

Согласовано

Инов ? подп.Подпись и датирован. инв. 1262

Общие указания:

1. Комплект марки ПС выполнен на основании задания на проектирование. Данный комплект рассматривать совместно с комплектом 02/07-00-00-ПС пр-ва ООО НПЦ “Ноосфера”;
2. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
3. Для электропитания приборов и средств сигнализации используется переменный ток напряжением ~220В и частотой 50Гц и постоянный ток напряжением ±12...24В.
4. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током должно быть выполнено защитное заземление металлических корпусов щитов, металлических корпусов приборов, аппаратов управления, защиты и сигнализации, металлических оболочек и брони кабелей, гибких вводов, стальных защитных труб, металлических лотков, кабельных конструкций в соответствии с ПУЭ и ПМ 14-11-95.
5. При прокладке кабельных линий в металлических коробах, в соответствии с РД 34.03.304-87, должно быть предусмотрено уплотнение негорючими материалами и разделение перегородками огнестойкостью не менее 0,75 ч в следующих случаях:

-при входе в другие кабельные сооружения;

-на горизонтальных участках кабельных коробов через каждые 30 м, а также при ответвлениях в другие короба основных потоков кабелей;

-на вертикальных участках кабельных коробов через каждые 20 м. При прохождении через перекрытия такие же огнестойкие уплотнения дополнительно должны выполняться на каждой отметке перекрытия.
6. Настоящий раздел выполнен на основании:

• ПУЭ Правила устройства электроустановок;

• СП 3.13130.2009 Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

• СП 5.13130.2009 Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические;

• СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожароопасной и пожарной опасности;

• ГОСТ 12.4.009-86 Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание;

• ГОСТ 30852.13-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок).

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и обеспечивают безопасную эксплуатацию запроектированных взрывоопасных и пожароопасных объектов

Главный инженер проекта



О.В. Ермакова

" 14 " января 2019г.

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
А-ПКО-09/19-01-28-ПС	Пожарная сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

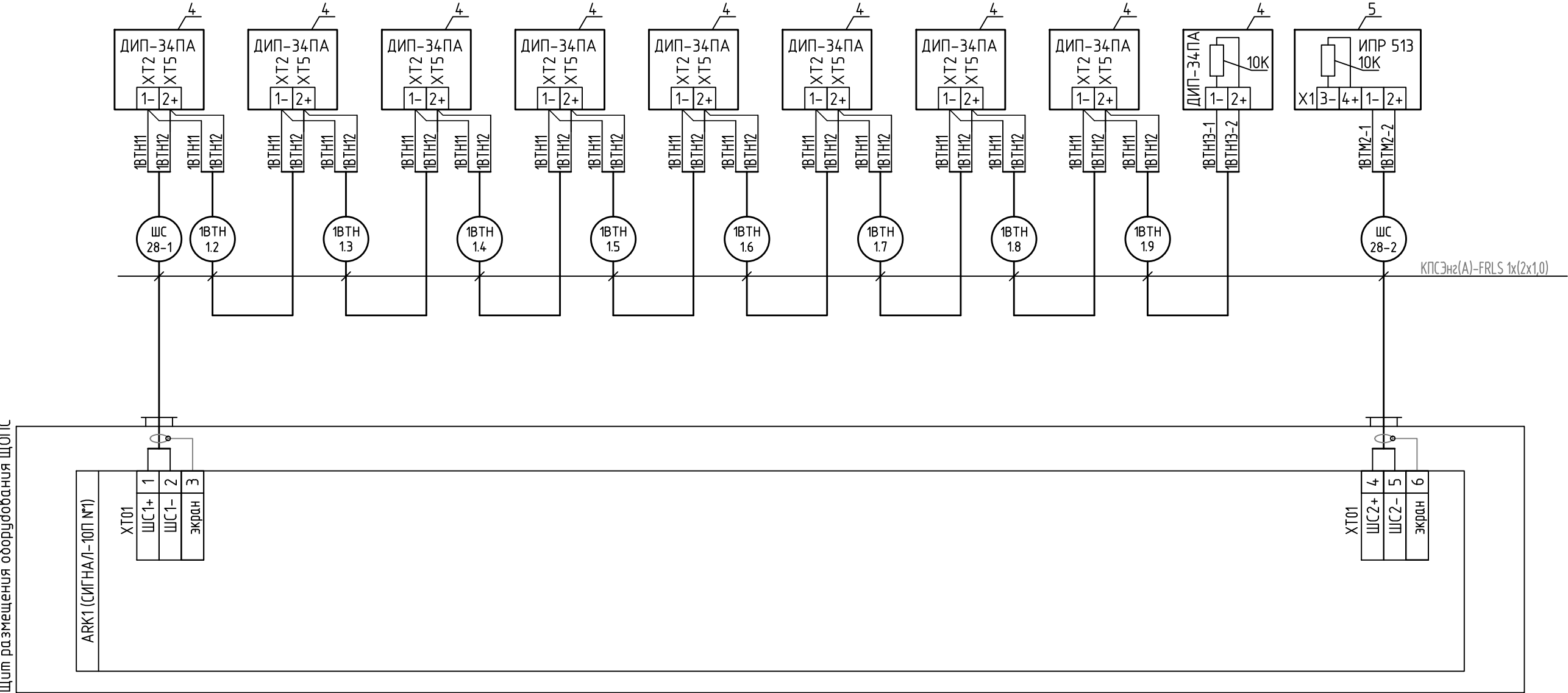
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
А-ПКО-09/19-01-28-ПС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
А-ПКО-09/19-01-28-ПС.КЖ	Кабельный журнал	

Ведомость основных комплектов чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема соединений внешних проводок. Начало.	
3	Схема соединений внешних проводок. Окончание.	
4	Расположение навесного оборудования. Начало.	
5	Расположение навесного оборудования. Окончание.	
6	Схема принципиальная ЩОПС.	
7	Схема монтажная ЩОПС.	
8	Расположение оборудования и раскладка кабеля по территории	

						А-ПКО-09/19-01-28-ПС			
						1-й пусковой комплекс «Анжерского» НПЗ. Склад сырья и нефтепродуктов.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Склад металла. Техническое перевооружение.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Тропин			14.01.20			1	8
Проверил		Бормашов			14.01.20				
ГИП		Ермакова			14.01.20				
Н. контр.		Ермакова			14.01.20	Общие данные	ООО "АНГК". Обособленное подразделение "Проектно-конструкторский отдел"		

Наименование параметра и место отбора импульса	Склад металла (поз.28)									
	Извещатель пожара дымовой									Извещатель пожара ручной
Позиция	1ВТН1.1	1ВТН1.2	1ВТН1.3	1ВТН1.4	1ВТН1.5	1ВТН1.6	1ВТН1.7	1ВТН1.8	1ВТН1.9	1ВТМ2.1

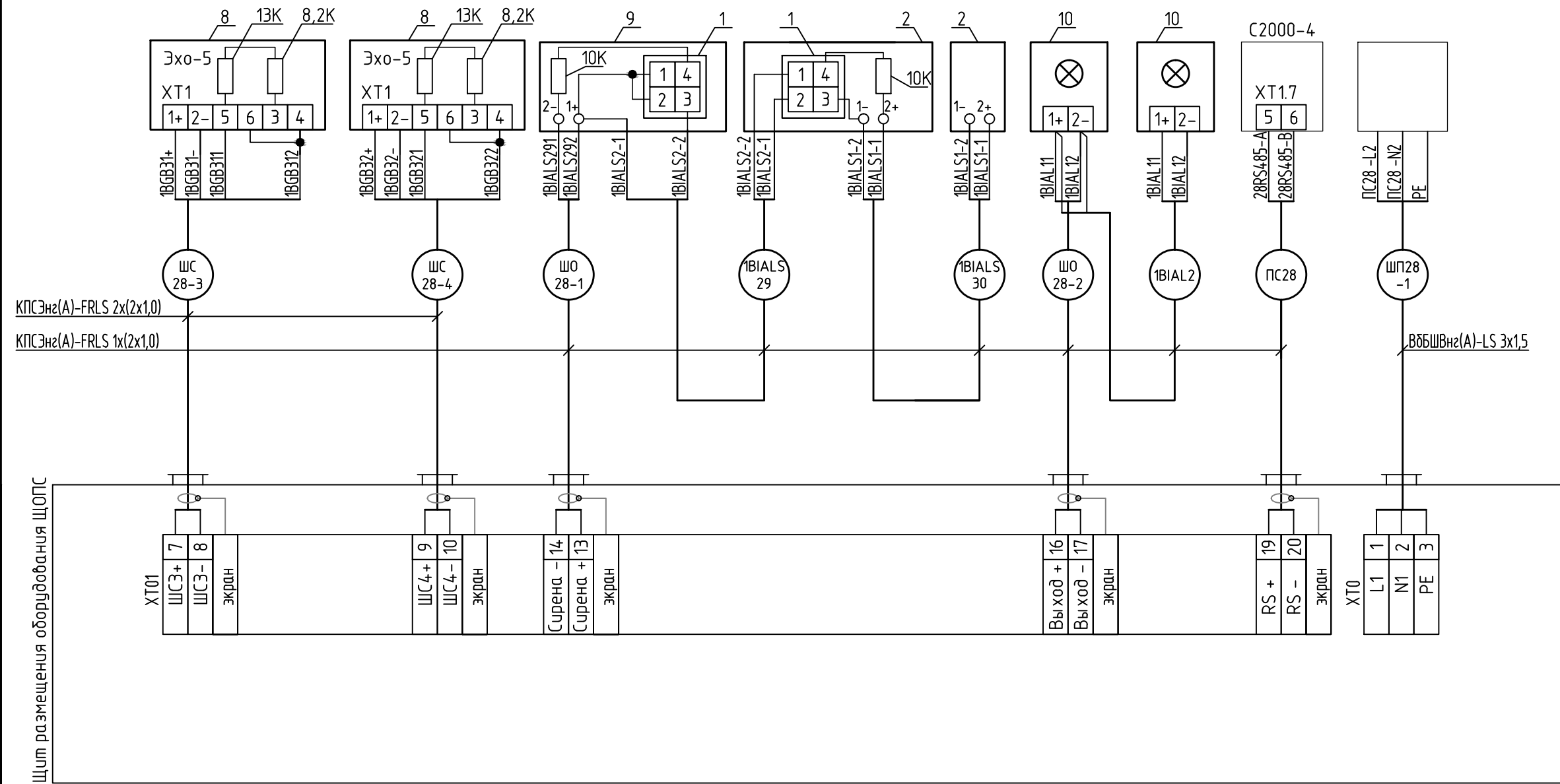


Примечания:
1. Монтаж средств пожарной сигнализации выполнить в соответствии с РД 78.145-93;
2. До нарезки, длины кабелей и труб уточнить по месту;
3. Защитное заземление выполнить согласно инструкциям на оборудование;
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно технологической инструкции ТИ4.25088.17000-1990г., ГОСТ 30331.2-95;

Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4	Извещатель пожара дымовой ДИП-34ПА	9	
5	Извещатель пожарный ручной ИПР 513-ЗПАМ	1	
7	Сталь полосовая 15х4 ГОСТ 103-76*	5	м
	Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х(2х1,0)	84	м
	Резистор оконечный С2-23-0,26-10кОм±5%	2	

						А-ПКО-09/19-01-28-ПС		
						1-й пусковой комплекс «Анжерского» НПЗ. Склад сырья и нефтепродуктов.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Склад металла. Техническое перевооружение.	Стация	Лист
Разраб.	Тропин	САМ	14.01.20					2
Проверил	Бормашов	ЕВ	14.01.20					
ГИП	Ермакова	ЕВ	14.01.20			Схема соединений внешних проводок. Начало.	ООО "АНГК". Обособленное подразделение "Проектно-конструкторский отдел"	
Н. контр.	Ермакова	ЕВ	14.01.20					

Наименование параметра и место отбора импульса	Склад металла (поз.28)							Склад для хранения пожарного инвентаря (поз. 67)	Шкаф ПР1 (сущ.) Склад
	Извещатель охраннй объёмный ультразвуковой		Оповещатель охранно-пожарный комб.			Оповещатель световой “ВЫХОД”			
Позиция	1BGB3.1	1BGB3.2	1BIALS29	ХК28.1	1BIALS30	1BIAL1	1BIAL2	ARK	Вход 2



- Примечания:
- Монтаж средств пожарной сигнализации выполнить в соответствии с РД 78.145-93;
 - До нарезки, длины кабелей и труд уточнить по месту;
 - Защитное заземление выполнить согласно инструкциям на оборудование;
 - Монтаж защитного заземления выполнить согласно технологической инструкции ТИ4.25088.17000-1990г., ГОСТ 30331.2-95;
 - Для оповещателей светозвуковых Маяк-24К выполнить двухпроводное соединение согласно паспорту на изделие;
 - * – существующее оборудование;

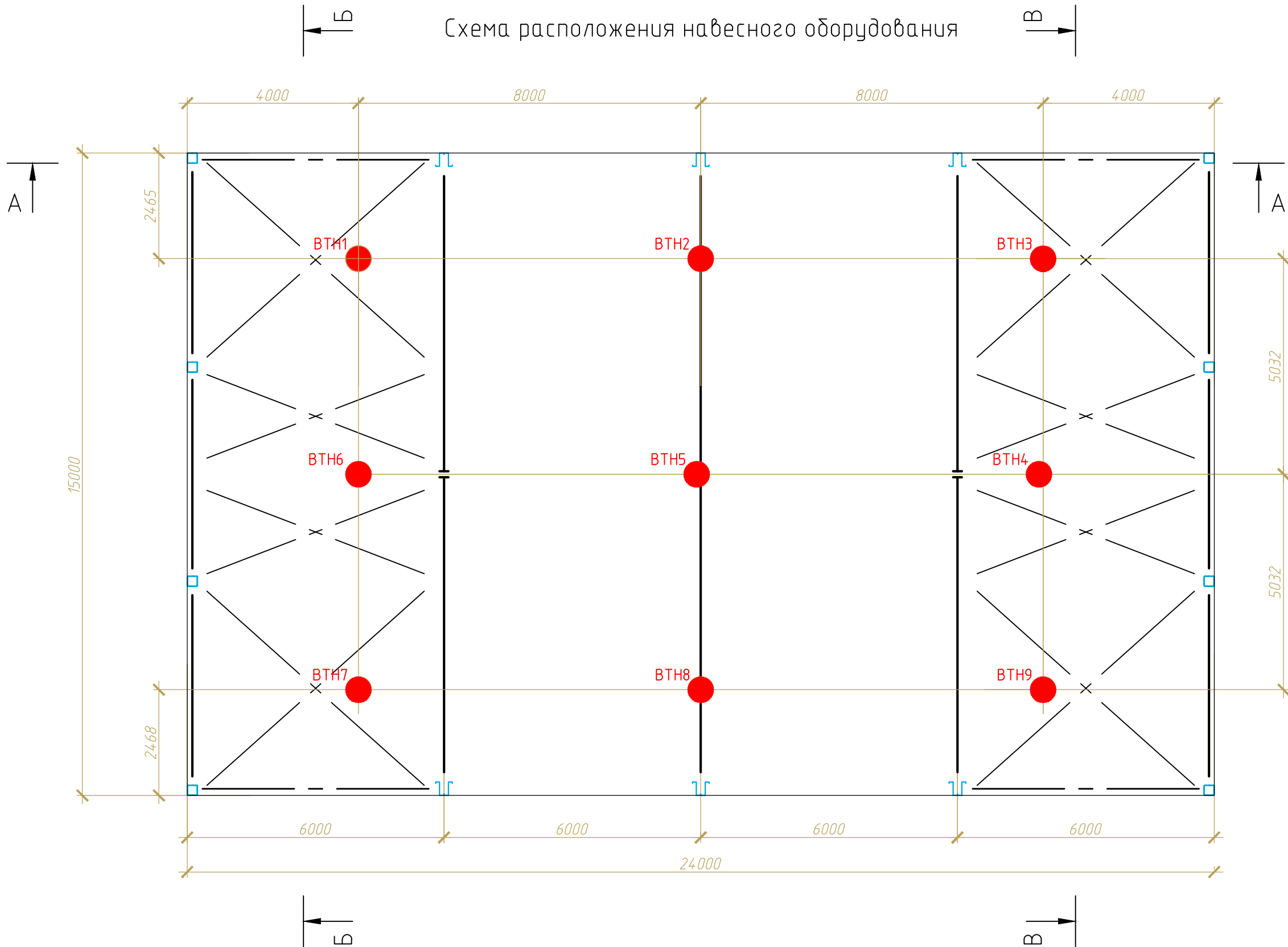
Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Модуль подключения нагрузки МПН	2	
2	Коробка клемная проходная КП6-13	1	
3	Оповещатель пожарный свето-звуковой ВС-3, 1Exdb, 12VDC	1	
8	Извещатель охраннй объёмный ультразвуковой ЭХО-5	2	
9	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный Маяк-12К	1	
10	Оповещатель охранно-пожарный световой “Выход” ЛЮКС-12	2	
	Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х(2х1,0)	67	м
	Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 2х(2х1,0)	118	м
	Кабель ВВБШВнг(А)-LS 3х1,5	275	м
	Резистор оконечный C2-23-0,26-10кОм±5%	2	
	Резистор добавочный C2-23-0,26-13кОм±5%	2	
	Резистор добавочный C2-23-0,26-8.2кОм±5%	2	

						А-ПКО-09/19-01-28-ПС		
						1-й пусковой комплекс «Анжерского» НПЗ. Склад сырья и нефтепродуктов.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	Склад металла. Техническое перевооружение.	Стадия	Лист
Разраб.	Тропин			С.А.Т.	14.01.20			Листов
Проверил	Бормашов			Б.А.Т.	14.01.20			3
ГИП	Ермакова			Е.А.Т.	14.01.20			
Н. контр.	Ермакова			Е.А.Т.	14.01.20	Схема соединений внешних проводок. Окончание.	ООО “АНГК”. Обособленное подразделение “Проектно-конструкторский отдел”	

Согласовано

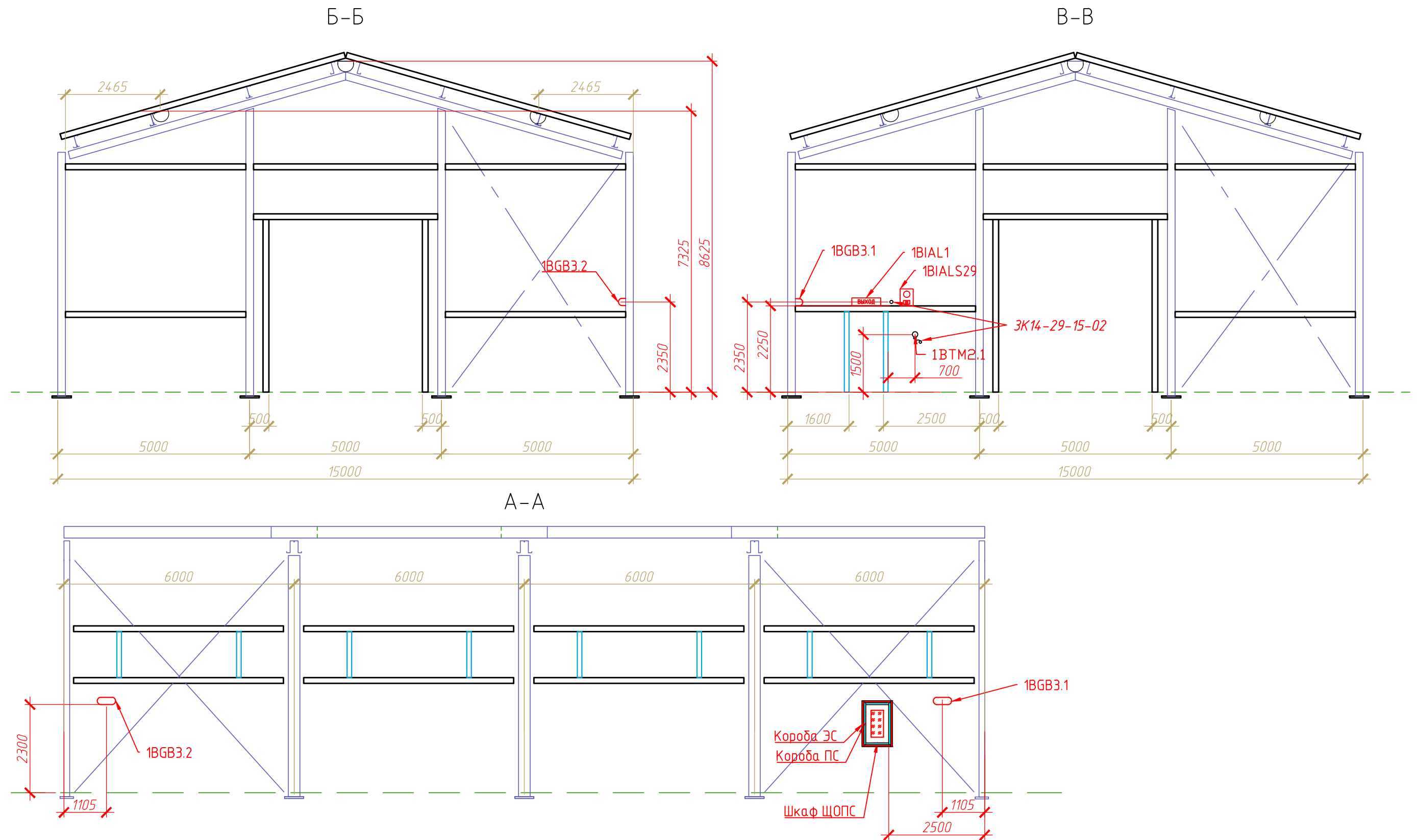
Инв ? подл.Подпись и датировзам. инв?

1262



- Примечания:
- До нарезки, длины кабелей и металлорукава уточнить по месту;
 - Извещатели пожара точечные дымовые устанавливать на крышу склада (сэндвич-панель) при помощи крепежа универсального, придав ему П-образную форму; Размещение дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом: расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м;
 - Шлейф пожарных извещателей точечных дымовых протягивать в металлорукаве МРПИ-нг; металлорукав фиксировать при помощи скобы металлической однолапковой СМО 25-26;

						А-ПК0-09/19-01-28-ПС			
						1-й пусковой комплекс «Анжерского» НПЗ. Склад сырья и нефтепродуктов.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Склад металла. Техническое перевооружение.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Тропин		С.А.Т.	14.01.20			4	
Проверил		Бормашов		Б.В.	14.01.20				
ГИП		Ермакова		Е.В.	14.01.20				
Н. контр.		Ермакова		Е.В.	14.01.20	Расположение навесного оборудования. Начало.	ООО "АНГК". Обособленное подразделение "Проектно-конструкторский отдел"		



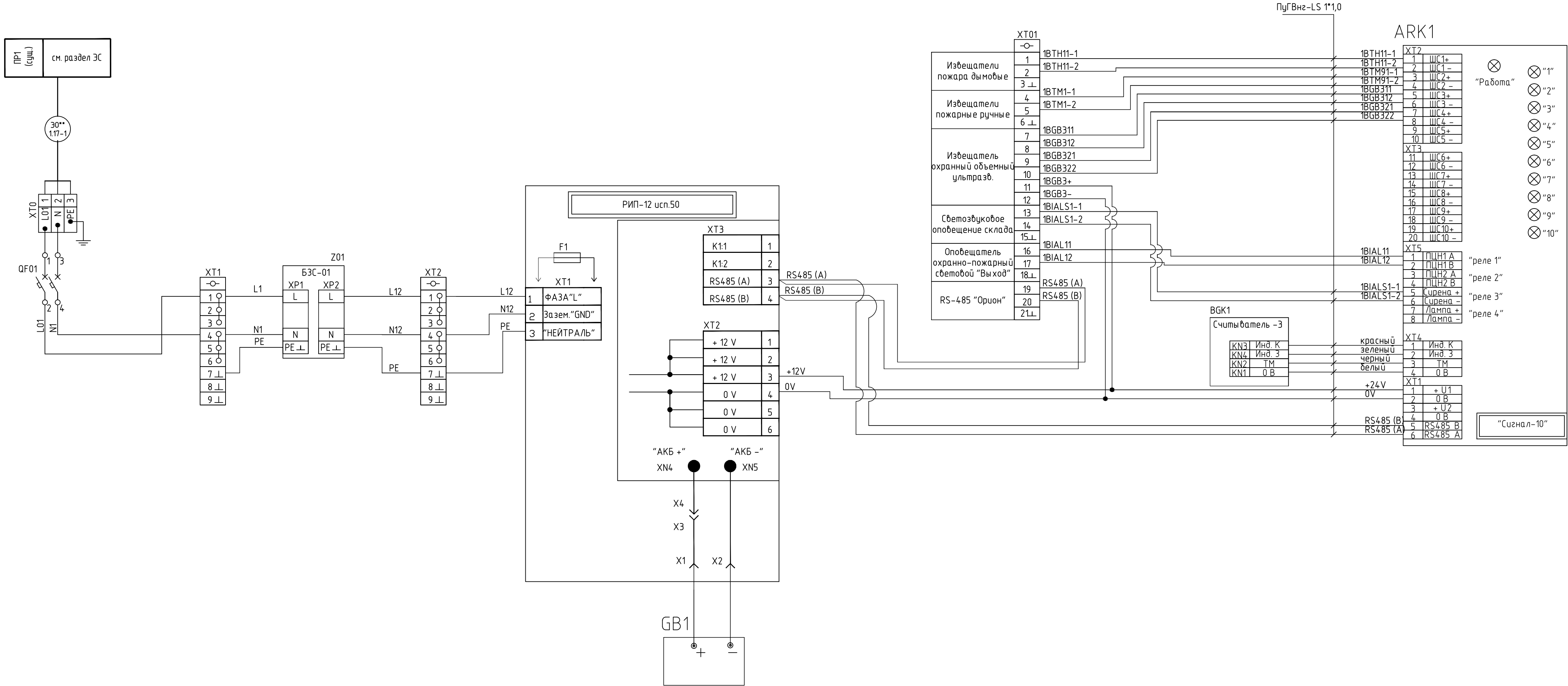
- Примечания:
- До нарезки, длины кабелей и металлорукава уточнить по месту;
 - Оповещатель светозвуковой 1BIALS30 установить снаружи склада, на высоте 2.3 метра от уровня земли; клеммную коробку ХК28.1 расположить рядом;
 - Шлейф пожарных извещателей точечных дымовых протягивать в металлорукаве МРПИ-нг; металлорукав фиксировать при помощи скобы металлической однолапковой СМО 25-26;

						А – ПК 0 – 09 / 19 – 01 – 28 – ПС			
						1-й пусковой комплекс «Анжерского» НПЗ. Склад сырья и нефтепродуктов.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Склад металла. Техническое перевооружение.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Тропин		С.А.Т.	14.01.20				
Проверил		Бормашов			14.01.20			5	
ГИП		Ермакова			14.01.20				
Н. контр.		Ермакова			14.01.20				
						Расположение навесного оборудования. Окончание.	ООО "АНГК". Обособленное подразделение "Проектно-конструкторский отдел"		

Согласовано

Инв. ? подг. Подпись и дата

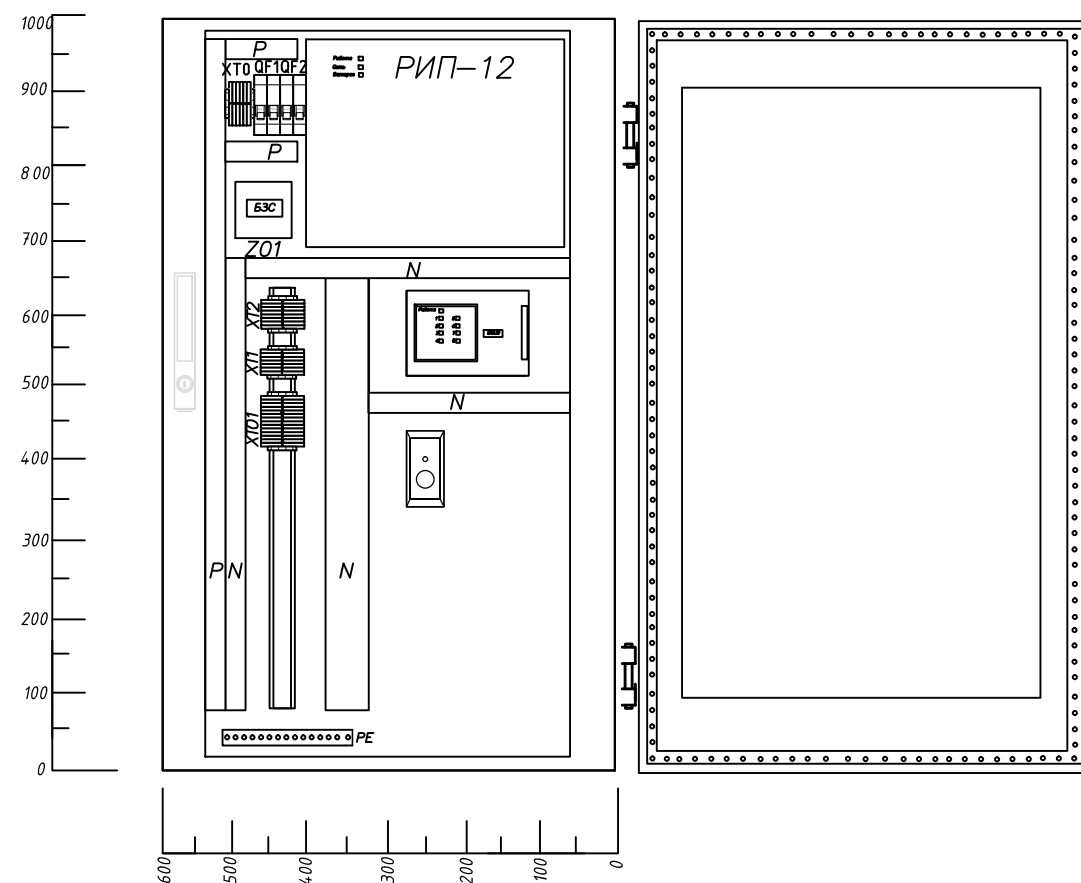
1262



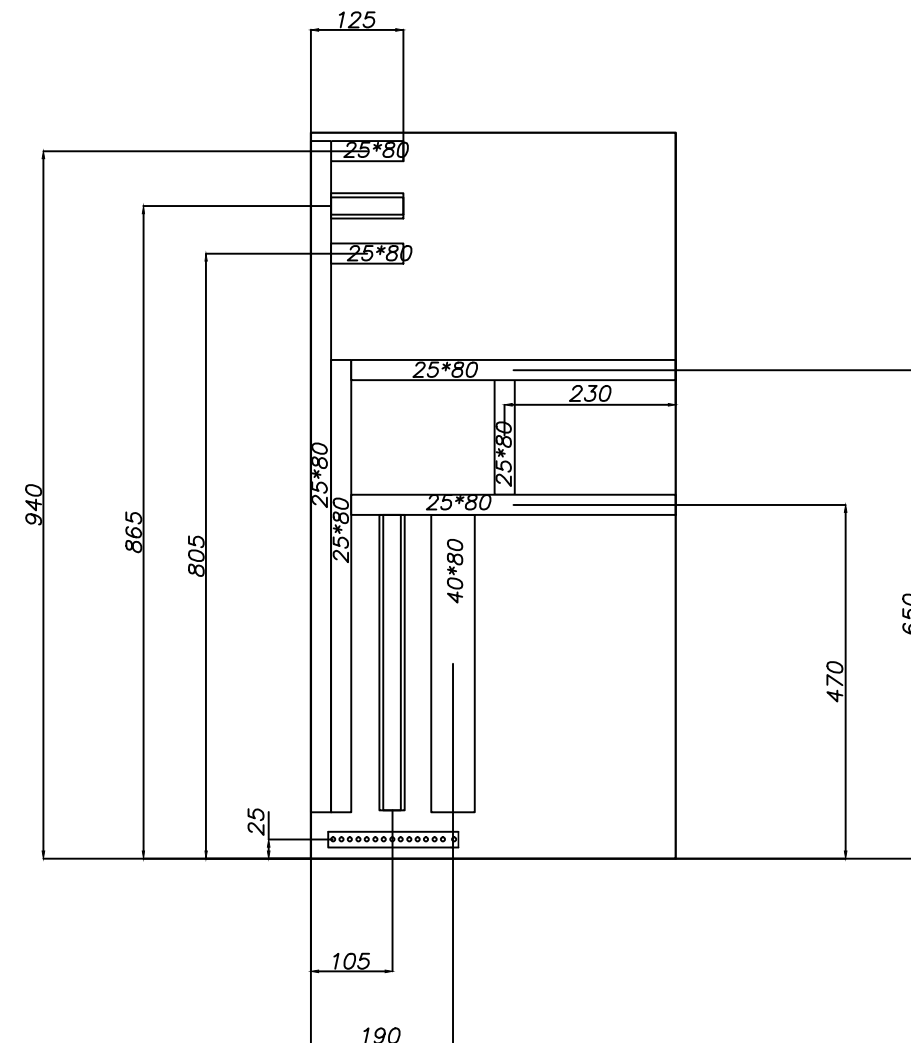
Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура, установленная в ШОПС		
ARK1	ППКП "Сигнал-10"	1	
GU1	Резервированный источник питания РИП-12 исп. 50	1	
GB1	Аккумуляторная батарея 12VDC, 17А*ч	2	
BGK	Считыватель брелоков Считыватель-3	1	
Z01	Защита БЗС-01	1	
PE1	Медная шина	1	
QF01	Выключатель автоматический 2Р, хар-ка В, In=10А	2	
	Провод ПУГВнг(А)-LS 1*4,0 Ж/З	15	
	Провод ПУГВнг(А)-LS 1*1,0 красный	15	
	Провод ПУГВнг(А)-LS 1*1,0 синий	15	
XT0	Зажим наборный ЗНИ-4PEN 4мм2 (JXB-земля)	1	
	Зажим наборный ЗНИ-4мм2 (JXB35А) серый	1	
	Зажим наборный ЗНИ-4мм2 (JXB35А) синий	1	

А-ПКО-09/19-01-28-ПС					
1-й пусковой комплекс «Анжерского» НПЗ. Склад сырья и нефтепродуктов.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Тропин	Е.А.Т.	14.01.20		
Проверил	Бормашов	Е.А.Т.	14.01.20		
ГИП	Ермакова	Е.А.Т.	14.01.20		
Н. контр.	Ермакова	Е.А.Т.	14.01.20		
Склад металла. Техническое перевооружение.				Стадия	Лист
					6
Схема принципиальная ЩОПС.				ООО "АНГК". Обособленное подразделение "Проектно-конструкторский отдел"	

Вид спереди с
открытой дверью



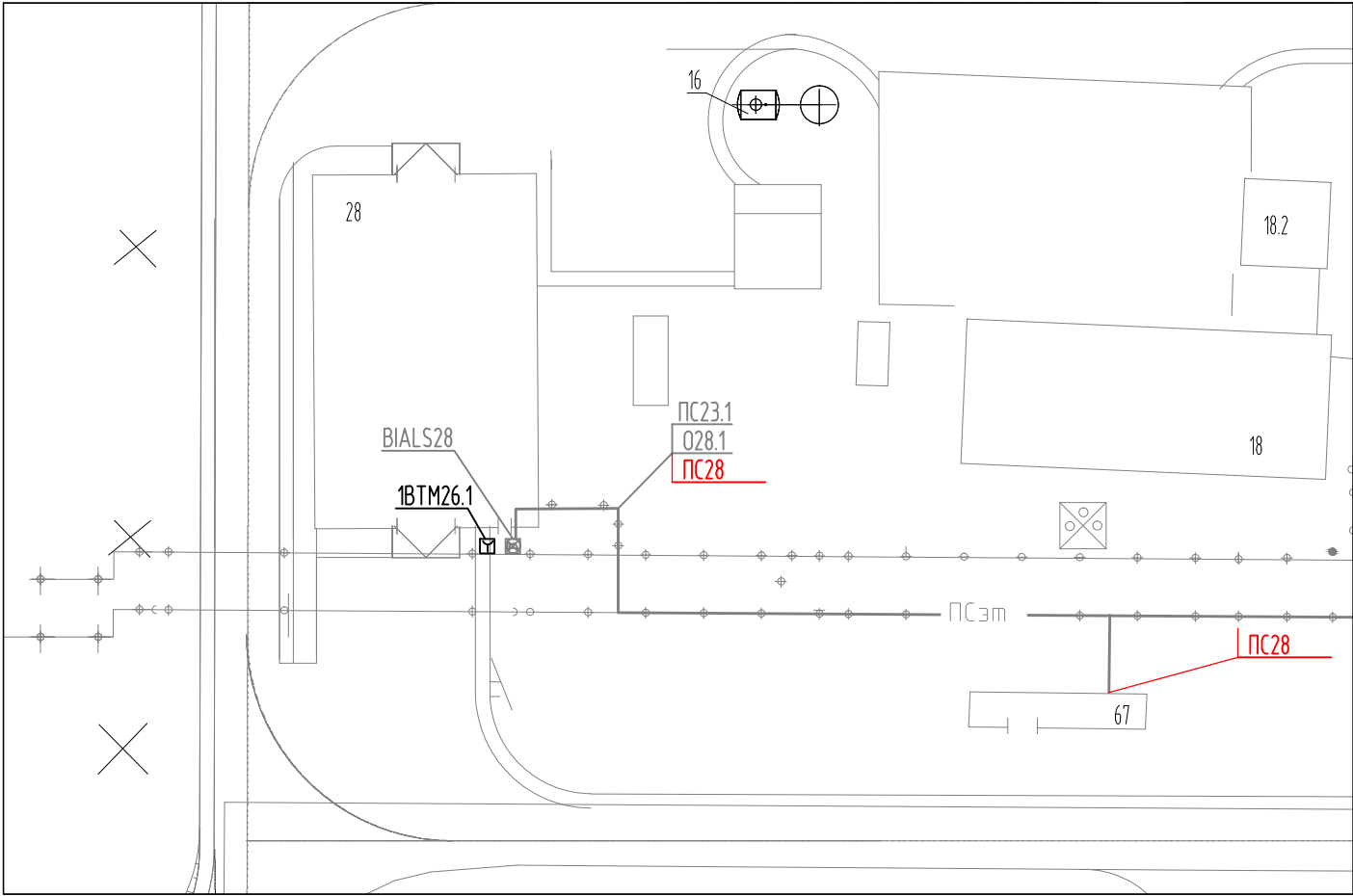
Монтажная плата



Согласовано	
Инв ? подл. Подпись и датировка. инв?	
1262	

А-ПК0-09/19-01-28-ПС					
1-й пусковой комплекс «Анжерского» НПЗ. Склад сырья и нефтепродуктов.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Тропин				14.01.20
Проверил	Бормашов				14.01.20
ГИП	Ермакова				14.01.20
Н. контр.	Ермакова				14.01.20
Склад металла. Техническое перевооружение.				Стадия	Лист
					7
Схема монтажная ЩОПС.				ООО "АНГК". Обособленное подразделение "Проектно-конструкторский отдел"	

Согласовано					
Инв ? подл.Подпись и датаВзам. инв?					
Инв ? подл.	1262				



- Примечания:
- Светозвуковой оповещатель установить на высоте не менее 2,3м от уровня земли;
 - Место расположения оборудования и прокладку кабеля уточнить по месту;

А-ПКО-09/19-01-28-ПС					
1-й пусковой комплекс «Анжерского» НПЗ. Склад сырья и нефтепродуктов.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Тропин	СА		14.01.20	
Проверил	Бормашов	Б		14.01.20	
ГИП	Ермакова	Е		14.01.20	
Н. контр.	Ермакова	Е		14.01.20	
				Склад металла. Техническое перевооружение.	
				Стадия	Лист
					8
				Расположение оборудования и раскладка кабеля по территории	
				ООО "АНГК". Обособленное подразделение "Проектно-конструкторский отдел"	

М 1:500