

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
501-9-3

ЭКИПИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЛОКОМОТИВОВ
ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

СКЛАД СУХОГО ПЕСКА ЕМКОСТЬЮ 50 м³

АЛЬБОМ I

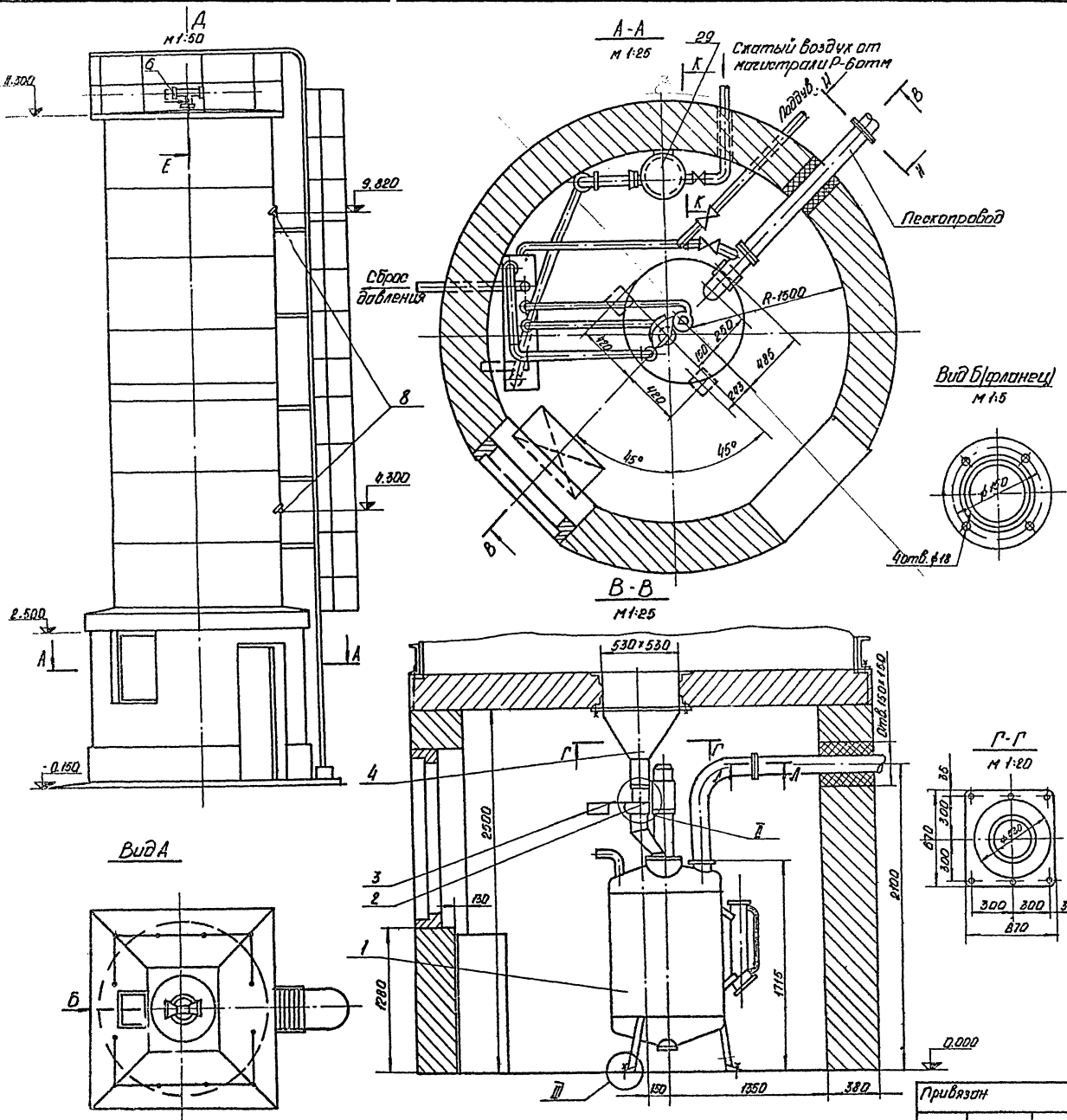
Пояснительная записка
Чертежи.

цена 2-05

966/01

				Проектант	

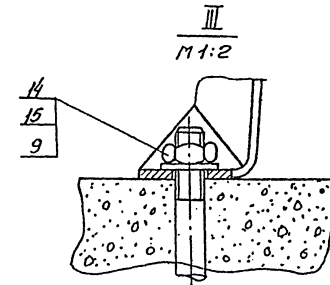
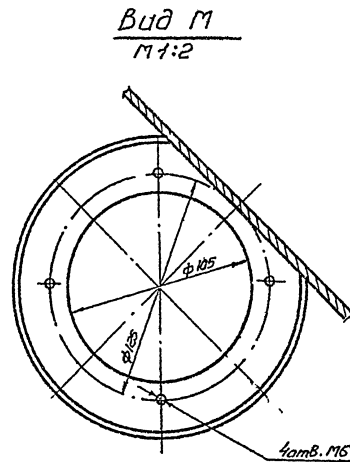
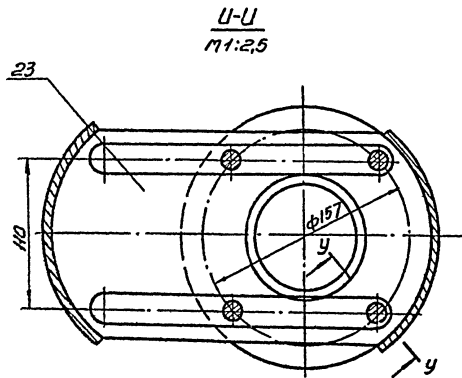
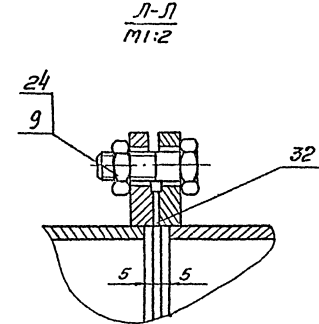
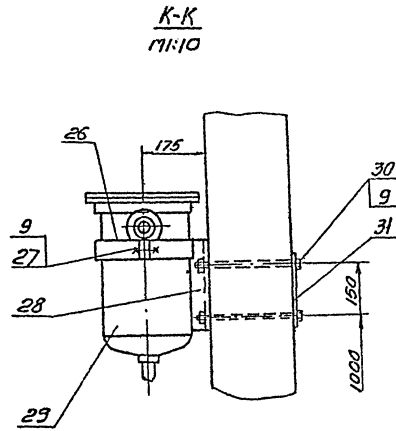
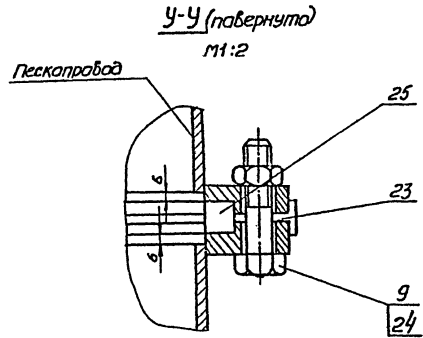
Типовой проект 501-9-3 Амбон



- 1 Совместно с настоящим чертежом см. черт. ТХ-2; ТХ-3
- 2 На разрезе В-В шквор с углом управления пневматическим клапаном и трубопроводы, идущие к нему, условно не показаны.
- 3 Пневматика для крыльчатых шквор, влагоотделителя и для трубопроводов и сброса давления делается по месту.
- 4 Зн. отметку ± 0.00 принять уровень пола склада.
- 5 Сварку вести сплошным нормальным швом электродом типа Э-42. ГОСТ 9467-75.

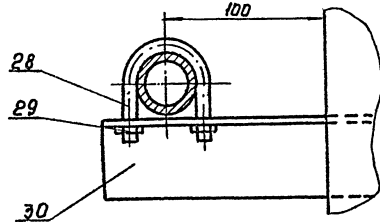
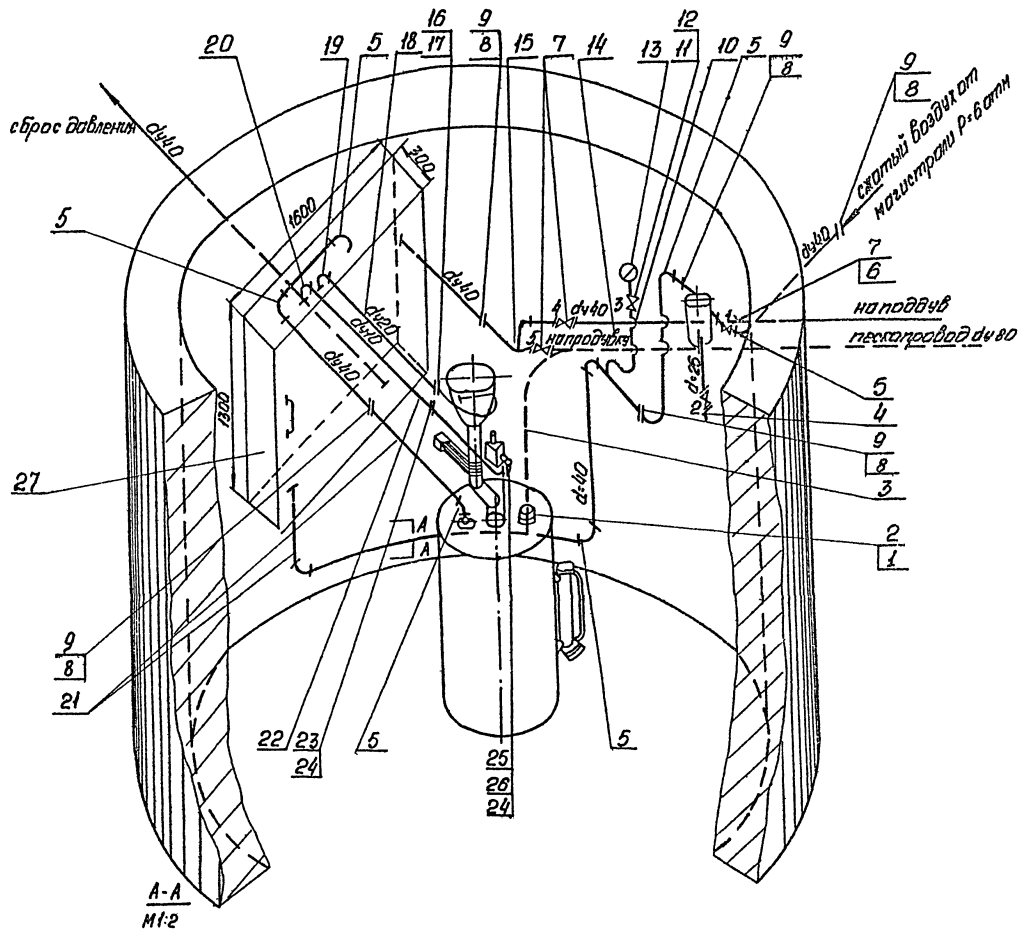
№ п/п поз.	№ черт или ГОСТ	Наименование	Кол.	Общ.		Техн. карта	Техн. карта
				Мат. ед.	Мат. ед.		
1		Внутренний бак емкость 0,6 м³	1	—	280.0		
2	Р-46-00-00	Затвор секторный	1	—	9.4		
3	Р-7-00-000	Трубопровод	1	—	2.1		
4	Р-80-00-000	Разъёмная воронка	1	—	40.3		
5	ГОСТ 12337-67	Защелка Т 6-80	1	Ст3	—	2.54	
6	Р-78-00-000	Электромеханический датчик уровня	2		1.2	2.4	
7	ГОСТ 9347-74	Гайка М 16.5	33		0.038	1.1	
8	ГОСТ 9347-74	Прокладка. Картон Б2 φ 140/103	2		—	—	
9	ГОСТ 7798-70	Болт МВ × 16.58	8		0.005	0.4	
10	ГОСТ 6402-70	Шайба 6.65Г	8	Сталь 65Г	0.0064	0.0032	
11	ГОСТ 9347-74	Прокладка. Картон Б2 φ 130/90	2		—	—	
12	ГОСТ 19133-73	Болт гайкообразный М16 С-200	3	Ст3	0.342	1.026	
13	ГОСТ 14371-78	Шайба 16.0Г	17	Ст3	0.013	0.221	
14	ГОСТ 3202-74	Прокладка φ 0.5М	15	Ст0	0.002	0.003	
15	ГОСТ 7798-70	Болт М 10 × 35.58	8	Ст3	0.032	0.256	
16	ГОСТ 5916-70	Гайка М 10.5	8		0.011	0.088	
17	ГОСТ 6402-70	Шайба 10.65Г	8	Сталь 65Г	0.002	0.016	
18	ГОСТ 9347-74	Прокладка. Картон Б2 φ 130/90	2		—	—	
19	ГОСТ 103-76	Полоса 50 × 5 С-р-142	2	Ст3	0.278	0.556	
20	ГОСТ 9347-74	Прокладка. Картон Б2 φ 130 × 90	2		—	—	
21	ГОСТ 7798-70	Болт М 16 × 65.58	8		0.133	1.084	
22	ГОСТ 9347-74	Прокладка. Картон Б2 φ 130 × 90	2		—	—	
23	Р-80-00-000	Получок штур	1	Ст3	—	0.6	
24	ГОСТ 7798-70	Болт М 16 × 35.58	1		—	0.08	
25	Р-80-00-000	Кронштейн	1		—	3.2	
26	Р-80-00-000	Влагоотделитель	1		—	33.0	
27	ГОСТ 7798-70	Болт М 16 × 280.58	2		0.465	0.93	
28	ГОСТ 103-76	Полоса 50 × 3 С-200	1	Ст3	—	0.23	
29	ГОСТ 9347-74	Прокладка. Картон Б2 φ 120/90	1		—	—	
30	ГОСТ 7798-70	Болт М 16 × 80.58	4		0.156	0.63	

Ст. инж. В.С.В.К.	Инж. А.С.С.	Инж. А.С.С.	Инж. А.С.С.	Инж. А.С.С.
ТП 501-9-3 ТХ				
Эксплуатационный чертеж для монтажа промышленного транспорта				
Склад сыпучих пелл				
емкостью 50 м³				
Общий вид.			Т.Р.П.	1 6



Совместно с настоящим чертежом
ст. чертежи ТХ-1 и ТХ-2.

Экз. №	Коробкина	1/1							
Лист №	Возвращенный	1/1							
И.подп.	Бригадир	1/1							
И.контр.	Мороз	1/1							
Приб. №									
Ш.В. №									
ТП 501-9-3 ТХ							Эксплуатационные устройства для локомотивов промышленного транспорта		
Склад сухого песка емкостью 50м³							Станд. Лист	Листов	
							ТР	3	
Разрезы							ПРОМТРАНСПОРТНИК		

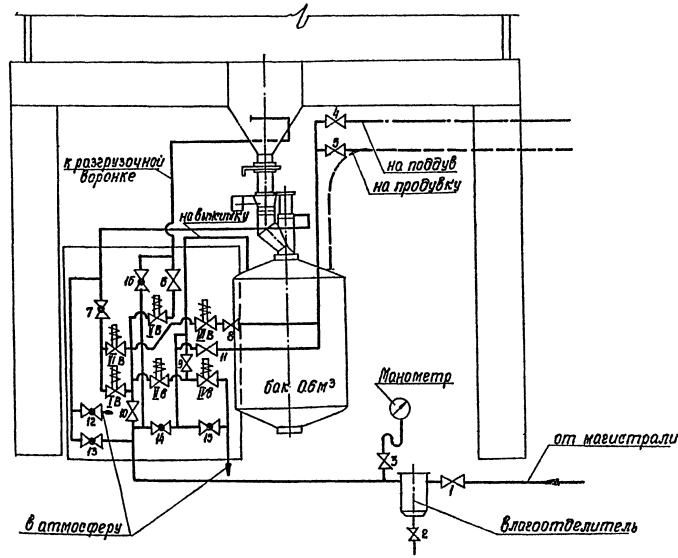


Принципиальную схему пневматической установки сматри чертеж ТХ-5

№ п/п	№ черт. лист	Наименование	кол.	Материал	Вес в кг	Объем в м³	Примечание
1	ГОСТ 8989-75	Муфта короткая 80	1	кч	0.861	0.867	
2	8885-76	Контргайка 80	1	кч	0.513	0.513	
3	Р81-00-000	Пескоробод	1	сборк.	-	8.98	
4	НИ 66к	Кран муфтабый 25-10	1	кч	1.7	1.7	
5	ГОСТ 1948-75	Угельник 40	9	кч	0.491	4.413	
6	ГОСТ 1958-75	Ниппель 40	1	кч	0.278	0.278	
7	1548р	Вентиль запорный муфтабый 40	3	сборк. из ст.	4.4	13.3	
8	ГОСТ 1961-75	Контргайка 40	5	кч	0.187	0.935	
9	ГОСТ 1957-75	Муфта короткая 40	5	кч	0.3	1.5	
10	ГОСТ 3262-75	Труба 15х2 Р-500	1	сталь 20	-	0.6	
11	4М1-16	Кран трехходовый муфтабый 16	1	сборк. из ст.	-	0.10	
12	Р82-00-000	Переходник	1	сталь 20	-	0.05	
13	ГОСТ 1826-77	Манометр А 40	1	сталь из ст.	-	-	
14	Р83-00-000	Пескоробод	1	сборк.	-	20.5	
15	ГОСТ 1948-75	Тройник 40	1	кч	0.28	-	
16	ГОСТ 1964-75	Муфта короткая 20	1	кч	0.091	-	
17	ГОСТ 1981-75	Контргайка 20	1	кч	0.041	-	
18	ГОСТ 3262-76	Труба 20х2.5	1	сталь 20	1.65	2.49	
19	ГОСТ 1946-75	Угельник 20	1	кч	0.148	-	
20	ГОСТ 1946-75	Угельник 10	1	кч	0.06	-	
21	ГОСТ 3262-75	Труба 40х3	12	сталь 20	3.24	38.88	
22	ГОСТ 3262-75	Труба 10х2	2	сталь 20	0.8	1.5	
23	ГОСТ 1958-75	Муфта короткая 10	1	кч	0.039	-	
24	ГОСТ 1961-75	Контргайка 10	2	кч	0.022	0.042	
25	ГОСТ 1958-75	Ниппель 8	1	кч	0.032	-	
26	ГОСТ 1967-75	Муфта 10х8	1	кч	0.037	-	
27	Р84-00-000	Шкаф управления	1	сборк. из ст.	-	130.2	
28	Р85-00-000	Хомут	1	сталь 20	-	0.07	
29	ГОСТ 6916-70	Гайка М 12.5	2	сталь 20	0.007	0.014	
30	8609-72	Чуголок 50х50х5 С-200	1	сталь ст.	-	1.13	

Ст. инж. Витязев А.И.	ТТ	501-9-3	ТХ
Глав. инж. Мартынов И.С.			
Нач. отд. Трищев В.С.			
Н. конт. Морин А.И.			
Привязки	Эксплуатационные устройства для автоматизации процесса пневматического управления клапаном сжатого воздуха		
	емкостью 50 м³		
	Выжимная пневматическая пробная установка		
	Монтажная схема		
И.В.И.В.	ТР	4	ПРОМ. ТРУБОПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ

Технический проект 501-9-3



Условные обозначения:

- пескопровод
- воздухопровод управления
- #— Вентиль электропневматический
- <— Вентиль выбора режима управления
- <— Кран оперативный
- Воздухопровод на подачу.

Таблица срабатывания вентилей

№ п/п	Наименование операции	Управление	Открыты вентили
1	Разрешение баки баши (подъем клапана)	I В	13
2	Выжимка	I В и Д В	13 и 14
3	Соединение баки с атмосферой	II В	12 и 15
4	Соединение баки и баши (опуск клапана)	II В	13
5	Разрешение песка	I В	16
6	Продувка, подача	III В	14 и 11

1. Вентили и краны по своему назначению разделяются на две группы

I - группа выбора режима управления - обозначена цифрами 6, 7, 8, 9, 10 при автоматическом режиме управления - открытое положение вентилей и кранов, при ручном управлении - закрытое.

II - группа оперативная, посредством которой осуществляется управление работой пневмотранспортной установки, см. таблицы.

2. Воздухопроводы, обозначенные штриховым пунктиром, выполняются при необходимости поддува по трубе пескопровода.

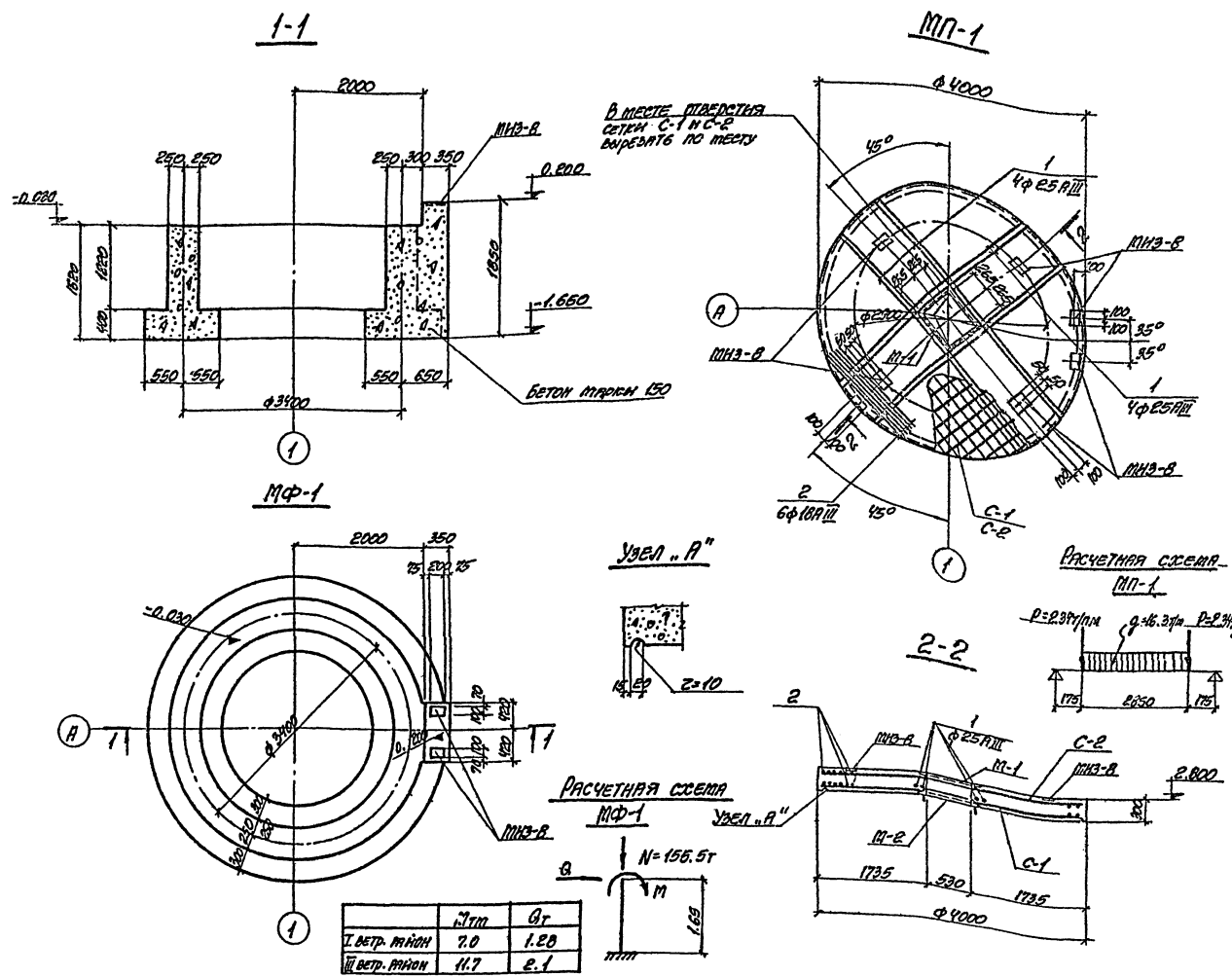
3. Монтажную схему трубопроводов см. чертеже ТУ-4.

Эксп. №	Б. №	С. №	Т. №	Т. №
И. №	Г. №	В. №	К. №	Л. №
И. №	Г. №	В. №	К. №	Л. №
ТП 501-9-3 ТХ				
Эксплуатационная установка для изготовления промышленного трубопровода				
Склад сухого песка емкостью 50 м³				
Выжимная пневмотранспортная установка, принятая типовая схема.				
ПРОМТРАНСПРОЕКТОСТ г. Харьков				

Привязан				
Инд. №				

И. № 1000001/1001.1 и 1000002

ТИП ... ПРОЕКТ 501-9-3 АННОНС 2



СПЕЦИФИКАЦИЯ НАДЕЛИЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ
МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				
		ФУНДАМЕНТ МП-1		
		СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
МНЗ-В	СЕРИЯ 3.400-6/76	Надельные закладные МНЗ-В	2	
МАТЕРИАЛЫ				
		БЕТОН МАРКИ 150	11.7	м ³
МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				
		ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ МП-1		
		СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
С-1	КЖН-С-1, С-	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-1	1	
С-2	КЖН-С-1, С-2	" " С-2	1	
ПОЗ. 1, 2		СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
МНЗ-В	СЕРИЯ 3.400-6/76	Надельные закладные МНЗ-В	6	
М-1	КЖН-М-1, М-2	" " М-1	1	
М-2	КЖН-М-1, М-2	" " М-2	1	
МАТЕРИАЛЫ				
		БЕТОН МАРКИ 200	3.68	м ³

1. Общие указания к чертежам марок "КЖ" см на листе КЖ-1.
 2. В пределах оконного проема к верхней и нижней сеткам плиты МП-1 привязывать по 6 стержней поз. 2. Стержни привязать таким образом, чтобы за пределы оконного проема они заходили не менее 150 мм.

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

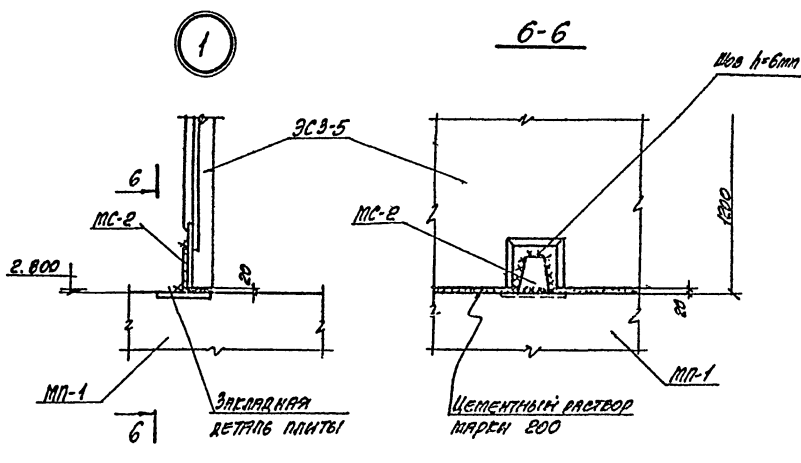
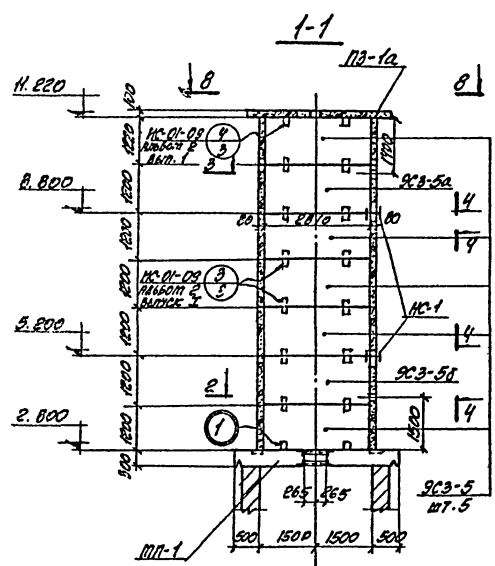
Марка	Поз.	Диаметр или сечение	φ мм	Длина м	Кол.
МП-1	1	3250	25AIII	3250	8
	2	1500	10AIII	1700	12

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

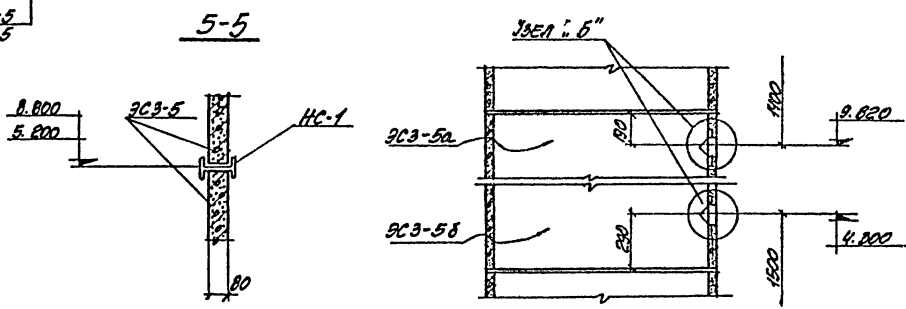
Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ НАДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ НАДЕЛИЯ						Итого всего
	ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ			ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ			ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ			ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ			
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	
МП-1	76.0	76.0	230.0	230.0	420.0	440.0	5.9	9.4	1.0	1.2	2.9	58.9	471.4
МП-1	-	-	-	-	-	-	1.8	-	-	0.4	0.8	3.0	3.0

СНП	ГОЛЫН	В.И.	ТП 501-9-3 КЖ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КОЛОТОВОГО ПРОМОШЛИЩНОГО ТРАНСПОРТА
И.И. ПЕТРОВ	БРОДСКИЙ	В.И.	
П.И. КОЗЛОВ	КОЗЛОВ	В.И.	
С.И. ПЕТРОВ	ПЕТРОВ	В.И.	
И.И. ПЕТРОВ	ПЕТРОВ	В.И.	
СМЕСЬ СУХОГО ПЕСКА ЕМКОСТЬЮ 50 м ³			ФАБРИКА АНЖИ ТР 2
ФУНДАМЕНТ МП-1 ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ МП-1			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИЙПРОЕКТ

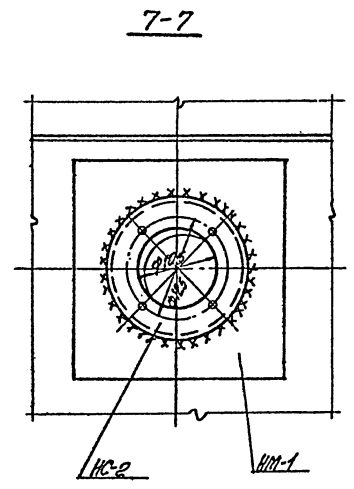
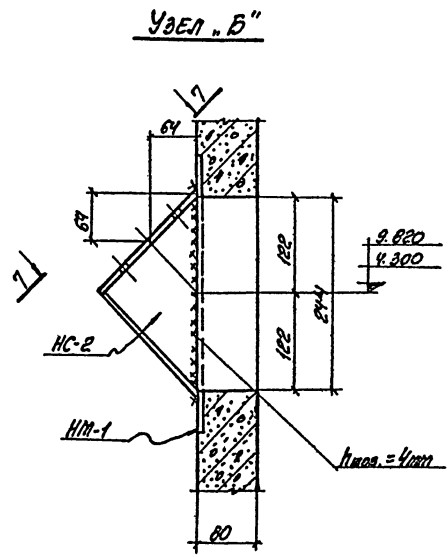
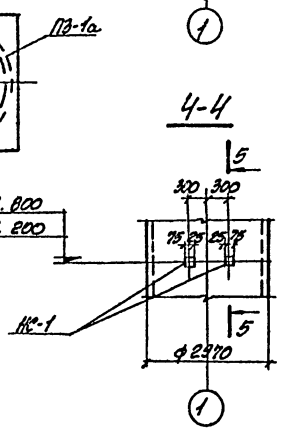
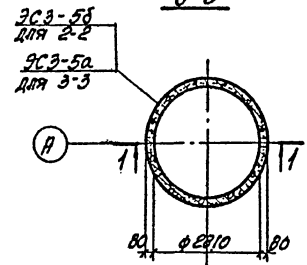
**МОНТАЖНАЯ СХЕМА
СТЕН И ПОДБИТКА**



**КРЕПЛЕНИЕ МС-2
К ЭЛЕМЕНТАМ СТЕНЫ**



**2-2
3-3**



**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МОНТАЖНОЙ СХЕМЕ,
РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ДАННОМ ЛИСТЕ**

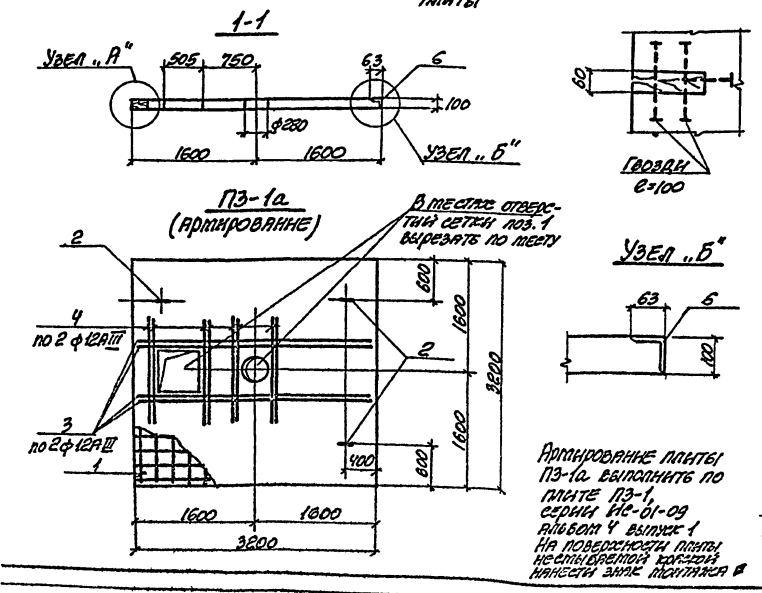
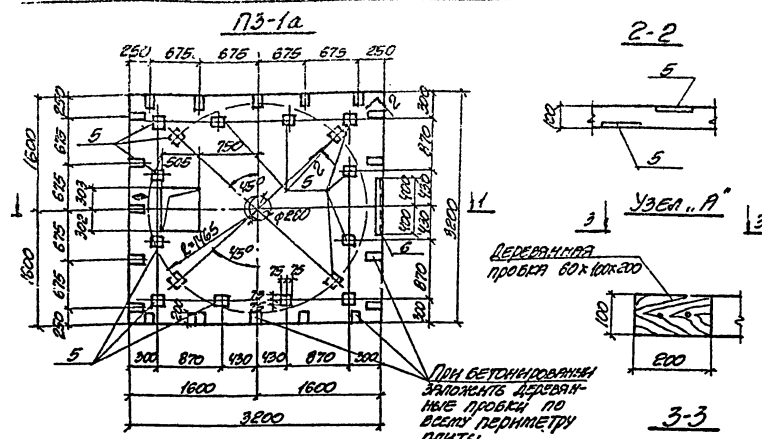
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СБОРОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
ПЗ-1а	НС-01-09 альбом 4 выпуск 1 лист 6 и -КЖН-ПЗ-1а	ПЗ-1а	1	2,55т
РСЗ-5	НС-01-09 альбом 4 выпуск 1 лист 3	РСЗ-5	9	2,15т
РСЗ-5а	НС-01-09 альбом 4 выпуск 1 лист 3 и	РСЗ-5а	1	2,15т
РСЗ-5б	-КЖН-РСЗ-5а	РСЗ-5б	1	2,15т
СБОРОЧНЫЕ ДЕТАЛИ				
МС-1	-КЖН-МС-1	Соединительная деталь МС-1	4	
МС-2	-КЖН-МС-2	" " " " МС-2	2	
МС-1	НС-01-09 альбом 2. в.1	" " " " МС-1	24	
МС-2	НС-01-09 альбом 2. в.1	" " " " МС-2	8	

ЭЛЕМЕНТЫ МС-1 для крепления стальных лестниц. УСТАНОВИТЬ В ШВЫ МЕЖДУ КОЛЬЦАМИ, КАК ПОКАЗАНО НА ЭТОМ ЛИСТЕ В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА СТЕН СЛЮСА. ПРИ МОНТАЖЕ ПЛИТУ ПЗ-1а ОРИЕНТИРОВАТЬ ТАК ЧТОБЫ ЗНАК МОНТАЖА, НАНЕСЕННЫЙ НА ВЕРХ ПЛИТЫ, СОВПАЛ С ТАКИМ ЖЕ ЗНАКОМ НА ПЛАНЕ (СМ. СЕК. 8-8).

СП.П.	МОХИЧ	Л.В.	ТП 501-9-3 КЖ	Эксплуатационное устройство для локомотивов промышленного транспорта	Стрелка	Лист	Спецификация
НАЧ. СЛ. ПРОЕКТА	БРОДСКИЙ	Л.В.					
П. РАБОТЫ	БОЛОЖАНОВ	Л.В.	Склад сухого песка емкостью 50м³	ТР	3		
ВЫС. ГР.	ФОНДАКА	Л.В.					
С. НАЧ. ПРОЕКТА	ТЕДЕНЬКО	Л.В.	МОНТАЖНАЯ СХЕМА СТЕН И ПОДБИТКА. Узлы "А" и "Б"	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			
НАЧ. СЛ. ПРОЕКТА	СТУДНИН	Л.В.					
ПРОЕКТИРОВЩИК	ТЕДЕНЬКО	Л.В.					

Типовой проект 501-9-3 Альбом I

Лист № 14 из 14



СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		СВОБОДНЫЙ ЧЕТОК		
	ИС-01-09 РИШБОМ 4, ВЫП. 1	ПЛИТА ПБ-1а		
		СВОБОДНЫЕ СВАРКИ НАКЛАДКИ		
1	ИС-01-09 РИШБОМ 4, ВЫП. 1, П. 5	СЕТКА С-1	2	
2	—	СТЕРЖНИ ОДНОУГОЛЬНЫЕ	4	
3	КЛСН-ПБ-1а	СТЕРЖНИ ОДНОУГОЛЬНЫЕ	4	
5	ИС-01-09 РИШБОМ 4, ВЫП. 1	НАДЕЛКИ ЗАКЛЮЧАЮЩИЕ ИТ-7	16	
6	КЛСН-ИИ-2	ИИ-2	1	
		МАТЕРИАЛЫ		
		БЕТОН ШИРИНА 200	1.02	м³

ВЕДОМОСТЬ СТЕРАЖЕН НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

№ п/п	№ п/п	СЕРИЯ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
	3	3/80	129/17	3180	4
	4	1/50	129/17	1450	8

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМИТУРНЫЕ НАДЕЛКИ				ЗАКЛЮЧАЮЩИЕ НАДЕЛКИ				Итого	Всего
	Продольная сталь	Арматура	Сетка	Итого	Продольная сталь	Арматура	Сетка	Итого		
ПБ-1а	10	12	10	12	10	12	10	12	84	166.8

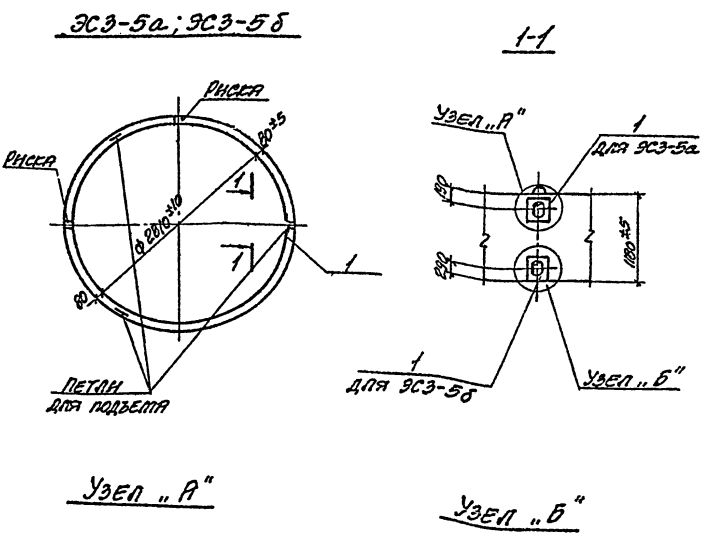
ТП 501-9-3 КЖИ-ПБ-1а

Имя	Фамилия	Подпись	Дата
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ПЛИТА ПБ-1а

Лист 1 из 2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРО



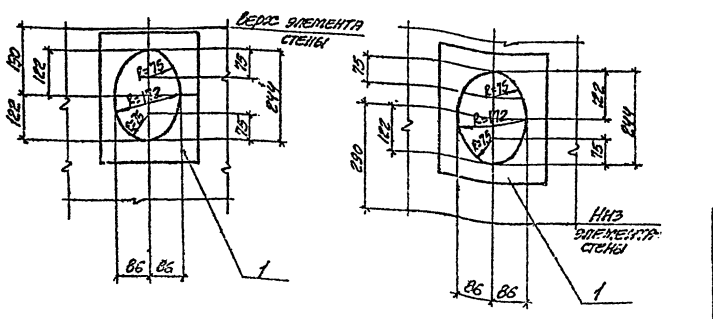
СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		СВОБОДНЫЙ ЧЕТОК		
	СЕРИЯ ИС-01-09 РИШБОМ 4, ВЫП. 1 И КЛСН-ЗСЗ-5а, ЗСЗ-5б	ЗСЗ-5а, ЗСЗ-5б		
		СВОБОДНЫЕ СВАРКИ НАКЛАДКИ		
1	КЛСН-ИИ-1	НАДЕЛКИ ЗАКЛЮЧАЮЩИЕ ИИ-1	2	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЗАКЛЮЧАЮЩИЕ НАДЕЛКИ				Всего
	Продольная сталь	Арматура	Сетка	Итого	
ЗСЗ-5а	5.6	10			
ЗСЗ-5б	4.4	4.4			4.8

ЭЛЕМЕНТЫ СТЕНЫ ЗСЗ-5а, ЗСЗ-5б ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ ТИПОВОГО ЭЛЕМЕНТА ЗСЗ-5 ПО СЕРИИ ИС-01-09 РИШБОМ 4 ВЫПУСК 1 ТОЛЬКО НАЛИЧИЕМ ОТВЕРСТИЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ДЕТАЛЕЙ.



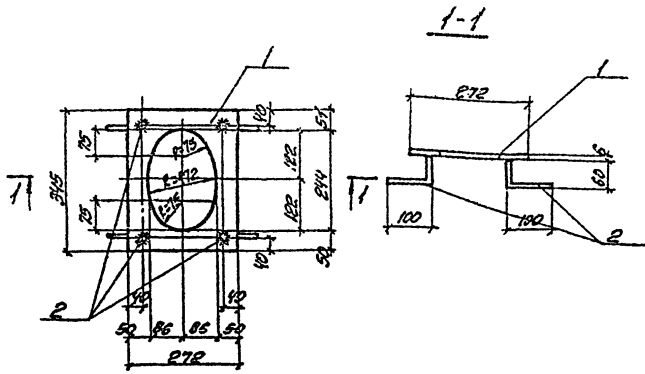
ТП 501-9-3 КЖИ-ЗСЗ-5а, ЗСЗ-5б

Имя	Фамилия	Подпись	Дата
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ЭЛЕМЕНТЫ СТЕНЫ ЗСЗ-5а; ЗСЗ-5б.

Лист 1 из 2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРО



Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
			ДЕТАЛИ		
	1		272x6 ГОСТ 103-76 e=345	1	4.4кг
	2		Ф100L ГОСТ 5781-75 e=160	4	0.4кг

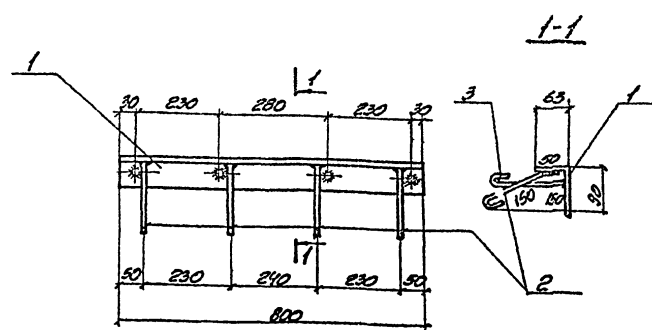
ТП 501-9-3 КЖИ-НМ-1

Закладная деталь НМ-1

Лист 1 из 2-х

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 501-9-3 Архивом I



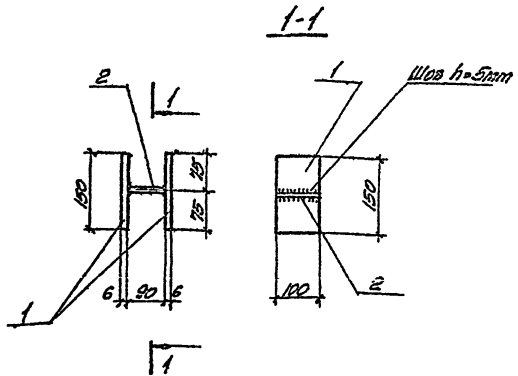
Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
			ДЕТАЛИ		
	1		1100x6x6 ГОСТ 8509-72 e=800	1	6.0кг
	2		Ф100L ГОСТ 5781-75 e=250	4	0.6кг
	3		Ф100L ГОСТ 5781-75 e=200	4	0.5кг

ТП 501-9-3 КЖИ-НМ-2

Закладная деталь НМ-2

Лист 1 из 2-х

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
			ДЕТАЛИ		
	1		100x6 ГОСТ 103-76 e=150	2	1.4кг
	2		90x6 ГОСТ 103-76 e=100	1	0.4кг

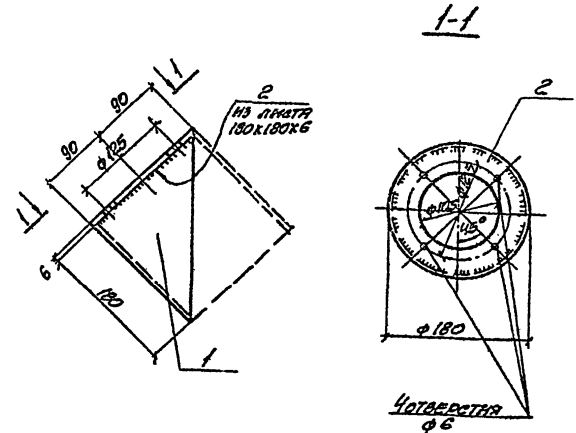
ТП 501-9-3 КЖИ-НС-1

Соединительная деталь НС-1

Лист 1 из 2-х

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 501-9-3 Архивом I



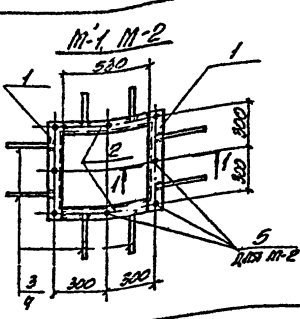
Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
			ДЕТАЛИ		
	1		Третья Ф180x5 ГОСТ 8552-75 e=180	1	3.9кг
	2		180x6 ГОСТ 103-76 e=180	1	1.5кг

ТП 501-9-3 КЖИ-НС-2

Соединительная деталь НС-2

Лист 1 из 2-х

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



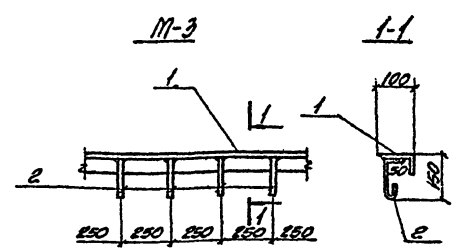
Обозначение	Марка	Вес
КЖИ-М-1, М-2	М-1	24.2кг
КЖИ-М-1, М-2	М-2	25.2кг

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
			М-1			
			ДЕТАЛИ			
	1		L75x8 ГОСТ 8509-72	С=675	2	12.4кг
	2		L75x8 ГОСТ 8509-72	С=530	2	9.6кг
	3		Ф10x1 ГОСТ 5781-75	С=200	8	1.0кг
	4		Ф10x1 ГОСТ 5781-75	С=250	8	1.2кг
			М-2			
			ДЕТАЛИ			
	1		L75x8 ГОСТ 8509-72	С=675	2	12.4кг
	2		L75x8 ГОСТ 8509-72	С=530	2	9.6кг
	3		Ф10x1 ГОСТ 5781-75	С=200	8	1.0кг
	4		Ф10x1 ГОСТ 5781-75	С=250	8	1.2кг
	5		Болт Ф16 ГОСТ 103-76	С=70	8	1.0кг

ТП 501-9-3 КЖИ-М-1, М-2

Лит.	Масштаб	Исполнитель
Р	ст. табличку	Лист 1 / Листов 1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



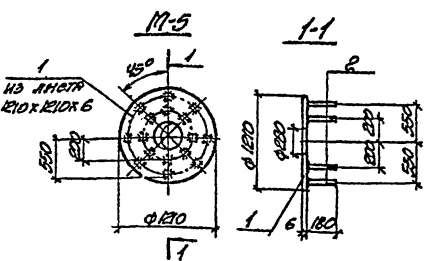
Обозначение	Марка	Вес
КЖИ-М-3, М-4	М-3	8.1кг
КЖИ-М-3, М-4	М-4	3.9кг

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
			М-3			
			ДЕТАЛИ			
	1		L100x6x6 ГОСТ 8509-72	С=1000	1	7.5кг
	2		Ф10x1 ГОСТ 5781-75	С=250	4	0.6кг
			М-4			
			ДЕТАЛИ			
	1		Болт Ф16 ГОСТ 103-76	С=30	1	3.9кг

ТП 501-9-3 КЖИ-М-3, М-4

Лит.	Масштаб	Исполнитель
Р	ст. табличку	Лист 1 / Листов 1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



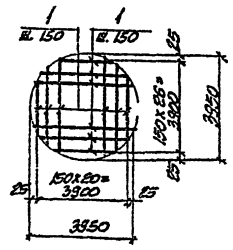
Обозначение	Марка	Вес
КЖИ-М-5, М-6	М-5	7.0кг
КЖИ-М-5, М-6	М-6	0.4кг

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
			М-5			
			ДЕТАЛИ			
	1		Л120x6 ГОСТ 103-76	С=120	1	7.0кг
	2		Ф10x1 ГОСТ 5781-75	С=130	16	1.8кг
			М-6			
			ДЕТАЛИ			
	1		Лист Ф25 ГОСТ 3262-75	С=50	1	0.4кг

ТП 501-9-3 КЖИ-М-5, М-6

Лит.	Масштаб	Исполнитель
Р	ст. табличку	Лист 1 / Листов 1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



Обозначение	Марка	Вес
КЖИ-С-1, С-2	С-1	250.0кг
КЖИ-С-1, С-2	С-2	76.0кг

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
			С-1			
			ДЕТАЛИ			
	1		Ф16x1 ГОСТ 5.195-72	С=203350	54	250.0кг
			С-2			
			ДЕТАЛИ			
	1		Ф10x1 ГОСТ 5781-75	С=203350	54	76.0кг

ТП 501-9-3 КЖИ-С-1, С-2

Лит.	Масштаб	Исполнитель
Р	ст. табличку	Лист 1 / Листов 1

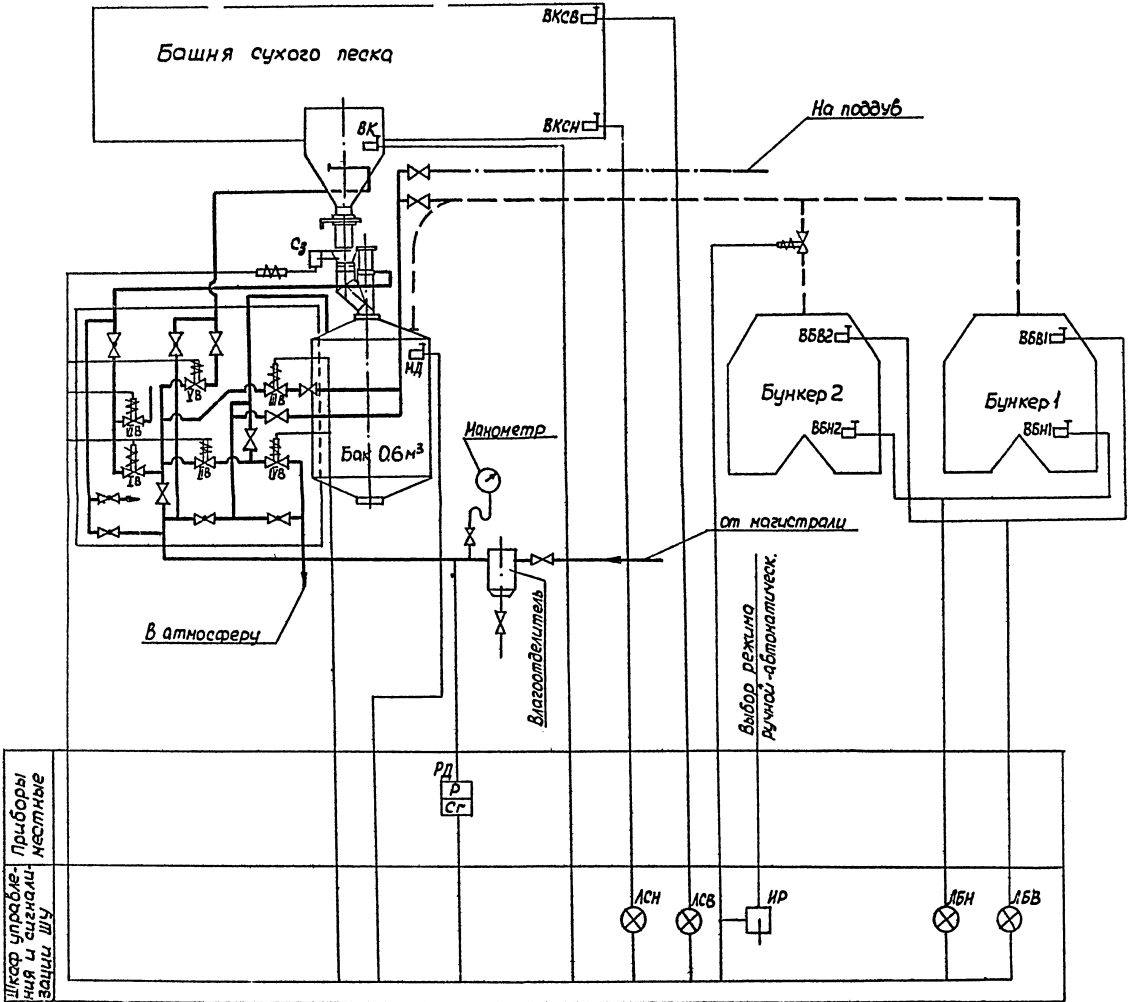
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Альбом I

501-9-3

Тилобай проект

Лист 1/10, Подпись и дата



Приборы управления и сигнализации	ВК	ВКСВ	ВКСН	МД	ВВ2	ВВ1	ВБ2	ВБ1	ЛСН	ЛСВ	ИР	ЛБН	ЛБВ
	РД	СГ											

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
⚡	Электромагнитный привод вентиля
⏏	Конечный выключатель
Ⓜ	Электроконтактный манометр
⊗	Сигнальная лампа
⏏	Универсальный переключатель

Технологической схемой предусматривается две операции: заправка бака из складов сухого песка и выжимка песка из бака для заполнения бункеров. Для осуществления первой операции необходимо сбросить давление в баке (бак сообщается с атмосферой при открытии вентиля ИВ), в случае забивания песка над боронкой должен быть включен вентиль рыкания песка УВ. Для осуществления второй операции необходимо закрыть секторный затвор, поднять клапан (открыть ТВ), затем подать воздух в бак (открыть ИВ) и открыть вентиль ИВ на поддубку. После заполнения бункеров вентиль ИВ остается включенным для продувки пескопровода, на время поддубки.

Датчиками уровня на складе являются микропереключатели ВКСВ и ВКСН, в бункерах – ВБН и ВБВ.

В баке - технологический датчик МД, датчик "забивания" - ВК. Режим работы может быть ручной или автоматический. В ручном режиме вентили ИВ - ИВ в работе не участвуют.

ТП		501-9-3		ЭЛ	
Эксплуатационные устройства для локомотивов промышленного транспорта					
Склад сухого песка емкостью 50 м³		Лист	Лист	Лист	Лист
ТР	2				
Автоматизация. Схема функциональная пневмо-технологическая схема				ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ	
				г. Харьков	

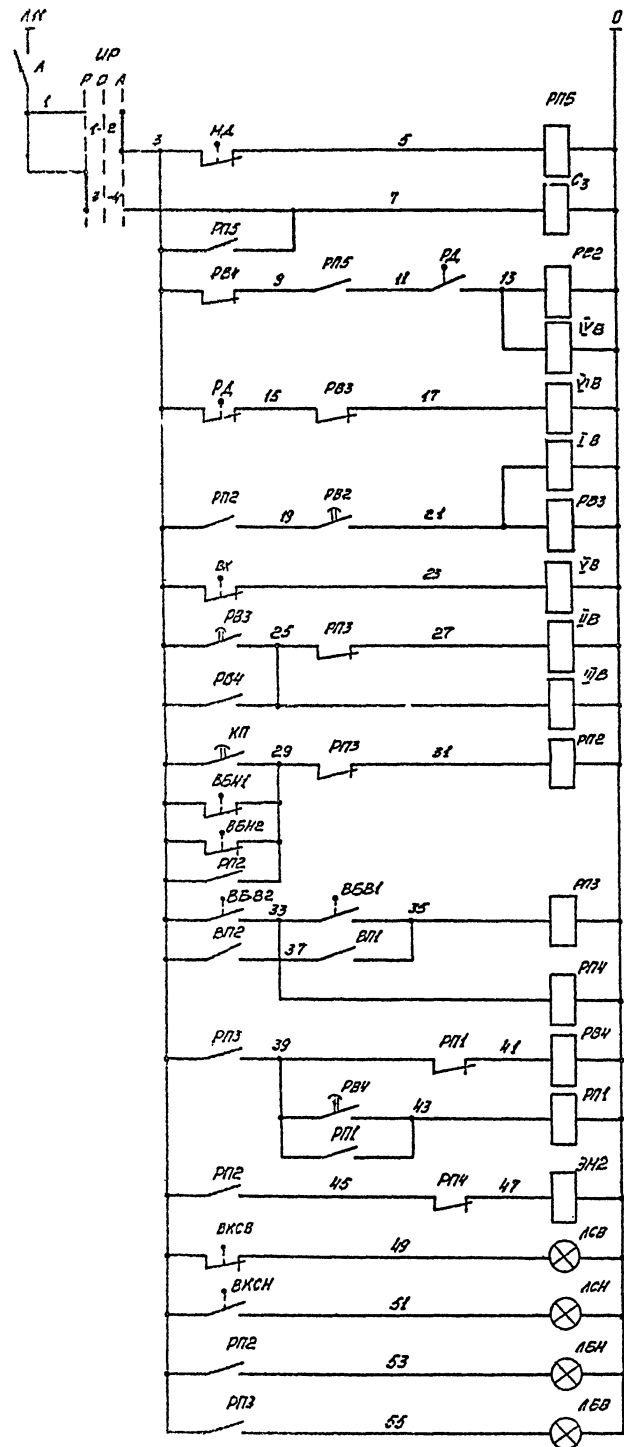
Прибыло

Н.А.Н.

Лист 1

501-9-3

Тубовод № 107



Защита цепей управления
 Отсутствие песка в бунке
 Ручное Управление
 Автоматическое секторный затвор
 Срабатывание бункера с атмосферой
 Опускание Управление клапаном
 Подъем
 Вентиль открытия песка
 Выжимка песка из бункера
 Поддувка
 Нижний уровень песка в бункерах
 Верхний уровень песка в бункерах
 Электромагнитный клапан на 2м бункере
 Верхний уровень
 Нижний уровень
 Нижний уровень
 Верхний уровень

Диаграмма замыканий переключателя УР

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		-45°		0°		+45°	
		л	п	л	п	л	п
I	1	2				×	×
II	3	4	×	×			

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления и сигнализации ЩУ			
УР	Переключатель универсальный УПЗМ-С23, надписи К24 с резьбовой рукояткой	1	
ВП1, ВП2	Переключатель ПЕ ОК тип 1	2	
КП	Кнопка управления КЕ ОК тип 2	1	
А	выключатель автоматический АЕ-20М Т.н.р. = 5А	1	
РП5 РП1-РП4	Реле промежуточное ПЗ-21 ~ 220В 6а+2р	5	
РВ2-РВ4	Реле времени РВ17-3221-0044 катушка ~ 220В	3	
ЛБВ, ЛСВ ЛБН, ЛСН	Арматура сигнальной лампы ЛС-53, красный светорельеф	4	
По месту			
ЗМ2	Электромагнит клапана	1	предусмотреть с таймером и датчиком температуры
СЗ	Электромагнит секторного затвора	1	"
В-УВ	Вентиль электромагнитный	6	"
РД	Реле втяжения РД-1-01	1	"
МКМ, АСН1 БСН1, БСН2 ВКВ, ВКН	Микропереключатель МП 2101 тип 17 МРТУ 16.526.012.65	8	

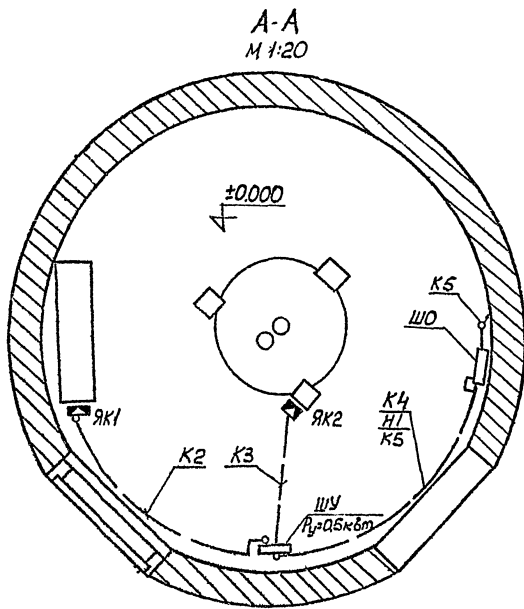
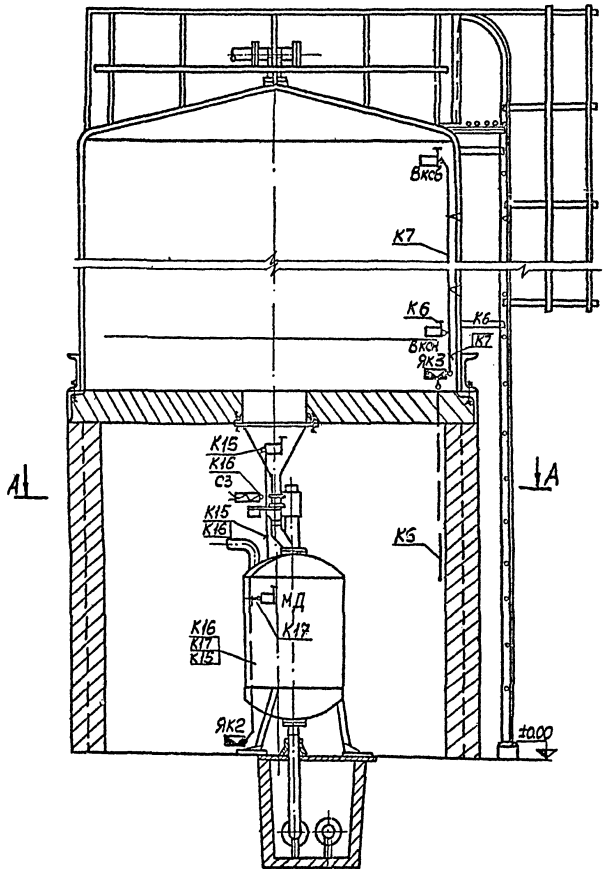
		ТТ 501-9-3		ЭП
Экспровачные устройства для локомотивов прицепленного трампедролка				
		С К Л Д СУХОГО ПЕСКА СКОРОСТЬЮ 50М/С		
Привязан	Уч. раб. Прохор. Аук. го. Н.к.отр.	Кон.маста Волкова Волкова Волкова	Лист 3	Листов 3
		Автоматизация Службы Электро-механической (Служба Электро-механической) в шахте		ПРОГРАММНЫЙ ПРОЕКТ

Альбом I

501-9-3

Типовой проект

Имя и фамилия исполнителя работ



Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	2	3	4	5
1.	Шкаф управления ШУ	черт. Эл-7	шт.	1
2	Микропереключатель МПУ16.526.012-65	МП2101-исл. IV	шт.	4
3	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, сечением 4x2.5 мм ²	АКНРГ	м	30
4	То же, сечением 10x2.5 мм ²	АКНРГ	м	40
5	Пробод с медной жилой, изолированный сечением 1.5 мм ²	ПВ-660	м	55

Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых энергопоставщиком и электромонтажной организацией

№	Наименование	Тип, марка	Ед. изм.	К-во
1	Труба стальная водогазопроводная ЦМ20	ГСТ 3262-75	м	10
2	Рукав гибкий металлический условным проходом 18	РЗЦХ-18	м	15
3	Коробка соединительная стальная закрытого исполнения	СК-12	шт.	3

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	2	3	4	5
1	Монтаж и установка шкафа управления	шт.	1	
2	Прокладка пробода по конструкции	м	30	
3	Прокладка кабеля в трубах	—	10	
4	Прокладка кабеля с креплением накладными скобами	—	52	
5	Прокладка металлорукава	—	20	
6	Монтаж клеммной коробки	—	4	

ТП	501-9-3	ЭЛ
Эксплуатационные устройства для локотидов промышленного транспорта		
Склад сухого песка емкостью 50 м ³	Страниц	Лист
	ТР	5
Автоматизация Лич. ведомости электрооборудования, материалов и оборудования		
ИИИТРАНСПРОЕКТИ		
г. Харьков		

Привязан

Разраб.	Харькова
Проект.	Волкова
П.с.п.	Волкова
Ин.ст.	Волкова
Ин.контр.	Шандарова

Альбом 1

501-9-3

Типовой проект

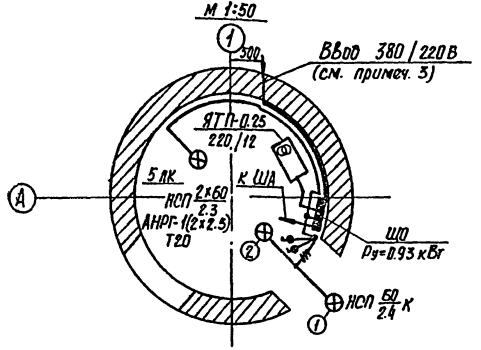
Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	Щиток осветительный на 7 выключателей, из них: один АЗМ (7 без расцепителя и 6 типа АЗБГ с расцепителем 15А	ОЩВ-6	шт	1
2	Ящик с понижающим трансформатором 220/12 В, мощностью 250 В·А	ЯТП-0.25	→	1
3	Светильник пылезащищенный для ламп 60 Вт	НСПзх60/Р53-01	→	3
4	Лампа накаливания, 60 Вт, 220 В	Б220-60	→	3
5	Кабель с алюминиевой жилой, сечением 2х2,5 мм ²	АНРГ-650	м	25
6	То же, сечением 3х6+1х4 мм ²	АНРГ-660	→	30

Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	Выключатель однополюсный брызгозащищенный БЛ 25 ВВ	Индекс 02620	шт	2
2	Труба ст. водогазопроводная (легкая) условный проход 20 мм	Гост 3262-75	м	25
3	Кронштейн для установки светильника на стене	ЧН4	шт	1

План на отм. 0.000



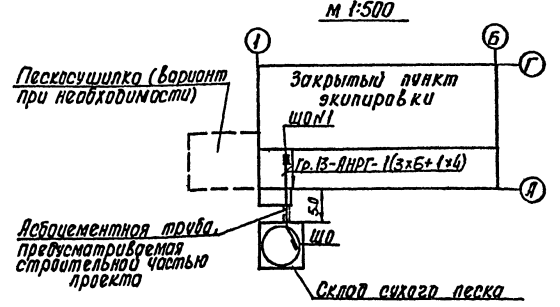
Спецификация комплектных линий и узлов

№ п.п.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол. чанье	Примечание
1	А 25.0.1	Светильники с лампами накаливания на кронштейне	1	т. пр. А 25.А
2	А 92.38	Светильники с лампами накаливания под потолочным перекрытием	2	т. пр. А 92.А

Ведомость объемов электромонтажных работ

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Установка щитка осветительного	шт.	1	
2	Установка ящика с понижающим трансформатором	→	1	
3	Установка светильников с лампами накаливания	→	3	
4	Установка выключателей	→	2	
5	Прокладка кабелей	м	55	
6	Прокладка ст. труб	→	25	

План питающей сети 380/220 В



1. Напряжение сети рабочего освещения 220 В, ремонтного - 12 В.
2. Установленная мощность 0.93 кВт, в том числе: 0.43 кВт - электрическое освещение и 0.5 кВт - нагрузки автоматизации.
3. При применении склада сухого песка для открытого пункта экипировки - питание электроэнергией решается и учитывается при привязке проекта.

		ТП 501-9-3		ЭЛ	
		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта			
Привязан		Озвонка	Склад сухого песка	Электрическое освещение	План, ведомости электро
		Прокладка кабелей	емкостью 50 м ³	Тр	6
		Кабель			
		Лампы			
		Кронштейны			
		Трубы			

№ листа, поряд. и дата выдачи

