

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
903-09-9

УСТАНОВКА

дробилки ДД-1 и подъемников ПСК
в котельной с котлами КЕ-10-14с
по типовому проекту 903-1-153.

Альбом I

18017-01

ЦЕНА 3-50

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 1982 года

Заказ № 12801 Тираж 400 экз.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА I

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22		СОДЕРЖАНИЕ	2
	1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
22	1	МЕХАНИЗАЦИЯ ДРОБИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА	4
*	2-6	УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ	*) 5x22 5-9
22	7	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА МОНТАЖА КАНАТА	10
22	8	ГРОХОТ КОЛОСНИКОВЫЙ	11
*	9,10	КОРБ КОЛОСНИКОВОГО ГРОХОТА	*) 2x22 12,13
22	11	ВОРОНКА	14
22	12	РАМА	15
22	13	ДВЕРЦА	16
22	14	РАМА ТИП I	17
22	15	РАМА ТИП II	18
22	16	РАМА ТИП III	19
22	17	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ КРЕПЛЕНИЯ БЛОКОВ	20
22	18	РАМА	21
22	19	ОПОРА	22
22	20	ОГРАЖДЕНИЕ	23
22	1	ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ НА ОТМ. 0,000; ПО СЕЧЕНИ- ЯМ 2-2 И 3-3. Вид по стрелке А и разрез 1-1.	24
22	2	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ. Фундаменты Ф0м1, Ф0м2	25
22	3	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОТМ. 3,600; 7,200.	26
22	4	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ НА ОТМ. 3,600.	27
22	5	Узел устья бункера	28
22	Ф	Указания по привязке электротехнической части проекта 903-1-153 и 903-1-158.	29
*	2-5	СКРЕПЕРНАЯ УСТАНОВКА. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ.	*) 4x22 30-33

*	6-9	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ДЛЯ СКРЕПЕРНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ)	*) 4x22 34-37
22	10	ПЛАН СИЛОВОЙ СЕТИ НА ОТМ. 0,000 (ДЛЯ СКРЕПЕРНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ)	38
22	11	ПЛАН СИЛОВОЙ СЕТИ НА ОТМ. 3,600 ; 7,200 (ДЛЯ СКРЕПЕРНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ)	39
22	12	ПЛАН РАСКЛАДКИ ТРУБ (ДЛЯ СКРЕПЕРНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ)	40
22	13	ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗ- ЧИКОМ ДЛЯ СКРЕПЕРНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ	41
12	14	Пост управления кнопочный ПКУ 15-19 111-5442. Общий вид	42
12	15	Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком и электро- монтажной организацией для скреперных подъемников	42
22	16	Щиты станции управления 1ПЩУ (2ПЩУ+4ПЩУ). Общий вид. Технические данные электрооборудования. Схема сое- динений (в части скреперного подъемника)	43
22	1	Клеммные ряды щитов общих замеров	44

Типовое проектное решение, предусматривающее установку дробилки ДД-1 и подземников ПСК применительно к типовому проекту 903-1-153 котельной с котлами КЕ-10-14С, разработано по поручению Главпромстройпроекта Госстроя СССР.

Работа выполнена по Плану типового проектирования на 1981 год / раздел VIII пункт 34 /

В проектом решении представлены следующие разделы:

1. Механизация топливоподачи и шлакозолоудаления.
2. Строительная часть
3. Электротехническая часть
4. Автоматизация.
5. Заказные спецификации.
6. Сметы.

Разработка проектного решения обусловлена заменой следующего оборудования:

1. Дробилки ДДЗ-4 Ясноватского машзавода дробилкой ДД-1 Кусинского машзавода.
2. Подземников для мокрого шлакозолоудаления типа ПСШ Кусинского машзавода подземниками типа ПСК.

Замена указанного оборудования связана с ограниченным производством дробилок ДДЗ-4 и переходом к производству подземников новой серии.

Установка в дробильном отделении дробилки ДД-1 позволяет сохранить неизменной строительную часть, однако предусматривает замену и изготовление ряда технологических металлоконструкций.

В связи с конструктивными изменениями ряда узлов скреперного подземника для мокрого шлакозолоудаления, а также с целью выполнения более рациональной разводки тягового троса

подземника в проекте представлена новая компоновка подземника с вынесенной из котельного зала лебедкой.

В объеме строительной части даны:

- а) фундаменты для установки лебедки и натяжного устройства подземника
- б) указания по пробивке новых отверстий и установке закладных элементов в перекрытиях на отм. 7,2 и 3,6 соответственно для разводки холостой и рабочей ветвей троса, крепления рам под отводные блоки, установки ограждений тросов, лебедки, натяжного устройства
- в) указания по ограничению зоны заезда автосамосвала.

В объем электротехнической части проекта входят разработка принципиальных схем управления и силового электрооборудования скреперных подземников, корректировка принципиальных однолинейных схем, разводка кабелей и пример выполнения задания заводу-изготовителю на щиты.

Раздел автоматизации работы скреперных подземников представлен в двух альбомах, в которых разработаны клеммные ряды щитов общих замеров и общие виды щитов управления.

В составе заказных спецификаций и смет соответственно представлены оборудование и стоимостные показатели вновь заказываемого оборудования.

Указания по применению проектного решения.

1. В I часть XIX альбома типового проекта котельной 903-1-153 предусматривается внесение следующих изменений и дополнений:

- 1.1 Листы 57 и 58. Взамен дробилки ДДЗ-4 установлена дробилка ДД-1 с грохотом для отбора мелкой фракции. Новая установка представлена на листе I раздела механизации топливоподачи и шлакозолоудаления настоящего проекта.

1.2 Замена короба колосникового грохота листы 59 и 60 на короб колосникового грохота на листах 9 и 10 раздела механизации топливоподачи и шлакозолоудаления настоящего проекта

1.3 Замена грохота колосникового лист 62 на грохот колосниковый, лист 8 раздела механизации топливоподачи и шлакозолоудаления настоящего проекта.

1.4. Замена воронки лист 61 на воронку лист 11 раздела механизации топливоподачи и шлакозолоудаления настоящего проекта

1.5 Дополнительное изготовление рамы в соответствии с листом 12 раздела механизации топливоподачи и шлакозолоудаления настоящего проекта.

1.6. Листы 90-93 механизации шлакозолоудаления заменяются листами 2-6 настоящего проекта

1.7. Рамы типа I, II, III и IV листы 95 и 96 заменяются рамами на листах 14, 15 и 16 раздела механизации топливоподачи и шлакозолоудаления настоящего проекта.

2. В электротехническую часть типового проекта 903-1-153 должны быть внесены изменения в соответствии с указаниями, приведенными на листе I электротехнической части.

3. При привязке типового проекта 903-1-153 в части автоматизации вместо листа АТМ-1 альбома XV следует применить лист I раздела автоматизации настоящего проекта конкретные мероприятия по привязке щитов общих замеров данного проекта помещены в альбоме II.

Типовое проектное решение разработано в соответствии с действующими нормами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность.
Главный инженер проекта *Ройзман Б.М.*

Привязан:

ГНП	Ройзман	12.8.81	903.91
Нач.отд.	Волков	12.8.81	903.91
Рук.груп.	Рыбак	12.8.81	903.91
Ст.инж.	Зарецкий	12.8.81	903.91
И.контр.	Зарецкий	12.8.81	903.91

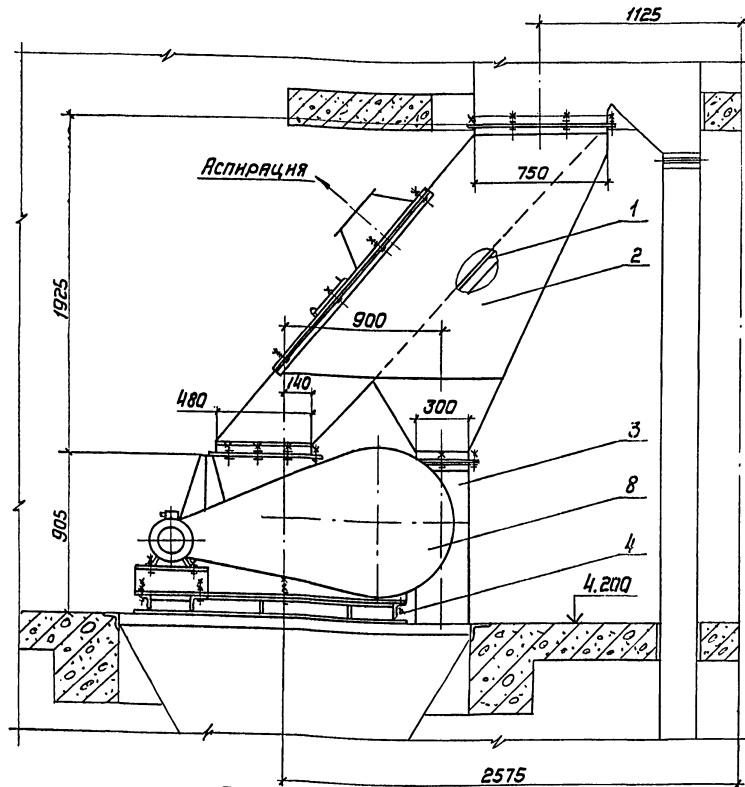
ТГР903-09-9

Рабочие чертежи установки дробилки ДД-1 и подземников ПСК применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-14С

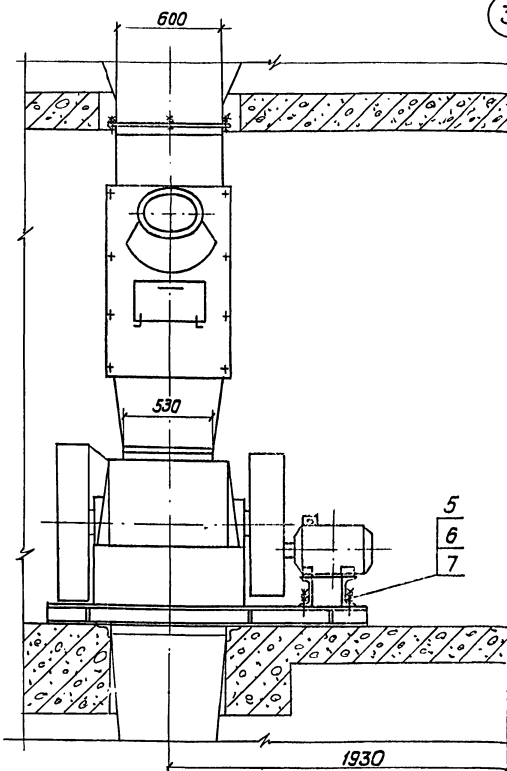
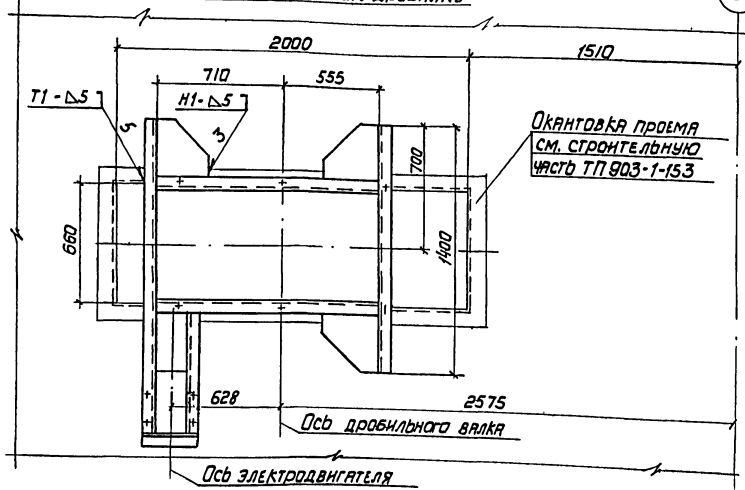
Лист	1	1
------	---	---

Пояснительная записка

САНТЕХПРОЕКТ



План на отм. 4.200
Установка рамы под дробилку



4. После монтажа дробилки все отверстия в перекрытии завести листом $\delta=4$ мм и выполнить бетонную подливку до верхнего уровня опорной рамы.
5. Монтаж, наладку и эксплуатацию дробилки ДД-1 вести в соответствии с требованиями заводской инструкции по монтажу и эксплуатации.
6. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.

Техническая характеристика

1. Тип дробилки ДД-1
2. Расположение привода дробилки - левое
3. Производительность дробилки, т/час - 30
4. Производительность дробильного узла с учетом отсева мелочи, т/час - до 60
5. Крупность дробильного материала, мм - ($\phi=40$)
6. Мощность привода дробилки, кВт - 11.

Масса - 2183 кг

Технические требования:

1. Настоящий чертеж предусматривает установку в действующий типовых проектах 903-1-153, котельных с 4^я котлами КЕ-10-14С дробилки ДД-1 Кусинского машзавода взамен установленных по указанному проекту дробилок ДДЗ-4 (Кальминс-4) Ясиноватского машзавода.
2. Установка дробилок по данному чертежу сохраняет неизменным строительную часть и предусматривает изготовление:
 - 2.1. Грохота колосникового по чертежу лист 8 взамен грохота по типовому проекту 903-1-153 (лист 62).
 - 2.2. Кароба колосникового грохота по черт. лист 9,10 взамен кароба по типовому проекту 903-1-153 (лист 59÷60)
 - 2.3. Воронки по черт. лист 11 взамен воронки по типовому проекту 903-1-153 (лист 61)
 - 2.4. Рама по черт. лист 12 для установки на ней дробилки ДД-1.
3. Разметку отверстий в раме поз.4 под установку электродвигателя выполнить при монтаже.

Кол.	Примеч.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>					
22			Сборочный чертеж		
<u>Сборочные единицы</u>					
22	1	лист 8	Грохот колосниковый	1	
22	2	лист 9,10	Кароб колосникового		
			грохота	1	
22	3	лист 11	Воронка	1	
22	4	лист 12	Рама	1	
<u>Стандартные изделия</u>					
	5		Болт М20х45,46 ГОСТ 7798-70	10	
	6		Гайка М20,5 ГОСТ 5915-70	20	
	7		Шайба 20 ГОСТ 10906-78	14	
<u>Прочие изделия</u>					
	8		Дробилка	1	Кусинский
			одновалковая ДД-1		машзавод

ТПР903-09-9

Привязан

Инв. №	
--------	--

И.П. РОЗМАН	Р.С. ВОЛКОВ	Р.С. РЫБАК	Р.С. ЗЯИЦЕВА	Р.С. ЗАРЕЦКИЙ	Р.С. СТАРЦЕВ	Р.С. ЗАРЕЦКИЙ
Нач. отд.	Инж. гр.	Инж. гр.	Инж. гр.	Инж. гр.	Инж. гр.	Инж. гр.
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

Рисовые чертежи установки дробилки ДД-1 и подемников ЛСК применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-14С

Станд.	Лист	Листов
Р	1	20

Механизация дробильного устройства

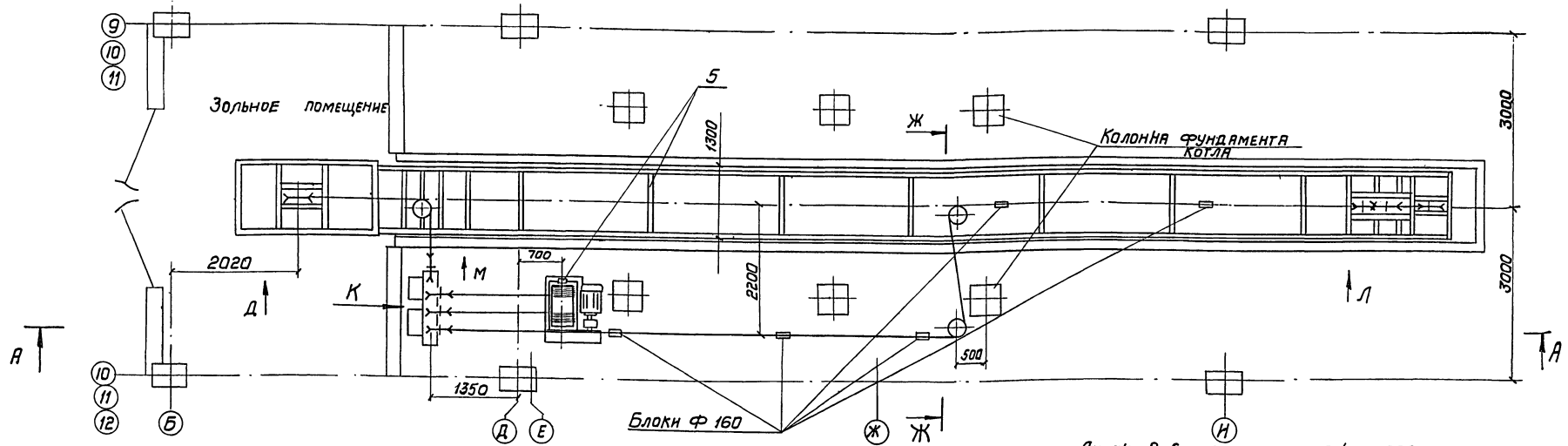


Таблица комплектации подъемника ПСК

Наименование	Кол.
Лебедка для скреперного шлакозолоудаления $Q = 2000$ кг	1
Ковш $V = 0,5$ м ³ с запасными корпусами катков	1
Головной участок подъемника с углом подъема 75°	1
Хвостовой участок подъемника	1
Поворотный участок подъемника с углом подъема 75°	1
Прямолинейный участок подъемника $L = 3000$	4
Устройство натяжное	1
Блок Ф 300 тип I	7
Блок Ф 160 с рамой в сборе	5
Ограждение холостого каната $l = 10$ м	2
Затвор односекторный 500x800 для шлакозольного бункера	1
Канат 165-Г-I-ЖС-0-Н-160 ГОСТ 2688-64 $l = 3,33$ м	1

Техническая характеристика:

1. Емкость ковша, м³ - 0,5
2. Производительность, т/час - 7
3. Угол подъема ковша - 75°
4. Мощность эл. двигателя лебедки, квт - 11
5. Скорость ковша, м/с - 0,5

Технические требования:

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
2. Электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75

Масса одной установки подъемника 6830 кг.

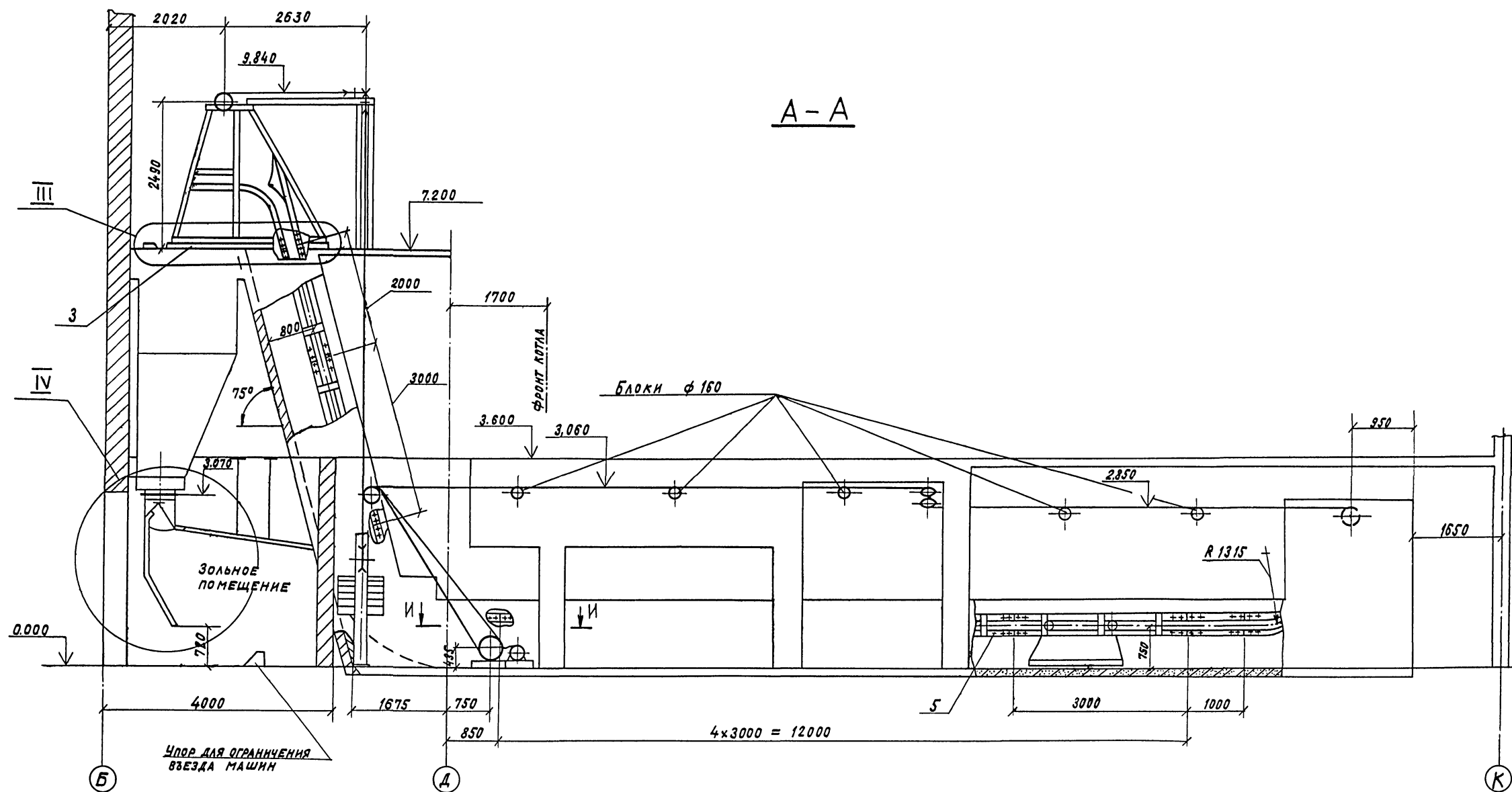
Листы 2-6 рассматривать совместно

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
		22		Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
		22	1 лист 14	Рамы тип I	4	
		22	2 лист 15	Рамы тип II	4	
		22	3 лист 16	Рамы тип III	4	
		22	4 лист 17	Металлоконструкция крепления блоков	4	
				Прочие изделия		
				Подъемник, скреперно-ковшовый для шлакозолоудаления с ковшем емк. 0,5 м ³ и углом подъема 75°	4	
				Спецификация дана на установку 4 подъемников		

ТПЭОЗ-09-9

Рабочие чертежи установки дробилки ДД-1 и подъемников ПСК применительно к типовому проекту котельной КЕ-Д-11С

Привязан	Инв. №	И. контр. Зарещкий	Гип Рощман	Инж. Волков	Инж. Добряк	Ст. инж. Зянцева	Ст. инж. Зарещкий	Инж. Тармошин	Лист 2	САНТЕХПРОЕКТ
----------	--------	--------------------	------------	-------------	-------------	------------------	-------------------	---------------	--------	--------------

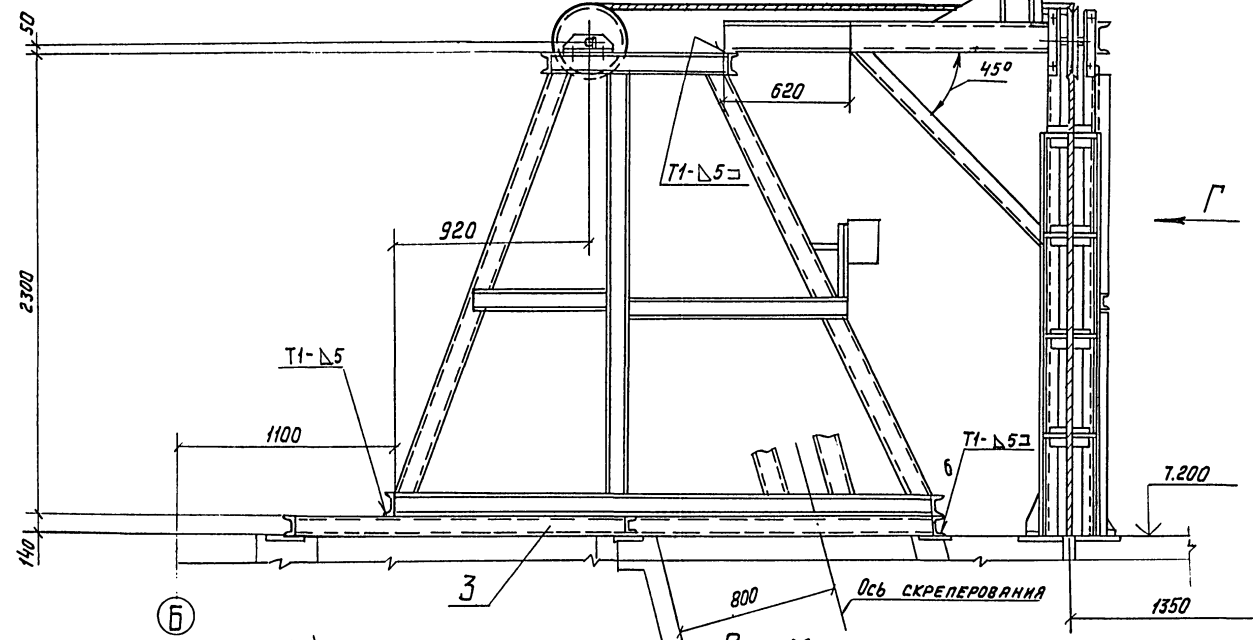


Листы 2-6 РАСМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО

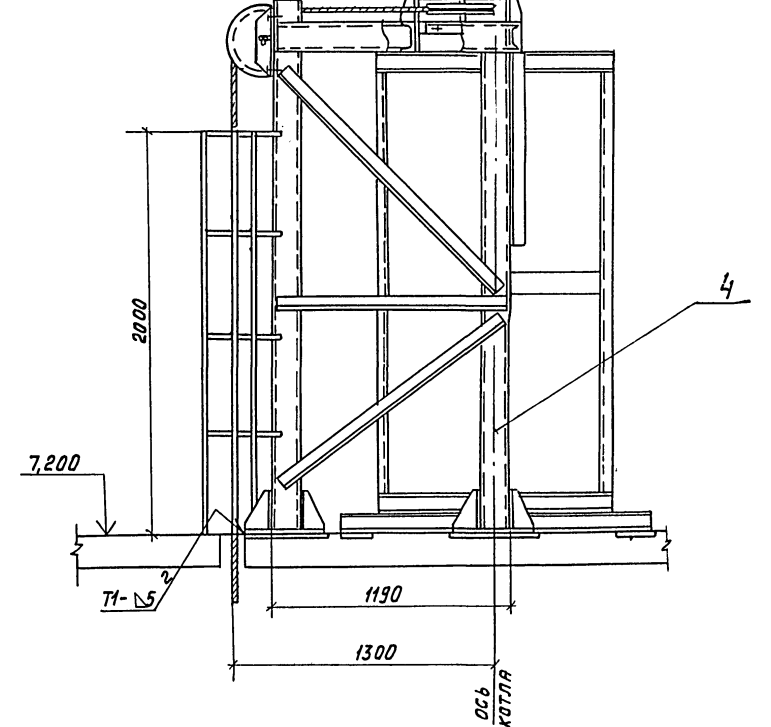
Т 903-09-9			
РАБОЧЕ-ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБИЛАН ДО-1 И ПОДЗЕМНИКОВ ПСЖ ПРИНАДЛЕЖАЩИХ К ТЯГОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНОЙ С КОТЛАМИ КЕ-10-14С			
И. КОНТР. ЗАРЕЦКИЙ		С. И. 906.51	
ГИП РОЙЗМАН		С. И. 906.51	
НАЧ. ОТД. ВОЛКОВ		С. И. 906.51	
РИС. ГР. РЫБАК		С. И. 906.51	
СТ. ИНЖ. ЗАЙЦЕВА		С. И. 906.51	
СТ. ИНЖ. ЗАРЕЦКИЙ		С. И. 906.51	
ИНЖ. ТАРОСКИН		С. И. 906.51	
ПРИВЯЗАН:		УСТАНОВКА ПОДЗЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОЗОЛУЩАЛЕНИЯ	
ИНВ. №		Р 3	
		САНТЕХПРОЕКТ	

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ 903-09-9 АЛЬБОМ I

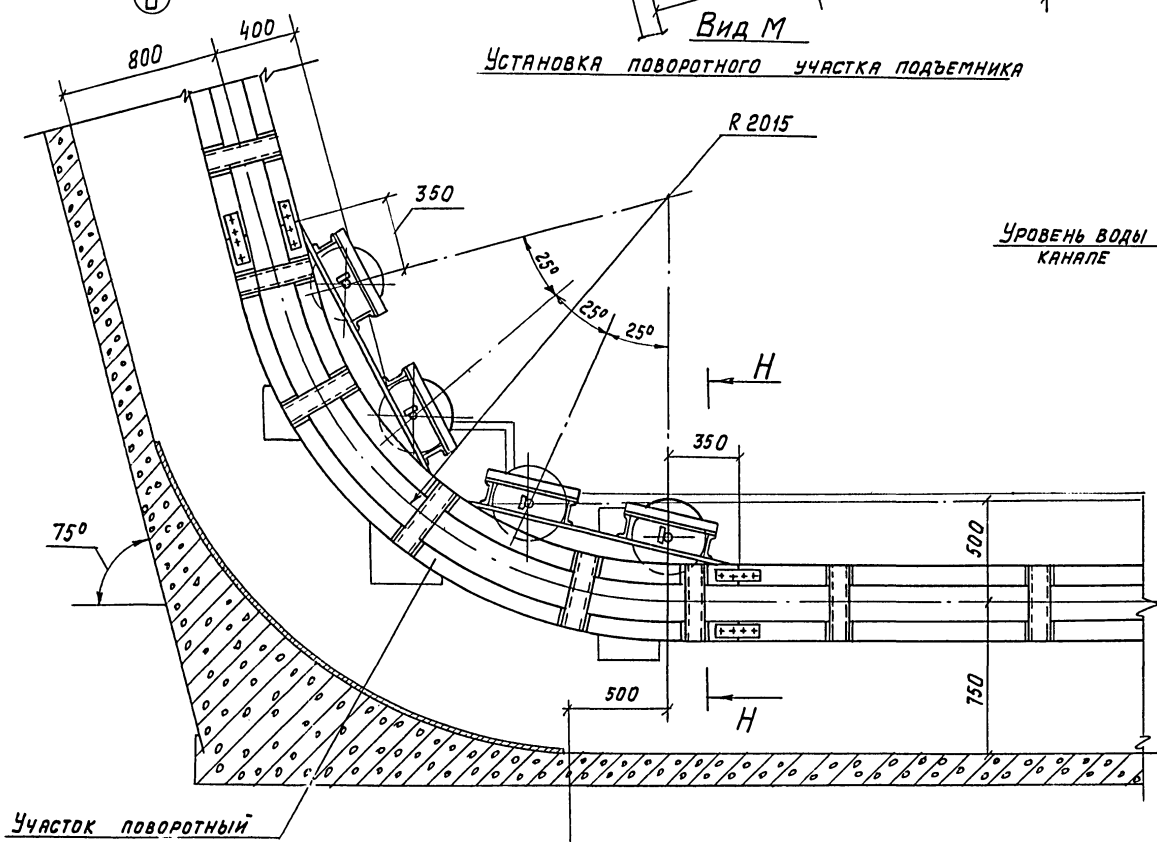
Вид Д Установка головного участка подъемника



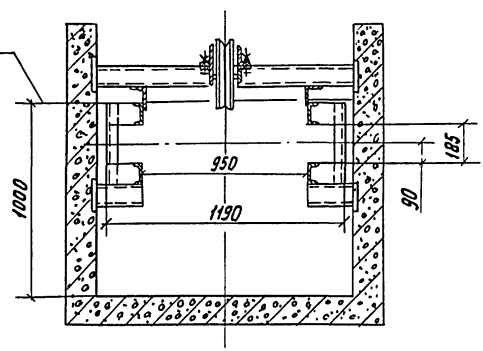
Вид Г



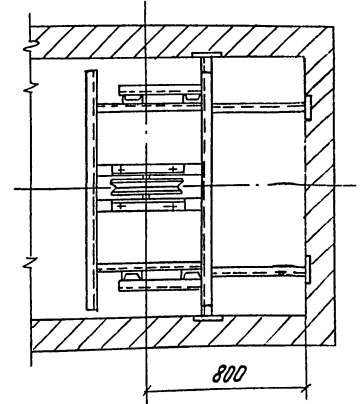
Вид М Установка поворотного участка подъемника



Н-Н



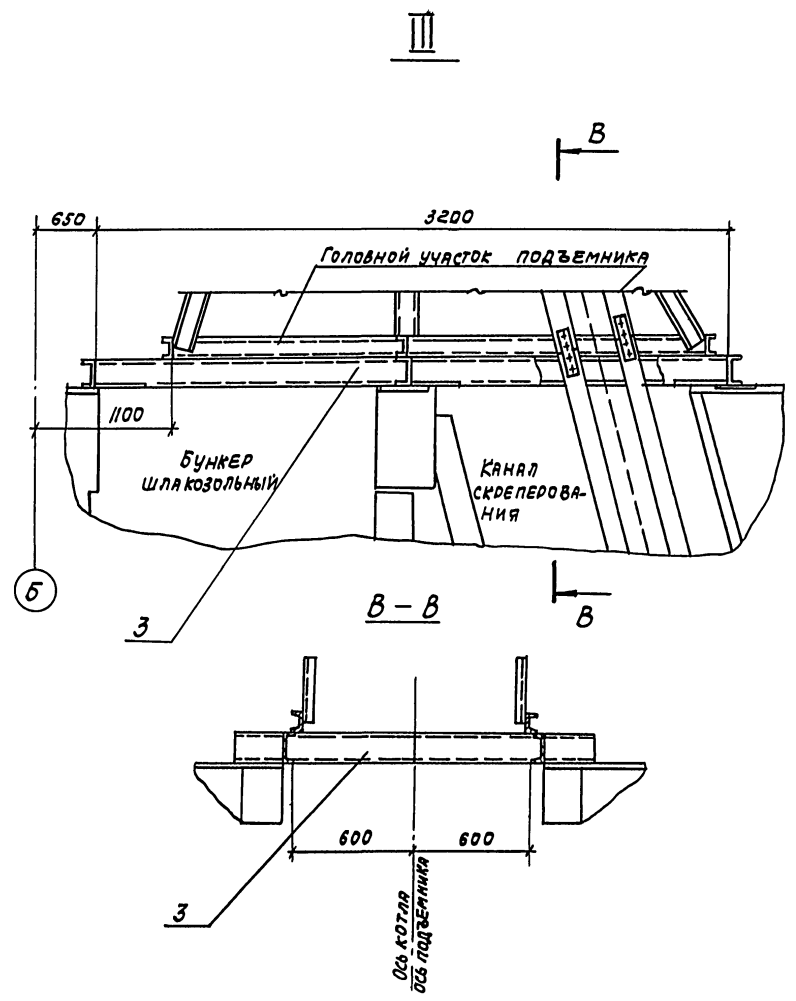
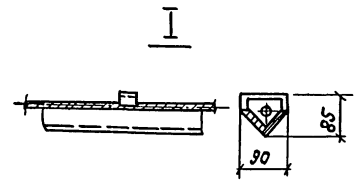
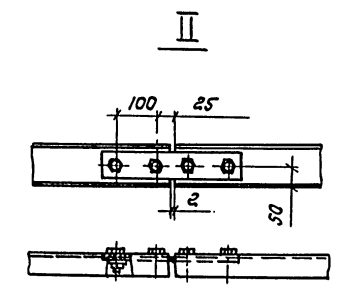
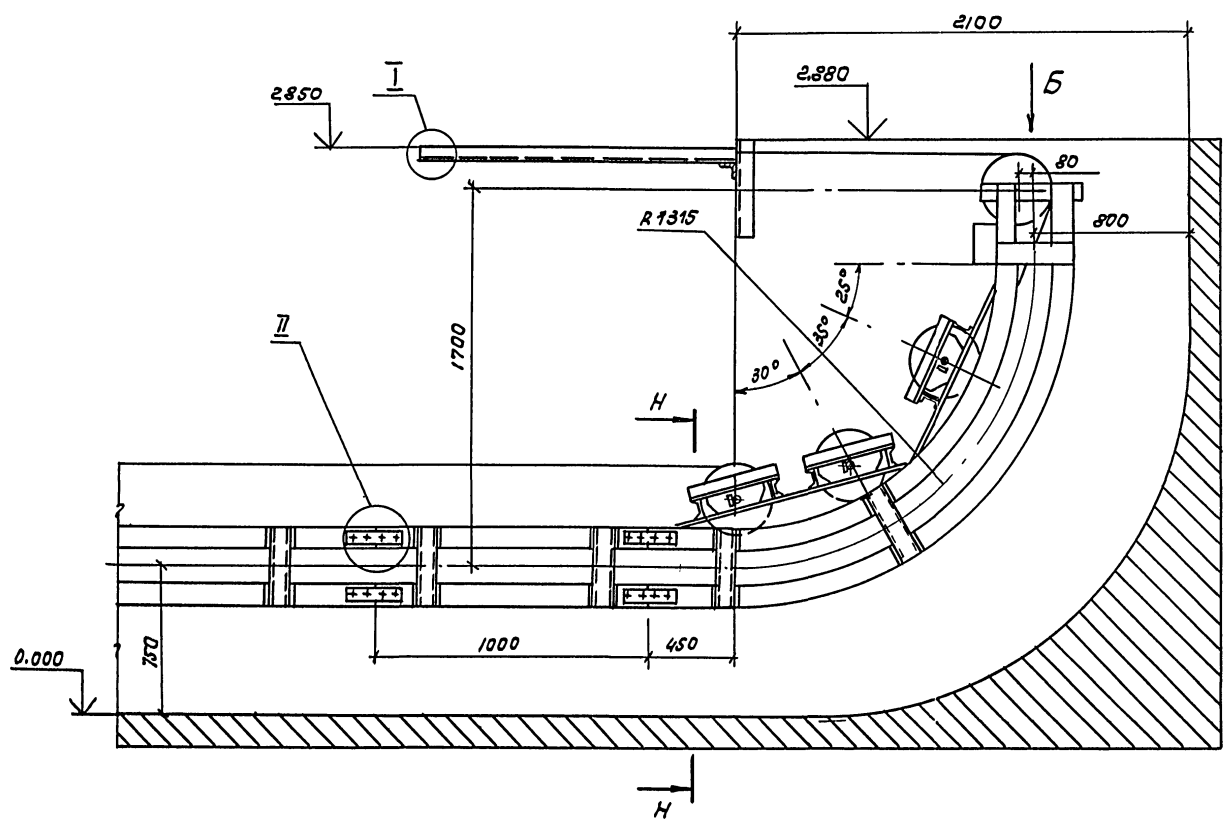
Вид Б



Листы 2-6 рассматривать совместно

				ТПР903-09-9		
				РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБИЛКИ ДО-1 И ПОДЪЕМНИКОВ ПСК ПРИМЕНЯЕМЫХ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 2 КОТЛАМ КВ-10-10		
И. КОМП.	ЗАРЕЦКИЙ	Зален	9.06.81	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	РАИЗМАН	Лев	9.06.81	Р	4	
НАЧ. ОТД.	ВОЛКОВ	Лев	9.06.81			
РУК. ГР.	РЫБАК	Лев	9.06.81			
СТ. ИНЖ.	ЗЯИЦЕВА	Лев	9.06.81	УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОСОПОУДАЛЕНИЯ		
СТ. ИНЖ.	ЗАРЕЦКИЙ	Зален	9.06.81			
ИНВ. №	ТАРМОСТИН	Вл	9.06.81	САНТЕХПРОЕКТ		

Вид П
 Установка хвостового участка подъемника

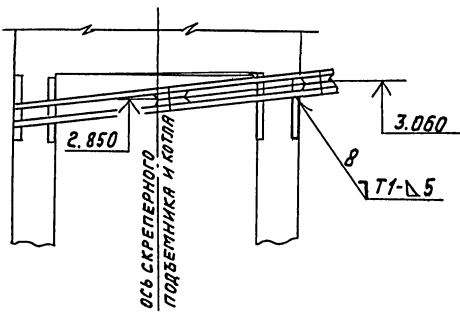


Установку рамы тип III производить при монтаже на закладные детали.

Листы 2-6 рассматривать совместно

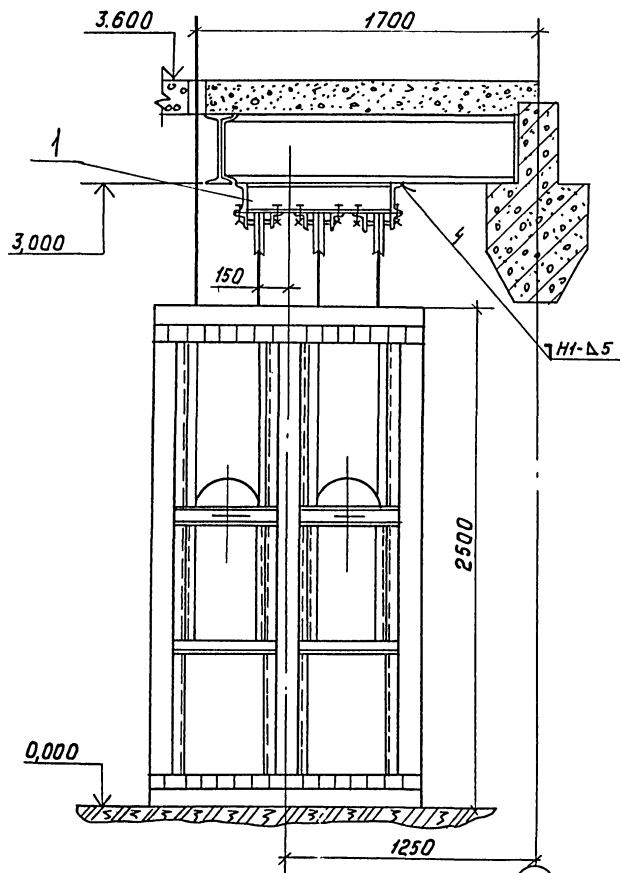
			ТП903-09-9		
			Рабочие чертежи установки дробилки ДД-1 и подъемника ЛСК применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-1Цс.		
ГИП	Ройзман	Заб. В	Литер	Лист	Листов
Науч. отд.	Волков	Заб. В	Р	5	
Рук. гр.	Дыбак	Заб. В			
Ст. инж.	Зайцева	Заб. В			
Ст. инж.	Зарцкий	Заб. В			
Инж.	Уваровский	Заб. В			
Инж. контр.	Зарцкий	Заб. В			
ИВ. №			УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ		
			САНТЕХПРОЕКТ		

Ж-Ж



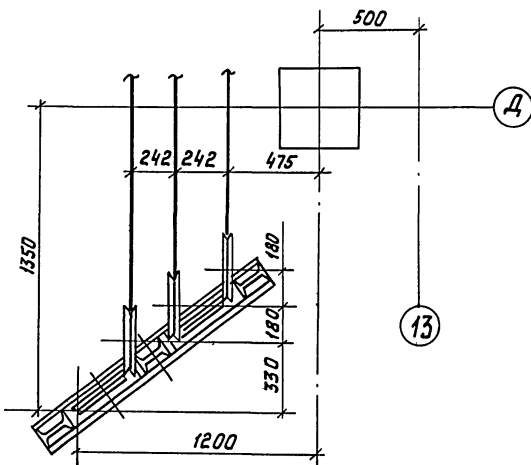
Вид К

Установка натяжного устройства
Вариант I



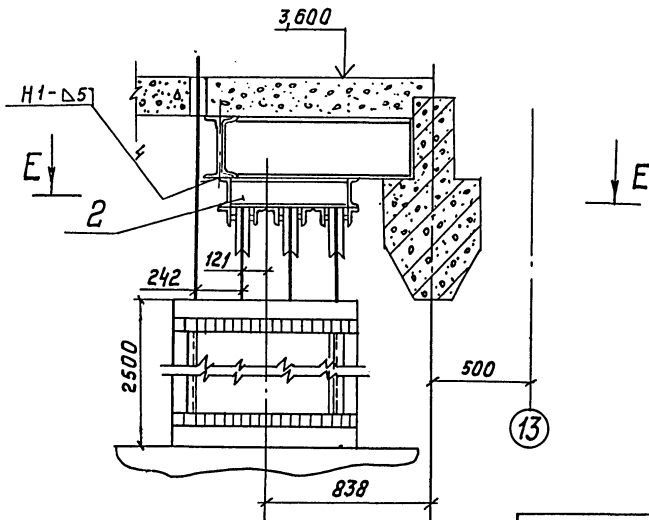
10
11
12

E-E



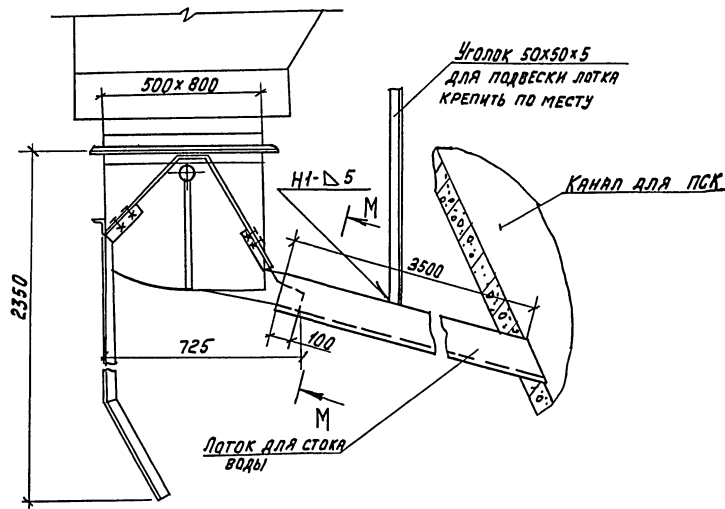
Вид К

Установка натяжного устройства
Вариант II

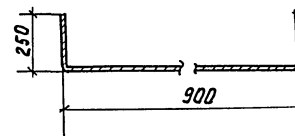


13

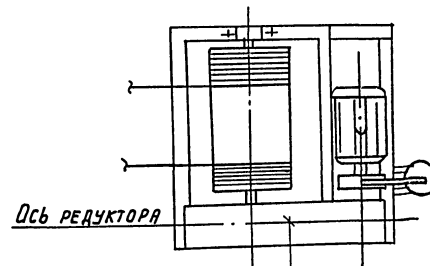
IV



M-M повернуто



И-И

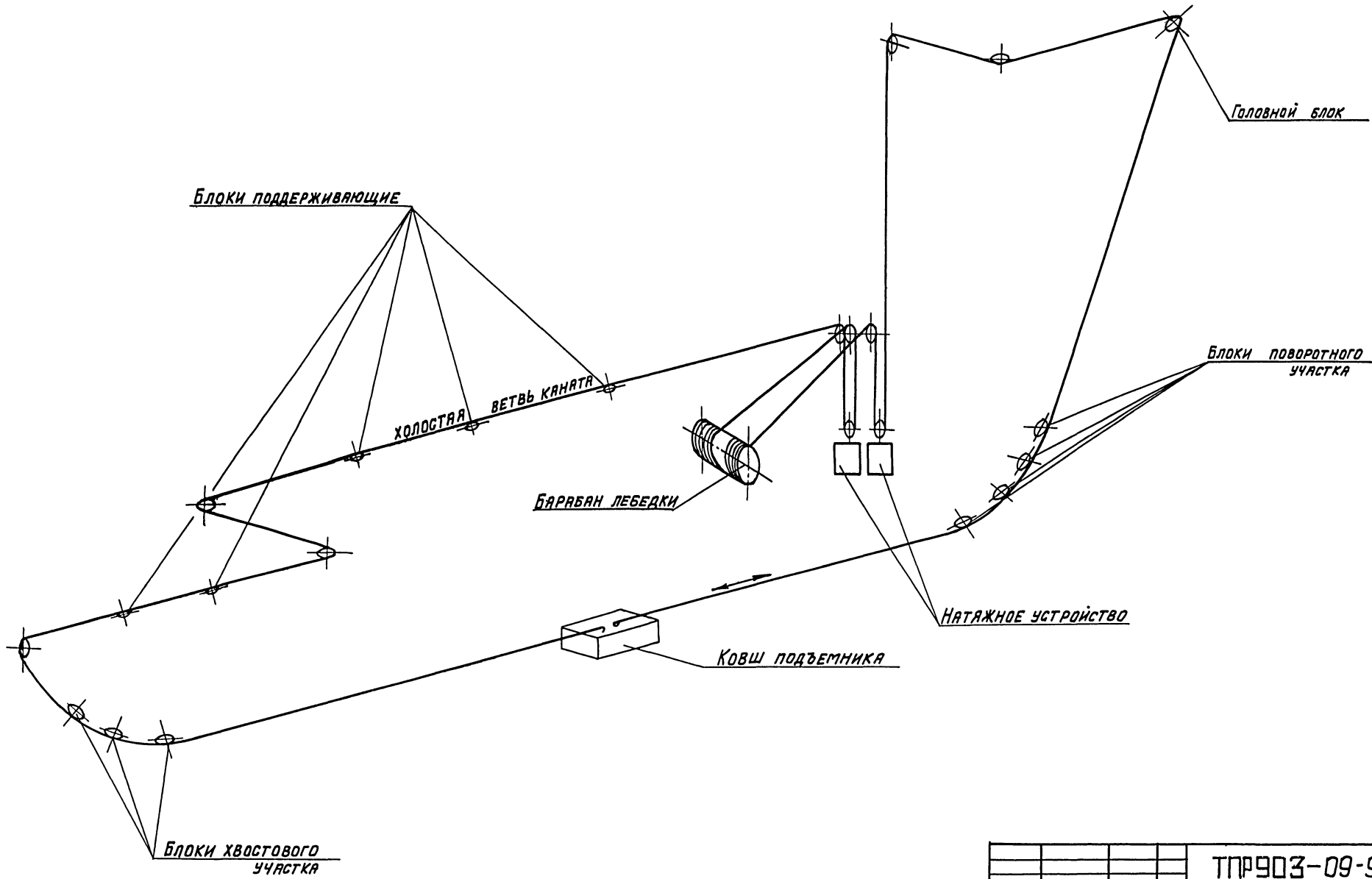


13

Д

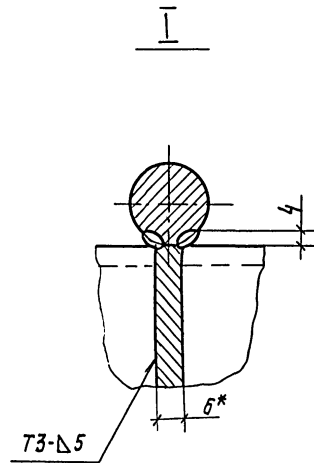
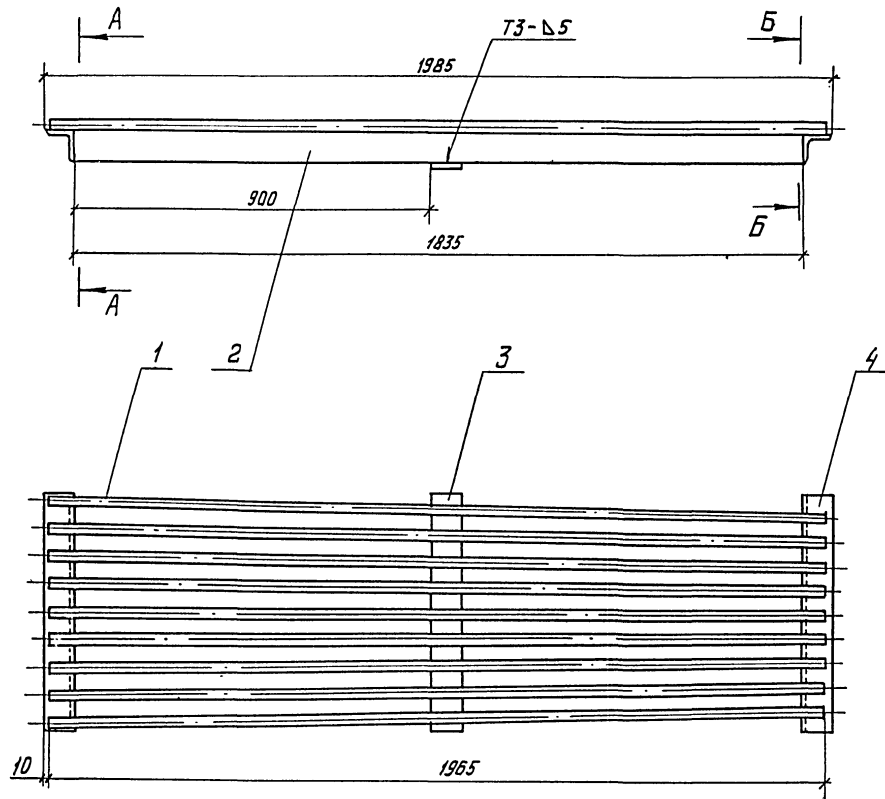
Листы 2-6 рассматривать совместно

				ТП903-09-9	
				РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ПРОБИВКИ ДО-ИИ ПОДВЕШНИКОВ ПСК ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ С КОТЛАМИ КЕ-10-14С	
И. КОМП.:	ЗАРЕЦКИЙ	Закон	9.06.81	Страница	Лист
Г. П.:	РАЙЗМАН	С	9.06.81	Р	6
И. ОТД.:	ВОЛКОВ	М	08.08.81		
Р. Ч. Г. Р.:	РЫБАК	В	08.08.81		
С. Т. ИНЖ.:	ЗАЙЦЕВА	В	08.08.81		
С. Т. ИНЖ.:	ЗАРЕЦКИЙ	Закон	9.06.81		
И. Н. Ж.:	ТАРМОСИН	В	08.08.81		
				УСТАНОВКА ПОДВЕШНИКА ДЛЯ ШЛАКОЗОЛУЩАНИЯ	
				САНТЕХПРОЕКТ	



				ТПР903-09-9	
				<small>РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБЛКИ ДО-1 И ПОДЪЕМНИКА ПКБ ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНОЙ С КОСЛАМИ КР-10-146</small>	
И.Е.О.П.Р.	З.ЯРЕЦКИЙ	З.ЯРЕЦКИЙ	В.О.С.И.	СТАДИЯ	ЛИСТ
Г.И.П.	Р.О.И.З.М.Я.Н.	В.О.С.И.	В.О.С.И.	Р	7
Н.А.Ч. О.Т.А.	В.О.Л.К.О.В.	В.О.С.И.	В.О.С.И.		
Р.У.К. Г.Р.	Р.Ы.Б.Я.К.	В.О.С.И.	В.О.С.И.		
С.Т. И.Н.Ж.	З.Я.И.Ц.Е.В.А.	В.О.С.И.	В.О.С.И.	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА МОНТАЖА КАНАТА	
С.Т. И.Н.Ж.	З.Я.Р.Е.Ц.К.И.И.	В.О.С.И.	В.О.С.И.		
И.Н.Ж.	С.Т.А.Р.Ц.Е.В.	В.О.С.И.	В.О.С.И.	САНТЕХПРОЕКТ	

ПРИВЯЗАН
И.Н.В. №

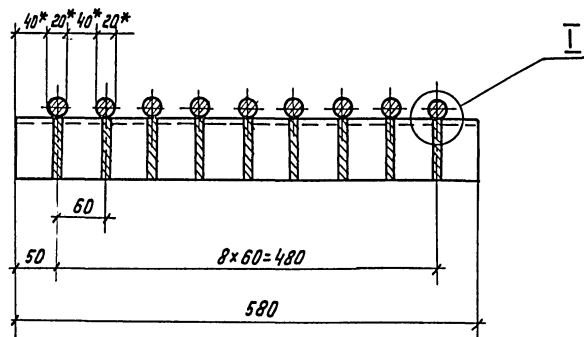
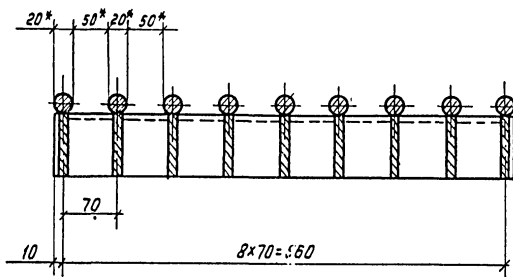


1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80
2. ЭЛЕКТРОДЫ ТИП Э42 ГОСТ 9467-75
3. СВАРКА РУЧНАЯ ЭЛЕКТРОДУГОВАЯ: СМ. УЗЕЛ I
4. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ - $\pm \frac{\Delta T 16}{2}$
- 5 * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

МАССА - 115 кг.

A - A

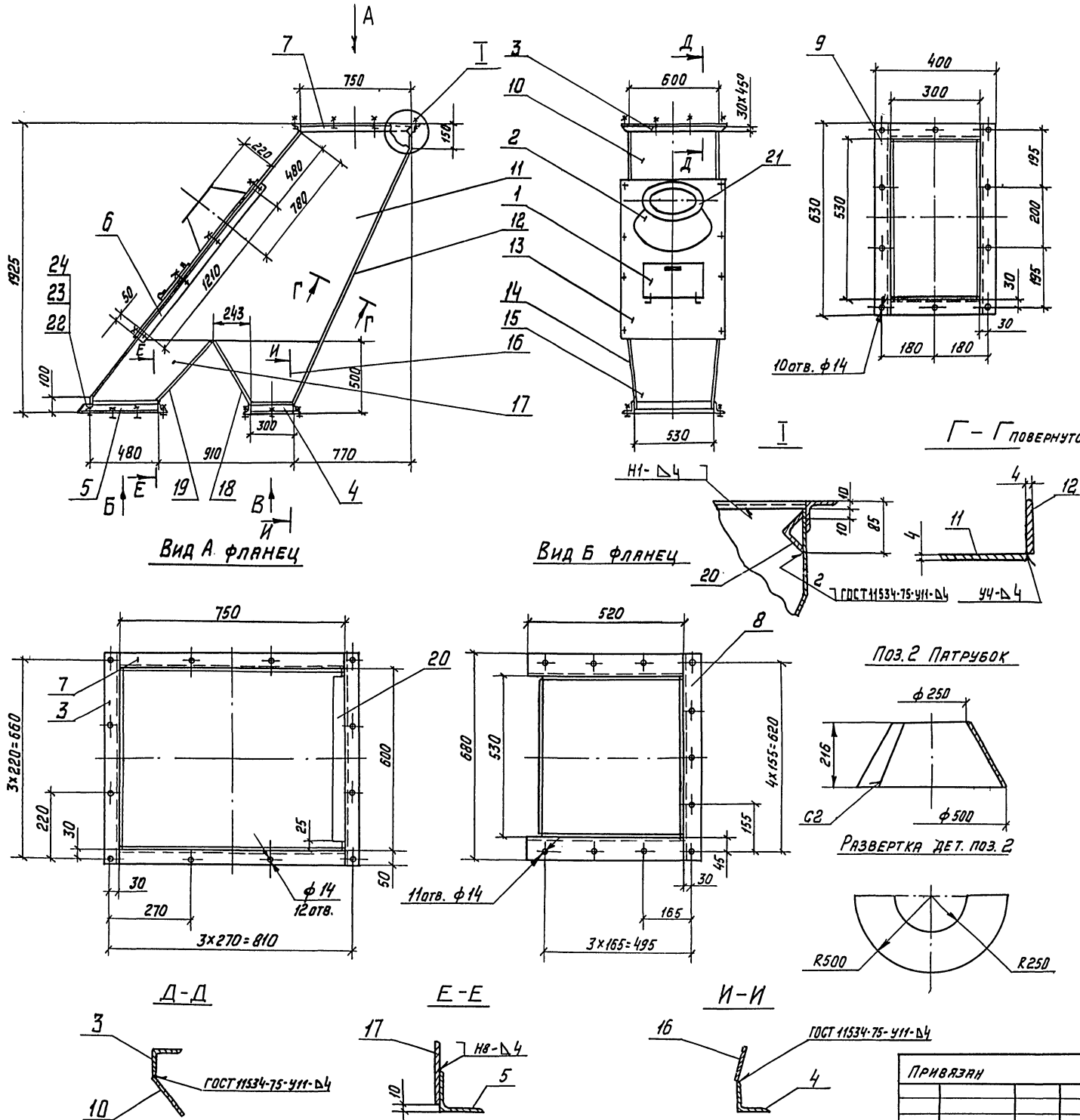
B - B



Формат	Зона	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР.
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
22			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
64	1		КОЛОСНИК			
			Круг	В20 ГОСТ 2590-71 Ст.3. ГОСТ 535-79	2-1965	9 4,9 кг
64	2		РЕБРО			
			Полоса	Б-26x75 ГОСТ 103-76 Ст.3. ГОСТ 535-79	2-1835	9 6,5 кг
64	3		СВЯЗЬ			
			Полоса	Б-2 6x75 ГОСТ 103-76 Ст.3. ГОСТ 535-79	2-580	1 2,0 кг
64	4		ПАЛКА			
			Угол	Б-75x75x8 ГОСТ 8509-72 Ст.3. ГОСТ 535-79	2-580	2 5,2 кг
			МАССА ДАНА 1 ИЗДЕЛИЯ			

ТП 903-09-9

ГИП РОЙЗМАН			РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБИЛ ДО-1 И ПОДЪЕМНИКОВ ПСК		
НАЧ. ОТД. ВОЛКОВ			ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРИБОРУ КОТЕЛЬНОЙ С КОТЛАМИ КЕ-10-15С		
РУК. ГР. РОБАК			СТАВЛЯ	ЛИСТ	Лн.
СТ. ИНЖ. ЗАЙЦЕВА			Р	8	
СТ. ИНЖ. ЗАРЕЦКИЙ			ГРОХОТ КОЛОСНИКОВЫЙ		
ИНЖ. СТАРЦЕВ					
И. КОНТР. ЗАРЕЦКИЙ					



Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				Лист 13		
				<u>ДВЕРЦА</u>		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				ПАТРУБОК		
				Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Лист Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	9,2 кг
				ФЛАНЕЦ		
				Угол 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79	2	2,6 кг
				ФЛАНЕЦ		
				Угол 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79	2	1,1 кг
				ФЛАНЕЦ		
				Угол 6-75x75x5 ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79	2	3,0 кг
				ФЛАНЕЦ		
				Угол 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79	2	4,9 кг
				ФЛАНЕЦ		
				Угол 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79	2	2,8 кг
				ФЛАНЕЦ		
				Угол 6-75x75x5 ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79	1	6,1 кг
				ФЛАНЕЦ		
				Угол 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79	2	2,3 кг
				СТЕНКА		
				Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Лист Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	8,9 кг
				592x480		
				СТЕНКА		
				Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Лист Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	42,0 кг
				СТЕНКА		
				Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Лист Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	37,0 кг

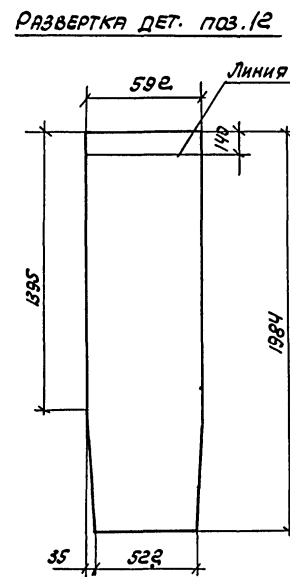
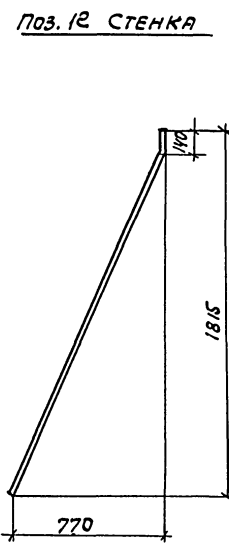
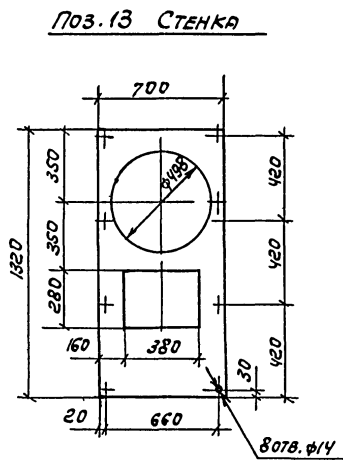
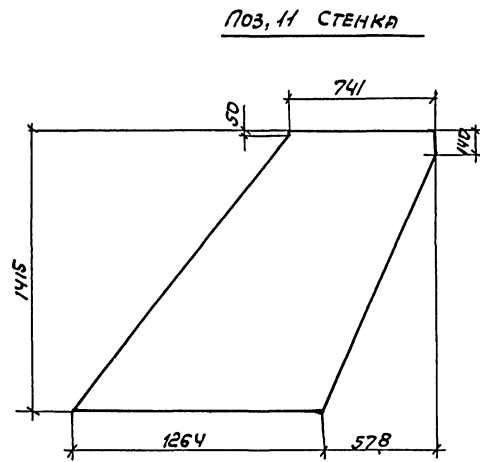
ТП 903-09-9

РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРӨБИЛКИ ДӨ-1 И ПОДЪЕМНИКОВ ПСК ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ С КОЛПАКИ КЕ-10

ГИП	РАЙЗМАН	30.08.81	Старшая	Лист	Листов
НАЧ.ОТД	ВОЛКОВ	30.08.81		Р	9
РУК.ГР.	РОБЯК	30.08.81			
СТ.ИНЖ.	ЗАНЦЕВА	30.08.81			
СТ.ИНЖ.	ЗАРЕЦКИЙ	30.08.81			
ИНЖ.	СТАРЦЕВ	30.08.81			

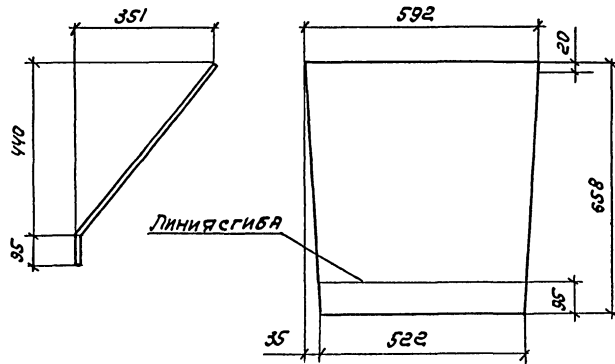
КОРОБ КОЛПАКОВОГО ГРОХОТА

САНТЕХПРОЕКТ

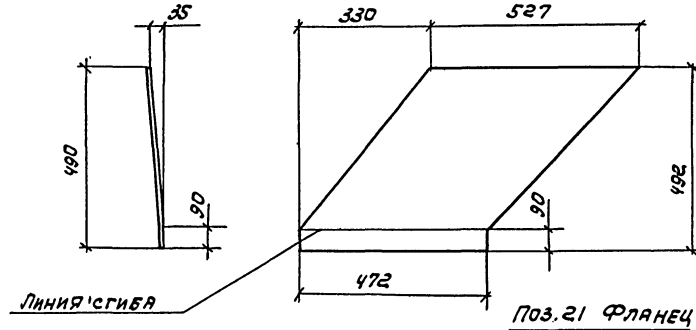


1. СВАРНЫЕ ШВЫ по ГОСТ 5264-80.
 2. ЭЛЕКТРОДЫ типа Э42 ГОСТ 9467-75.
 3. РАДИУСЫ СГИБА НЕ МЕНЕЕ R=4мм.
 4. ПРЕДЕЛЬНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ РАЗМЕРОВ: ОТВ.Н16
- ОСТАЛЬНОЕ - ± 0,16/2

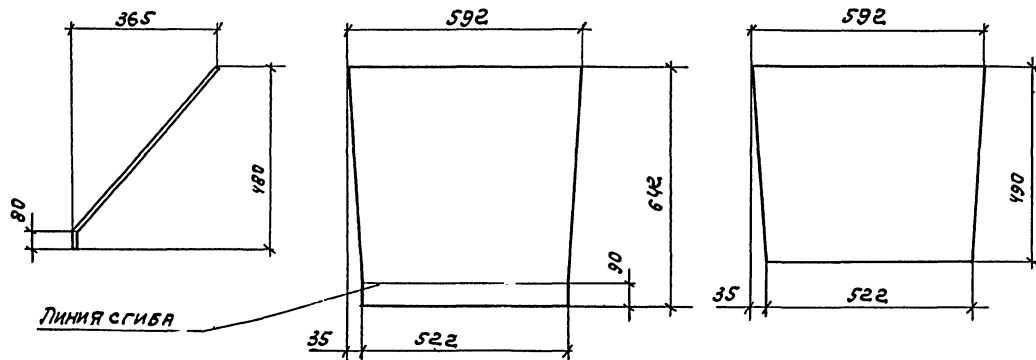
Поз. 15 Стенка **РАЗВЕРТКА ДЕТ. ПОЗ. 15**



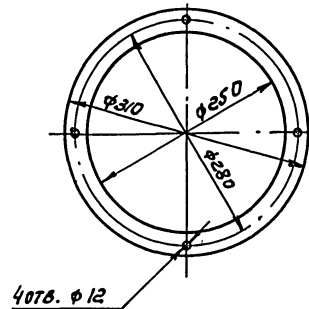
Поз. 17 Стенка **РАЗВЕРТКА ДЕТ. ПОЗ. 17 И 14**
 ДЕТАЛЬ ПОЗ. 14 ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПОЗ. 17
 М1:10



Поз. 19 Стенка **РАЗВЕРТКА ДЕТ. ПОЗ. 19**



Поз. 18 Стенка

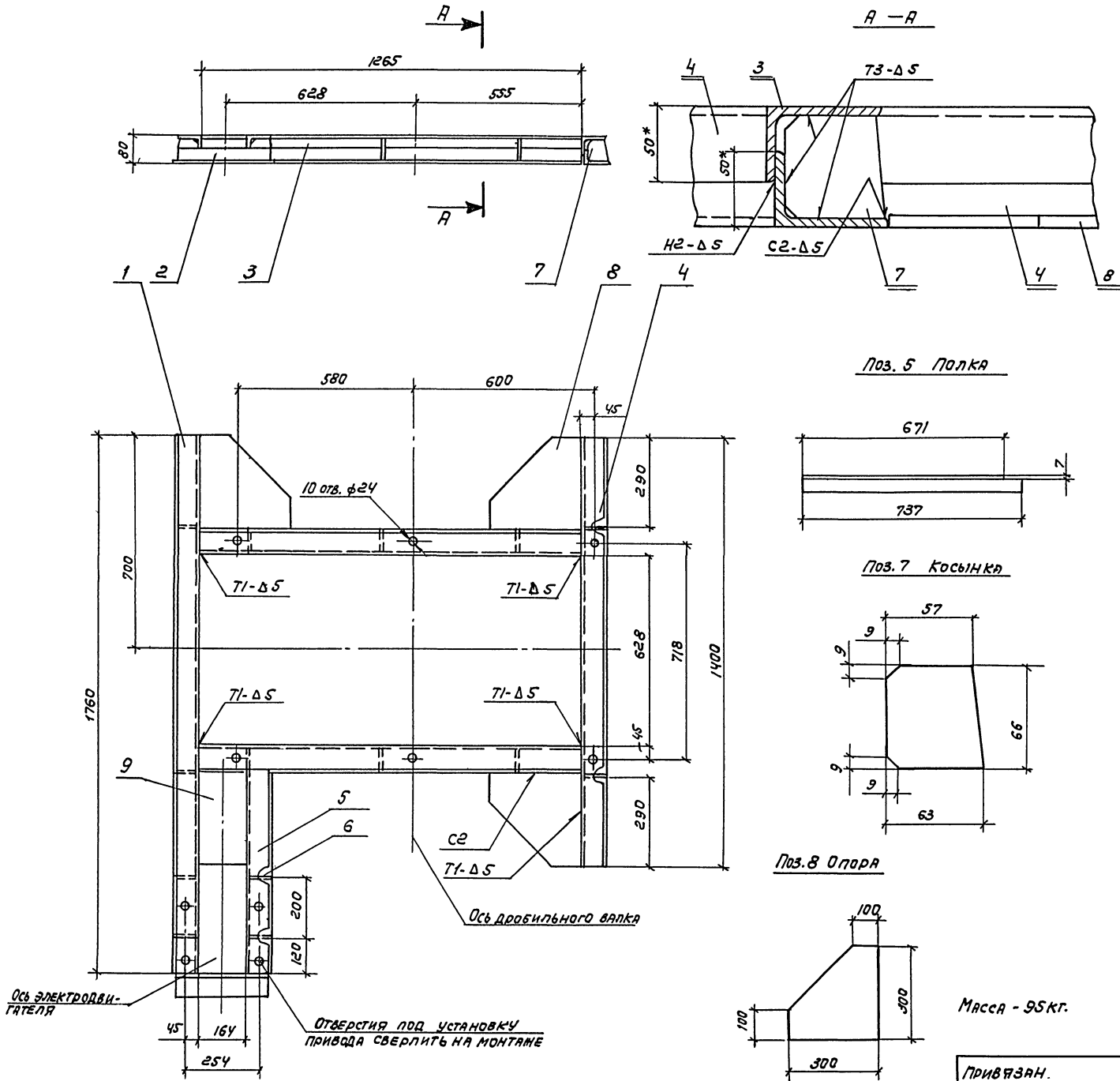


Масса - 272 кг

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.Ч.
БУ		13		Крышка		
				Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	19,5 кг
БУ		14		Стенка		
				Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	6,8 кг
БУ		15		Стенка		
				Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	11,8 кг
БУ		16		Стенка		
				Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	2	6,8 кг
БУ		17		Стенка		
				Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	6,3 кг
БУ		18		Стенка		
				Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	9,0 кг
БУ		19		Стенка		
				Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	11,0 кг
БУ		20		Опора		
				Угол 6-50x50x5 ГОСТ 8909-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	2,1 кг
БУ		21		Фланец		
				Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	1	3,3 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		22		Болт М12x40.46 ГОСТ 7798-70	41	0.051 кг
		23		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	41	0.017 кг
		24		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	41	0.006 кг
				МАССА ДАНА 1 ИЗДЕЛИЯ		

ТП 903-09-9

ГИП		Ройзман	808/81	РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОВНИЦЫ Д0-1 И ПОДЪЕМНИКОВ ЛСК ПРИ- МЕНЯТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНЫХ КОТЛАНОВ КЕ-10-14с	Стандия	Лист	Листов
НАУ. ОТД.		Волков	808/81		Р	10	
РУК. ГР.		Рыбак	808/81				
С. ИНЖ.		Зайцева	808/81				
С. ИНЖ.		Заревский	808/81	Короб колосникового грохота.			
ИНЖ.		Старцев	808/81				
И. КОНТ.		Заревский	808/81				



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
3. Пределные отклонения размеров: отверстий - Н-16, прочие - ± 0.1/0.2.
4. * - размеры для справок.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименования	Кол.	Примеч.
				Документация		
22				Сборочный чертёж		
				Детали		
БЧ	1			Полка		
				Угол 5-75x50x6 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	2	10.0 кг
БЧ	2			Связь		
				Угол 5-75x50x6 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1.3 кг
БЧ	3			Полка		
				Угол 5-75x50x6 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	4	7.2 кг
БЧ	4			Полка		
				Угол 5-75x50x6 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	2	8.0 кг
БЧ	5			Полка		
				Угол 5-75x50x6 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	4.1 кг
БЧ	6			Полка		
				Угол 5-75x50x6 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	3.8 кг
БЧ	7			Косынка		
				Лист 6-ПН-8 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	13	0.3 кг
БЧ	8			Опора		
				Лист 6-ПН-8 ГОСТ 19904-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	3	4.4 кг
БЧ	9			Опора		
				Лист 6-ПН-8 ГОСТ 19904-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				300x164	1	3.0 кг
Масса дана 1 изделию						

Масса - 95 кг.

ПРИВЯЗАН.

ИНВ. №

ТП 903-09-9

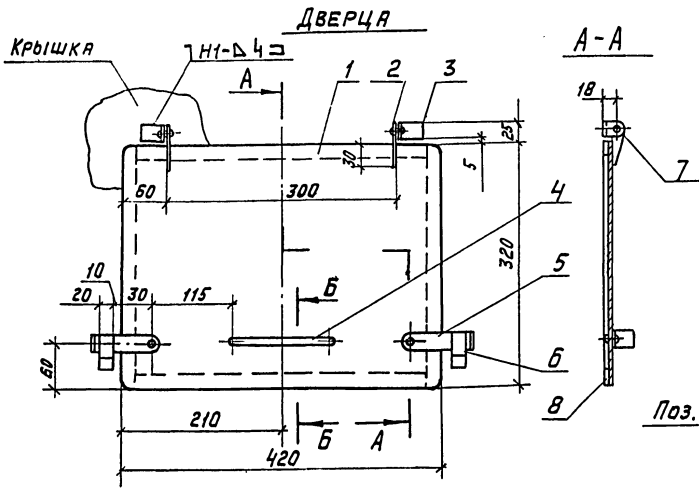
Расчётные чертежи установки дробилки до-1 и подвёмников ЛСР применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-40

ГИП	Ройzman	Инж.	Инж.
Нап. отд.	Волков	Инж.	Инж.
Фук. гр.	Рыбак	Инж.	Инж.
Ст. инж.	Зайцева	Инж.	Инж.
Ст. инж.	Зарецкий	Инж.	Инж.
Инж.	Старцев	Инж.	Инж.
Н.контр.	Зарецкий	Инж.	Инж.

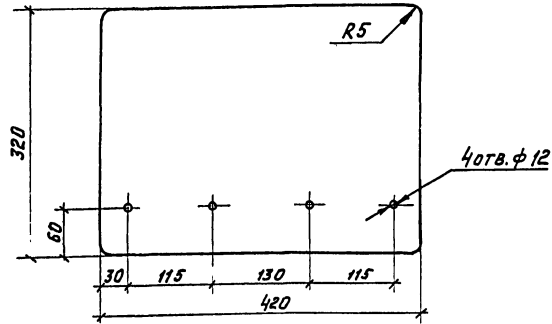
Страниц	Лист	Листов
Р	12	

РАМА

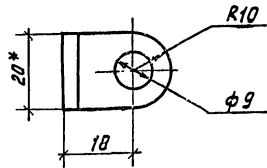
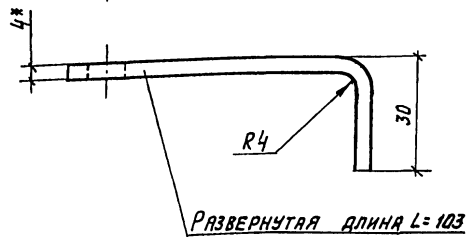
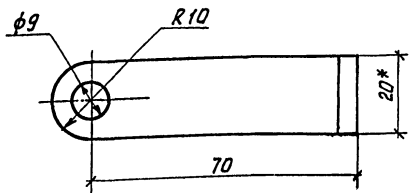
САНТЕХПРОЕКТ



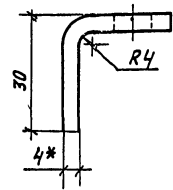
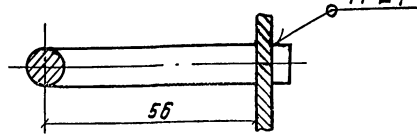
Поз.1 Основание



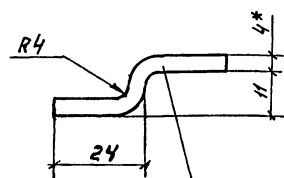
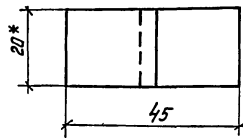
Поз.5 Замок



Поз.4 ручка

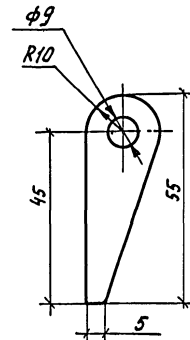


Поз.6 Скоба

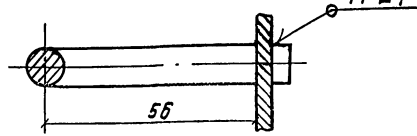


1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
 2. Электроды типа Э-42 ГОСТ 9467-75
 3. Предельное отклонение размеров: отверстий - Н16, прочие - ± IT16/2.
 - 4* Размеры для справок
- МАССА - 6 кг.

Поз.2 Петля



Б-Б



Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
22	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
	ДЕТАЛИ		
64	1		
	ОСНОВАНИЕ		
	Лист В-ПМ-Ч ГОСТ 19903-74		
	Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	4,2 кг
64	2		
	ПЕТЛЯ		
	Полоса 6-24x20 ГОСТ 103-76		
	Ст.3 ГОСТ 535-79	2	0,05 кг
64	3		
	ПЕТЛЯ		
	Полоса 6-24x20 ГОСТ 103-76		
	Ст.3 ГОСТ 535-79	2	0,06 кг.
64	4		
	РУЧКА		
	Круг В-10 ГОСТ 2590-71		
	Ст.3 ГОСТ 535-79 С-257	1	0,15 кг
64	5		
	ЗАМОК		
	Полоса 6-24x20 ГОСТ 103-76		
	Ст.3 ГОСТ 535-79 С-103	2	0,14 кг
64	6		
	СКОБА		
	Полоса 6-24x20 ГОСТ 103-76		
	Ст.3 ГОСТ 535-79 С-50	2	0,66 кг
	СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
64	7		
	ЗАКЛЕПКА 8x20,46		
	ГОСТ 10299-68	4	0,011 кг
	МАТЕРИАЛЫ		
64	8		
	ПЛАСТИНА I ЛИСТ		
	ОМБ-Сх4x20x1440		
	ГОСТ 7338-77		0,4 кг.
	МАССА ДАНА 1 ИЗДЕЛИЯ		

ТП 903-09-9

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБИЛ Д0-1 И ПОДЪЕМНИ-КОВ ЛКС ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНОЙ С КОТЛАМИ КЕ-10 - 14С

ПРИВЯЗКА

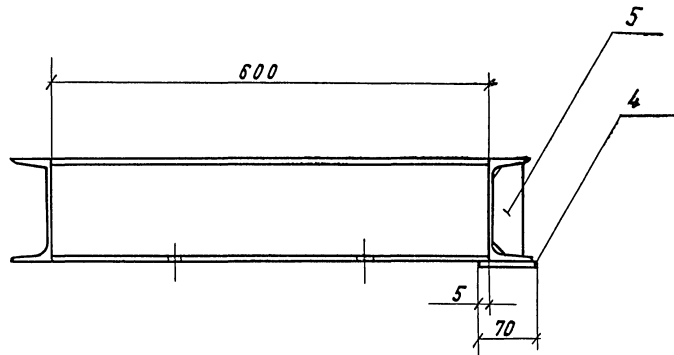
ГНП	Ройзман	ВКС/С
ИНЖ. ОЛД.	ВОЛКОВ	ВКС/С
РУК. ГР.	РЫБАК	ВКС/С
СТ. ИНЖ.	ЗАЙЦЕВА	ВКС/С
СТ. ИНЖ.	ЗАРЕЦКИЙ	ВКС/С
ИНЖ.	СТАРЦЕВ	ВКС/С
И.КОНТР.	ЗАРЕЦКИЙ	ВКС/С

СТАЯНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	13	

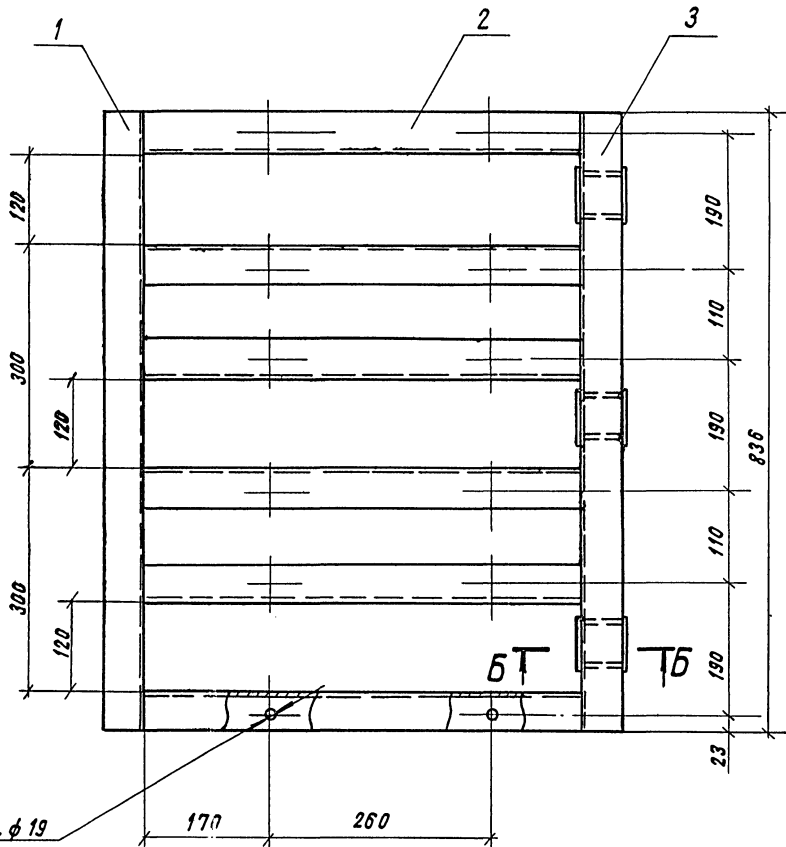
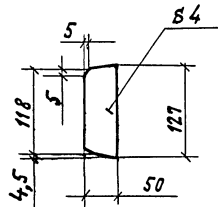
ДВЕРЦЯ

САНТЕХПРОЕКТ

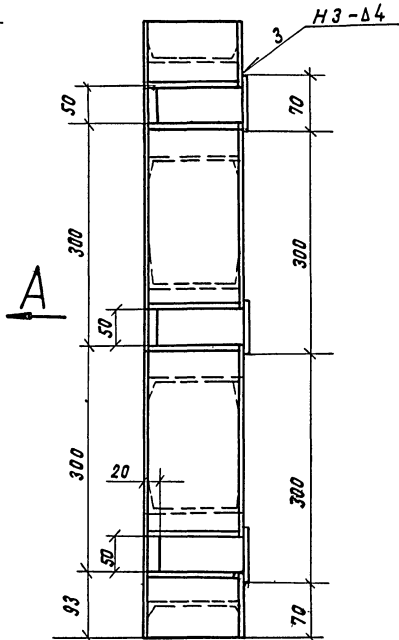
Имя и фамилия Подписи и дата



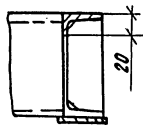
Поз. 5. РЕБРО



ВИД А



Б-Б



1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80-Т1-Δ5, КРОМЕ МЕСТ УКАЗАННЫХ ОСОБО. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э42 ГОСТ 9467-75.
 2. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ: ОТВЕРСТИЙ-Н10, ОСТАЛЬНЫХ — ± $\frac{УТ16}{2}$.
- МАССА — 67кг

КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
22			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1		БАЛКА ШВЕЛЛЕР $\frac{14}{4}$ ГОСТ 8240-72 СТ. 3 ГОСТ 535-79, P=836	1	10,3 кг
Б4	2		БАЛКА ШВЕЛЛЕР $\frac{14}{4}$ ГОСТ 8240-72 СТ. 3 ГОСТ 535-79, P=500	6	7,4 кг
Б4	3		БАЛКА ШВЕЛЛЕР $\frac{14}{4}$ ГОСТ 8240-72 СТ. 3 ГОСТ 535-79	1	9,6 кг
Б4	4		ПЛАТКА ЛИСТ Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 СТ. 3 ГОСТ 14637-79 70 x 70	3	0,15 кг
Б4	5		РЕБРО ЛИСТ Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 СТ. 3 ГОСТ 14637-79	6	0,24 кг
МАССА ДАНА 1 ИЗДЕЛИЯ					

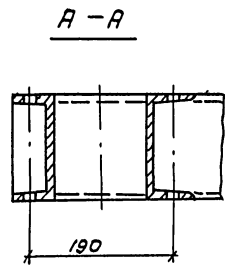
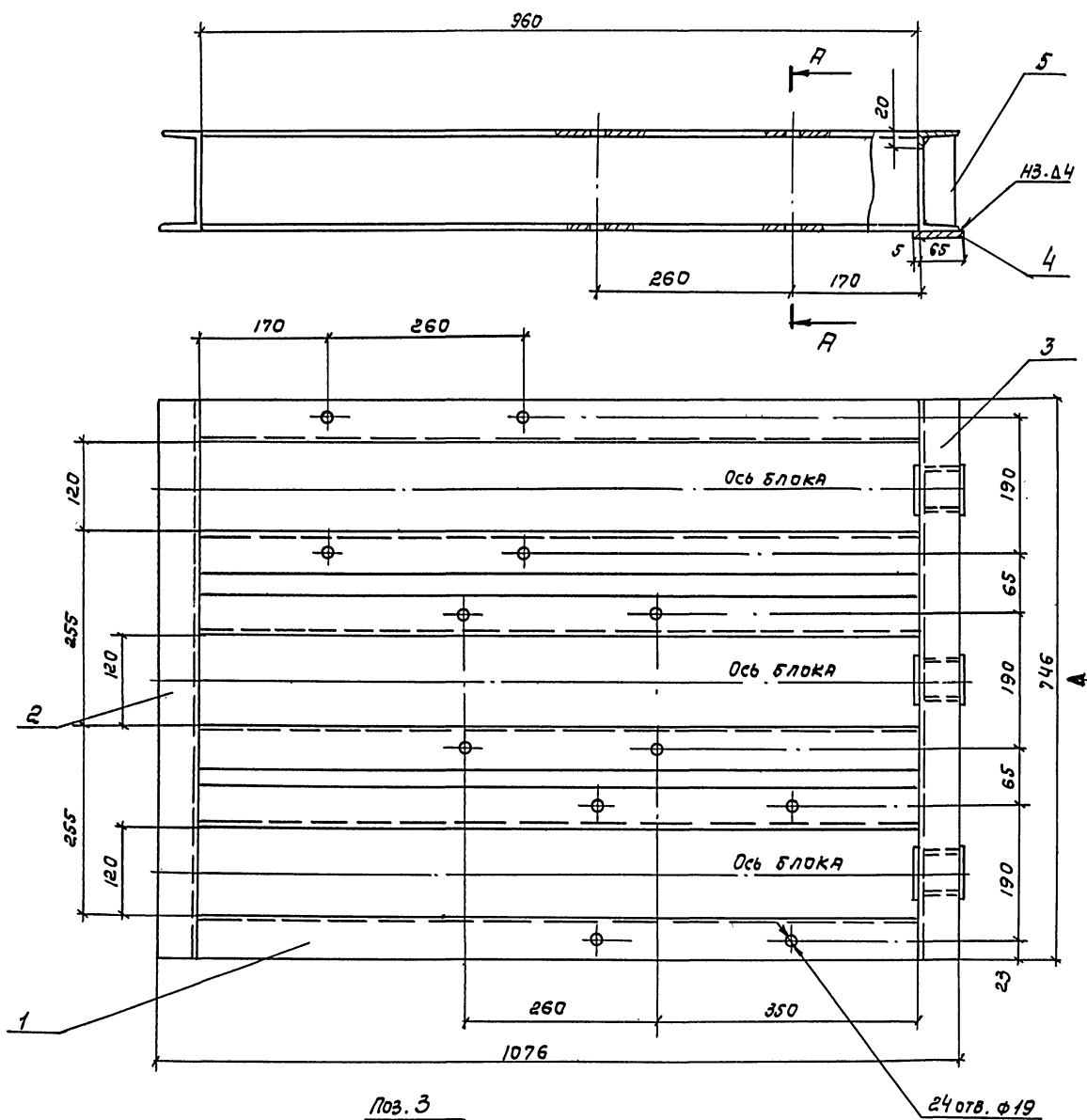
ТП 903-09-9

РАБОЧНЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБНОК ДО-1 И ПОДЗЕМНИКОВІСЬ ПРИМЕНТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНОЇ С КОТЛАМИ КЕ-10-14С

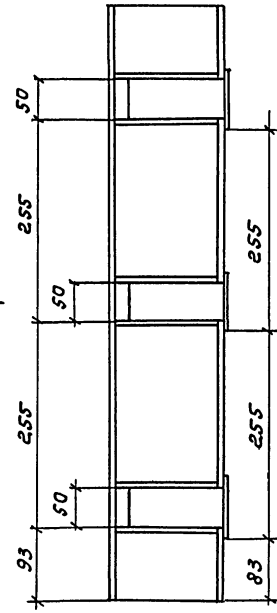
ПРИВЯЗАН:

И. КОМП.	З. АРЕШКИН	Э. А. М.	В. М. П.
И. П.	РОЗМАН	И. П.	В. М. П.
И. У. ОТД.	ВОЛКОВ	И. П.	В. М. П.
Р. У. Г. Р.	РЫБАК	И. П.	В. М. П.
С. Т. И. И. Ж.	ЗАЩЕВА	И. П.	В. М. П.
С. Т. И. И. Ж.	ЗАРЕЧНИЙ	И. П.	В. М. П.
И. И. В. №	ТАРМОСИН	И. П.	В. М. П.

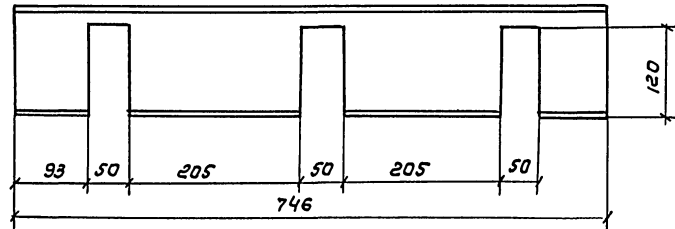
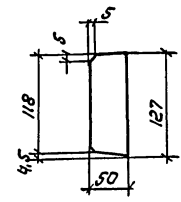
РАМА ТИП I САНТЕХПРО.



Вид Б



Пос. 5 ребро



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-71-Δ5, КРОМЕ МЕСТ, УКАЗАННЫХ ОСОБО.
2. Электроды типа Э42.
3. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ: ОТВЕРСТИЙ Н16, ОСТАЛЬНЫЕ ± 0.2;

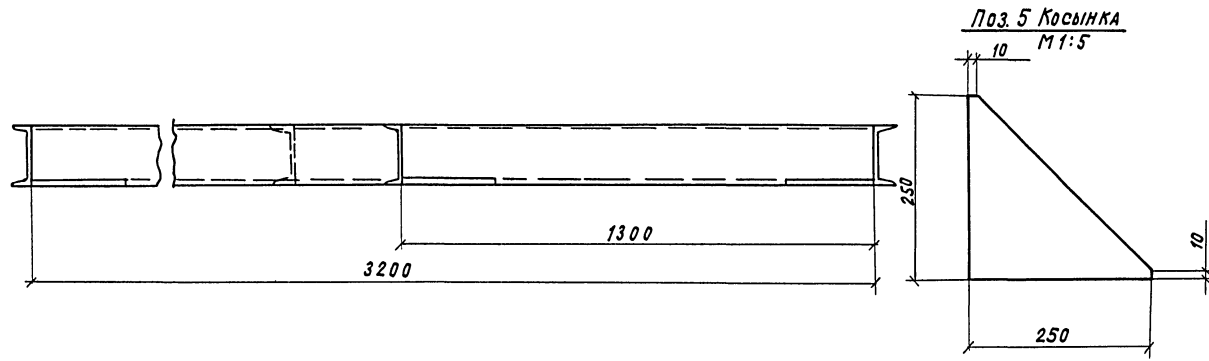
Масса - 93 кг.

Формат	Зона	Пос.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
22				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		БАЛКА ШВЕЛЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79 R=960		6	11,8 кг
Б4	2		БАЛКА ШВЕЛЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79 R=746		1	9,2 кг
Б4	3		БАЛКА ШВЕЛЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79		1	11,0 кг
Б4	4		ПЛАСТИК Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Лист Ст. 3 ГОСТ 14637-79		3	0,15 кг
Б4	5		РЕБРО Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Лист Ст. 3 ГОСТ 14637-79		6	0,2 кг
МАССА ДАНА ИЗДЕЛИЯ						

ТП 903-09-9

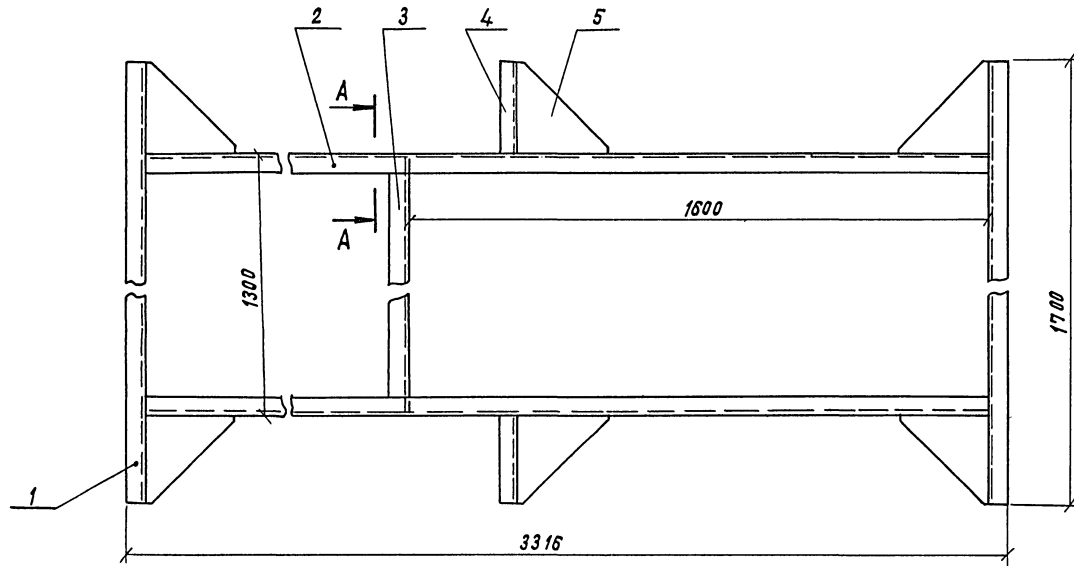
Рабочие чертежи установки деревянной двери подъемника в котельной. Ке-Ю-4с. по к типовому проекту котельной с котлами. Ке-Ю-4с.

ПРИВЯЗАН:		И. КОМП. ЗАРЕЦКИЙ	Зачет 9.06.81	СТАДИЯ	Лист	Листов
		ГИП РОЙЗМАН	9.06.81			
		НАЧ. ОТД. ВОЛКОВ	9.06.81			
		РУК. ГР. РЫБЧАК	9.06.81			
		С. ИММ. ЗЯЙЦЕВА	9.06.81			
ИНВ. N		С. ИММ. ЗАРЕЦКИЙ	Зачет 9.06.81	Р	15	
		ИНЖ. ТЯДМОСИН	9.06.81	РАМА ТИП II.		САНТЕХПРОЕКТ

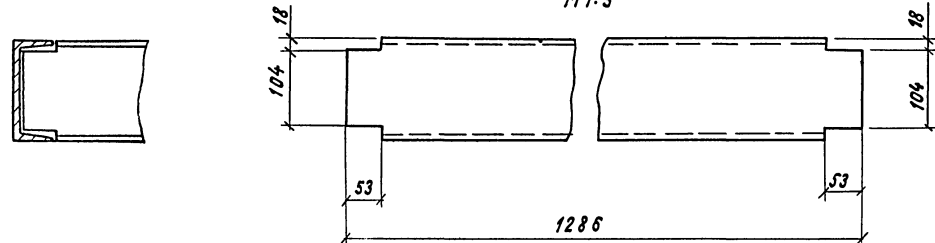


1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5964-80-Т1-Д5
2. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э42 ГОСТ 9464-75
3. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ $\pm \frac{UT16}{2}$

МАССА - 152,0 КГ



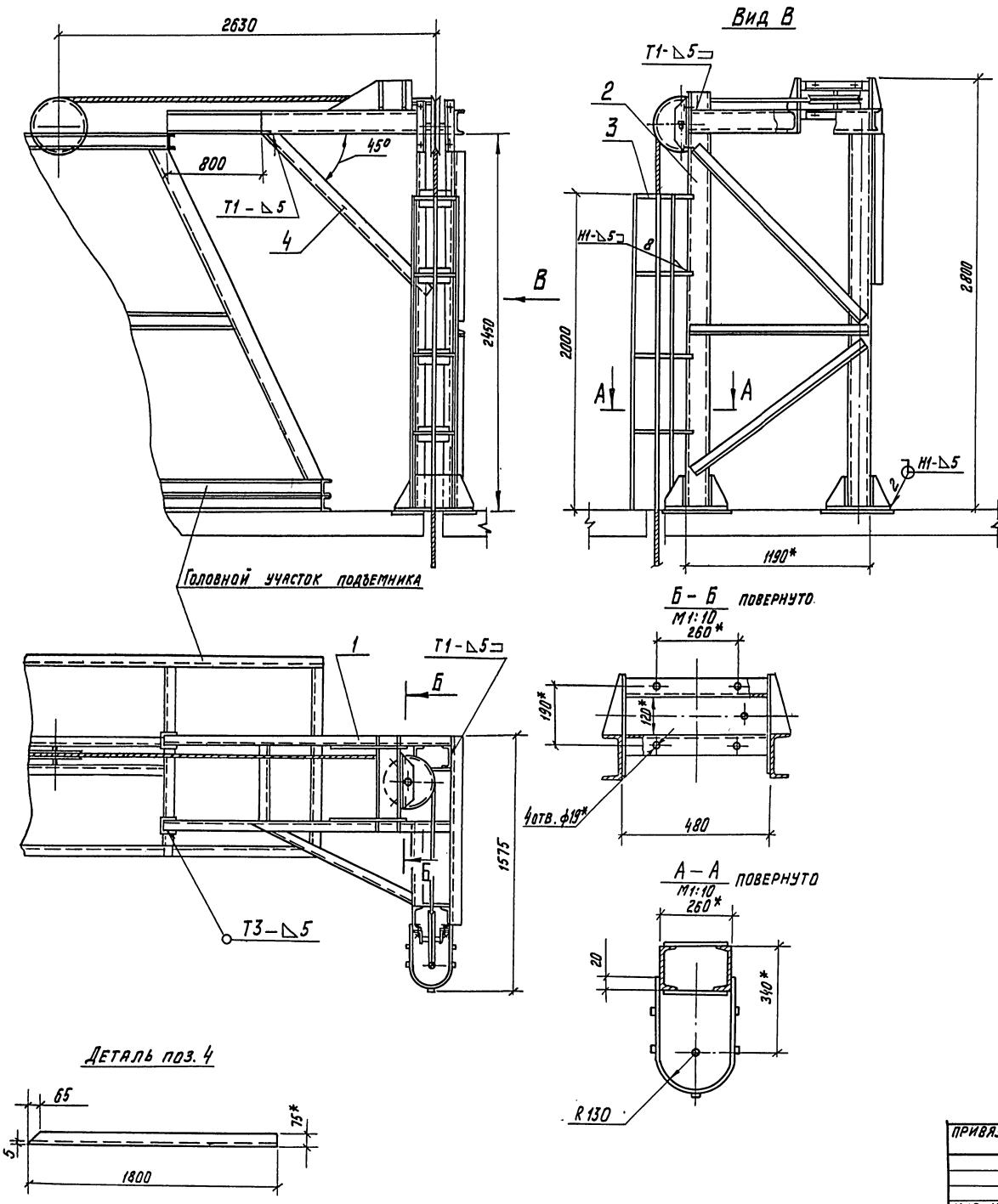
A - A ПОВЕРНУТО



ФОРМА	КОЛ-ВО	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
54	1		БАЛКА ШВЕЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 С=1700 СТ. 3 ГОСТ 535-79	БАЛКА	2	21,0 кг
54	2		БАЛКА ШВЕЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 С=3200 СТ. 3 ГОСТ 535-79	БАЛКА	2	38,0 кг
54	3		БАЛКА ШВЕЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 СТ. 3 ГОСТ 535-79	БАЛКА	1	14,0 кг
54	4		БАЛКА ШВЕЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 С=200 СТ. 3 ГОСТ 535-79	БАЛКА	2	2,40 кг
54	5		КОСЫНКА Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ЛИСТ СТ. 3 ГОСТ 14637-79	КОСЫНКА	6	2,5 кг
			МАССА ДАНА 1 ИЗДЕЛИЯ			

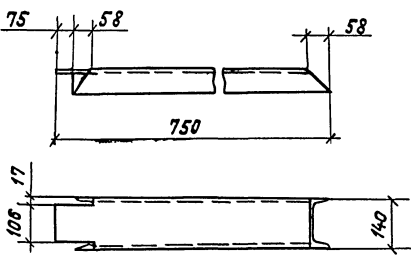
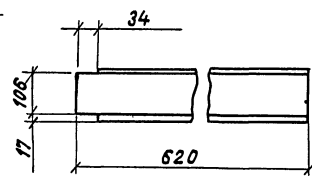
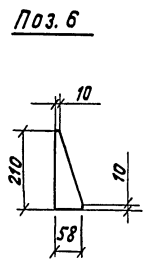
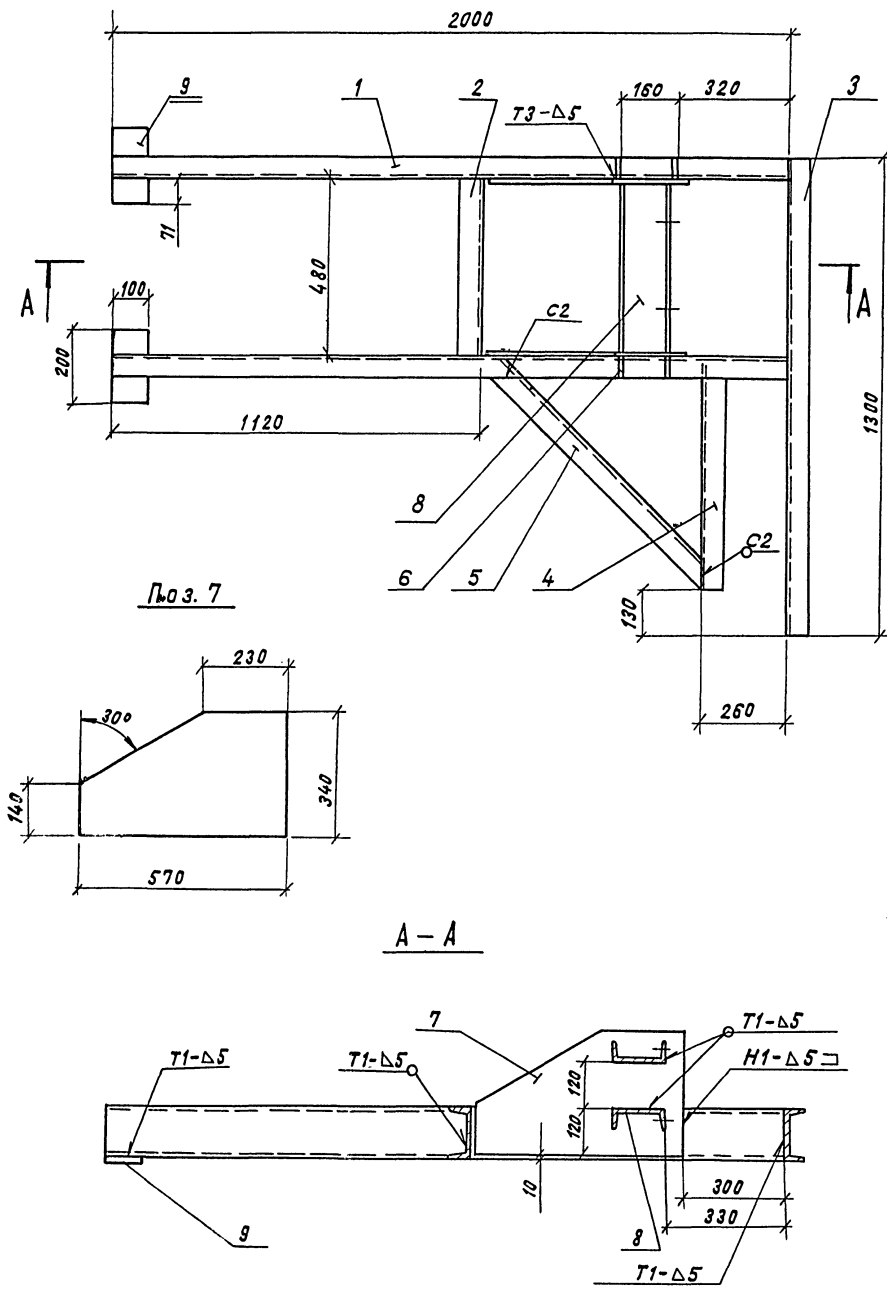
ТП903-09-9

И. КОМП. ЗАРЕЦКИЙ				РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРЕВЯНОК ДО-1 И ПОДЗЕМНИКОВ ЛСК			
ТНП РОЗМАН				ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ТИПАМ ПРОЕКТА КОТЕЛЬНОЙ СЛОТЛАМИ КЕ-10-14С			
НАЧ. ОТД. ВОЛКОВ				СТАДИИ			
РИС. ГР. РЫБАК				ЛИСТ			
СТ. ИНЖ. ЗАИЦЕВА				ЛИСТОВ			
СТ. ИНЖ. ЗАРЕЦКИЙ				Р 16			
ИНЖ. ТАРОСНИ				РАМА ТНП III			
				САНТЕХПРОЕКТ			



1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80
2. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э42 ГОСТ 9467-75.
3. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ: ОТВЕРСТИЙ №16, ПРОЧЕЕ $\pm \frac{IT16}{2}$
4. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
5. МАССА - 428,0 кг.

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
22				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
22	1	Лист 18		РАМА	1	
22	2	Лист 19		ОПОРА	1	
22	3	Лист 20		ОГРАЖДЕНИЕ	1	
				ДЕТАЛИ		
Б4	4			СВЯЗЬ		
			МАССА ДАНА ИЗДЕЛИЯ	УГОЛОК 575x75x5 ГОСТ 8509-72 СТ.3 ГОСТ 535-79	1	16,2 кг
ТП 903-09-9						
РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБИЛКИ ДО-1 И ПОДЪЕМНИКОВ ПСК ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНОЙ БКОТЛАМИ КЕ-10-14С						
И. КОНТР. ЗАРЕЦКИЙ			Г. КОС. П.		СТАДИЯ	
Г. ПО. РОЗМАН			В. КОС. П.		ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД. ВОЛКОВ			В. КОС. П.		P	17
РУК. ГР. РЫБЯК			В. КОС. П.			
СТ. ИНЖ. ЗАЙЦЕВА			В. КОС. П.		МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	
СТ. ИНЖ. ЗАРЕЦКИЙ			В. КОС. П.		КРЕПЛЕНИЯ БЛОКОВ	
ИНЖ. ТАРМОСИН			В. КОС. П.		САНТЕХПРОЕКТ	



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
 2. Электроды типа Э42-ГОСТ 9467-75
 3. Предельные отклонения размеров - $\pm \frac{IT16}{2}$
- МАССА - 112,0 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22		Документация		Сборочный чертеж
ДЕТАЛИ				
БЧ 1		Балка		
		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 С-2000	2	24,6 кг
БЧ 2		Балка		
		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 С-480	1	6,0 кг
БЧ 3		Балка		
		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 С-300	1	16,0 кг
БЧ 4		Балка		
		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 С-375	1	8,0 кг
БЧ 5		Раскос		
		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 С-375	1	11,0 кг
БЧ 6		Ребро		
		Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 С-3 ГОСТ 14637-79	4	0,5 кг
БЧ 7		Планка		
		Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 С-3 ГОСТ 14637-79	2	2,3 кг
БЧ 8		Балка		
		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 С-460	2	6,0 кг
БЧ 9		Платик		
		Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 С-3 ГОСТ 14637-79	2	1,6 кг
		МАССА ДНЯ 1 ИЗДЕЛИЯ		
		200 x 100		

ПРИВЯЗАН

И. КОМП.	З. ЯРЕЦКИЙ	В. В. В.	2003
Г. И. П.	РОЗМАН	В. В. В.	2003
НАЧ. ОТД.	ВОЛКОВ	В. В. В.	2003
РУК. ГР.	РЫБАК	В. В. В.	2003
СТ. И. И. К.	ЗАЙЦЕВА	В. В. В.	2003
СТ. И. И. К.	ЗАРЕЦКИЙ	В. В. В.	2003
И. И. В. И. Э.	ТАРМОСНА	В. В. В.	2003

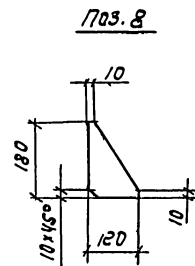
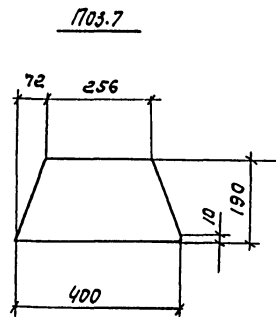
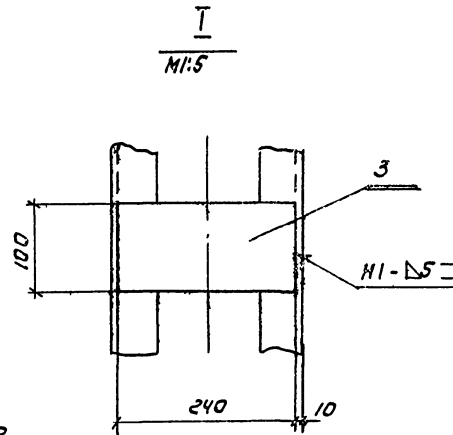
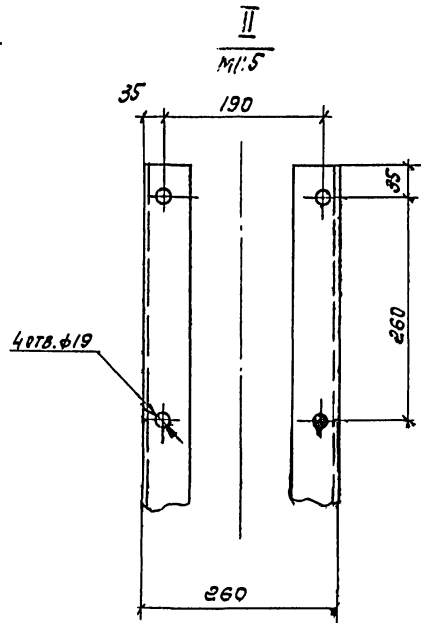
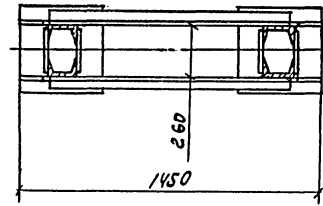
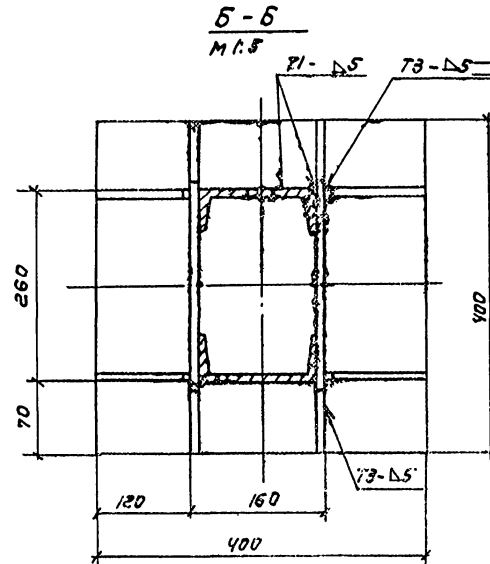
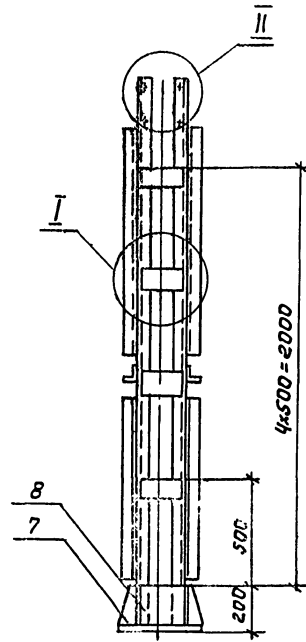
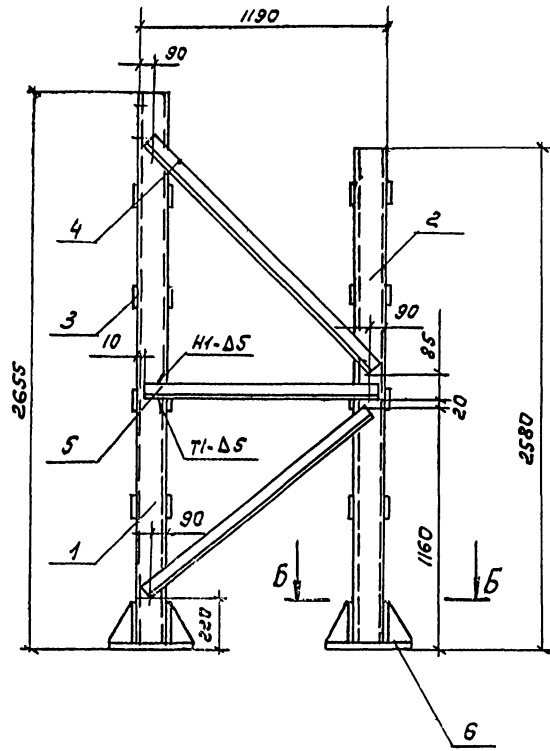
Т 903-09-9

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБНОКАМЕРНО-ИЛИ ПОДЪЕМНИКОВ ПОС. ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ПИЛОВОМУ ПРОЕКТУ РОТЕНЬСКОГО КОТЛАМНИКА №10-14

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	18	

РАМА

САНТЕХПРОЕКТ



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$.

Масса - 284,0 кг.

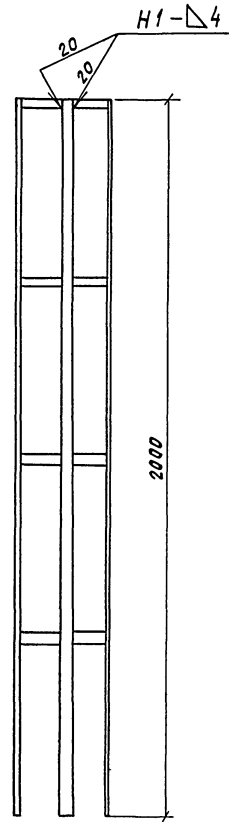
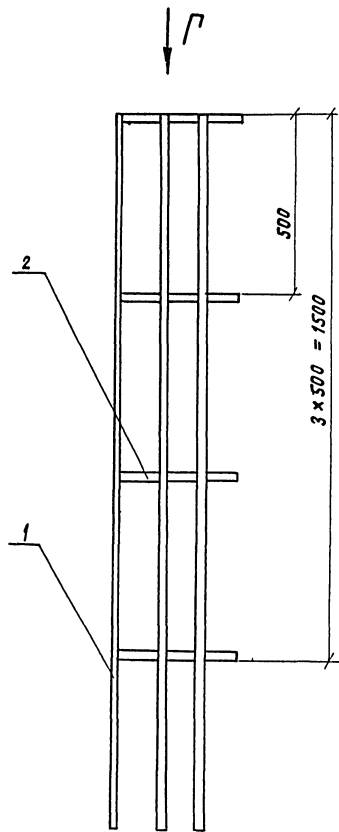
Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>			
22			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
			<u>Детали</u>			
Б4	1		СТОЙКА	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 ст. 3 ГОСТ 535-79	2	32,0 кг
Б4	2		СТОЙКА	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 ст. 3 ГОСТ 335-79	2	31,6 кг
Б4	3		СВЯЗЬ	Лист 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 14637-79	16	1,9 кг
Б4	4		СВЯЗЬ	Уголок 6-75x75x8 ГОСТ 8509-72 ст. 3 ГОСТ 335-79	4	13,5 кг
Б4	5		СВЯЗЬ	Уголок 6-75x75x8 ГОСТ 8509-72 ст. 3 ГОСТ 335-79	2	10,6 кг
Б4	6		ОСНОВАНИЕ	Лист 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 14637-79	2	12,6 кг
Б4	7		РЕБРО	Лист 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 14637-79	4	4,9 кг
Б4	8		РЕБРО	Лист 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 14637-79	8	0,8 кг
			МАССА ДАННА ИЗДЕЛИЯ			

ТП 903-09-9

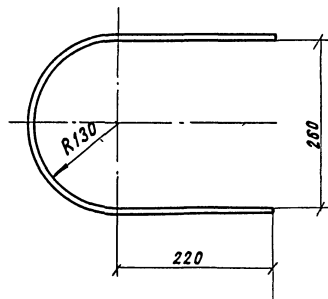
Рабочие чертежи установки дровяных и газовых котлов к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-14с.

Н. контр.	Зарезцкий	Зарезцкий	30.08.81
ГИП	Ройзман	Ройзман	30.08.81
Науч. отв.	Волков	Волков	30.08.81
Рук. гр.	Рысьяк	Рысьяк	30.08.81
Ст. инж.	Зайцева	Зайцева	30.08.81
Ст. инж.	Зарезцкий	Зарезцкий	30.08.81
Инж.	Тармошин	Тармошин	30.08.81

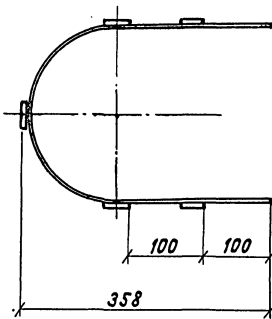
Привязки:	Стяжка	Лист	Листов
	Р	19	
ИМВ. №:	Опора	САНТЕХПРОЕКТ	



Поз. 2 Каркас
М 1:5



Вид Г
М 1:5



1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.
2. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э42 ГОСТ 9467-75
3. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ $\pm \frac{\Delta T 15}{2}$;
МАССА - 15,0 кг.

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
22				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.	1		КАРКАС	Полоса Б-24x40 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79 L=2000	5	2,52 кг
Б.Ч.	2		СВЯЗЬ	Полоса Б-24x40 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79 L=810	4	1,0 кг
			МАССА ДАНА 1 ИЗДЕЛИЯ			

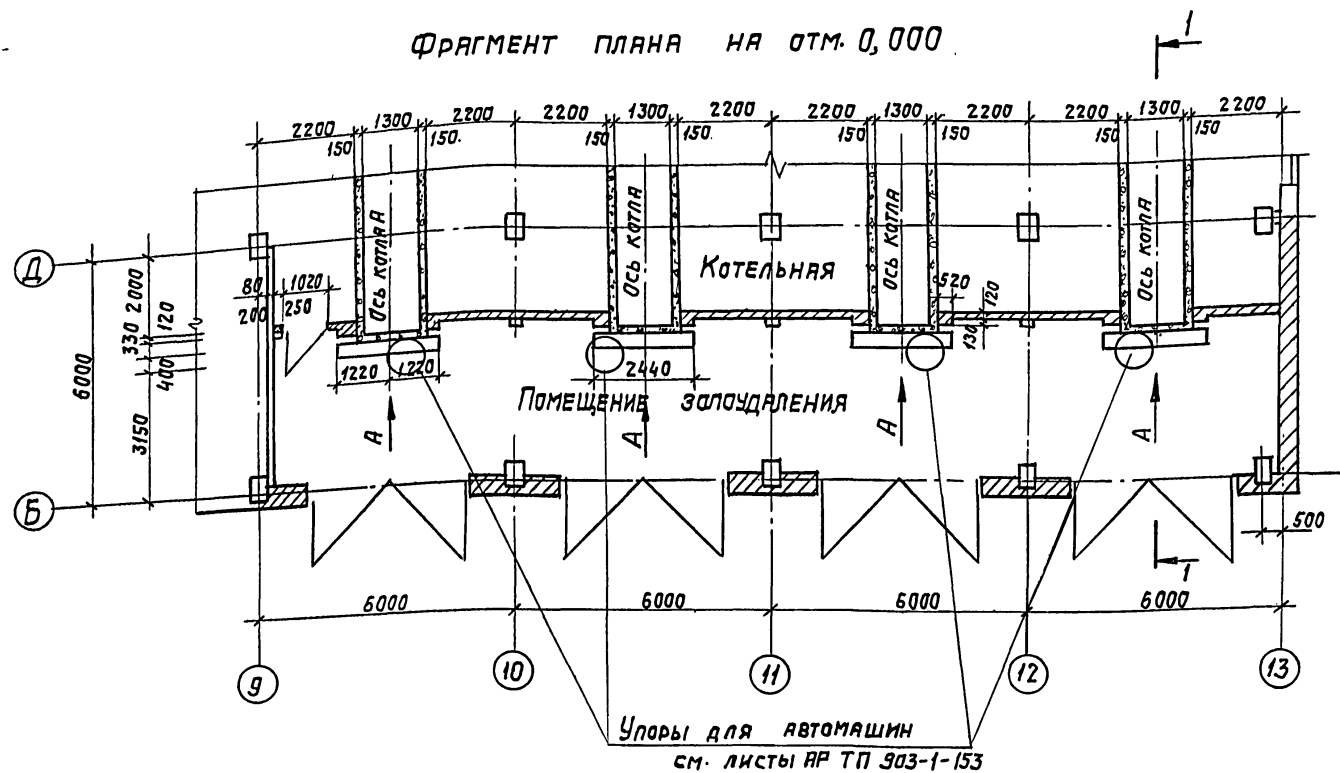
ТТ 903-09-9

И. КОМП.	ЗЯРЕЦКИЙ	С.А.	В.В.	РАБОЧЕЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБИЛОК ДР-1С ПОДЗЕМНОЙ ПСК ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЛАМН КЕ-10-14С	ИТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.П.	РОКЗМАН	И.В.	В.В.		Р	20	
НАЧ. ОТД.	ВОЛКОВ	И.В.	В.В.		САНТЕХПРОЕКТ		
РУК. ГР.	РАЙБАК	И.В.	В.В.				
СТ. ИНЖ.	ЗАЙЦЕВА	И.В.	В.В.				
СТ. ИНЖ.	ЗЯРЕЦКИЙ	И.В.	В.В.				
ИНЖ.	ТАРНОСНА	И.В.	В.В.				

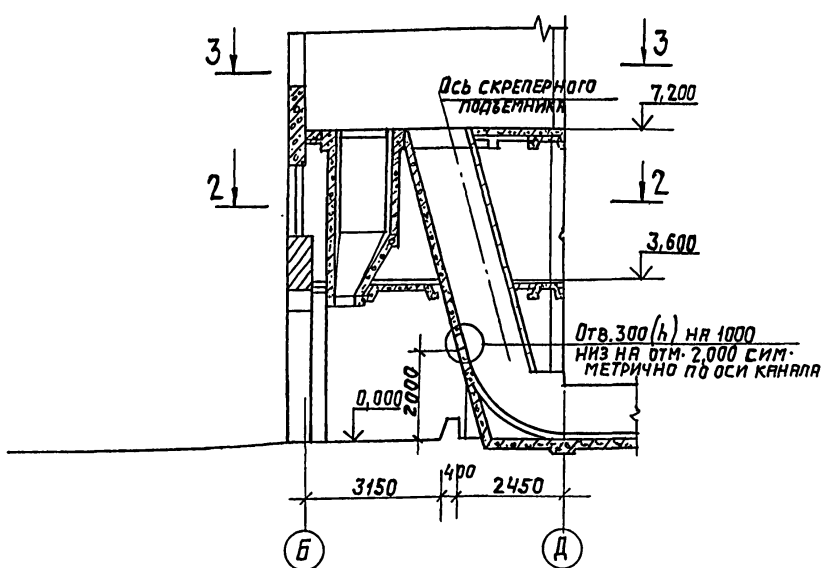
ПРИВЯЗАН:

И.Н.В. №

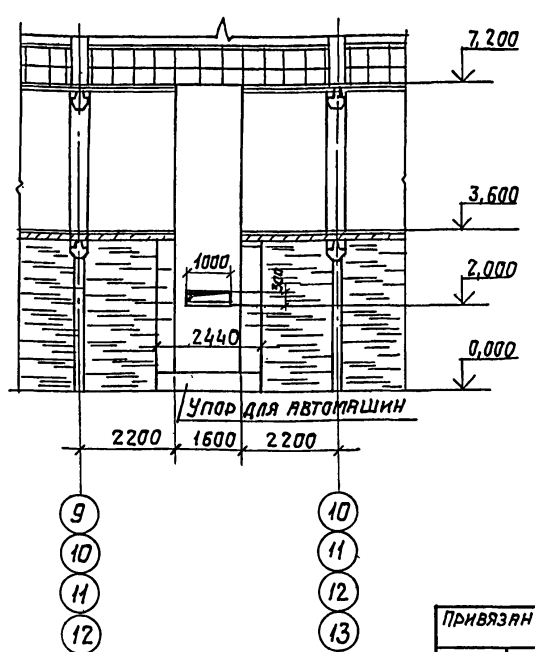
ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0,000



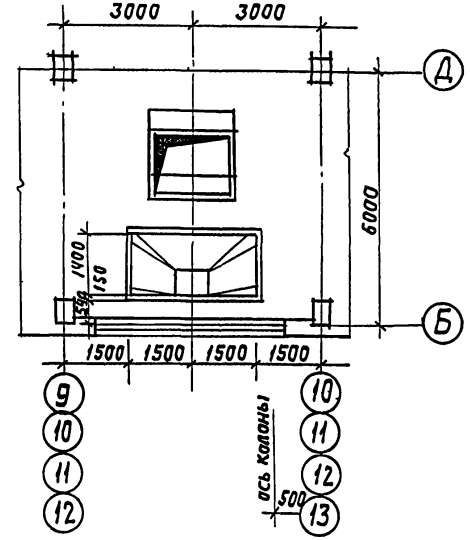
РАЗРЕЗ 1-1



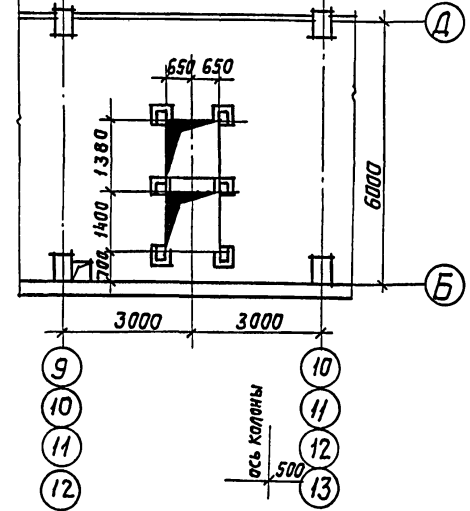
Вид по стрелке А



2-2



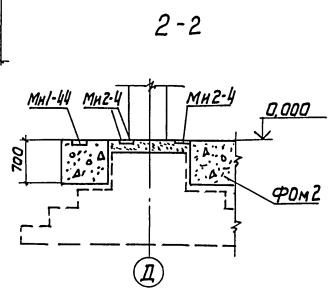
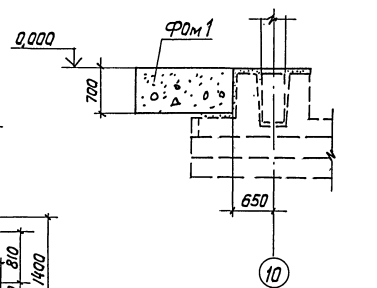
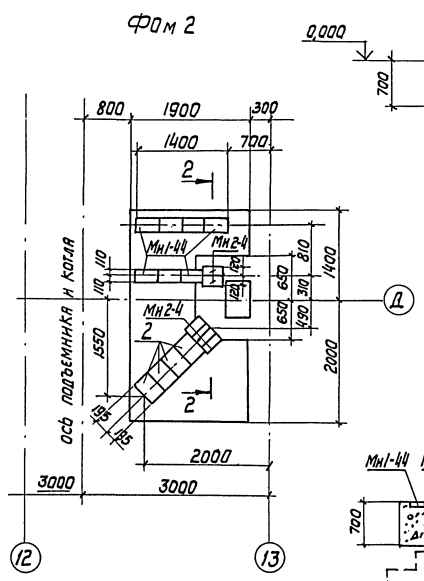
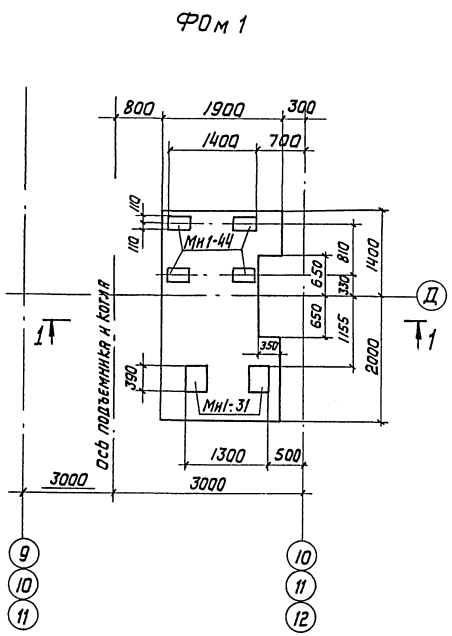
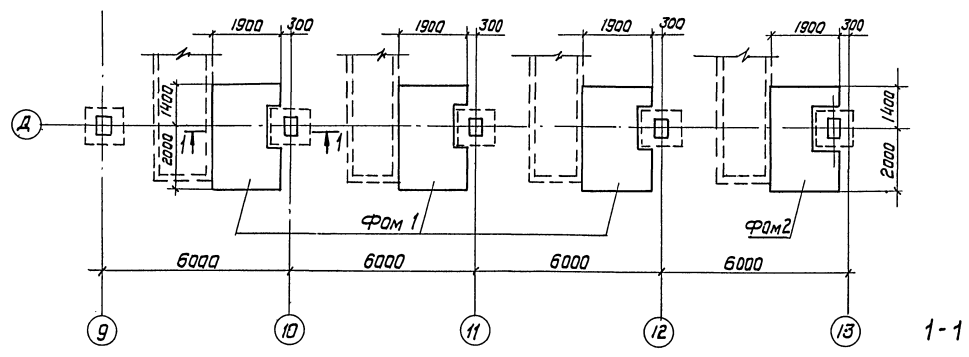
3-3



1. Настоящий чертеж выполнен на основании технологических требований / смена оборудования /
2. Перегородку между осями Б-Д и в осях 9-13 выполнять из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50 с расшивкой швов

ТПР 903-09-9		АР	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДЪЕМНИКОВ ПСК ПРИМЕНЯЕМОГО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНОЙ С КОТЛАМИ КЕ-10-1УС.	
ГИП	РДИЗМАН	06.81	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР.	ХОДЛОВА		Р	1
НАЧ.ОТД.	ЕРЗИН		ЛИСТОВ	5
Зам.нач.	ЛЯЖКИН	07.7	ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ НА ОТМ. 0,000 ПО СЕЧЕНИЯМ 2-2 И 3-3 ВНАД ПО СТРЕЛКЕ А И РАЗРЕЗА 1-1	
Гл. арх.	РУМЯНЦЕВ		САНТЕХПРОЕКТ	
Исполн.	РУМЯНЦЕВ			
Инв. №				

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Фундаменты			
ФОМ 1	КЖ-2	ФОМ 1	3		
ФОМ 2	КЖ-2	ФОМ 2	1		

Спецификация к фундаментам ФОМ 1 и ФОМ 2

Фондмент	Фунд.	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				ФОМ 1		
				Сборочные единицы		
				Закладная деталь		
	1		3.400-6/76	МИ 1-44	4	13,3 кг
	2		3.400-6/76	МИ 1-31	2	11,4 кг
				Материалы на ФОМ 1		
				Бетон марки 200		4,6 м ³
				ФОМ 2		
				Сборочные единицы		
				Закладная деталь		
	1		3.400-6/76	МИ 1-44	7	13,3 кг
	2		3.400-6/76	МИ 1-31	4	11,4 кг
	3		3.400-6/76	МИ 2-4	6	2,4 кг
				Материалы на ФОМ 2		
				Бетон марки 200		4,6 м ³

Гипс РОИЗМАН Р. 2011
 А. КОПТА ХОХЛОВА
 Нач. отд. БОЗИН
 (д.конт.) ЛЯМАН
 СГ. ТЕХН. СТАНКОВ

ТРП 903-09-9
 РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВЛЕН ДРОБИЛЮ ДО 10 ПОДЪЕМ-
 НИКОВ ДСР ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ
 КОТЕЛЬНАЯ с КОТЕЛЬНЫМИ КВ-10-1/6

СВАИ/ЛИСТ Листов
 Р 2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДА-
 МЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.
 ФУНДАМЕНТЫ ФОМ 1, ФОМ 2

ИНВ. N

18017-01 26

САНТЕХПРОЕКТ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОТМ. 3,600 (СХЕМА N1)

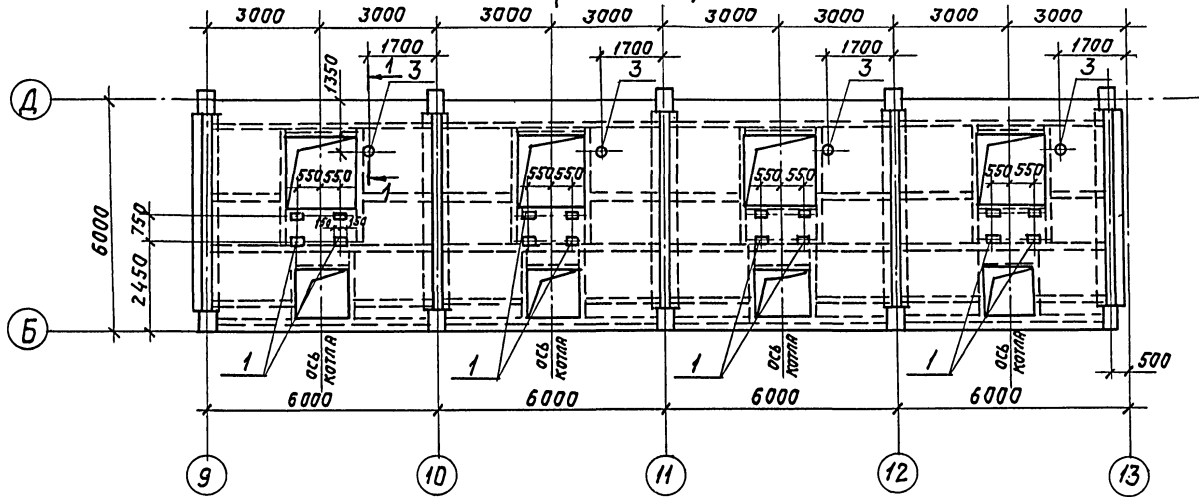
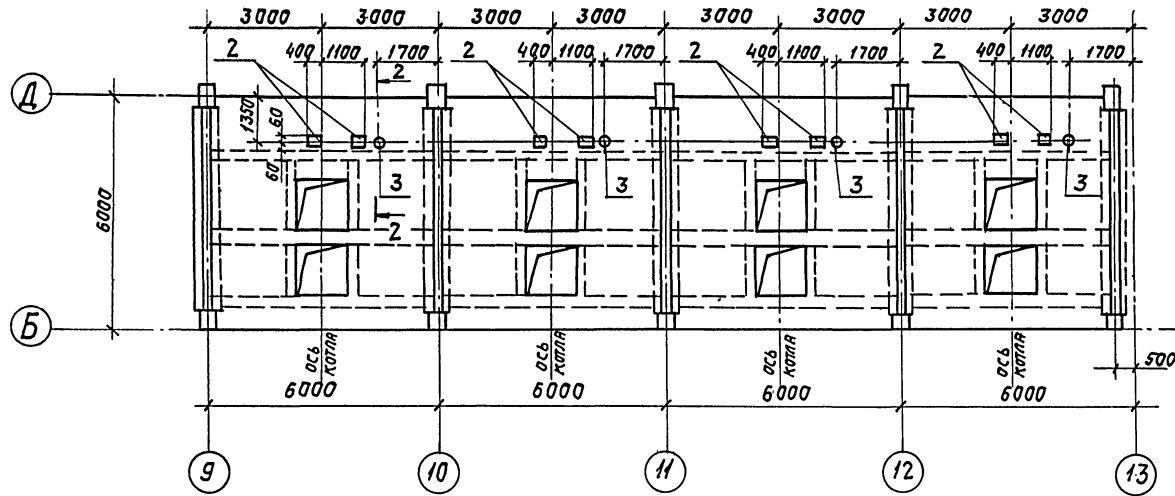
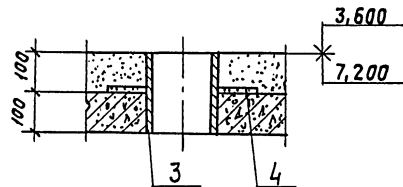


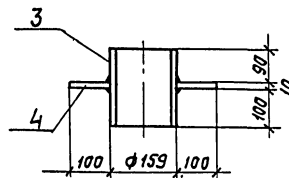
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОТМ. 7,200 (СХЕМА N2)



1-1; 2-2



Поз. 3, 4



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОТМ. 3,600 И 7,200

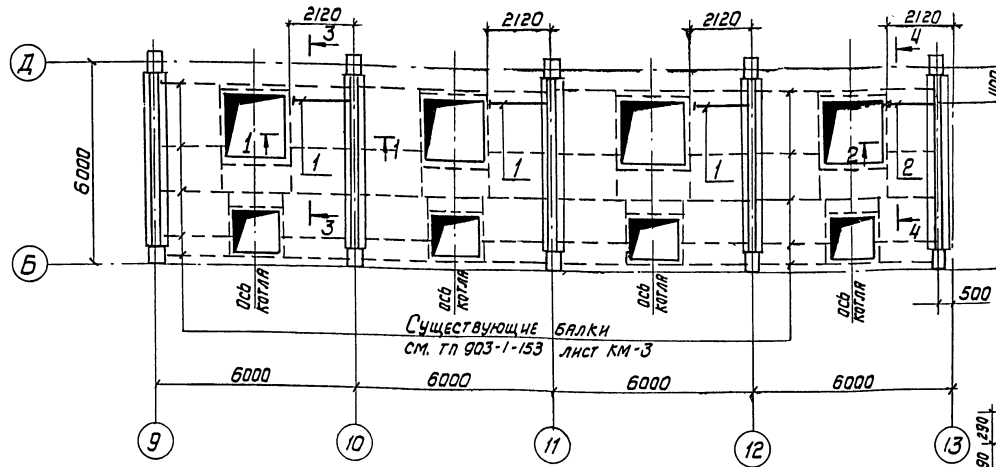
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМ.
СХЕМА N1					
1	4.903-14	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН2	16	2,6	
3	ГОСТ 8732-70*	ТРУБА $\phi 159 \times 4,5$ L=200	4	3,5	
4	ГОСТ 103-76	-10x359 L=359	4	12,6	
СХЕМА N2					
2	3.400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН2-4	8	2,4	
3	ГОСТ 8732-70*	ТРУБА $\phi 159 \times 4,5$ L=200	4	3,5	
4	ГОСТ 103-76	-10x359 L=359	4	12,6	

ПРИВЯЗАН

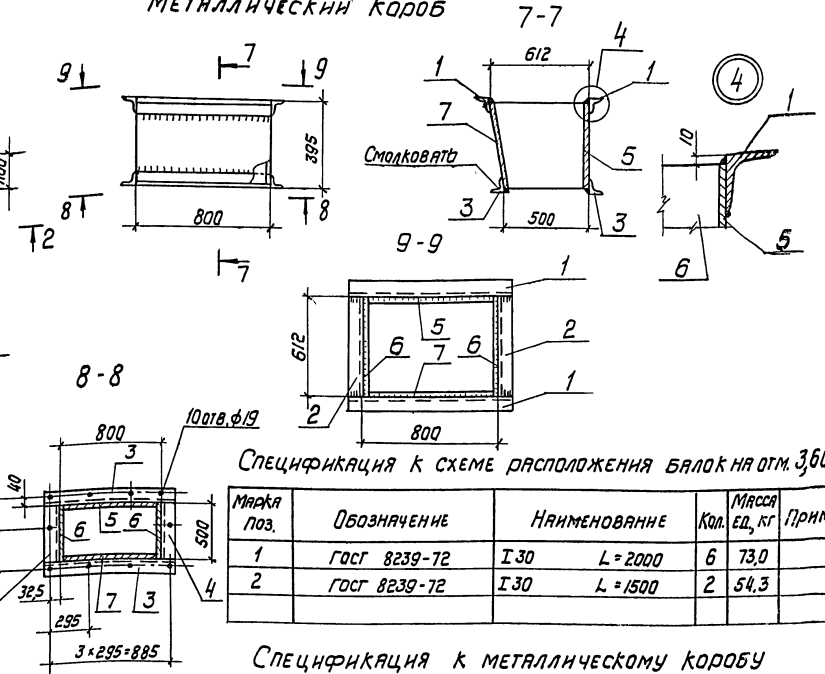
ИНВ. №

ГНП РОИЗМАН	06-81	ТПР 903-09-9		
Н. КОТЛ. ХОЛОВА		РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБИЛКОДО1 ПОДЪЕМНИКОВ ПСК ПРИМЕНЯТЕЛЬНЮ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНЮИ С КОТЛАМИ КЕ10-14С		
НАЧ. ОТД. ЕРЗИН				
П.Л. КОНСТ. ЛЯТЯКИН				
Ст. ТЕХН. СЯНКОВ		Стандарт	Лист	Листов
		Р	3	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОТМ. 3,600 И 7,200			САИТЕХПРОЕКТ	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК НА ОТМ. 3.600



МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОРОБ



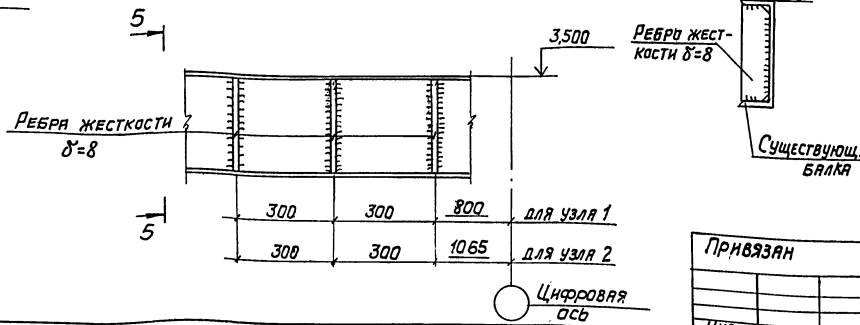
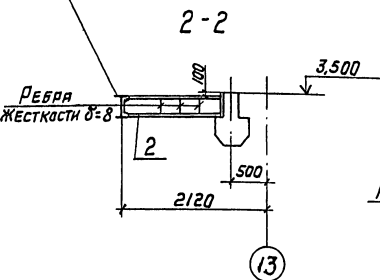
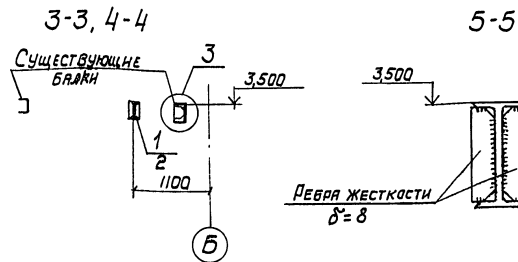
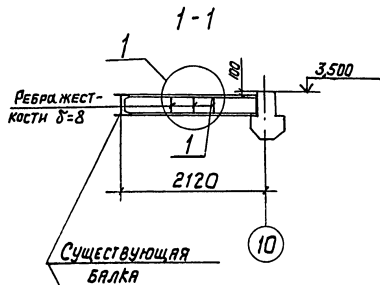
Спецификация к схеме расположения балок на отм. 3,600

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
1	гост 8239-72	I30 L=2000	6	73,0	
2	гост 8239-72	I30 L=1500	2	54,3	

Спецификация к металлическому коробу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
1	гост 8509-72*	L75x8 L=950	2	8,6	
2	гост 8509-72*	L75x8 L=612	2	5,5	
3	гост 8509-72*	L75x8 L=950	2	8,6	
4	гост 8509-72*	L75x8 L=500	2	4,8	
5	гост 103-76	-8x375 L=784	2	22,2	
6	гост 103-76	-8x375 L=612	1	17,1	
7	гост 103-76	-8x395 L=784	1	23,2	

Сварку производить электродами типа Э-42 по гост 9467-75 hш = 5 мм.



ПРИВЯЗАН

Инв. №	
--------	--

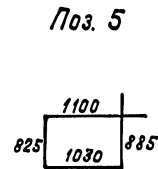
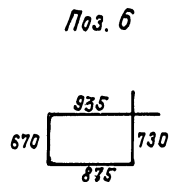
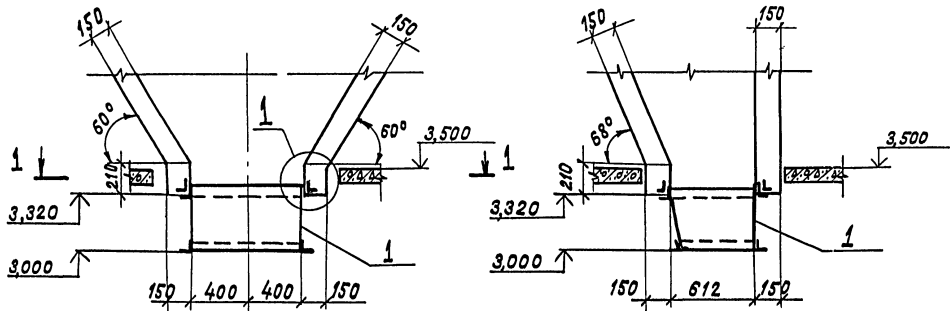
ГИП РИЗМАН	06.81	<p>ТПР 903-09-9</p> <p>Рабочие чертежи установки правил для и др. ником ПСК, применительно к титановому проекту котельной с котлами КЕ-10-1/С</p>	Страна	Лист	Лин.
И.КОНАТ ХОХЛОВА			Р	4	
ЛЯЧУЦА БРЗИН			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК НА ОТМ. 3,600		
И.КОНАТ ЛЯМАКОВА			САНТЕХПРОЕКТ		

СХЕМА ИЗМЕНЕНИЯ УСТЬЯ БУНКЕРА

Альбом 1

903-09-9

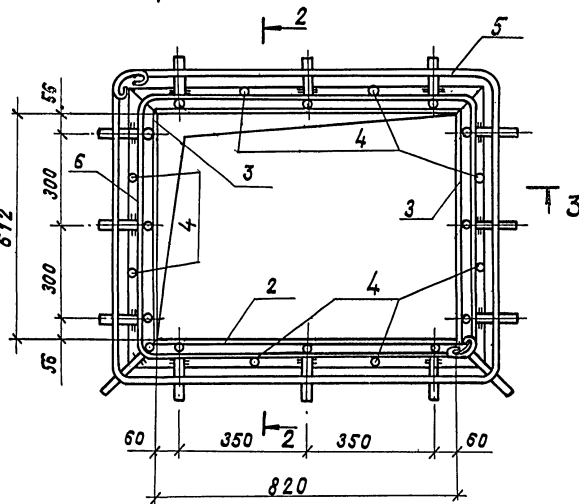
Типовое проектное решение



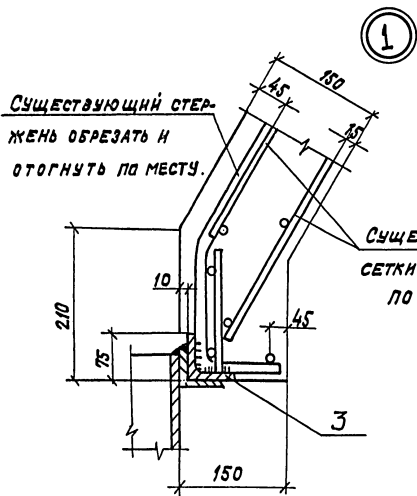
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ ИЗМЕНЕНИЯ УСТЬЯ БУНКЕРА

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА, кг	ПРИМ.
1	КЖ-4	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОРПУС	1	139,1	
2	ГОСТ 8509-72*	∠75×8 L=970	2	8,8	
3	ГОСТ 8509-72*	∠75×8 L=762	2	6,9	
4	ГОСТ 5781-75	φ 8A III L=150	8	0,05	
5	ГОСТ 5781-75	φ 8A III L=3840	1	1,5	
6	ГОСТ 5781-75	φ 8A III L=3210	2	1,3	

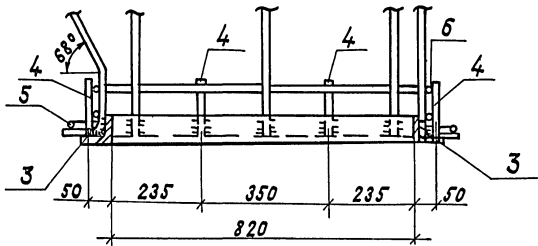
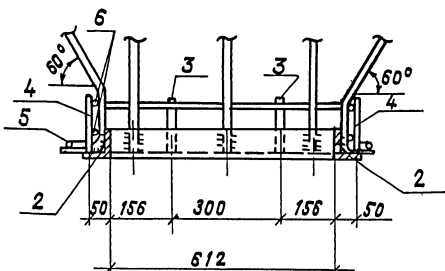
1-1
(БЕТОН УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН)



3-3



2-2



Армирование бункера см. ТП 903-1-153, листы КЖ-55, 56

ГИП	РОЗМАН	06.81	ТПР 903-09-9		
Н.КОНТР.	ХОХЛОВА		РАБОЧЕ-ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ КРОМЯ ДОТ И ПОДЪЕМНИКОВ ЛСБ ПРИМЕНЯТЬЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНЫХ С КОТЛАМИ КЕ-10-14С		
НАЧ.ОТД.	ЕРЗИН		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
УЛ.КОНСТ.	ЛАМАКИН		Р	5	
ОУ.ТЕХН.	СТАНКОВ		Узел устья бункера. САНТЕХПРОЕКТ		
ПРИВЯЗАН:			ИНВ.Н		

I Общая часть

Электротехническая часть типового проекта разработки в связи с вариантом установки дробилки Д0-1 и скреперных подъемников для мокрого шлакозолоудаления типа ПСК применительно к типовым проектам 903-1-153 котельной с 4 котлами КЕ-10-14с и 903-1-158 котельной с 4 котлами КЕ-6,5-14с.

По данному проекту возможна установка взамен дробилки ДДЗ-4 дробилки Д0-1 с электродвигателем мощностью 11квт, а взамен скреперных подъемников ПСШ подъемников ПСК с электродвигателями той же мощности.

II. Указания по привязке проектов

При установке в котельной скреперных подъемников ПСК и дробилки Д0-1 в топливоподаче в типовые проекты 903-1-153 и 903-1-158 должны быть внесены следующие изменения:

Альбом X

- лист 2 - расчет электрических нагрузок скорректировать в соответствии с изменением

мощности электродвигателя дробилки с 13 квт на 11 квт;

- лист 4, в принципиальных однолинейных схемах щитов 1ЩСУ ÷ ÷ 4ЩСУ исправить типы блоков управления для скреперных лебедок: взамен блока управления БУ5444-13ГГ вписать блок управления БУ5448-13ГГ;

- листы 13, 15, 17, 19 - исключить позиции, относящиеся к скреперным лебедкам котлов n1 ÷ n4. Взамен исключенных позиций применить кабельный журнал, выполненный на листах 6, 7, 8 и 9 данного альбома;

- листы 9 и 10 - исключить на планах силовой сети разводку кабелей к скреперным лебедкам котлов n1 ÷ n4 (провода 1П7, 2П7, 3П7, 4П7). Разводку кабелей для скреперных подъемников ПСК выполнить по листам 10 и 11 данного альбома;

- лист 26 типового проекта 903-1-158 и лист 27 типового проекта 903-1-153 - вычеркнуть план раскладки труб на отм. 7.200. Раскладку труб для скреперных подъемников выполнить по листу 12 данного альбома;

- листы 36 и 37 типового проекта 903-1-153 - исключить позиции: 3-13-17; исправить количество по позициям: 3-9 (вместо 51 шт - 39 шт); 5-14 (вместо 400м - 200м); 5-16 (вместо 1700м - 1500м); 5-17 (вместо 600м - 115м); 5-19 (вместо 900м - 555м). Электрооборудование и кабельные изделия для скреперных подъемников даны на листе 13 данного альбома;

- листы 35 и 36 типового проекта 903-1-158 - исключить позиции: 3-13, 5-6, 5-15; исправить количество по позициям: 3-9 (вместо 52 шт - 40 шт); 5-12 (вместо 300м - 100м); 5-14 (вместо 1600м - 1400м);

5-17 (вместо 700м - 365м). Электрооборудование и кабельные изделия для скреперных подъемников даны на листе 13 данного альбома;

- лист 39 типового проекта 903-1-153 - исправить количество по позициям: 1-15 (вместо 27 шт - 19 шт); 1-16 (вместо 6шт - 2шт); 3-1 (вместо 350м² - 250м); 3-3 (вместо 80м - 50м); 4-1 (вместо 70м - 52м); 4-2 (вместо 25м - 13м). Изделия и материалы для скреперных подъемников даны на листе 15 данного альбома;

- лист 38 типового проекта 903-1-158 - исключить позицию 1-16; исправить количество по позициям: 1-15 (вместо 27 шт - 19 шт); 3-1 (вместо 270м - 170м); 3-3 (вместо 60м - 30м); 4-1 (вместо 70м - 52м); 4-2 (вместо 25м - 13м). Изделия и материалы для скреперных подъемников даны на листе 15 данного альбома.

Альбом XI

- листы 32-2, 32-3, 32-4 следует скорректировать в части скреперных подъемников в соответствии с листом 16 данного альбома.

Альбом XII

- листы 8, 9 и 10 аннулируются и заменяются листами 2 ÷ 5 данного альбома.

Альбом XIII

- лист 2 - расчет электрических нагрузок скорректировать в соответствии с изменением мощности электродвигателя дробилки с 13 квт на 11 квт;

- лист 4 - в графах "номинальный ток" и "номинальная мощность" проставить для дробилки соответственно: 22,6 А и 11 квт.

Альбом XIV

Данный альбом не корректируется

						ТПР 903-09-9		
						Рабочие чертежи установки дробилки Д0-1 и подъемников ПСК применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-14с		
						Лист 15 из 16		
						Р	1	16
						ГПН САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		

Привязан:	ГИП Райzman	Инж. О.А. Гошвант	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух
	Инж. О.А. Гошвант	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух
	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух
	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух	Инж. В.И. Рух
Инв. №	И. Комар. Электрострой	И. Комар. Электрострой	И. Комар. Электрострой	И. Комар. Электрострой	И. Комар. Электрострой

Типовое проектное решение 903-09-9 Альбом I

Описание работы скреперного подъемника

Проектом предусмотрены три режима работы скреперного подъемника

автоматическое, полуавтоматическое и ручное управление

Выбор режима работы производится избирателем управления ИУ.

Полуавтоматический режим служит для одного цикла работы ковша. Автоматический режим

состоит из многократно повторяющихся циклов.

Ручной режим предназначен для пуско-наладочных работ. В автоматическом и полуавтоматическом режимах подъемник пускается кнопкой КЛ.

Пуск возможен в исходном положении ковша, когда замкнут контакт реле РПН1. При подходе к конечному выключателю ВКС подъемник останавливается для слива воды из ковша и вновь включается автоматически через 0,5-1,5 мин после останова. Выдержка реле РВВ2 регулируется в зависимости от времени необходимого для полного слива воды. Останов ковша для разгрузки происходит при срабатывании конечного выключателя ВКВ, ограничивающего ход „вперед“. Через 5сек после разгрузки привод подъемника включает реле РВН на возврат ковша и останавливается в исходном положении при наезде на конечный выключатель ВКН. На этом заканчивается

работа подъемника в полуавтоматическом режиме. В автоматическом режиме подъемник включается на повторный цикл с выдержкой времени 1-3 мин. Команда на повторное включение дается реле РВ. Останов привода ковша в автоматическом режиме осуществляется кнопкой КС. При обративном останове ковш останавливается в исходной позиции. В ручном режиме подъемник включается кнопками КНН1, КНВ. При отключении подъемника накладывается механический тормоз.

Система управления обеспечивает аварийный останов подъемника в следующих случаях:

- при срабатывании аварийных конечных выключателей ВКП1, ВКП2, установленных на головном и хвостовом участках;
- при срабатывании конечных выключателей ВКН1, ВКН2 натяжного устройства;
- при срабатывании аварийных выключателей КНА1÷КНА4, установленных вдоль трассы;
- при срабатывании максимального токового реле РМ2 защиты двигателя от перегрузки 2,5т.

При аварийном останове на щите управления включается световой сигнал (лампа ЛА) и звуковой.

Проектом предусмотрен предупредительный световой сигнал (лампа ЛП) на щите управления при перегрузке двигателя 2т. Эту защиту выполняет реле РМ1.

При пуске двигателя реле РМ1 и РМ2 шунтируется контактом РВШ1. Аппаратура оперативного управления и аппаратура дистанционного управления приводом подъемника размещены на щите управления.

Для пуско-наладочных работ у приводной станции подъемника предусмотрен пост управления кнопочный.

Для аварийного отключения привода подъемника по трассе установлены посты аварийного отключения с кнопками КНА1÷КНА4.

Разводка выполнена кабелями марки АВВГ и АКВВГ и проводом АПВ.

На чертеже

дана схема управления электродвигателем скреперного подъемника котлоагрегата №1, для электродвигателей скреперных подъемников котлоагрегат №2; №3; №4. Схема аналогична за исключением номера контакта переключателя КСС.

Контакт 2-4 заменяется на контакт 6-8; 10-12; 14-16 соответственно для котлоагрегата №2; №3; №4

2. Ключ световой сигнализации КСС общий для четырех скреперных подъемников.

3. Контакт 14-15 реле РВ должен отключать двигатель РВ после останова ковша в крайнем переднем положении.

Альбом 1

Титуловое проектное решение 903-09-9

Имя и фамилия автора и дата выполнения

Ключ световой сигнализации КСС

Тип подвижного контакта	Положение ручки	
	90°	0°
1-3		X
2-4	X	
5-7		X
6-8	X	
9-11		X
10-12	X	
13-15		X
14-16	X	
17-19		X
18-20	X	
21-23		X
22-24	X	

Реле времени РВ

Обозначение цепи	Выдержка времени	
	15сек.	5м. 10с.
3-4		
7-8		
14-15		

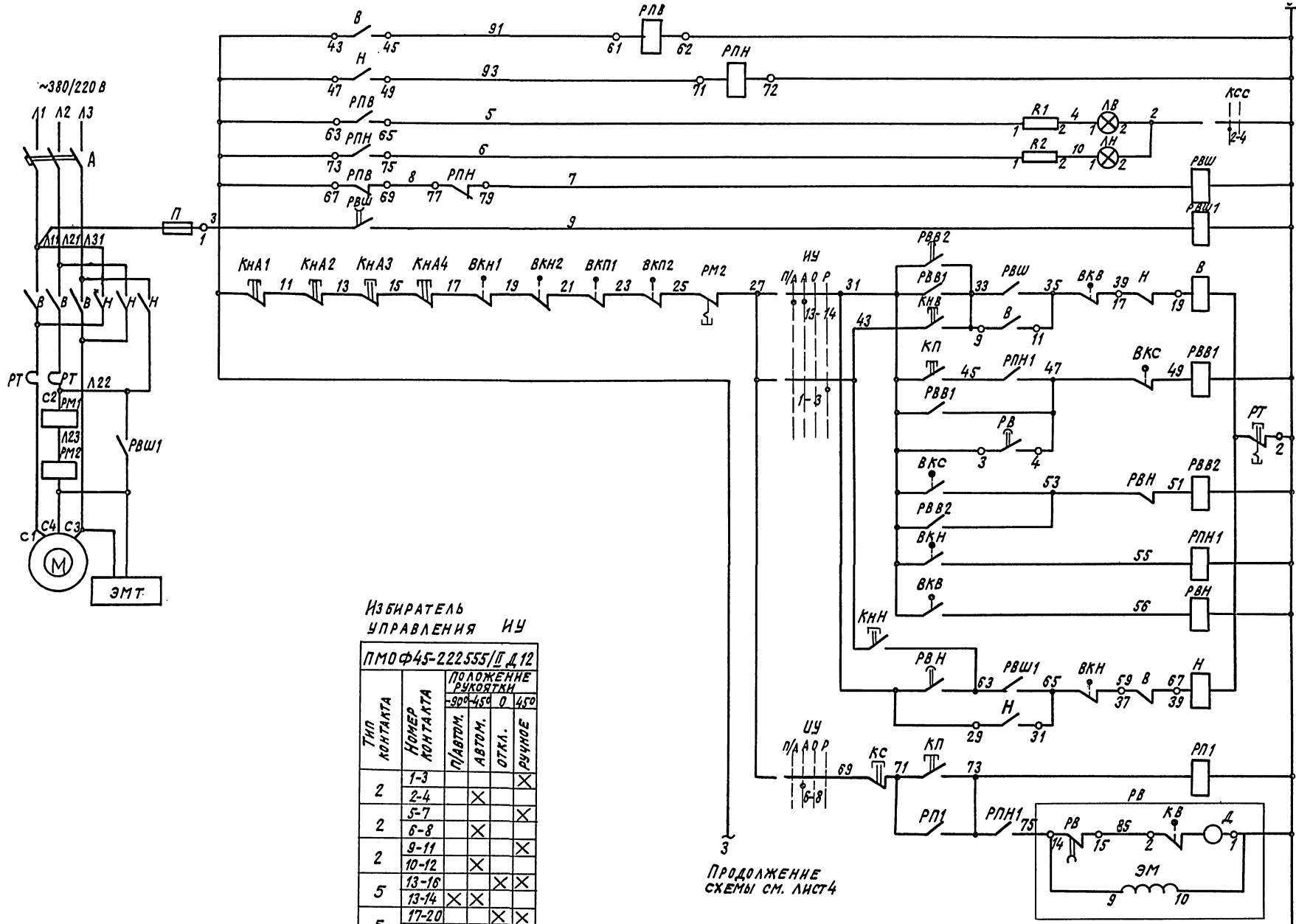
Выключатели нулевые ВКП1; ВКП2; ВКН1; ВКН2

Обозначение цепи	Рабочее положение	Аварийное положение
1	X	
2		X

Выключатель конечный ВКВ и ВКН

Обозначение цепи	Положение ковша		
	Конечное назад	Промежуточное	Конечное вперед
ВКВ			
ВКН			

ТПР 903-09-9			
Рабочие чертежи установки дробилки до-и подъемников пкс применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-14С			
ГИП	Раузман	20.81	Старший лист Листов
Исполн.	Гохбаим	23.63	
Гл. спец.	Немец	23.63	Р 2
Рук. гр.	Синис	23.63	
Ст. инж.	Денежкина	23.63	ГПИ САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Ин. контр.	Зарещкий	23.63	



- РЕЛЕ РАЗМНОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ
- СИГНАЛИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОВША ВПЕРЕД, НАЗАД
- ШУНТИРОВКА МАКСИМАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ ПУСКЕ
- ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА КОВША «ВПЕРЕД»
- ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА КОВША «ВПЕРЕД» В РЕЖИМЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ
- ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ ДЛЯ СЛИВА ВОДЫ ИЗ КОВША
- РЕЛЕ ПОВТОРИТЕЛЬ
- ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ ДЛЯ ВОЗВРАТА КОВША В ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ
- ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА КОВША НАЗАД
- ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА КОВША В РЕЖИМЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

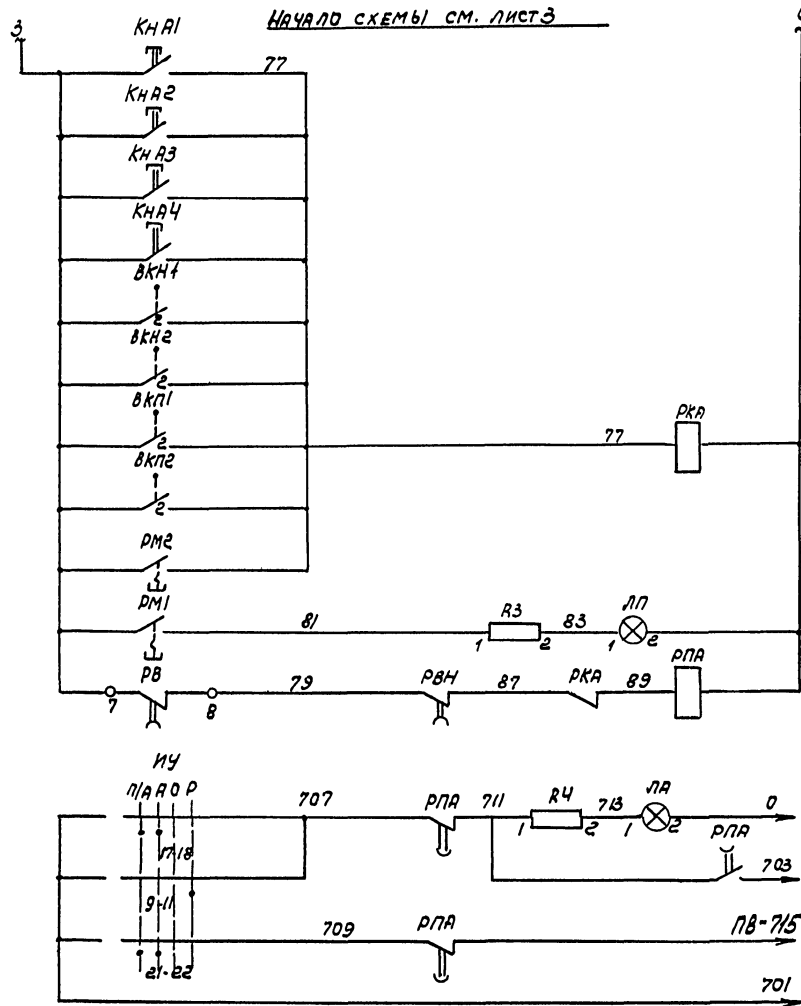
Избиратель управления ИУ

ТИП КОНТАКТА	НОМЕР КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ			
		ПЛАВТ.	АВТОМ.	ОТКЛ.	РУЧНОЕ
2	1-3				
	2-4		X		
2	5-7				X
	6-8	X			
2	9-11				X
	10-12	X			
5	13-16			X	X
	13-14	X	X		
5	17-20			X	X
	17-18	X	X		
5	21-24			X	X
	21-22	X	X		

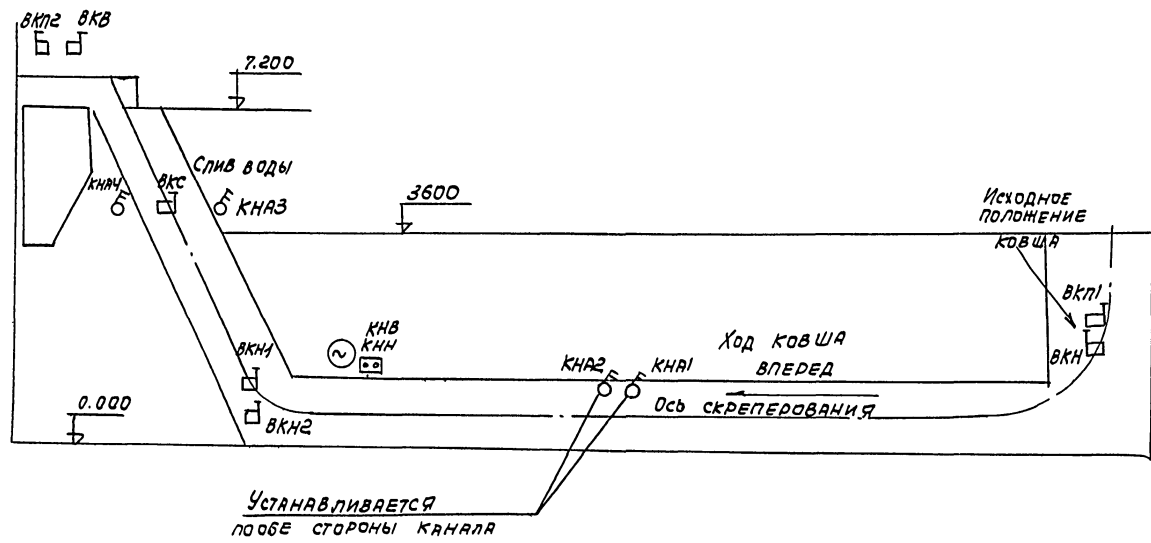
Продолжение схемы см. лист 4

ТПР 903-09-9			
Рабочие чертежи установки дробилки ДР-1 и подбемников ДСР применительно к типовому проекту котельной котлами КЕ-10-УС			
ГИП	Разман	21681	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	ГОХБОИМ	21682	
Л. СПЕЦ.	НЕМЕЦ	21683	р 3
РУК. ГР.	СНЯНС	21684	
СТ. ИНЖ.	ДЕНЕЖКИНА	21685	СКРЕПЕРНАЯ УСТАНОВКА СХЕМА ПРИВ. И ПЛАЛЬНАЯ
И. КОНТР.	ЗАРЕЦКИЙ	21686	
ИНВ. №			18017-01 32

Альбом Г
 Проектное решение 903-09-9
 Типовое
 Унив. фонд. Подп. и дата
 Взам. инв.



СИГНАЛИЗАЦИЯ СРАБАТЫВАНИЯ ЗАЩИТЫ	
СВЕТОВОЙ СИГНАЛ	В СХЕМУ АВВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ОБЩИЕ ЦЕПИ	
ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ	
ОБЩИЕ ЦЕПИ	



Устанавливается по обе стороны канала

Позиционное обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
УМЕХАНИЗМА			
М	Электродвигатель	1	
ЭМТ	Электромагниттормоза МО-1006	1	~ 380В
ВКН1; ВКН2	Конечные выключатели натяжки ВК-200Б	2	Заказывается
ВКП1; ВКП2	Конечные выключатели передопъема ВК-200Б	2	по проекту
ВКС	Выключатель конечный слива ВК-200Б	1	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ
ВКВ; ВКН	Выключатель конечный ВК-200Б	2	
КНА1-КНА4	Кнопка управления ПКУ15-19.111-5492	4	с грибовидным толкат. красн. цвета
КНВ, КНН	Пост управления кнопочный ПКЕ 22В-2У2	1	
ЩИТ СТАНЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ			
—	Станция управления	1	
РВШ1	Пускатель магнитный ПМЕ-211	1	~ 220В 6/К 23, 2р
РМ1, РМ2	Реле максимального тока РЭВ-202	2	Т сраб = 1.1-3.5 Гн Тн. Кат = 25А
СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ			
А	Автоматический выключатель	1	
В, М, РТ	Пускатель магнитный	1	
Л	Предохранитель	1	
РПВ, РПН	Реле промежуточное ПМЕ-111	2	~ 220В
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ			
РВШ	Реле времени РВП 72-3222	1	
РВВ2; РВН	Реле времени РВП 72-3221	2	
РП1; РВВ1; РПН1; РКА	Реле промежуточное РПУ 1-363	4	4з, 4р
РПА	Реле промежуточное РП-256	1	~ 220В
ИУ	Избиратель управления ПМОФ45-22В555П-Д12	1	
КП	Кнопка управления КЕ-01УЗ		исполн. 1
	Черный толкатель "Пуск"	1	
КС	Кнопка управления КЕ011-УЗ		исполн. 2
	Красный толкатель "Стоп"	1	
РВ	Реле времени ВС-10-34	1	~ 220В выд. в.д. 1-30 мин.
ЛВ, ЛН	Арматура сигнальной лампы АСКМ	2	с зеленой линзой
ЛВ, ЛП	Арматура коммутаторной лампы АСКМ	2	с красной линзой
—	Лампа коммутаторная КМ-5	4	60В
Р1-Р4	Резистор РЭ-25	4	2500 ом
КСС	Переключатель ПМОФ90-11111/П-Д42	1	общий для 4х скреперных подвиж.

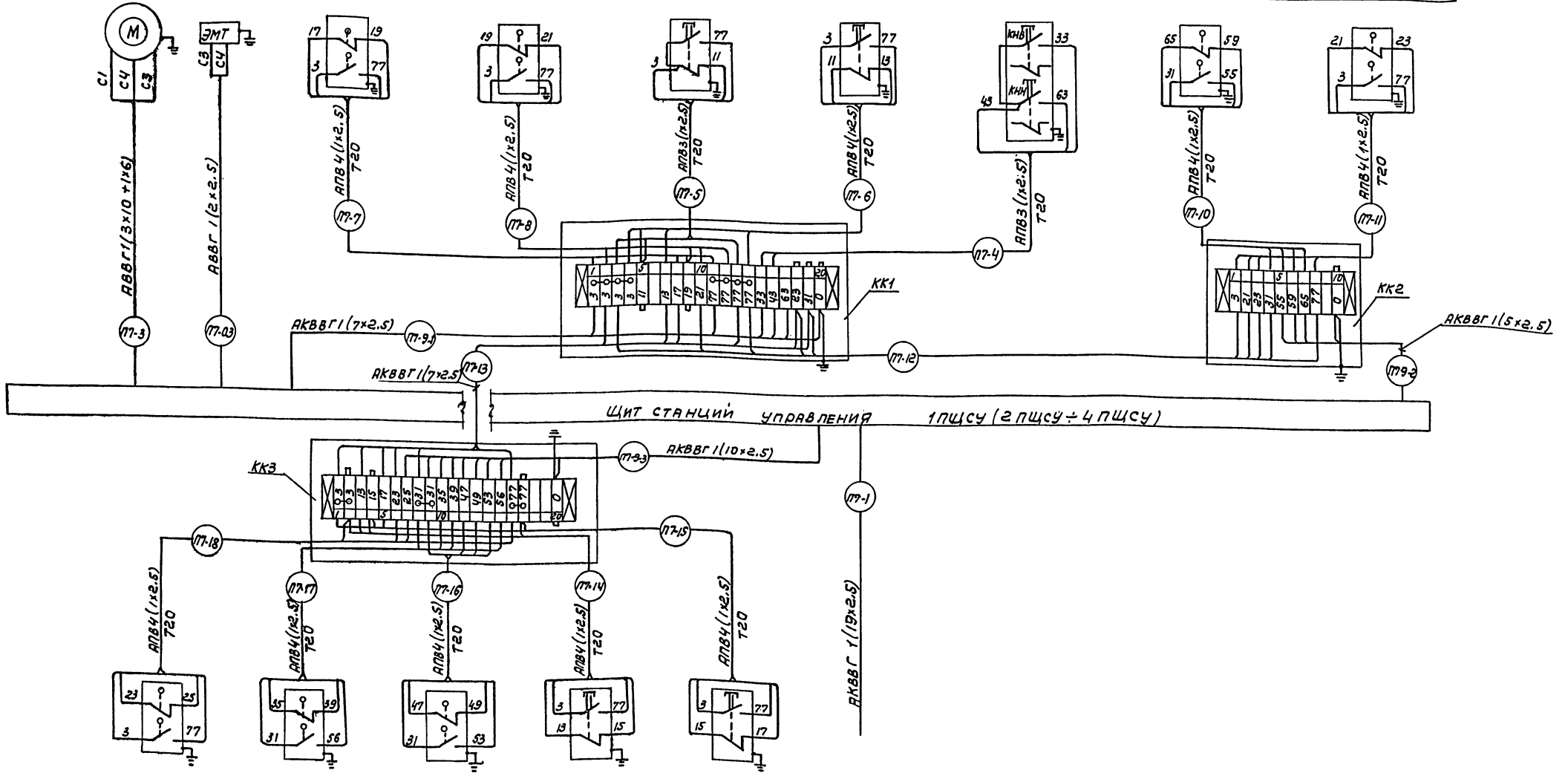
ТПР 903-09-9

Рабочие чертежи установки дробилки Д0-1и подъемников ПСК применительно к типовому проекту котельной сколами КЕ-10-14С.

Гип	Ройзман	3.8.81	Садья	Лист	Листов
Нач. отд.	Гоховой	1/0/0	Р	4	
Гл. спец.	Немец	1/0/0			
Рук. гр.	Синис	1/0/0			
Ст. инж.	Денишкин	1/0/0			
Н. контр.	Зарецкий	1/0/0			

СКРЕПЕРНАЯ УСТАНОВКА.
 СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
 УПРАВЛЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ.
 ГПИ САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
 18017-01 33

Агрегат	ЭЛЕКТРОМАГНИТ ТОРМОЗА	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ НАТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА ВКН1	СКРЕПЕРНЫЙ ПОДЪЕМНИК ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ НАТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА ВКН2	ПОДЪЕМНИК АВАРИЙНАЯ КНОПКА КНА1	АВАРИЙНАЯ КНОПКА КНА2	ПОСТ, МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛНВ, КНН	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕПОДЪЕМА ВКП1
---------	-----------------------	--	--	------------------------------------	-----------------------	------------------------------------	--------------------------	------------------------------



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕПОДЪЕМА ВКП2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКС	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ СЛИВА ВКС	АВАРИЙНАЯ КНОПКА КНА3	АВАРИЙНАЯ КНОПКА КНА4	ЩИТ ОБЩИХ ЗАМЕРОВ
Агрегат	СКРЕПЕРНЫЙ ПОДЪЕМНИК					

ТПР 903-09-9			
Рядовые чертёжи установки дробилки Д0-1 и подъёмников ЛСК при- мечательно к типовому проекту котельно-испытательной станции КЕ-10-14с.			
Гип	Райзман	9.7.81	Лист
Нав.отд.	Гохбойн	9.7.81	5
Гл.тех.	Немец	9.7.81	
Рук.гр.	Синикс	9.7.81	
С.инж.	Деневакина	9.7.81	
И.контр.	Заречский	9.7.81	
СКРЕПЕРНАЯ УСТАНОВКА. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			ГПИ САНТЕХПРОЕКТ Г.Москва

№№ ТОКОПРИЕМНИКОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ТОКОПРИЕМНИКОВ	МАРКОВКА КАБЕЛЯ, ТРУБЫ, МЕТАЛЛОРУКАВА	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ			КАБЕЛЬ ИЛИ ПРОВОД					
			Начало	Конец	ТРУБЫ, МЕТАЛЛОРУКАВА			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО		
					УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ТРУБЫ ММ	ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР МЕТАЛЛОРУКАВА ММ	ДЛИНА М	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА +10%	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1П7	СКРЕПЕРНАЯ ЛЕБЕДКА КОТЛА N1	1П7-1	1ПЩСУ ПАНЕЛЬ N1	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ. ПАНЕЛЬ N6				АКВВГ	1(19x2,5)	51			
		1П7-3	1ПЩСУ ПАНЕЛЬ N1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	32	5		АВВГ	1(3x10+1x6)	68			
		1П7-03	1ПЩСУ ПАНЕЛЬ N1	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ТОРМОЗ	20	5		АВВГ	1(2x2,5)	68			
		1П7-4	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КНВ, КНН	20	3		АПВ	3(1x2,5)	3			
		1П7-5	То же	АВАРИЙНАЯ КНОПКА «СТОП» КНА1	20	10		АПВ	3(1x2,5)	10			
		1П7-6	»	АВАРИЙНАЯ КНОПКА «СТОП» КНА2	20	33		АПВ	4(1x2,5)	33			
		1П7-7	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН1	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		1П7-8	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН2	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		1П7-9-1	1ПЩСУ ПАНЕЛЬ N1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1				АКВВГ	1(7x2,5)	66			
		1П7-9-2	1ПЩСУ ПАНЕЛЬ N1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	20	5		АКВВГ	1(5x2,5)	45			
		1П7-10	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		1П7-11	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕПОДЪЕМА ВКП1	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		1П7-12	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	25	25		АКВВГ	1(7x2,5)	25			
		1П7-13	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3				АКВВГ	1(7x2,5)	30			
		1П7-9-3	1ПЩСУ ПАНЕЛЬ N1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3				АКВВГ	1(10x2,5)	65			
		1П7-14	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3	АВАРИЙНАЯ КНОПКА «СТОП» КНА3	20	18		АПВ	4(1x2,5)	18			
		1П7-15	То же	АВАРИЙНАЯ КНОПКА «СТОП» КНА4	20	18		АПВ	4(1x2,5)	18			
		1П7-16	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКС	20	18		АПВ	4(1x2,5)	18			
		1П7-17	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКВ	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		1П7-18	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕПОДЪЕМА ВКП2	20	6		АПВ	4(1x2,5)	6			

ВНИМАНИЕ!

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ НЕ МОЖЕТ СЛУЖИТЬ ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ НАРЕЗКИ КАБЕЛЯ. КАБЕЛЬ ОТРЕЗАЕТСЯ ПО ФАКТИЧЕСКИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ТРАССЕ.

ПРИВЯЗАН

И.Н.В. №

ТПР 903-09-9			
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСЛОВИЯ ДИЗАЙНА И ПЛАНИРОВОК ЛЭС ПРИМЕНЯЮТСЯ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КЛЕММНОЙ КОРОБКИ КК-10-140			
Г.И.П. Райzman	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц
НАЧ. ОТД. ГОХБОИМ	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц
Л. СПЕЦ. НЕМЕЦ	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц
РУК. ГР. СИНИС	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц
СТ. ИНЖ. КЕНЕЖКИНА	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц
И. КОНТ. ЗВРЕЖКИН	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц	Г.К.И. Шенц
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ДЛЯ СКРЕПЕРНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ) НАЧАЛО		Г.П.К. САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА	

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ 903-09-9 АЛБОН I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ЗП7	СКРЕПЕРНАЯ ЛЕБЕДКА КОТЛА №3	ЗП7-1	ЗПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ПАНЕЛЬ №3				АКВВГ	1(19x2,5)	47			
		ЗП7-3	ЗПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	32	5		АВВГ	1(3x10+1x6)	82			
		ЗП7-03	ЗПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ТОРМОЗ	20	5		АВВГ	1(2x2,5)	82			
		ЗП7-4	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КНВ, КНН	20	3		АПВ	3(1x2,5)	3			
		ЗП7-5	ТО ЖЕ	АВАРИЙНАЯ КНОПКА „СТОП“ КНА1	20	10		АПВ	3(1x2,5)	10			
		ЗП7-6	„	АВАРИЙНАЯ КНОПКА „СТОП“ КНА2	20	33		АПВ	4(1x2,5)	33			
		ЗП7-7	„	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН1	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		ЗП7-8	„	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН2	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		ЗП7-9-1	ЗПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1				АКВВГ	1(7x2,5)	79			
		ЗП7-9-2	ЗПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	20	5		АКВВГ	1(5x2,5)	57			
		ЗП7-10	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		ЗП7-11	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕПОДЪЕМА ВКП1	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		ЗП7-12	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	25	25		АКВВГ	1(7x2,5)	25			
		ЗП7-13	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3				АКВВГ	1(7x2,5)	60			
		ЗП7-9-3	ЗПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3				АКВВГ	1(10x2,5)	76			
		ЗП7-14	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3	АВАРИЙНАЯ КНОПКА „СТОП“ КНА3	20	40		АПВ	4(1x2,5)	40			
		ЗП7-15	ТО ЖЕ	АВАРИЙНАЯ КНОПКА „СТОП“ КНА4	20	40		АПВ	4(1x2,5)	40			
		ЗП7-16	„	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКС	20	40		АПВ	4(1x2,5)	40			
		ЗП7-17	„	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКВ	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		ЗП7-18	„	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕПОДЪЕМА ВКП2	20	6		АПВ	4(1x2,5)	6			

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДПИСЬ И ДАТА

				ТПР 903-09-9			
				РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБИЛЕН 20-1 И ПОДЪЕМНИКОВ ПОСХ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНОЙ САЛТМАН КЕ-10-1			
ПРИВЯЗАН		ГМП Райзман		И.О.Т.А. ГОРЮН		И.О.Т.А. ГОРЮН	
		И.О.С.П.С. НЕМЕЦ		И.О.С.П.С. НЕМЕЦ		И.О.С.П.С. НЕМЕЦ	
		И.О.С.П.С. СИНИС		И.О.С.П.С. СИНИС		И.О.С.П.С. СИНИС	
		И.О.С.П.С. ДИМЕННИК		И.О.С.П.С. ДИМЕННИК		И.О.С.П.С. ДИМЕННИК	
		И.О.С.П.С. ЗАРЕЦКИЙ		И.О.С.П.С. ЗАРЕЦКИЙ		И.О.С.П.С. ЗАРЕЦКИЙ	
И.В.Н.							
				КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ДЛЯ СКРЕПЕРНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ)			
				ПРОДОЛЖЕНИЕ			
				ЛСТ		ИСТОВ	
				Р		8	
				ГЛН САНТЕХПРОЕКТ Г.МОСКВА			

Альбом I

I ИССЛЕДОВАТЕЛЬНО-ПРОЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ 903-09-9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4П7	СКРЕПЕРНАЯ ЛЕБЕДКА КОТЛА №4	4П7-1	4ПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ПАНЕЛЬ №3				АКВВГ	1(19x2,5)	46			
		4П7-3	4ПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	32	5		АВВГ	1(3x10+1x6)	89			
		4П7-03	4ПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ТОРМОЗ	20	5		АВВГ	1(2x2,5)	89			
		4П7-4	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КНВ; КНН	20	3		АПВ	3(1x2,5)	3			
		4П7-5	То же	АВАРИЙНАЯ КНОПКА «СТОП» КНА1	20	10		АПВ	3(1x2,5)	10			
		4П7-6	»	АВАРИЙНАЯ КНОПКА «СТОП» КНА2	20	33		АПВ	4(1x2,5)	33			
		4П7-7	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН1	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		4П7-8	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН2	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		4П7-9-1	4ПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1				АКВВГ	1(7x2,5)	86			
		4П7-9-2	4ПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	20	5		АКВВГ	1(5x2,5)	65			
		4П7-10	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКН	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		4П7-11	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕПОДЪЕМА ВКП1	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		4П7-12	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	25	25		АКВВГ	1(7x2,5)	25			
		4П7-13	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3				АКВВГ	1(7x2,5)	73			
		4П7-9-3	4ПЩСУ ПАНЕЛЬ №1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3				АКВВГ	1(10x2,5)	83			
		4П7-14	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3	АВАРИЙНАЯ КНОПКА «СТОП» КНА3	20	52		АПВ	4(1x2,5)	52			
		4П7-15	То же	АВАРИЙНАЯ КНОПКА «СТОП» КНА4	20	52		АПВ	4(1x2,5)	52			
		4П7-16	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКС	20	52		АПВ	4(1x2,5)	52			
		4П7-17	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВКВ	20	5		АПВ	4(1x2,5)	5			
		4П7-18	»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕПОДЪЕМА ВКП2	20	6		АПВ	4(1x2,5)	6			

ТПР 903-09-9

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОШНИКА ДР-1 И ПОДЪЕМНИКОВ ДСК ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНОЙ С КОТЛАМИ КЕ-10/40

<p>ПРИВЯЗАН</p> <p>ИИВ.№</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Г.ИП</td> <td>Рязань</td> <td>ИИВ.№</td> <td>1/11</td> </tr> <tr> <td>НАЧ.ОГД</td> <td>ТОКБОНИ</td> <td>ИИВ.№</td> <td>2/22</td> </tr> <tr> <td>Л.СПЕЦ.</td> <td>ПЕЧЕВ</td> <td>ИИВ.№</td> <td>3/23</td> </tr> <tr> <td>РУК.ГР.</td> <td>СННС</td> <td>ИИВ.№</td> <td>4/24</td> </tr> <tr> <td>СТ.ИИВ.</td> <td>ДЕМЕНКО</td> <td>ИИВ.№</td> <td>5/25</td> </tr> <tr> <td>И.КОНТ.</td> <td>ЗАРЕЦКИЙ</td> <td>ИИВ.№</td> <td>6/26</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">ИИВ.№</p>	Г.ИП	Рязань	ИИВ.№	1/11	НАЧ.ОГД	ТОКБОНИ	ИИВ.№	2/22	Л.СПЕЦ.	ПЕЧЕВ	ИИВ.№	3/23	РУК.ГР.	СННС	ИИВ.№	4/24	СТ.ИИВ.	ДЕМЕНКО	ИИВ.№	5/25	И.КОНТ.	ЗАРЕЦКИЙ	ИИВ.№	6/26
Г.ИП	Рязань	ИИВ.№	1/11																						
НАЧ.ОГД	ТОКБОНИ	ИИВ.№	2/22																						
Л.СПЕЦ.	ПЕЧЕВ	ИИВ.№	3/23																						
РУК.ГР.	СННС	ИИВ.№	4/24																						
СТ.ИИВ.	ДЕМЕНКО	ИИВ.№	5/25																						
И.КОНТ.	ЗАРЕЦКИЙ	ИИВ.№	6/26																						

ИИВ.№

КА БЕЛОВАЯ ЖУРНАЛ
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЪЕМНИКОВ
ОКОНЧАНИЕ

ИИВ.№

САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

ИИВ.№

18017-01 33

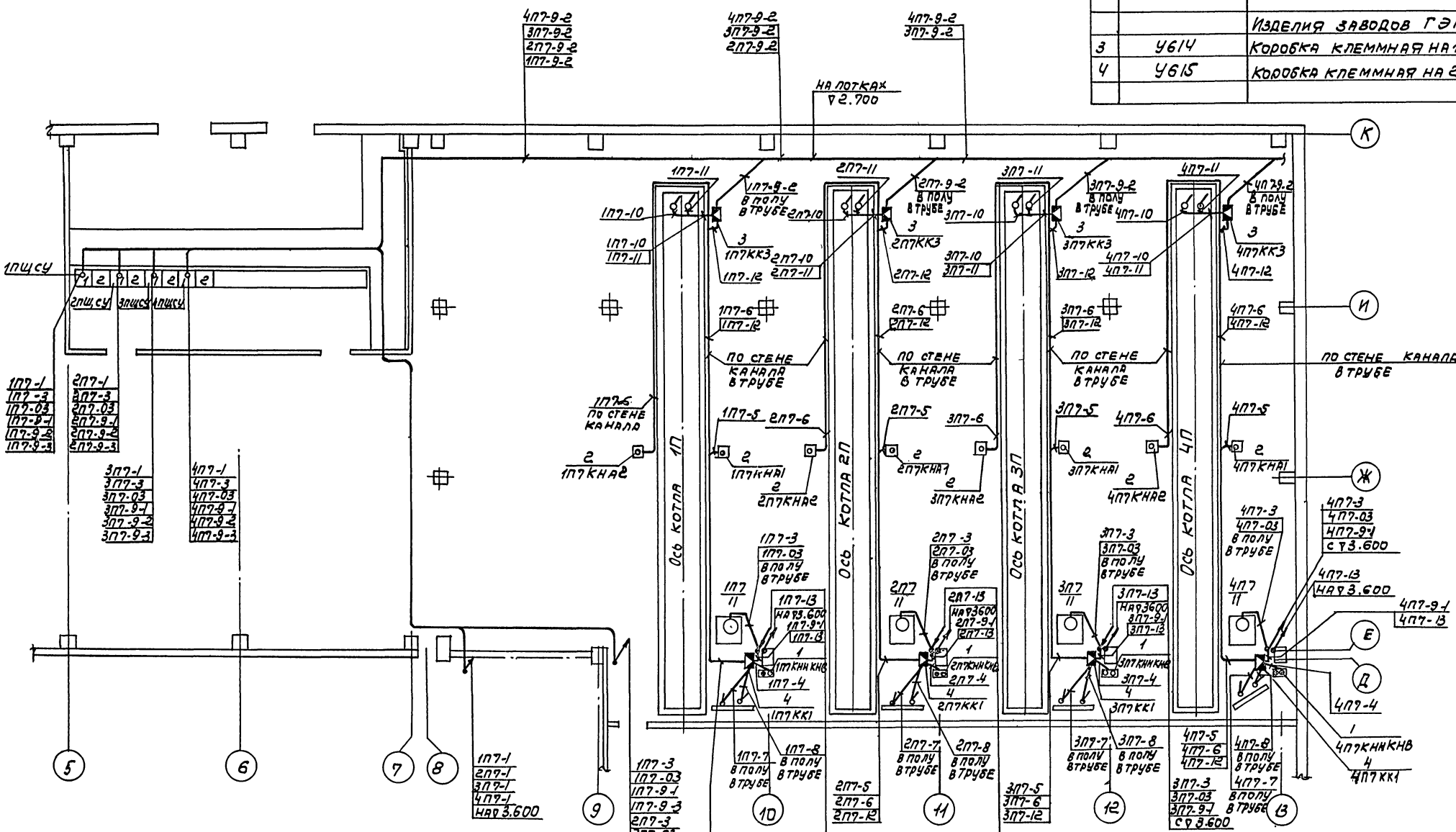
ФОРМАТ 22

ИВБ № 1000, ПОР. И ДАТА ВВЕРЖЕНИЯ

ТИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ 903-09-9

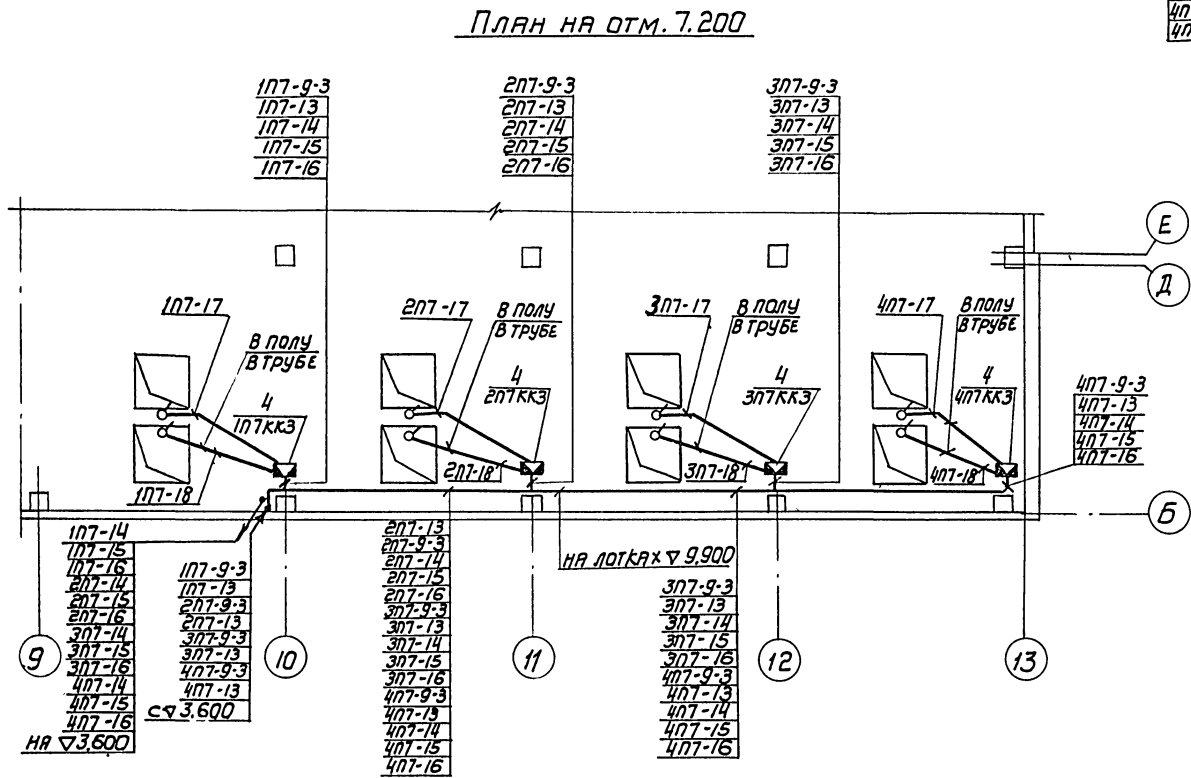
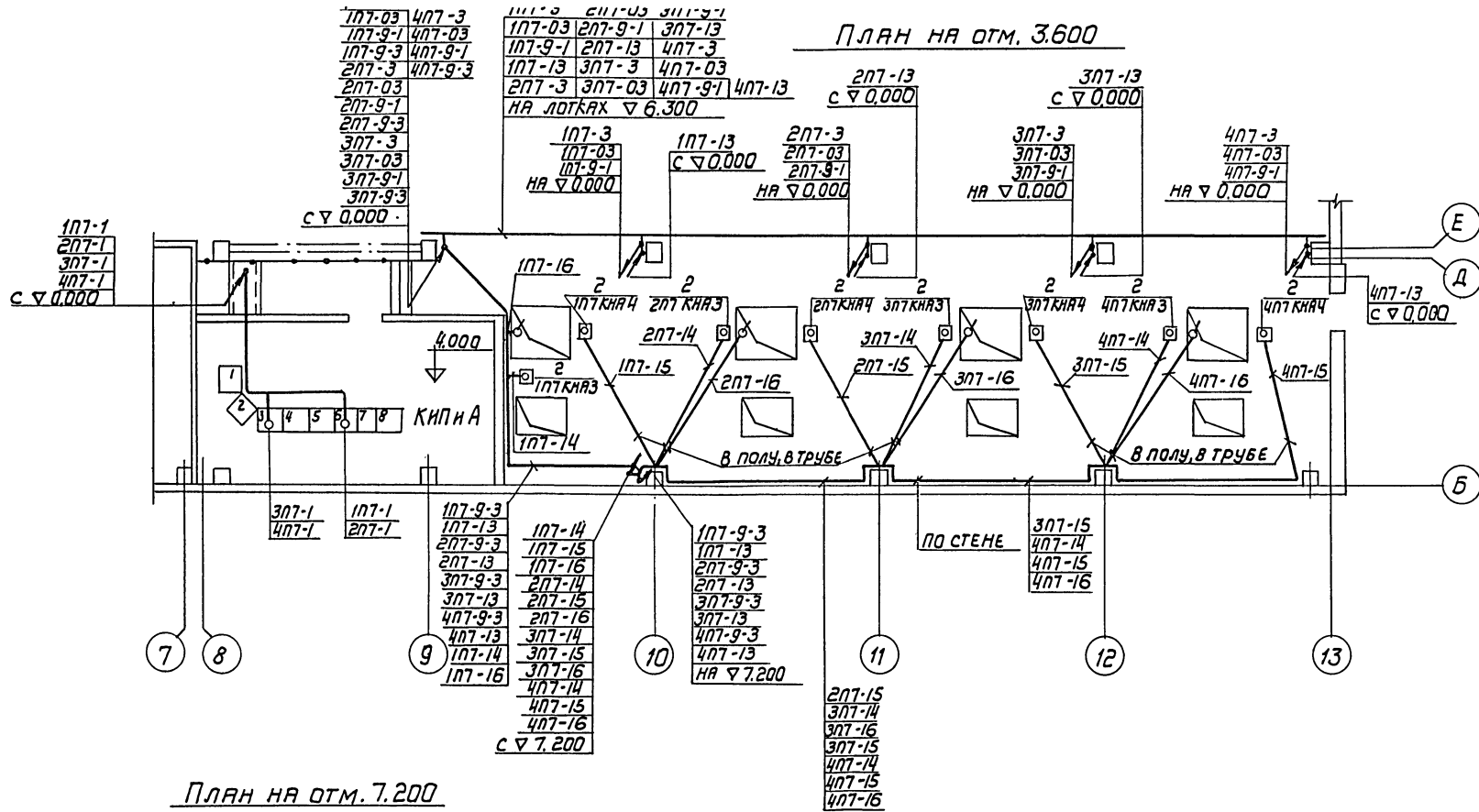
АЛЬБОМ I

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



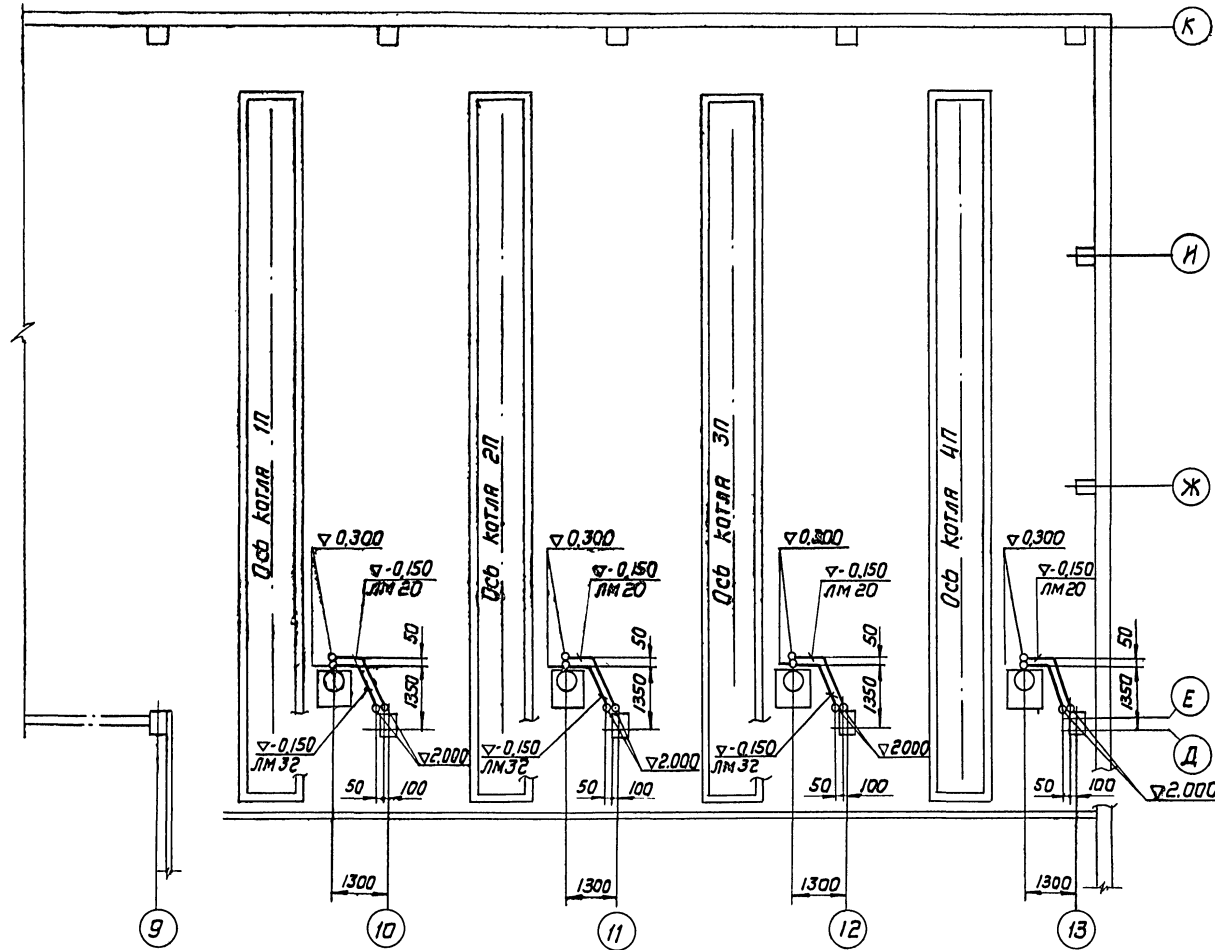
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ				
1	ПКЕ-222-2У2	Пост управления кнопочный	4	
2	У615-19, III-5У4У2	Пост управления кнопочный	16	
ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ				
3	У614	Коробка клеммная на 10 клемм	4	
4	У615	Коробка клеммная на 20 клемм	8	

ТНР 903-09-9		Рабочие чертежи установки дробилки ДР-1 и подвешивания в подвале котельной к типовому проекту котельной КЕ-10/1	
ГИП	Ройзман	Р.Т.81	Старший Лист
ИВБ.ОТД.	Сохбойм	Л.С.1	Листов
Гл.сп.	Немец	В.В.002	Р
Руч.гр.	Синис	В.В.002	10
Ст. инж.	Денежкин	В.В.002	
И. контр.	Зярецкий	В.В.002	
ПРИВЯЗАН		Листов	
ИНВ.№		Листов	
План силовой сети на отм. 0.000 (для скреперных подвешивков)		г.п.и. САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
		18017-01 39	



				ТПР 903-09-9	
				Решение чертежи установки дробилки ДО-Тн подземников ПСК применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-14С	
				Стандия	Лист
				Р	11
				Листов	
				ПЛАН СИЛОВОЙ СЕТИ НА ОТМ. 3.600, 7.200 (для скрепёрных подземников)	
				ГПН САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА	
				ФОРМАТ 22	
				18017-01 40	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



				ТНР 903-09-9			
				Рабочие чертежи установки дробилки ДД-1 и подъемников ПСК применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-14С			
Привязан				ГИП	Ройзман	Р.З.У.	Стандарт
				И.И.О.Т.Д.	ГОЛБОНИ	В.С.У.	Лист
				Т.Л.С.П.Е.Ц.	НЕМЕЦ	В.С.У.	Р
				Р.У.К.Г.А.	СНИНС	В.С.У.	12
				Ст. инж.	ДЕНЕЖКИНА	Ф.И.И.И.В.В.	Листов
				И.Контр.	ВЯРЕЦКИЙ	С.И.И.И.	Р
				План раскладки труб (для скреперных подъемников)			
				ГПН САНТЕХПРОЕКТ г. Москва			

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1.1	1. <u>Аппараты напряжения до 1000 В</u> Пост для крепления к поверхности, со степенью защиты IP54, пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка), с двумя кнопочными элементами с 13 и 1р контактами - с цилиндрическим толкателем черного цвета с надписью "пуск", и 2р контактами, цилиндрическим толкателем красного цвета с надписью "стоп", категория размещения 2, и отверстием для ввода проводов труб 3/4" ТУ 16. 526. 216 - 71	ПКЕ-222-292	шт	4	2. <u>Кабели силовые</u> Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442 - 70 2 * 2,5 - 0,66 3 * 10 + 1 * 6 - 0,66	АВВГ	км	0,32	0,32	4.1	4. <u>Провода установочные с поливинилхлоридной изоляцией</u> Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-71 1 * 2,5 - 380	АПВ	км	2,8
1.2	Пост управления с салниками Д 22 с фиксацией ТУ 16. 526. 333 - 74	ПКУ 15 - 19. 111 - 5442	шт	16	3. <u>Кабели контрольные</u> Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, без защитного покрова ГОСТ 1508 - 71 5 * 2,5 7 * 2,5 10 * 2,5 19 * 2,5	АКВВГ	км	0,22	0,62					

ТПР 903-09-9			
Рабочие чертежи установки дробилки Д0-1 и подъемников ПСК применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕ-10-4С			
ГИП	Разработчик	Проверен	Лист
Инв. отд.	Лохвицкий	Лохвицкий	13
И. спец.	Немец	Лохвицкий	
Рук. гр.	Синица	Лохвицкий	
Ст. н.м.	Денежкина	Лохвицкий	
И. контр.	Сарцкий	Лохвицкий	
Ведомость электрооборудования, кабельным изделием и материалами, поставляемым заказчиком для скрепленных подъемников			Лист
г. Москва			13



Выключатель безопасности ВБ
Общий вид
(ТУ 16.526.333-74)

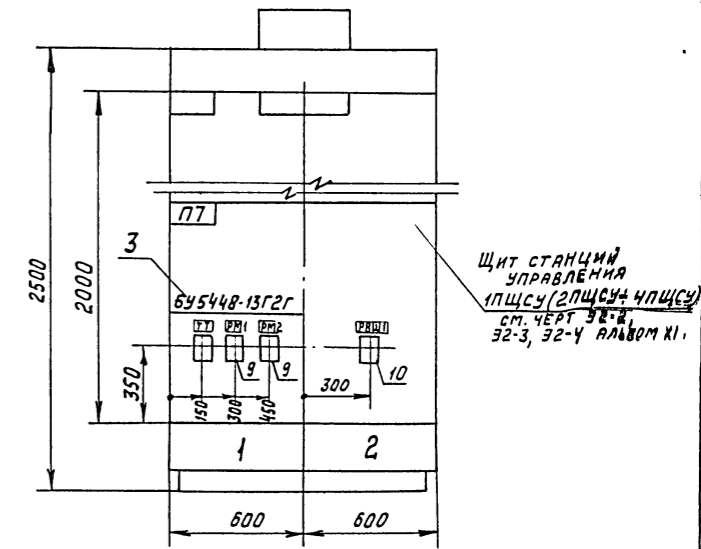
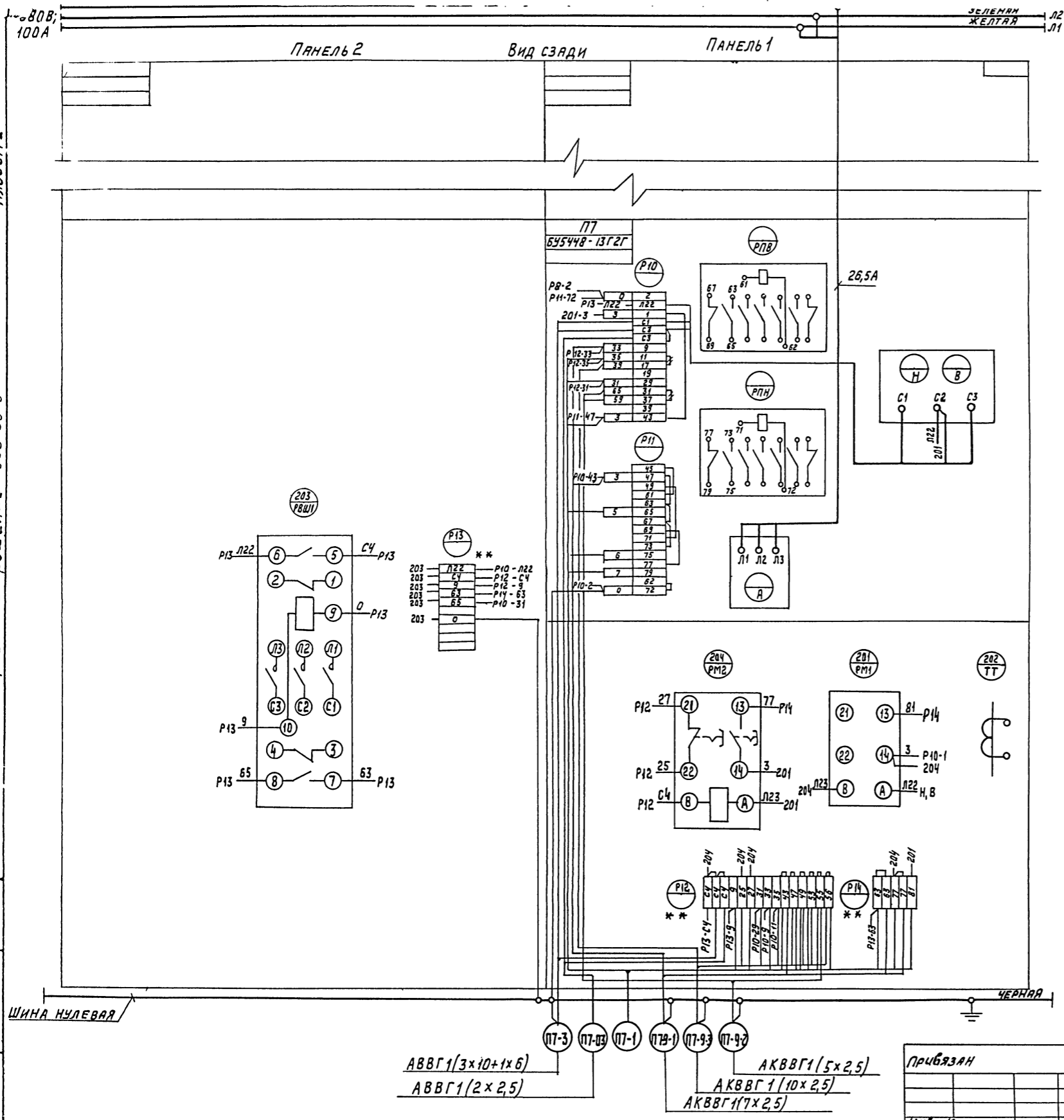
Имя, № подразделения, Подп. и дата

Привязан			
Имя, №	Гип	Раизман	С.З.С.
	Нач.отд.	Гоубойн	С.В.С.
	Гл.спец.	Немец	С.В.С.
	Рук.гр.	Синис	С.В.С.
	С.инж.	Денежкина	С.В.С.
	И.контр.	Зярецкий	С.В.С.
ТНР - 903-09-9			
Рабочие чертежи установки дробилки ДБ-1 и подъемников ЛСК применительно к типовому проекту котельной котлами КЕ-10-14с.			
Стадия		Лист	Листов
Р		14	
Пост управления кнопочный ПКУ 15 -/В. ПН-54УБ.			
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ г. Москва			

Имя, № подразделения, Подп. и дата

Привязан			
Имя, №	Гип	Раизман	С.З.С.
	Нач.отд.	Гоубойн	С.В.С.
	Гл.спец.	Немец	С.В.С.
	Рук.гр.	Синис	С.В.С.
	С.инж.	Денежкина	С.В.С.
	И.контр.	Зярецкий	С.В.С.
ТНР 903-09-9			
Рабочие чертежи установки дробилки ДБ-1 и подъемников ЛСК применительно к типовому проекту котельной котлами КЕ-10-14с.			
Стадия		Лист	Листов
Р		15	
Уточненная ведомость изделий и материалов, поставленных в заводской комплект, и электромонтажной бригады зацех для скрепления подъемников.			
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ г. Москва			

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделий, материалов	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
Электромонтажные изделия				
Заводов ГЭМ				
1. Коробки и ящики для электропроводок				
1.1	Коробка клеммная на 10 клемм	У614	шт	4
1.2	на 20 клемм	У615	шт	8
1.3	Зажим наборный	КС-3М(У11)	шт	40
2. Трубы металлические				
Труба водогазопроводная, легкая, с короткой резьбой на обоих концах, с полностью сплюсненным гратом, с муфтой				
ГОСТ 3262-75				
21	ЛМ20		кг/м	1125/750
22	ЛМ25		кг/м	212/100
23	ЛМ32		кг/м	546/20



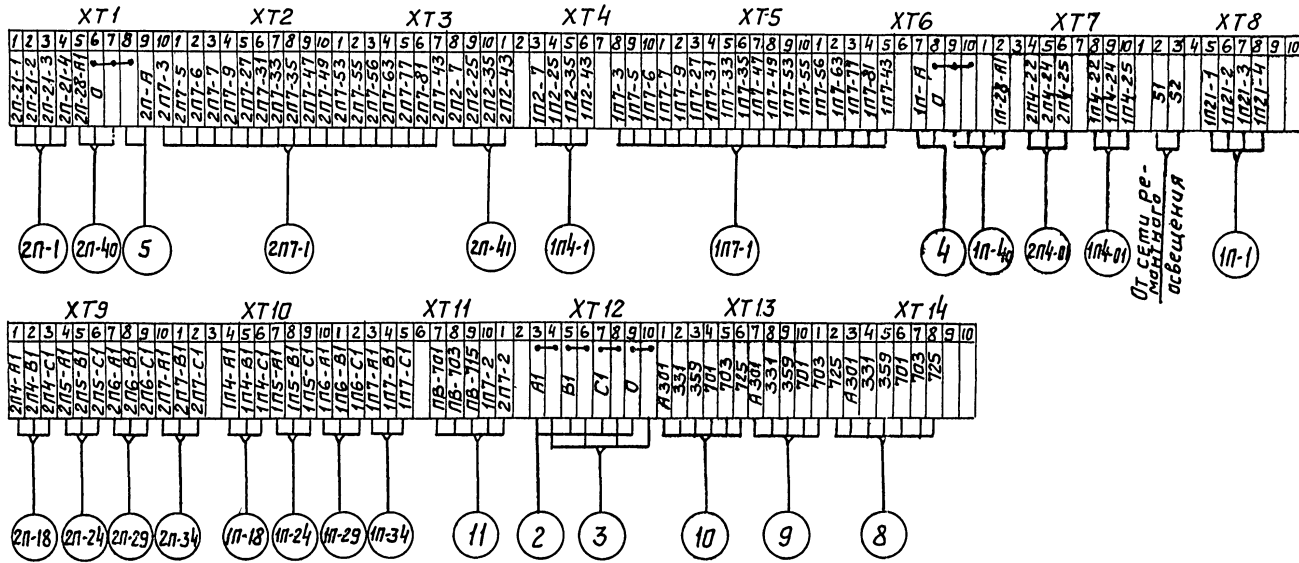
Поз.	Панель	Обозначение по схеме	Наименование	Кол.	Тип	Номинальные данные цепи Главной Упр.		Данные по заказу и вспомогательные технические данные	Примечания
						V; В	I; A; V; B		
3	1	-	Блок управления	1	БУ5448-13Г2Г	~380	32 220		
9	1	РМ1 РМ2	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ТОКА	2	РЭВ-202	-	-	I _{нкят} = 25 А I _{ср.а} = 1,1 ÷ 3,5 I _н	
10	2	РВШ1	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	1	ПМЕ-211	-	~220	б/к 2з; 2р.	

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ.

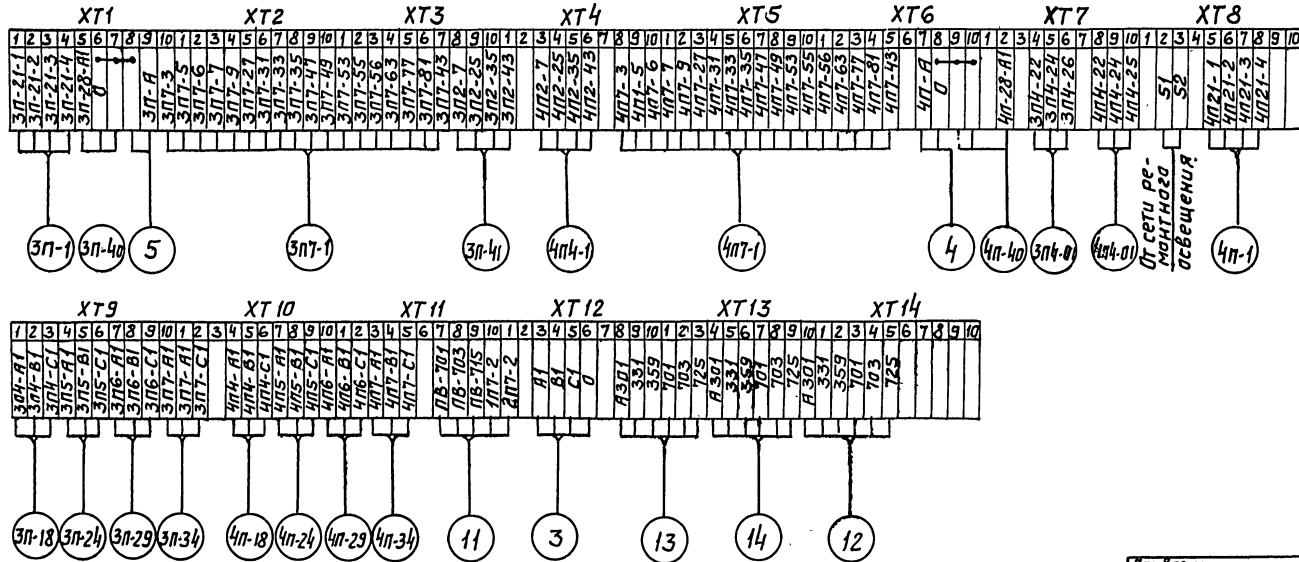
1. На данном чертеже приведен пример задания заводу-изготовителю для одного скреперного подъемника.
 2. Задание заводу-изготовителю на щиты станции управления 1ПЩСУ + 4ПЩСУ (черт. ЭЭ-2, ЭЭ-3, ЭЭ-4, альбом XI) следует скорректировать в части скреперных подъемников в соответствии с примером, приведенным на данном листе:
 - черт. ЭЭ-2, - общий вид щита в части скреперного подъемника исправить в соответствии с данным примером;
 - черт. ЭЭ-3 - поз. 6 - вычеркнуть, поз. 3 - исправить тип блока управления, поз. 9 и 10 включить дополнительно;
 - черт. ЭЭ-4 - схему соединений в части скреперного подъемника скорректировать в соответствии с данным примером.

Т П Р - 903-09-9		
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ДРОБИЛКИ ДО-1 И ПОДЪЕМНИКОВ ЛСК ПРИМЕНЯТЕЛЬНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ КОТЕЛЬНОЙ С КОТЛАМИ КЕ-10-УЧС		
Г.И.П. РОЙЗМАН	Н.Я.О.Г. ГОХБОЙМ	Г.Т.С.С. НЕМЕЦ
Р.У.К.Г. СИНИС	С.Т.Т.Х. КУКУШКИНА	Н.К.О.Н.Т. ЗАРЕЦКИЙ
Лист 1	Лист 2	Лист 3
Лист 4	Лист 5	Лист 6
Лист 7	Лист 8	Лист 9
Лист 10	Лист 11	Лист 12
Лист 13	Лист 14	Лист 15
Лист 16	Лист 17	Лист 18
Лист 19	Лист 20	Лист 21
Лист 22	Лист 23	Лист 24
Лист 25	Лист 26	Лист 27
Лист 28	Лист 29	Лист 30
Лист 31	Лист 32	Лист 33
Лист 34	Лист 35	Лист 36
Лист 37	Лист 38	Лист 39
Лист 40	Лист 41	Лист 42
Лист 43	Лист 44	Лист 45
Лист 46	Лист 47	Лист 48
Лист 49	Лист 50	Лист 51
Лист 52	Лист 53	Лист 54
Лист 55	Лист 56	Лист 57
Лист 58	Лист 59	Лист 60
Лист 61	Лист 62	Лист 63
Лист 64	Лист 65	Лист 66
Лист 67	Лист 68	Лист 69
Лист 70	Лист 71	Лист 72
Лист 73	Лист 74	Лист 75
Лист 76	Лист 77	Лист 78
Лист 79	Лист 80	Лист 81
Лист 82	Лист 83	Лист 84
Лист 85	Лист 86	Лист 87
Лист 88	Лист 89	Лист 90
Лист 91	Лист 92	Лист 93
Лист 94	Лист 95	Лист 96
Лист 97	Лист 98	Лист 99
Лист 100	Лист 101	Лист 102

Щит общих замеров Панель №3



Щит общих замеров Панель №6



		ТП 903-09-9	
Рабочие чертежи установки дробилок до-1 и подьемников ПСК, применительно к типовому проекту котельной с котлами КЕД-1УС			
Привязан	ГИП Райзман	Лист	Листов
	Нач. отд. Файерштейн	Р	1
	Гл. спец. Этинген		1
	Рук. эк. Коганов	Топливоподача	
	Инж.с. Юнг	КЛЕММНЫЕ РЯДЫ ЩИТОВ ОБЩИХ ЗАМЕРОВ	
Инв. №	И.контр. Комогорова	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
18017-01 (45)			