

Акционерное общество
Дальневосточный научно – исследовательский, проектно – изыскательский
и конструкторско – технологический институт морского флота

АО «ДНИИМФ»

Свидетельство П-013-2536017088-08062016-108 от 08 июня 2016 г.

АО «Восточный Порт»

**3-я очередь углепогрузочного комплекса
в порту Восточный**

Пересыпная станция ПС-15

**Водоснабжение и водоотведение.
Автоматизация систем ВК**

Рабочая документация

1313/7355 К - 15 - ВК, АВК

Том 331

Акционерное общество
Дальневосточный научно – исследовательский, проектно – изыскательский
и конструкторско – технологический институт морского флота

АО «ДНИИМФ»

Свидетельство П-013-2536017088-08062016-108 от 08 июня 2016 г.

АО «Восточный Порт»

**3-я очередь углепогрузочного комплекса
в порту Восточный**

Пересыпная станция ПС-15

**Водоснабжение и водоотведение.
Автоматизация систем ВК**

Рабочая документация

1313/7355 К - 15 - ВК, АВК

Том 331

Главный инженер

А.А. Волгин

Главный инженер проекта

А.А. Волгин



Владивосток
2017г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Разрешение	Обозначение	Том 331 1313/7355 К -15- ВК, АВК 3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный
182 - 18 от 10.10.2018	Наименование объекта строительства	Пересыпная станция ПС-15 Водоснабжение и водоотведение. Автоматизация систем ВК

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1	3	Чертежи марки АВК Лист заменен в связи с заменой прибора пожарной сигнализации	5	

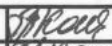
Согласовано: Н. контр.			10.10.18
			
	Кузнецова		

Изм. внес	Анохина		10.10.18
Составил	Анохина		10.10.18
ГИП	Шевченко		10.10.18
Утв.	Шевченко		10.10.18

АО «ДНИИМФ»

Лист	Листов
	1

Согласовано: Н. контр.			19.07.18
			
	Кузнецова		

Разрешение		Обозначение	Том 331 1313/7355 К -15- ВК, АВК 3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный		
№ 121-18 от 19.07.2018		Наименование объекта строительства	Пересыпная станция ПС-15. Водоснабжение и водоотведение. Автоматизация систем ВК		
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание	
2		Внесены изменения в части наименования комплекса и наименования объекта в основной надписи на всех листах тома, а также на обложке и титульном листе	3		
Изм. внес	Кацурбий		19.07.18	АО «ДНИИМФ» Лист Листов 1	
Составил	Кацурбий		19.07.18		
ГИП	Шевченко		19.07.18		
Утв.	Шевченко		19.07.18		

Инв. N подл.
77533

Подп. и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	77533
2	Планы на отм. 0,000, +2,800, +5,900 и +10,100 с сетями ВК	77534
3	Схемы В0 и К3	77535

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов марки ВК

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
1313/7355 К - 15 - ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и	3 листа
инв. № 77536	материалов	

Таблица 1 “Основные показатели по чертежам водопровода и канализации”

Наименование	Потреб- ный напор на вводе, м.	Расчётный расход				Уста- новле- нная мощно- сть эл. двига- теля, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при пожа- ре, л/с		
1. Внутренний объединенный противопожарный водопровод (В0)	80,0	102,6	34,2	9,5	9,5		V _{ст.} = 202,50 м² III, В3
- пожарные краны;		54,0	18,0	2х2,5			
- дренчеры.		48,6	16,2	4,5			
2. Объединенный водопровод, наружное пожаротушение (В0)		108,0	36,0	10,0	10,0		
3. Объединенный водопровод, производственное водоснабжение (В3)		2,16	2,16	0,6			С помощью поливочных шлангов
4. Производственная канализация (К3)		2,16	2,16	0,6			из наружной сети

2.4 Внутренние сети водопровода в здании пересыпной станции проектируются тупиковыми, прокладываются по стенам. Уклон сетей составляет 0,005.

2.5 Для внутреннего пожаротушения в здании устанавливаются пожарные краны Ду=50 мм, расположенные в пожарных шкафах. В каждом пожарном шкафу так же размещаются: пожарный рукав Ду=50 мм, L=20 м с пожарным стволом Ду=16 мм и два переносных ручных огнетушителя. Пожарные краны устанавливаются на дренчерном трубопроводе.

2.6 Для создания водяных завес в местах примыкания транспортных конвейеров к зданию пересыпной станции проектируется дренчерные установки. Управление пуском дренчерных завес (открытие задвижки в камере управления у пересыпной станции) предусматривается с операторной и дублируется кнопками у входов в помещения пересыпки угля.

2.7 Внутренние сети объединенного водопровода предусматриваются из стальных электросварных прямошовных труб Ø57х3,5 – Ø108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91. Стальные трубопроводы покрываются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза, по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, цветом в соответствии с ГОСТ 14202-69.

3 Система водоотведения

3.1 В здании пересыпной станции ПС-15 предусматривается только производственная канализация.

3.2 Производственная канализация предусматривается для отвода стоков после мокрой уборки помещений пересыпки угля.

3.3 Производственные стоки от пересыпной станции отводятся на блок очистных сооружений производственно-дождевого стока.

3.4 Производственная канализация состоит из отбортованной площадки, приемка и выпуска Ду=200 мм.

3.5 Производственная канализация предусматриваются из полипропиленовых двухслойных гофрированных безнапорных труб КОРСИС ПРО Ø200 мм SN16 по ТУ 2248-001-73011750-2005. Под сети канализации предусматривается песчаное основание толщиной h=150 мм и обратная засыпка песком на h=300 мм выше стенки трубы (K_{упл.}=0,95), для защиты от механических повреждений.

Общие указания

1 Введение

1.1 Раздел рабочей документации «Водоснабжение и водоотведение» объекта “3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный.

Пересыпная станция ПС-15”, выполнен на основании технического задания на проектирование, исходных данных, проекта арх. №83734 1313-НВК “Инженерное оборудование, сети и системы” выполненного “ЧЕРНОМОРНИИПРОЕКТ” г. Одесса 2003 г. и действующих строительных норм и правил.

1.2 Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочей документацией мероприятий.

1.3 В здании пересыпной станции ПС-15, предусматриваются следующие внутренние сети водоснабжения и водоотведения, в границах проектирования:

- объединенный противопожарный водопровод, пожарные краны и дренчерные установки (В0);
- производственная канализация (К3).

1.4 Расходы по всем системам предоставлены в таблице 1 “Основные показатели по чертежам водопровода и канализации”.

1.5 До начала строительства объекта заказчику необходимо предоставить сертификаты соответствия Госстандарта для санитарно-технического оборудования и материалов, а так же технические свидетельства для применения импортных изделий и материалов.

2 Система водоснабжения

2.1 Источником водоснабжения пересыпной станции ПС-15 является водопроводная насосная станция технологического и противопожарного водоснабжения с резервуарами запаса технической воды. Свободный напор в сети составляет 80 м.

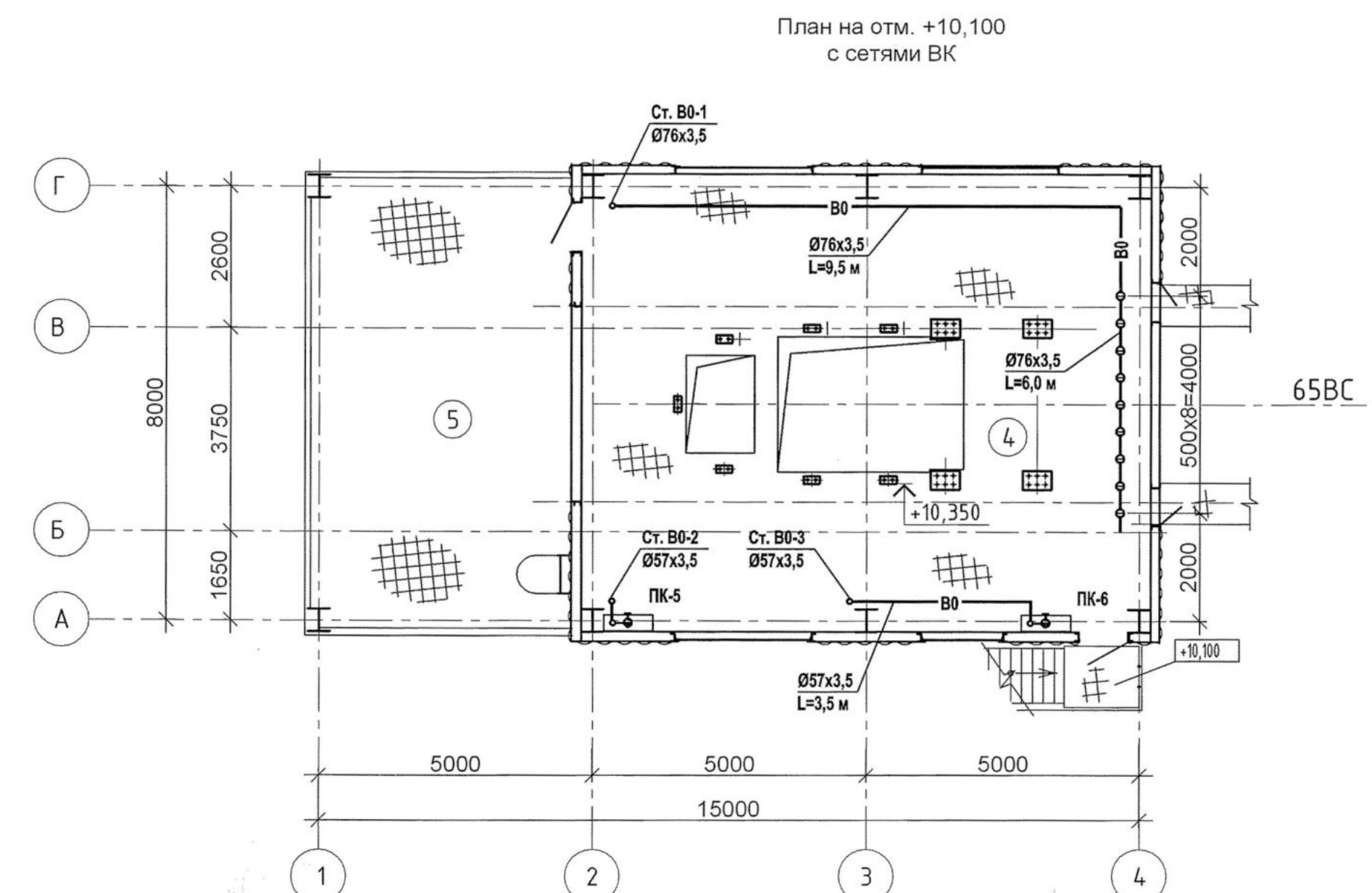
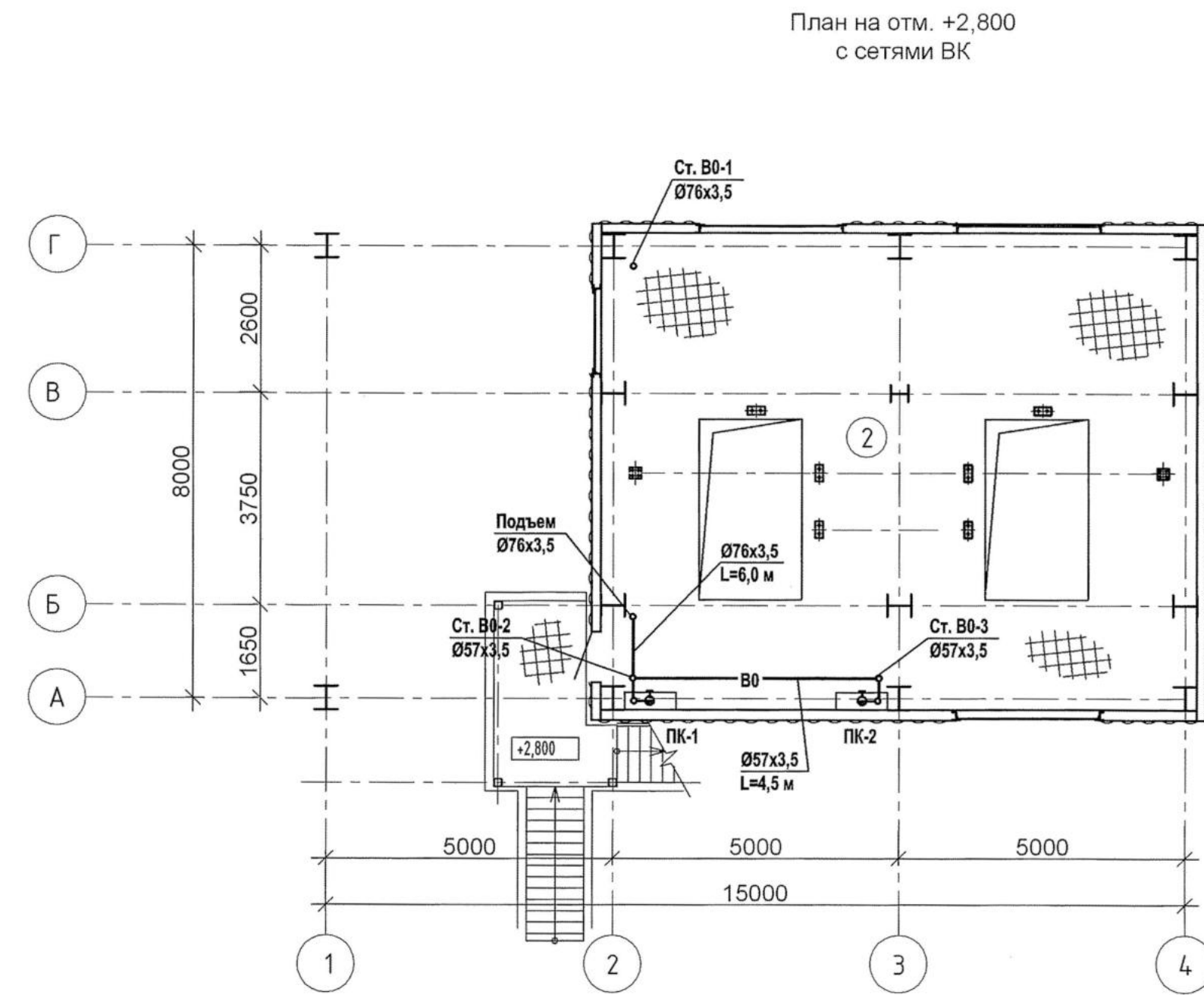
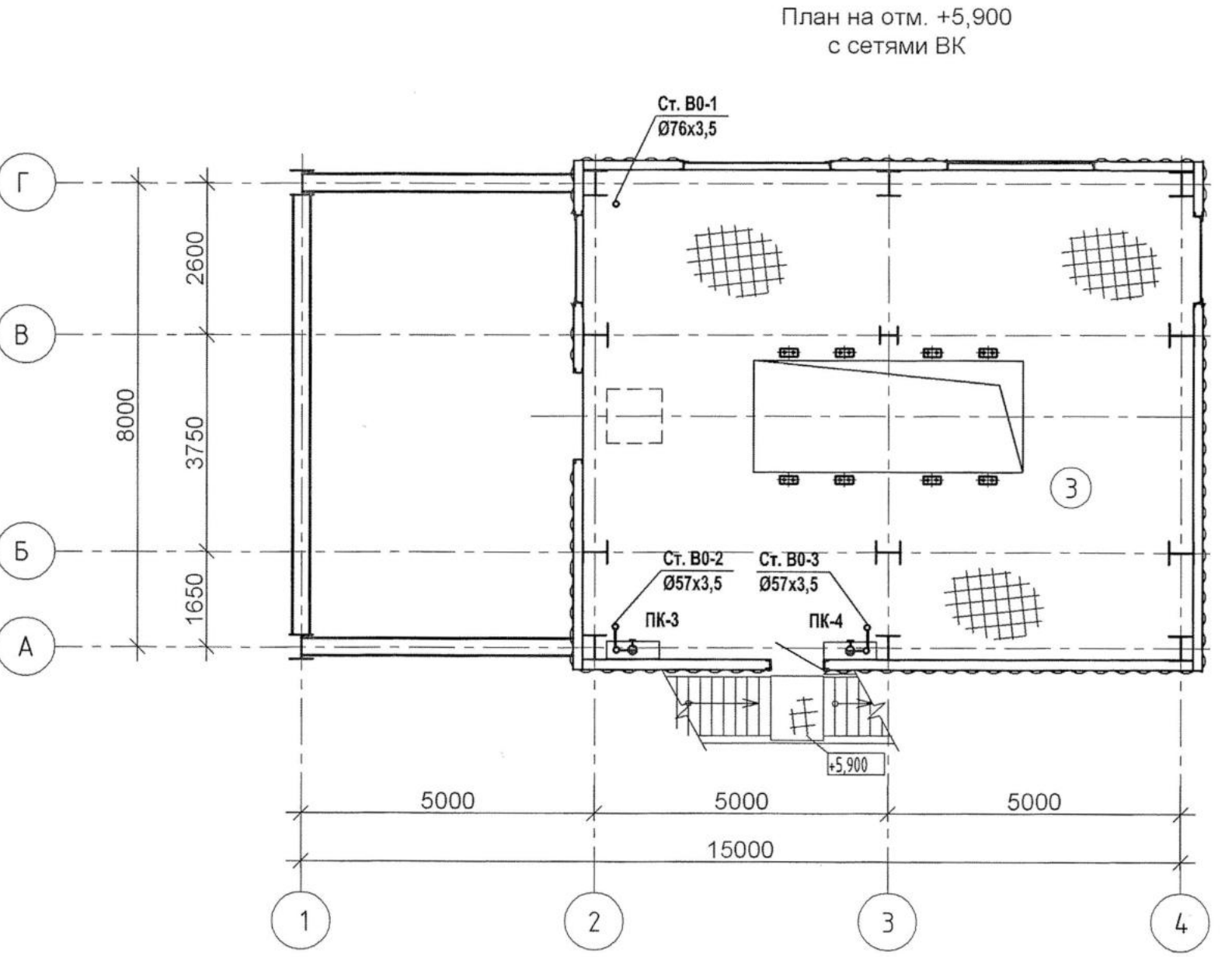
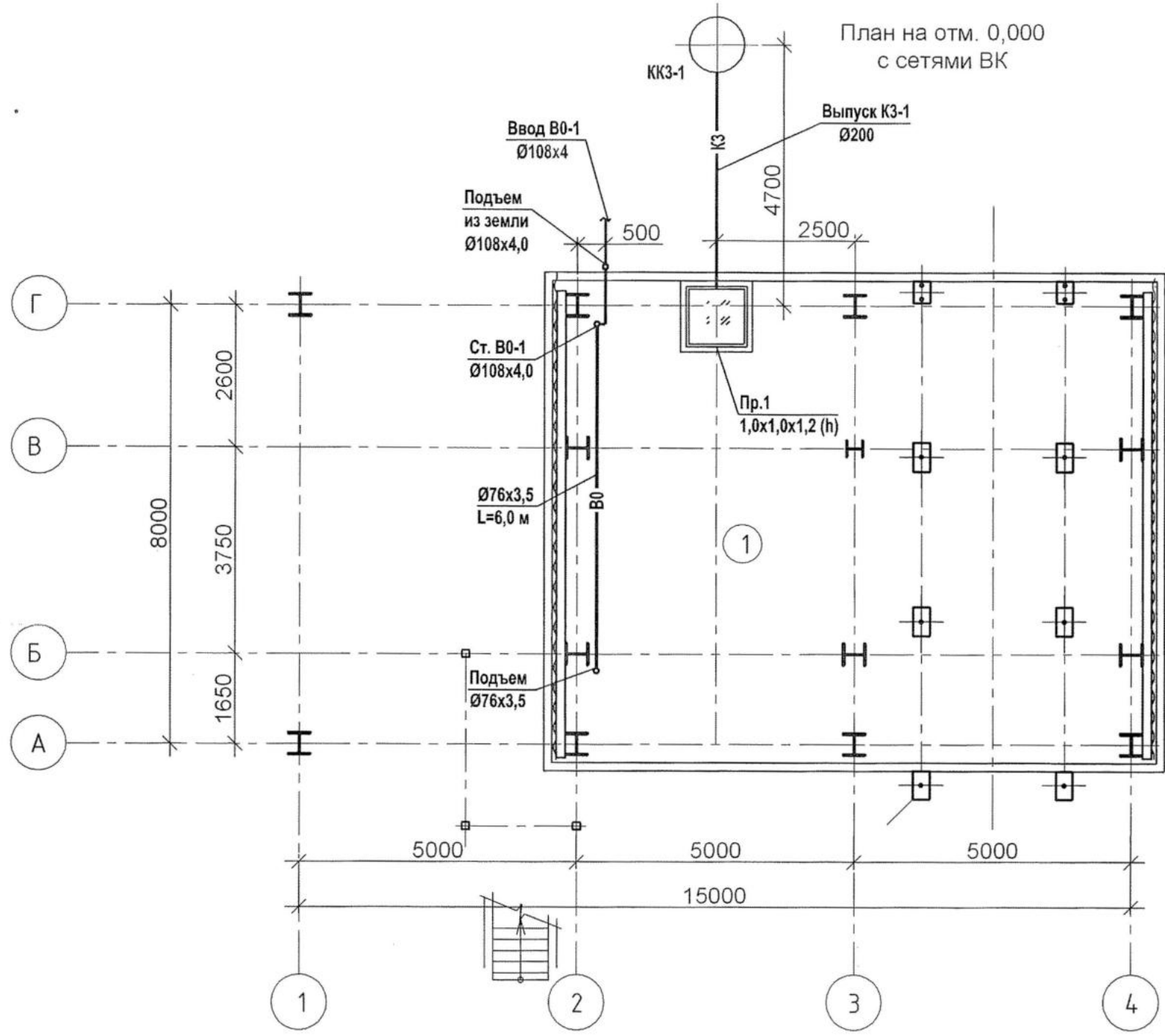
2.2 Внутренний объединенный водопровод предусматривается:

- для внутреннего пожаротушения из пожарных кранов;
- для дистанционного пожаротушения из дренчерных установок.

2.3 Мокрая уборка помещений предусматривается от машины доставляющей воду.

3
77533

						1313/7355 К - 15 - ВК			
						3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Пересыпная станция ПС-15	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Фетисов	3225/17			30.05.17		Р	1	3
Нач. сект.	Фетисов	30.05.17							
Нач. отд.	Глазнева	30.05.17							
Н. контр.	Кузнецова	30.05.17							
ГИП	Волгин	30.05.17				Общие данные	АО "ДНИИМФ"		

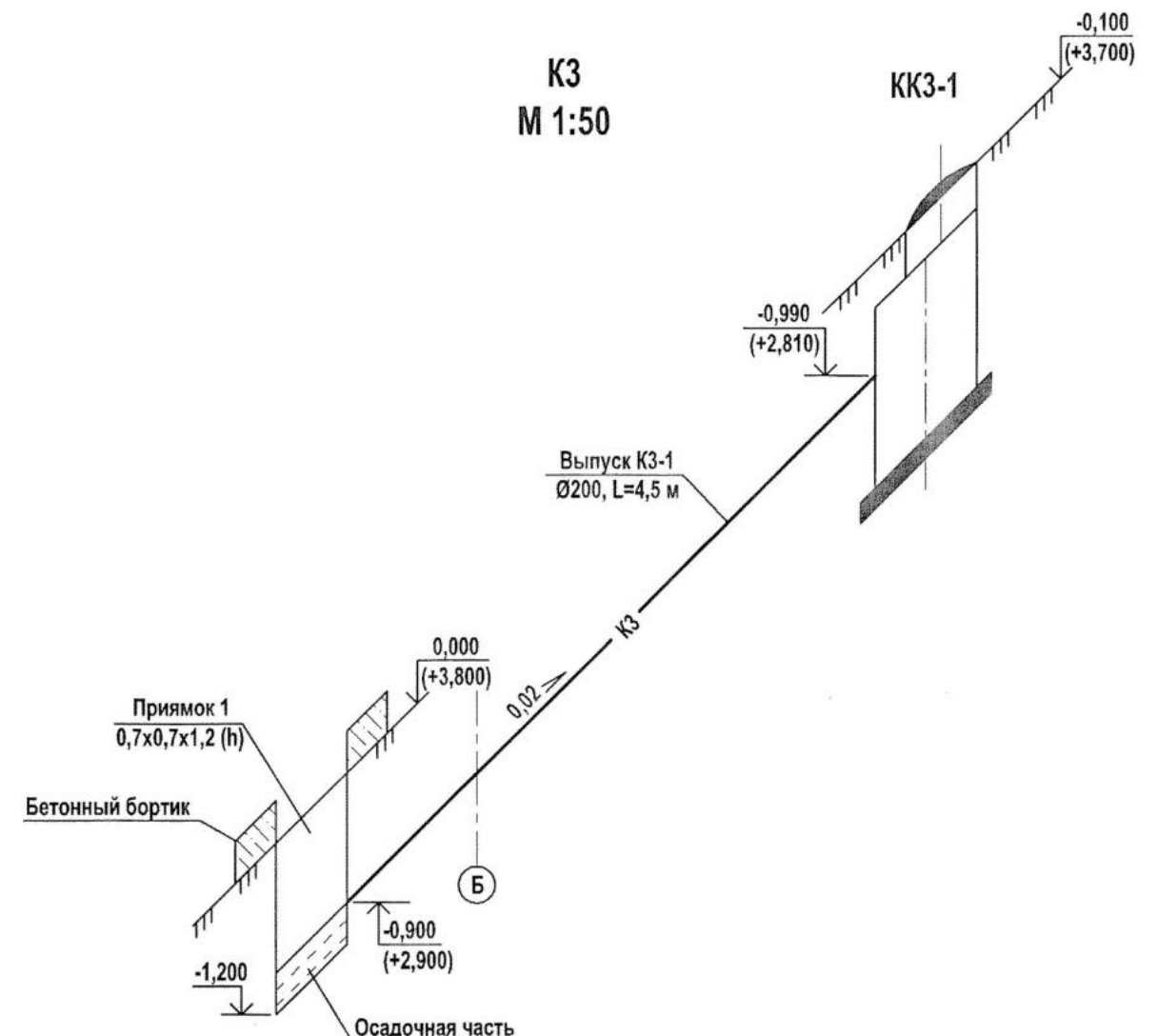
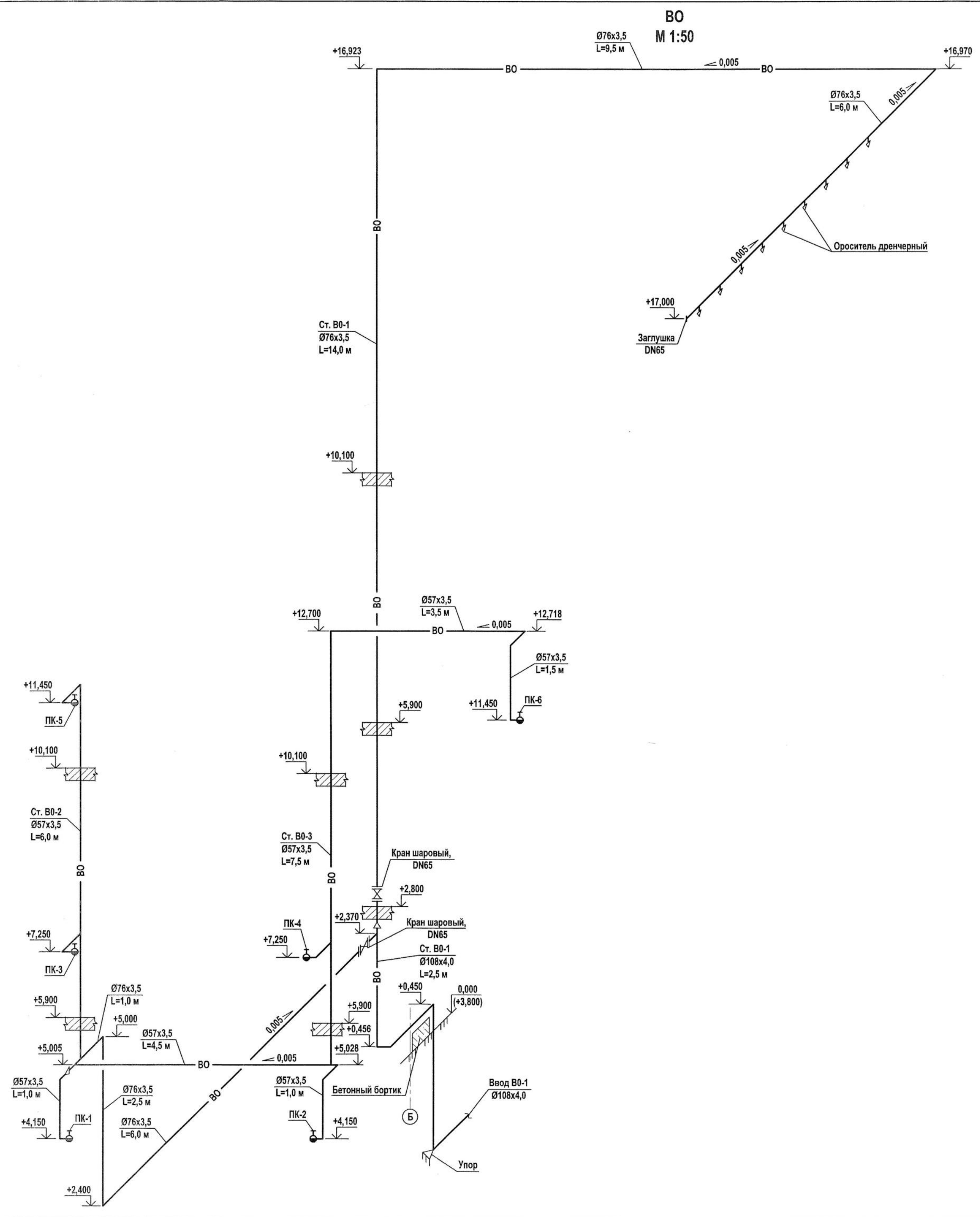


Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение пересыпки угля	91,5	ВЗ
2	Помещение пересыпки угля	87,4	ВЗ
3	Помещение пересыпки угля	87,4	ВЗ
4	Помещение пересыпки угля	87,4	ВЗ
5	Ремонтная площадка	42,1	

Условные обозначения
—В0— Объединенный противопожарный водопровод (пожарные краны и дренажные установки)
—КЗ— Производственная канализация

Примечания
1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола пересыпной, что соответствует абсолютной отметке +3,800.
2 Диаметр труб указан в миллиметрах.
3 Сети противопожарного водопровода предусматриваются из стальных электросварных прямошовных труб Ø57x3,5 - Ø108x4,0 мм по ГОСТ 10704-91.
4 Стальные трубопроводы покрываются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза, по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, цветом в соответствии с ГОСТ 14202-69.
5 Сеть канализации предусматривается из полипропиленовых двухслойных гофрированных безнапорных труб КОРСИС ПРО, SN16, Ø200 по ТУ 2248-001-73011750-2005.

1313/7355 К - 15 - ВК					
3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Надоч.	Подпись	Дата
Разраб.	Фетисов	30.05.17			
Нач. сект.	Фетисов	30.05.17			
Нач. отд.	Глазнева	30.05.17			
Н. контр.	Кузнецова	30.05.17			
ГИП	Волгин	30.05.17			
Пересыпная станция ПС-15				Стация	Лист
Планы на отм. 0,000; +2,800; +5,900 и +10,100 с сетями ВК				Р	2
				Листов	
				АО "ДНИИМФ"	



Примечания
1 Условные обозначения смотри лист 2.
2 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке +3,800.
3 На схеме указаны наружные диаметры труб.
4 Диаметры труб указаны в миллиметрах.
5 На схемах ВО показаны отметки осей труб, КЗ отметки низа труб.
6 Сети противопожарного водопровода предусматриваются из стальных электросварных прямошовных труб Ø57x3,5 - Ø108x4,0 мм по ГОСТ 10704-91.
7 Стальные трубопроводы покрываются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза, по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, цветом в соответствии с ГОСТ 14202-69.
8 Сеть канализации предусматривается из полипропиленовых двухслойных гофрированных безнапорных труб КОРСИС ПРО, SN16, Ø200 по ТУ 2248-001-73011750-2005.

1313/7355 К - 15 - ВК					
3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный					
Изм.	Кол.	Лист	Инд.	Подпись	Дата
Разраб.	Лыскова				30.05.17
Провер.	Фетисов				30.05.17
Нач. сект.	Фетисов				30.05.17
Нач. отд.	Глазнева				30.05.17
Н. контр.	Кузнецова				30.05.17
Пересыпная станция ПС-15				Стадия	Лист
Схемы ВО и КЗ				Р	3
				Листов	
				АО "ДНИИМФ"	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1.Объединённый производственно-противопожарный водопровод (В0)							
1	Кран шаровой запорный, стальной, фланцевый, DN 65, Ру=1,6 МПа,	КШТВГ		Автоматика- Инвест, ПП, ООО	шт.	2	8,50	
2	Труба стальная электросварная Ø108x4,0,	ГОСТ 10704-91			м	7,0	10,26	Зм – в земле, С учётом 10 %
3	Труба стальная электросварная Ø76x3,5,	ГОСТ 10704-91			м	43,0	6,26	С учётом 10 %
4	Труба стальная электросварная Ø57x3,5,	ГОСТ 10704-91			м	32,0	4,62	С учётом 10 %
5	Фланец стальной свободный Ду=65 мм, Ру=1,6 МПа, в комплекте с болтами, гайками и прокладкой,	ГОСТ 12822-80			комп-т	4	3,31	
		1-65-16						
6	Отвод стальной, сварной 90-108,0x4,0,	ГОСТ 17375-2001			шт	4	2,5	
7	Отвод стальной, сварной 90-76,0x3,5,	ГОСТ 17375-2001			шт	4	1,0	
8	Отвод стальной, сварной 90-57,0x3,5,	ГОСТ 17375-2001			шт.	13	0,60	
9	Тройник стальной равнопроходной 57,0x3,0,	ГОСТ 17376-2001			шт.	3	0,4	
10	Тройник стальной переходной 108,0x4,0-76,0x3,5,	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	2,2	
11	Тройник стальной переходной 76,0x3,5-57x3,0,	ГОСТ 17376-2001			шт.	2	0,8	
12	Переход стальной приварной К-1-108,0x4,0-76,0x3,5,	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	0,9	
13	Переход стальной приварной К-1-76,0x3,0-57,0x3,0,	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	0,3	
14	Труба стальная, водогазопроводная, оцинкованная Ø15x2,8, для врезки дренчеров, L _{отр.} =0,1 м,	ГОСТ 3262-75			м	1	1,28	
15	Пожарный кран, комплект:				компл	6		
15.1	Клапан запорный пожарный, проходной муфтовый Ду=50 мм, Ру=1,0 МПа.	1Б1р			шт.	6	2,67	

Взам. Инв. №

Инв. №факт.

77536

Подпись и дата

					2017	1313/7355 К - 15 - ВК.СО			6
						3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный			
Из	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Пересыпная станция ПС-15	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лыскова		<i>Лыскова</i>	30.05.17		Р	1	3
Нач. сект.		Фетисов		<i>Фетисов</i>	30.05.17				
Нач. отд.		Глазнева		<i>Глазнева</i>	30.05.17				
Н. контр		Кузнецова		<i>Кузнецова</i>	30.05.17				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов	АО «ДНИИМФ»		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса Единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15.2	Головка соединительная пожарная, напорная, муфтовая, Ру=1,0 МПа, ГМ-50.	ГОСТ Р 53279-2009 ГМ-50-1,0-У1			шт.	6	-	
15.3	Головка соединительная пожарная, напорная, рукавная, Ру=1,0 МПа, ГР-50.	ГОСТ Р 53279-2009 ГР-50-1,0-У1			шт.	6	-	
15.4	Ствол пожарный, ручной со sprysком Ø16 мм, РС – 50.	ГОСТ 9923-80			шт.	6	-	
15.5	Рукав пожарный латексированный В(П)-10-50-65, L=20,0 м.	ТУ 84-75-080-05-026-89			шт.	6	-	
16	Шкаф пожарный ШП – 03,	НПБ 151 – 2000			шт.	6	-	
17	Переносной ручной огнетушитель с диапазоном изменения температуры окружающей среды от минус 40° С до +50° С (порошковый),	ГОСТ Р 51057-2004 ТУ 10-4854-157-21352393-96 ОП-5(3)			шт.	12	8,20	
18	Упор из монолитного бетона марки В7,5,	Собственного изготовления			шт.	1	-	V=0,01 м³
19	Диафрагма для снижения давления из листовой стали δ=3,0 мм, Ø50 мм, Ø _{отв.} =20 мм,	Собственного изготовления			шт.	6	0,19	Уст. между ПК и соедин. головкой
20	Ороситель дренчерный, специальный, повышенной производительности, R1/2', Qуд.= 0,5 л/с на 1 м,	ДБС1-ЩПо0,26-R1/2B1-3BH-12 ГОСТ Р 51043-2002		ЗАО Спецавтоматика Алтай, Бийск	шт.	10	0,08	С учётом 10 %
21	Опора бескорпусная, подвижная для Ø _{нар.} 108 мм, ОПБ-1/108,	ОСТ 36-94-83			шт.	1	0,13	
22	Опора бескорпусная, подвижная для Ø _{нар.} 76 мм, ОПБ-1/76,	ОСТ 36-94-83			шт.	7	0,05	
23	Опора бескорпусная, подвижная для Ø _{нар.} 57 мм, ОПБ-1/57,	ОСТ 36-94-83			шт.	7	0,06	
24	Заглушка стальная, Ø76х3,5, Ру=1,6 МПа,	ГОСТ 17379-2001			шт.	1	0,40	
25	Уголки для крепления трубопроводов 50х50х5 мм, L=0,25 м	ГОСТ 8509-93			шт.	15	1,13	Горизонтальные
26	Уголки для крепления трубопроводов 50х50х5 мм, L=0,1 м,	ГОСТ 8509-93			шт.	15	0,38	Вертикальные
27	Хомуты для крепления трубопроводов Ø108х4, Ø76х3,5 и 57х3,5, из вязальной проволоки Ø5 Вр -II, L=0,35 м,	ГОСТ 6727-80			шт.	15	0,054	
								7
Изм. № пош. 77536	77536							
Взам. инв. №								
Подпись инв.								
				Изм.	Куч.	Лист	№ док.	Подпись
								Дата
								Лист
				1313/7355 К - 15 - ВК.СО				2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	77471
2	Схема автоматизации	77472
3	Схема электрическая принципиальная дистанционного управления пожаротушением.	Изм.1 (Зам.)
	Схема соединений внешних проводок	77473
4	План расположения СА, электрических и трубных проводок	77474

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СТО 51246464-016-2015	Состав, оформление и комплектование рабочей документации	
ТИ-25088.17001	Монтаж систем автоматизации. Монтаж зануления и защитного заземления.	
	Технологическая инструкция	
	Прилагаемые документы	
1313/7355 К - 15 - АВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов на одном листе	Инв. N 77475

Общие указания

1. Рабочий проект КИП и автоматизации выполнен на основании санитарно-технического задания и архитектурно-строительных чертежей.

2. В проекте выполнена установка кнопочных постов для включения системы пожаротушения в здании пересыпной станции ПС-15 и прокладка кабельных трасс в помещениях пересыпной станции.

3. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

4. До начала строительства заказчику представить обязательные сертификаты соответствия Госстандарта для электротехнического оборудования и материалов, а также технические свидетельства Госстроя РФ или сертификаты соответствия для применяемых приборов контроля и измерения.

5. При установке аппаратов использовать типовые чертежи АО Ассоциация Монтажавтоматика.

6. Данный проект смотреть совместно с проектами 1313/7355 К - 43.10 - АК «Противопожарная насосная с резервуарами запаса технической воды», 1313/7355К - 9, 10 - АВК «Пересыпная станция ПС-9, ПС-10», 1313/7355 К - НА «Сети автоматизации пожаротушения, водоснабжения и водоотведения».

7. Кабели проложить в водогазопроводных трубах по стенам станции.

Взам. инв. N

Подпись и дата

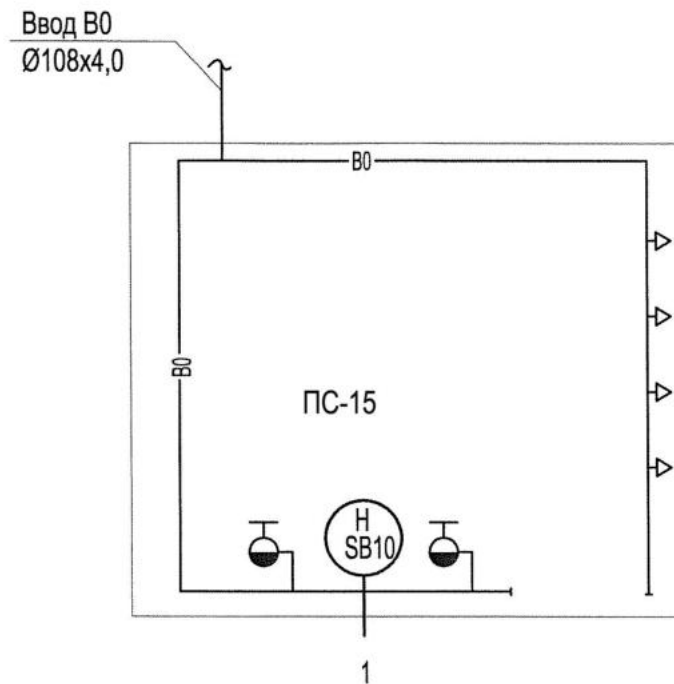
Инв. Nподл.

77471

9

77471

					2017	1313/7355 К - 15 - АВК			
						3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Пересыпная станция ПС-15	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Анохина				24.05.17		Общие данные	Р	1
Нач. сек.	Короткова				24.05.17	АО "ДНИИМФ"			
Нач. отд	Глазнева				24.05.17				
Н.контр.	Кузнецова				24.05.17				
ГИП	Волгин				24.05.17				



- Условные обозначения**
- В0 — Объединенный производственно-противопожарный водопровод
- Пожарный кран
- ↓ Ороситель водяной дренчерный с плоской розеткой

1. Условные обозначения по ГОСТ 21.208-2013.
2. * - Щит ЩА2 заказан в проекте 1313/7355 К - 43.10 - АК «Противопожарная насосная с резервуарами запаса технической воды». Щит 9/10-ЩПА1 заказан в проекте 1313/7355К - 9, 10 - АВК «Пересыпная станция ПС-9, ПС-10».

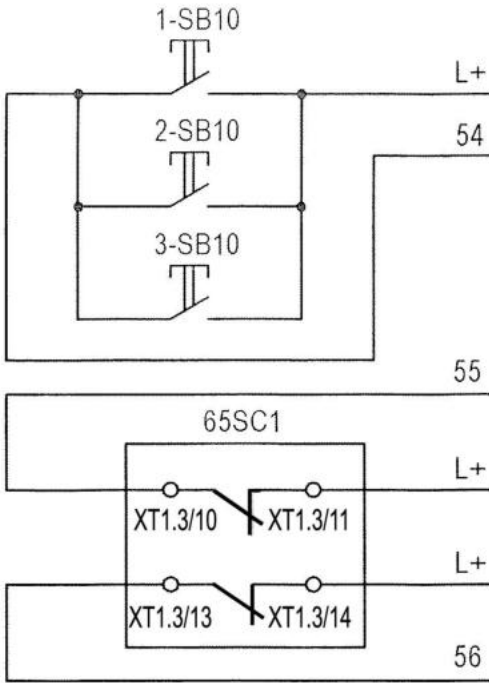
Имя, N подл.	77472	Подп. и дата	Взам. инв. N	По месту				1 3 шт.	Дистанционный пуск насосов пожаротушения и открытие задвижки 119 в колодце (1313/7355К - 9, 10 - АВК)	Сигнал "Тревога" из системы пожарной сигнализации (1313/7355К - 15, 04.1.1-ПС)	Сигнал "Пожар" из системы пожарной сигнализации (1313/7355К - 15, 04.1.1-ПС)
				Пересыпная станция ПС-9, ПС-10	Щит пожарной автоматики 9/10-ЩПА1*	Станция распределенного ввода-вывода ET 200MP	DO Дискретный выход DI Дискретный вход				
Имя, N подл.	77472	Подп. и дата	Взам. инв. N	Интерфейс Profibus DP				↓	↓	↓	↓
				Противопожарная насосная с резервуарами запаса технической воды	Щит ЩА2*	Контроллер S7-1500	Программное управление				
							Панель оператора				
							Интерфейс Profibus DP				
Имя, N подл.	77472	Подп. и дата	Взам. инв. N	ЦПУ	АРМ оператора пожаротушения (по проекту АСК)	Сигнализация аварийная, технологическая	Дистанционное управление	↓	↓	↓	↓

						2017	1313/7355 К - 15 - АВК					
							3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		Пересыпная станция ПС-15					
Исполн.	Анохина			<i>[Signature]</i>	24.05.17							
Нач. сек.	Короткова			<i>[Signature]</i>	24.05.17		АО "ДНИИМФ"					
Нач. отд.	Глазнева			<i>[Signature]</i>	24.05.17							
Н.контр.	Кузнецова			<i>[Signature]</i>	24.05.17		АО "ДНИИМФ"					

77472

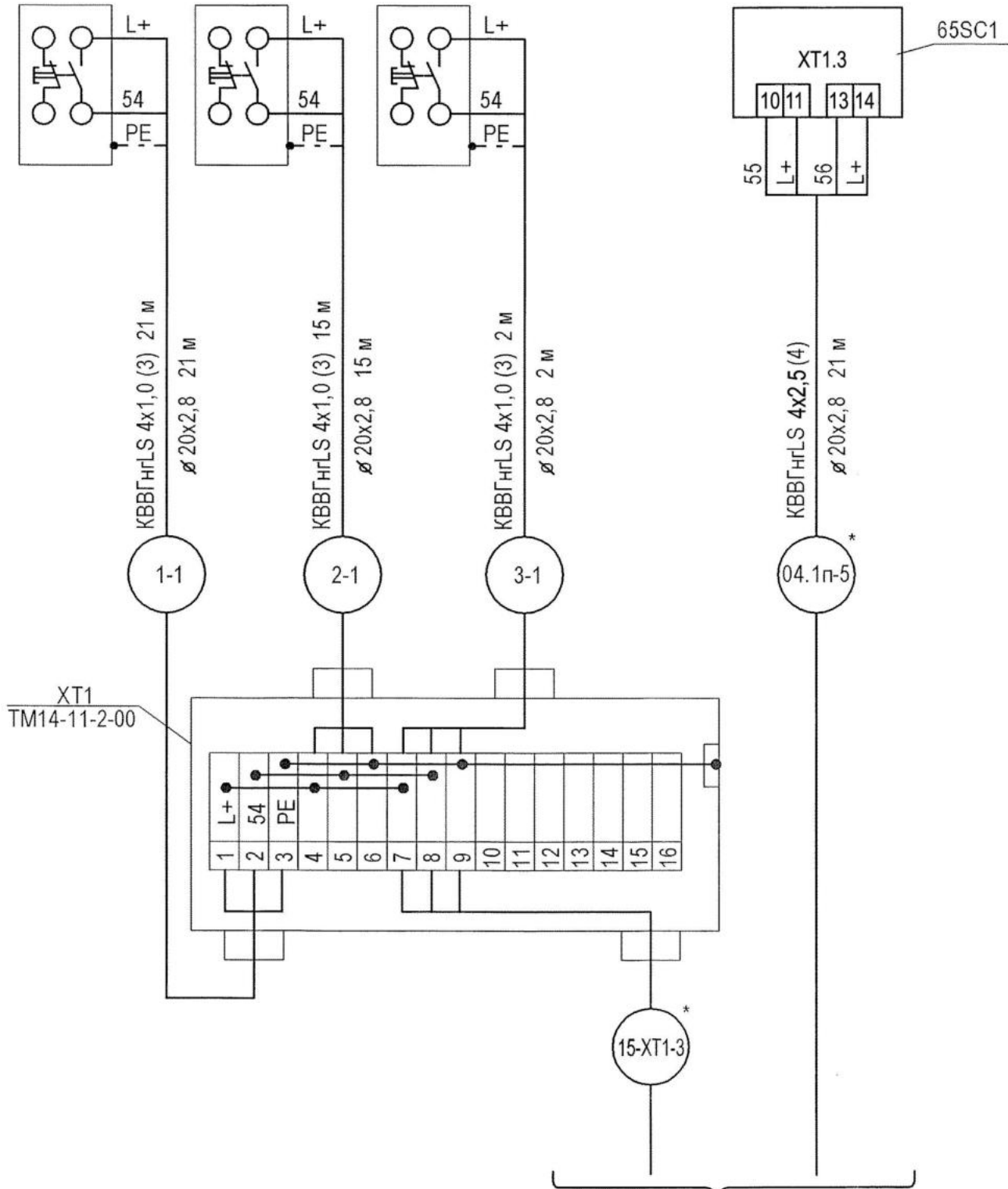
10

Дистанционное включение системы пожаротушения в пересыпной станции ПС-15	на отм. 2.800
	на отм. 5.900
	на отм. 10.100
Пожарная сигнализация	Сигнал "Внимание!" (срабатывание одного пожарного извещателя)
	Сигнал "Пожар!" (срабатывание двух пожарных извещателей или ручного ПИ)



В схему щита пожарной автоматики 9/10-ЩПА1 в пересыпной станции ПС-9 (1313/7355 К - 9, 10 - АВК)

Наименование параметра и место отбора импульса	Дистанционное управление			Пожарная сигнализация
	Пожарные краны			Электрощитовая в приводной станции ПРС-5
	на отм. 2.800	на отм.5.900	на отм. 10.100	
Обозначение чертежа установки	ТМ14-11-2-00			По проекту 1313/7355 К - 15, 04.1.1 - ПС
Позиция, обозначение	1-SB10	2-SB10	3-SB10	65ШПС1



К щиту пожарной автоматики 9/10-ЩПА1 (1313/7355 К - 9, 10 - АВК)

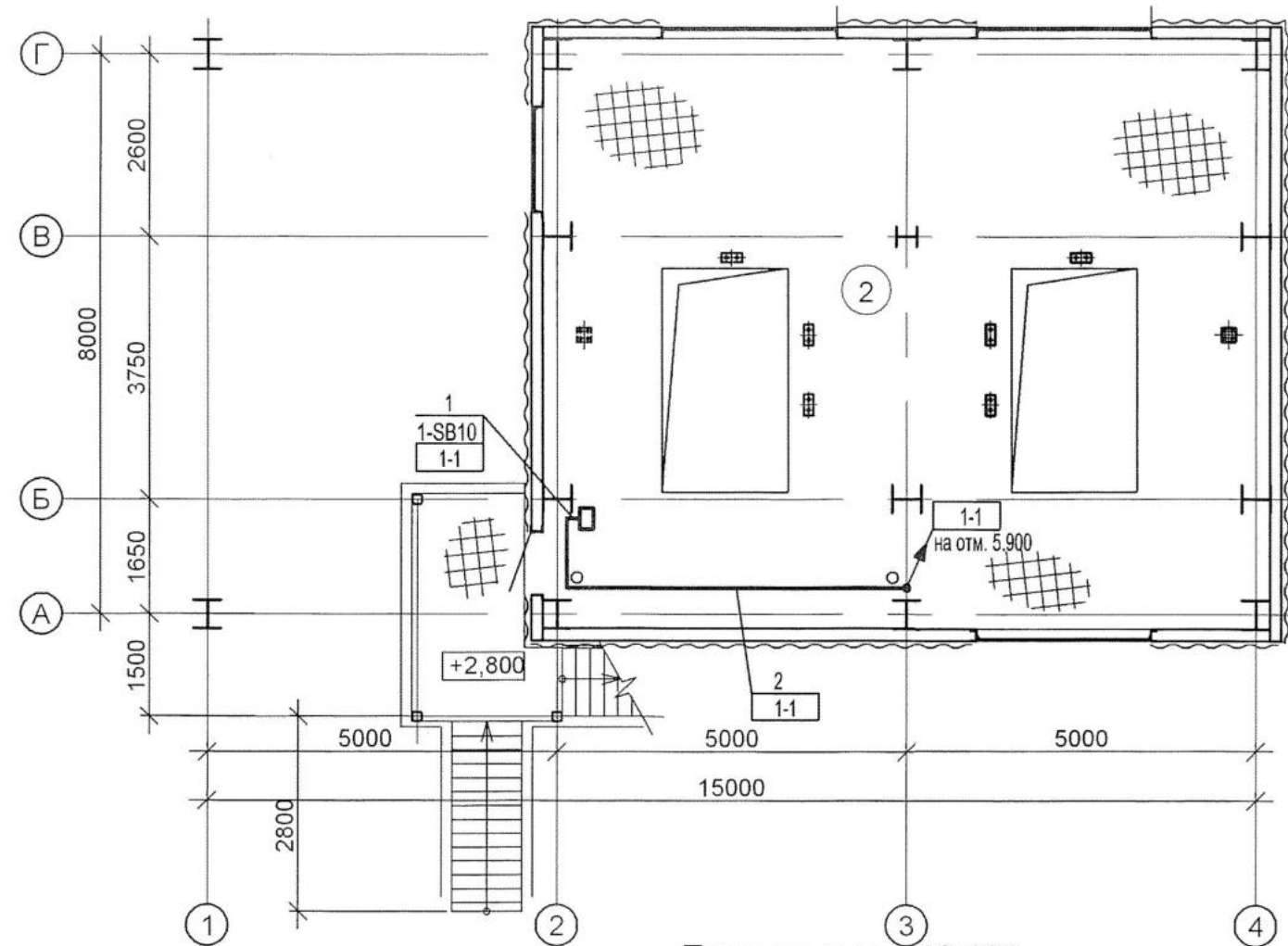
Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит 65ШПС1 (1313/7355 К - 15, 04.1.1 - ПС)		
65SC1	Сигнально-пусковой блок С2000-СП1	1	
	По месту		
1-SB10, ..., 3-SB10	Пост кнопочный ПВК-15 У1, "Ч", "Пуск" ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017	3	
	Кабель контрольный ТУ 16. К71-310-2001		
	КВВГнгLS 4x1,0	38	м
	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75 20x2,8		
		38	м
ХТ1	Коробка соединительная КЗНС16 -УТ1 ТУ 36.18.29.01-21-88	1	

Условное обозначение	Наименование
	Жила кабеля, используемая в качестве нулевого защитного проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования

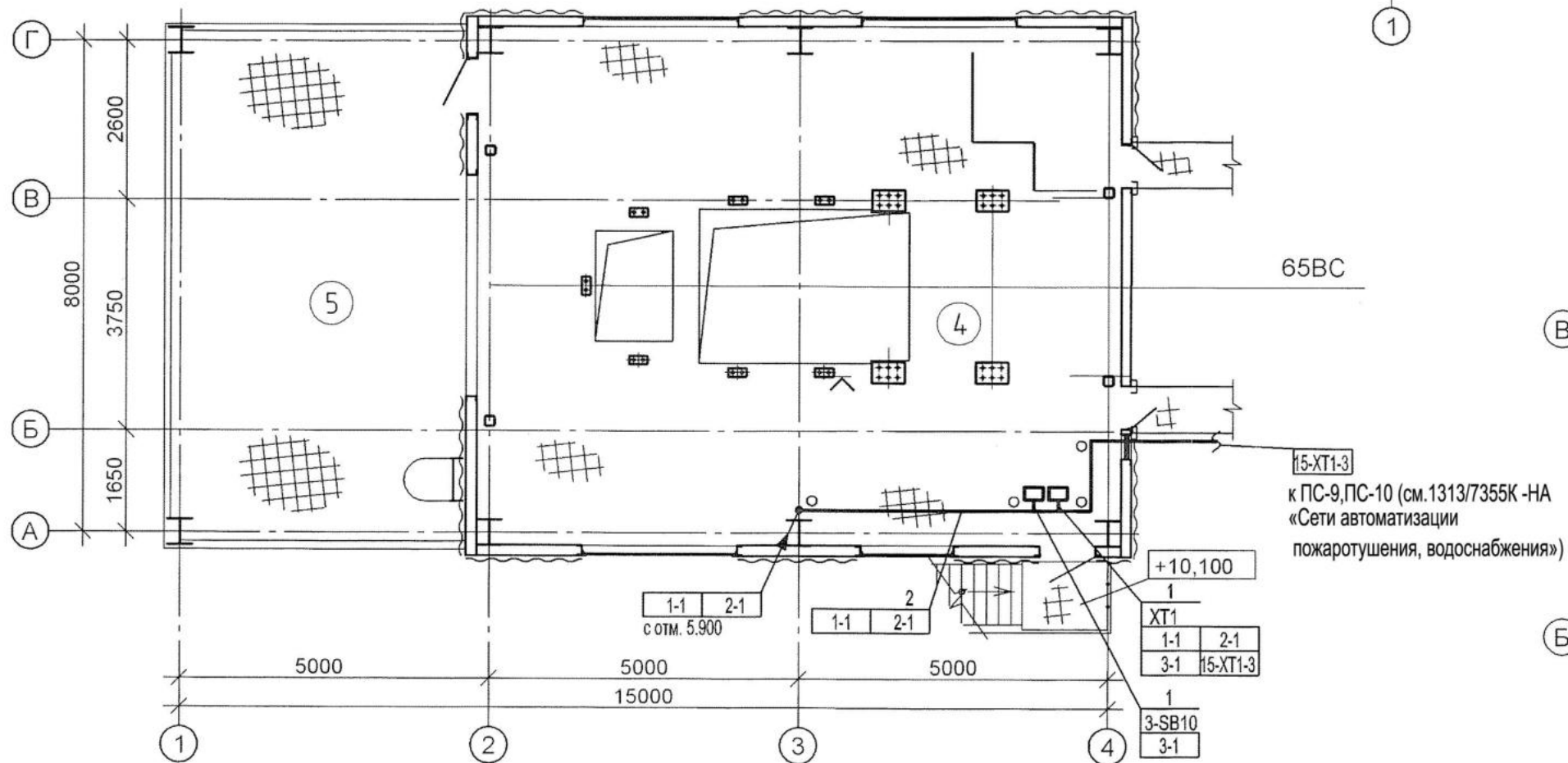
1. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы.
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу "Заземление электрических сетей управления и автоматики" РМ14-11-95.
3. * - кабели по проекту 1313/7355 К - НА «Сети автоматизации пожаротушения, водоснабжения и водоотведения».

					2017	1313/7355 К - 15 - АВК				
						3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный				
1	-	Зам.	182-18		10.10.18	Пересыпная станция ПС-15				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата					
Исполн.	Анохина			10.10.18						
Нач. сек.	Короткова			10.10.18	Р				3	
Нач. отд.	Глазнева			10.10.18						
Н.контр.	Кузнецова			10.10.18	Схема соединений внешних проводов				АО "ДНИИМФ"	

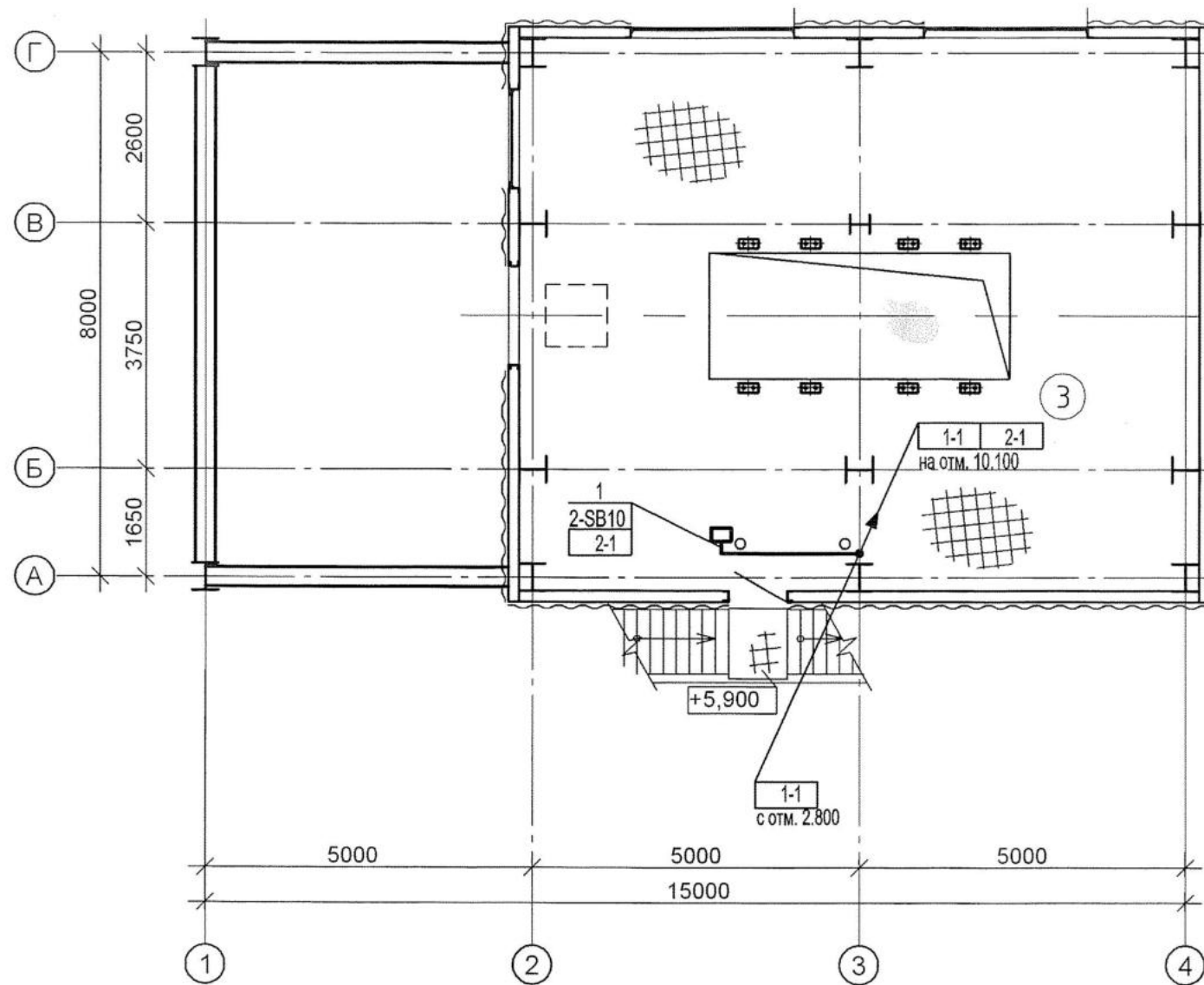
План на отм. +2,800



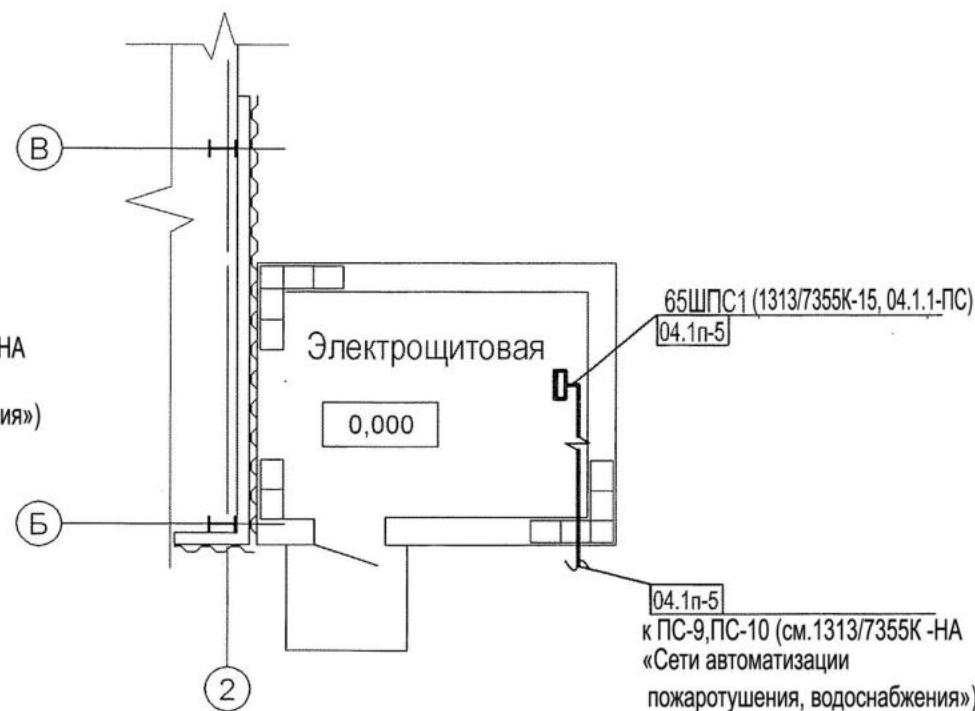
План на отм. +10,100



План на отм. +5,900



Приводная станция ПРС-5.
Фрагмент плана на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
2	Помещение пересыпки угля	87.4	ВЗ
3	Помещение пересыпки угля	87.4	ВЗ
4	Помещение пересыпки угля	87.4	ВЗ
5	Ремонтная площадка	42.1	

Обозначение	Наименование
□	Аппаратура, расположенная вне щитов
▬	Щиты

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ТМ14-11-1-00	Установка кнопочных постов, коробок соединительных	4	
2	ТМ4-219-76	Одиночное крепление проводки	38	м

- Над полкой линии-выноски даны позиции аппаратов, монтажных материалов и изделий, под ней-номера кабелей.
- Нумерация кабелей соответствует схеме внешних соединений 1313/7355 К - 15 - АВК - 3.
- Длины кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

1313/7355 К - 15 - АВК						3-я очередь углепогрузочного комплекса в порту Восточный		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Пересыпная станция ПС-15	Стадия	Лист
Исполн.	Анохина			Анохина	24.05.17		Р	4
Нач. сек.	Короткова			Короткова	24.05.17	План расположения СА, электрических и трубных проводов		
Нач. отд.	Глазнева			Глазнева	24.05.17			
Н.контр.	Кузнецова			Кузнецова	24.05.17	АО "ДНИИМФ"		

