "Оминтех")			
		2.13	Оповещатель взрывозащищенный звуковой	ЗОВ-ИБ-З 1Р	СПР.425548.007 ТУ	ООО «СПЕЦПРИБОР»	шт.	1						
		2.14	Оповещатель взрывозащищенный звуковой	ЗОВ-ИБ-З 2Р	СПР.425548.007 ТУ	ООО «СПЕЦПРИБОР»	шт.	2						
		2.15	Модуль подключения нагрузки	МПН	АЦДР.425941.001	АО НВП "Болит"	шт.	18						
		2.16	Барьер искрозащиты взрывозащищенный	С 2000-Барьер-Exi	СПЕК.421457.000.000	АО НВП "Болит"	шт.	1						
		2.17	Барьер искробезопасности пусковой цепи	БПЦ-ИВ	СПР.425413.011	ООО "Спецприбор"	шт.	1						
		2.18	Барьер раздельительно-изолирующий взрывозащищенный	БРИЗ-Exi	АЦДР.426475.011	АО НВП "Болит"	шт.	6						
		2.19	Привод клапана реверсивный адресный	С 2000-ПКР	АЦДР.425532.005	АО НВП "Болит"	шт.	17						
		2.20	Выносное устройство оптической сигнализации	ВЧОС-31	АЦДР.425543.005	АО НВП "Болит"	шт.	17						
		2.21	Лазерный тестер дымовых датчиков	ДИП-Тест	АЦДР.466962.001	АО НВП "Болит"	шт.	1						
		2.22	Автономный Программатор Адресов	С 2000-АПА	АЦДР.426476.001	АО НВП "Болит"	шт.	1						
		2.23	Съемник для установки и снятия пожарных извещателей	Съемник ДИП	АЦДР.466941.001	АО НВП "Болит"	шт.	1						
		3	Кабельная продукция, материалы											
		3.1	Огнестойкие кабельные линии - "Vulcan" в составе:											
		3.1.1	Кабель огнестойкий для ОПС, СОУЭ и АПС	КСРВнг(А)-FRLS 2x2x0,64	ТУ 3581-014-39793330-2009	Кабельный завод Паритет	м.	150			110м в гофре по лоткам, 30м в гофре по стенам, +6% монтаж			
		3.1.2	Кабель огнестойкий для ОПС, СОУЭ и АПС	КСРВнг(А)-FRLS 1x2x0,64	ТУ 3581-014-39793330-2009	Кабельный завод Паритет	м.	435			410м - в гофре по стене +6% монтаж и выкладка			
		3.1.3	Кабель огнестойкий для ОПС, СОУЭ и АПС	КСРВнг(А)-FRLS 1x2x0,80	ТУ 3581-014-39793330-2009	Кабельный завод Паритет	м.	200			188м - в гофре по стене + 6% монтаж и выкладка			
		3.1.4	Кабель огнестойкий для ОПС, СОУЭ и АПС	КСРВнг(А)-FRLS 2x2x0,80	ТУ 3581-014-39793330-2009	Кабельный завод Паритет	м.	20			18м - в гофре по стене + 6% монтаж и выкладка			
		3.1.5	Кабель огнестойкий бронированный для ОПС, СОУЭ и АПС	КСРВКнг(А)-FRLS 1x2x0,80	ТУ 3581-014-39793330-2009	Кабельный завод Паритет	м.	27			25м - без гофры по стене + 6% монтаж и выкладка			
		3.1.6	Кабель огнестойкий бронированный для ОПС, СОУЭ и АПС	КСРВКнг(А)-FRLS 1x2x0,97	ТУ 3581-014-39793330-2009	Кабельный завод Паритет	м.	80			75м - без гофры по стене + 6% монтаж и выкладка			
3.1.7	Труба ПВХ гибкая гофр. д.16мм, лёгкая с протяжкой, 100м, цвет серый		код 91916	АО "ДКС"	м.	726								
3.1.8	Держатель оцинкованный односторонний, д.16мм с крепежным отверстием 8,5x6 мм		код 53331	АО "ДКС"	шт.	1525				для крепления гофры				
3.1.9	Держатель оцинкованный односторонний, д.8мм с крепежным отверстием 6x4 мм		код 53338	АО "ДКС"	шт.	210				для крепления бронированных кабелей				
3.1.10	Муфта для труб гофрированных, IP40, д.16мм		код 50816	АО "ДКС"	шт.	10								
3.1.11	Стандартный анкер с болтом М6		код СМ430645	АО "ДКС"	шт.	1735								
3.1.12	Кородка пластиковая FS с кабельными вводами и клеммниками, IP55, 100x100x50 мм, 4р, 450V, 6A, 4 мм2		код FSB11404	АО "ДКС"	шт.	11								
3.2	Лоток перфорированный 50x50 L2000		код 35250	АО "ДКС"	м.	110				55 шт.				
3.3	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М6		код СМ100600	АО "ДКС"	шт.	346								
Инв. N подл.						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-02-25/12-Р-ПС.СО		Лист
														2

[illegible]

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

Копировал	Формат A2
-----------	-----------