



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ  
г. Киев-57, ул. Эжена Потье № 12  
42/16  
Заказ № 3256 Инв. № 9394/24 Тираж 100  
Сдано в печать 22.4. 198 7 Цена 4-71

# ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 403-3-075. 86 ПОДЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВОВ ДЛЯ РУДНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

## АЛЬБОМ IX

### СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I* - *Посадочные площадки для людей на однопутевой и двухпутевой выработках*
- Альбом II. Часть I, 2* - *Спецификации оборудования*
- Альбом III. Часть I..B* - *Ведомости потребности в материалах*
- Альбом IV. Часть I..B* - *Сметы*
- Альбом V* - *Камера осмотра подвижного состава*
- Альбом VI* - *Дело контактных электровозов 7КР14; К10, К14*
- Альбом VII* - *Металлоконструкции и инвентарь*
- Альбом VIII* - *Дело двух контактных электровозов 7КР14; К10; К14*
- Альбом IX* - *Дело контактных электровозов 7КР14; К10; К14 и камера текущего ремонта вагонеток ВГ 2,0; ВГ 4,5*
- Альбом X* - *Камера текущего ремонта вагонеток ВГ 2,0; ВГ 4,5*
- Альбом XI* - *Камера текущего ремонта вагонеток ВГ 9,0*
- Альбом XII* - *Камера ремонта горнопроходческого оборудования*

### Примененные типовые проекты:

Типовой проект 401-II-65.85 "Горные выработки для осмотра, ремонта, испытания зарядной техники и отстоя вагонов со взрывчатыми веществами (для массовых взрывов)" Альбом VII

Типовые проектные решения "Камеры разного назначения для рудников черной металлургии" Альбом III. *Часть I*  
403-3-073. 86 (распространяет Киевский филиал ЦИТП)

РАЗРАБОТАН  
проектным институтом  
"КРИБАССПРОЕКТ"  
Главный инженер института  
Главный инженер проекта

*Сторожук* (Сторожук)  
*Топчий* (Топчий)

УТВЕРЖДЕН Минчерметом СССР  
Приказ № 762 от 19 июня 1986 г.  
Введен в действие с октября 1986 г.

КФ ЦЛ 77			
			Привязан
Лист №			

Альбом №

Главный проект - 403-3-075.86

Шифр проекта / Состав и объем / Дата выдачи

Наименование	Страница
1. Содержание альбома	2
I. Горностроительные решения	
1. Общие данные (начало)	3
2. Общие данные (окончание)	4
3. Крепь штанговая с набрызгбетонам. План	5
4. Крепь штанговая с набрызгбетонам. Разрезы А-А... П-П	6
5. Крепь штанговая с набрызгбетонам. Разрезы Р-Р... Т-Т, 1-1... ТТ	7
6. Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетонам. План	8
7. Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетонам. Разрезы А-А... П-П	9
8. Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетонам. Разрезы Р-Р... Т-Т, 1-1... Т-Т	10
9. Крепь монолитный бетон. План	11
10. Крепь монолитный бетон. Разрезы А-А... П-П	12
11. Крепь монолитный бетон. Разрезы Р-Р... Т-Т, 1-1... Т-Т	13
12. Яма смотровая. План; разрез Д-Д; узлы I, II; вид Б	14
13. Яма смотровая. Разрезы А-А... Г-Г, узел II	15
14. Настилка рельсового пути на закруглении. План, разрез А-А, вид Б	16
15. Настилка рельсового пути на прямом участке. План; разрезы А-А, Б-Б; узел I	17
16. Канавка водоотливная. Узел II, разрез А-А	18
17. План расположения фундаментных болтов под оборудование	18
18. Штанга	19
19. Штанга. Сборочный чертеж	19
20. Стержень	19
21. Пила опорная	19
II. Технологическое производство	
1. Общие данные	20
2. Схема расположения камер. Разрез А-А выносной элемент I	21
3. План расположения технологического оборудования. Разрез В-В	22
4. Разрезы А-А, Б-Б	23
5. План расположения технологического оборудования	24
6. Разрезы А-А, Г-Г	25
7. План расположения фундаментных болтов под оборудование мастерской и лебедки. Разрезы А-А... Г-Г	26
8. Спецификация (начало)	27
9. Спецификация (окончание)	28

Наименование	Страница
10. Разводка трубопровода сжатого воздуха. План. Разрез А-А	29
11. Установка аспирационная местная. План. Разрезы Б-Б, В-В, Г-Г	30
12. Установка аспирационная местная. Разрезы А-А, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж, И-И	31
13. Установка аспирационная ванны для мойки деталей. Вид И	32
14. Установка аспирационная ванны для мойки деталей. Вид А. Разрезы Б-Б... Ж-Ж. План расположения фундаментных болтов под вентилятор	33
15. Установка аспирационная стола сварщика. План. Вид А	34
16. Установка аспирационная стола сварщика. Разрезы Б-Б... I-E	35
17. Устройство для крепления гибкого токопровода. Главный вид. Разрезы А-А... В-В	36
18. Устройство для крепления гибкого токопровода крана. Выносные элементы I, II, III	37
19. Устройство для крепления гибкого токопровода тали. Главный вид. Разрезы А-А... В-В	38
20. Устройство для крепления гибкого токопровода тали. Выносные элементы I, II, III	39
III. Конструкции металлические	
1. Общие данные	40
2. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	40
3. Монорельс. Главный вид. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Выносной элемент I	41
4. Подкрановый путь. Главный вид. Разрезы 1-1... 3-3. Выносной элемент I	42
5. Техническая спецификация металла	43
IV. Водопровод и канализация	
1. Общие данные; план; узел I, II	44
2. Разрезы А-А... Г-Г, вид Д, узел III	45
3. Кронштейн	46
4. Кронштейн. Сборочный чертеж	46
5. Опора	46
6. Пояс	46

Наименование	Страница
V. Силовое электрооборудование	
1. Общие данные	47
2. Схема принципиальная однолинейная 0,4 кв	48
3. Расположение оборудования и кабельная разводка камеры ремонта вагонов	49
4. Расположение оборудования и кабельная разводка камеры депо электровозов	50
5. Сети электроосвещения и заземления	51
6. Спецификации	52
7. Электрод заземления	53
8. Электрод заземления. Сборочный чертеж	53
9. Заземлитель	53
10. Скоба	53
11. Галобка	54
12. Перемычка	54
13. Перемычка. Сборочный чертеж	54
14. Наконечник	54
15. Кабельные подвески КПЕ-4; КПЧ-4; КПБ-4	55
16. Кабельные подвески КПЕ-4; КПЧ-4; КПБ-4. Сборочный чертеж	55
17. Скоба	55
18. Штанга	56
19. Штанга. Сборочный чертеж	56
20. Стержень	56
21. Крак	57
22. Штанга	57
23. Стойка	57
24. Заземляющий пробойник	58
25. Заземляющий пробойник. Сборочный чертеж	58
26. Хомут	58
VI. Связь и сигнализация	
1. Общие данные	59
2. Телефонизация и радификация	60

2  
3394/24

Разработчик	Туркино	Инж.							
Проб.	Кочнев	Инж.							
Рис. 2р.	Потанин	Инж.							
Л.ш.ш.м.	Камарский	Инж.							
Нав.опт.	Собо	Инж.							

**ТПР 403-3-075.86**      5-СА

Издание: 1 лист 26

Легенда: Лист 26

Содержание альбома

КРИБГАСПРОЕКТ  
г. Кривой Рог  
формат А2

Копировал ШЕВЧЕНКО

Ль-50м.14

Типовые проектные решения 403-3-075.86

Содержание, название, дата, листы

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГРС	Горностроительные решения	Вед. марка
ТХ	Технология производства	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
КМ	Конструкции металлические	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГРС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Крепь штанговая с набрызгбетоном. План	
4	Крепь штанговая с набрызгбетоном. Разрезы А-А... П-П	
5	Крепь штанговая с набрызгбетоном. Разрезы Р-Р... Т-Т, 2-2... 5-5	
6	Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном. План	
7	Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном. Разрезы А-А... П-П	
8	Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном. Разрезы Р-Р... Т-Т, 2-2... 5-5	
9	Крепь монолитный бетон. План	
10	Крепь монолитный бетон. Разрезы А-А... П-П	
11	Крепь монолитный бетон. Разрезы Р-Р... Т-Т, 2-2... 5-5	
12	Яма смотровая. План; разрез А-А; узлы I, II; вид А	
13	Яма смотровая. Разрезы А-А... Г-Г, узел II.	
14	Настилка рельсового пути на закруглении. План, разрез А-А, вид А	
15	Настилка рельсового пути на прямом участке. План, разрезы А-А, Б-Б, узел I	
16	Канавка водоотливная. Узел I, разрез А-А	
17	План расположения фундаментных болтов под оборудование	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружений.

Главный инженер проекта *Топчий Ю.П.*

Ведомость сыловых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
5-01.010	Штанга	Стр. 19
ТПР 403-3-075.86	Металлоконструкции и инвентарь	Альбом III
ТПР 403-3-075.86	Спецификации оборудования	Альбом II
ТПР 403-3-075.86	Ведомости потребности в материалах	Альбом III часть 5
ТПР 403-3-075.86	Сметы	Альбом IV часть 5

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к крепи штанговой с набрызгбетоном	
6	Спецификация к крепи штанговой со стальной сеткой и набрызгбетоном	
9	Спецификация к крепи монолитный бетон	
12	Спецификация к яме смотровой	
14	Спецификация к рельсовому пути на закруглении	
15	Спецификация к рельсовому пути на прямом участке	
16	Спецификация к канавке водоотливной	

Корректировка типового рабочего проекта "Подземные депо контактных электровозов для рудников черной металлургии" выдана институтом "Кривбасспроект" на основании плана типового проектирования на 1985 год, утвержденного постановлением Госстроя СССР от 10.12.84г. №204 и в соответствии с заданием на разработку, утвержденным Минчерметом СССР от 08.05. 85г.

Типовые проектные решения разработаны с учетом требований ЕПБ, СНиП-94-80, СНиП 1.02.01-85, инструкции СН 227-82, Норм технологического проектирования и группой нормативной документации.

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984г.

Технико-экономические показатели по видам крепи приведены в таблице 1.

Виды крепи	Стоимость тыс. руб.			Расход строительных материалов								
	Общая сметная стоимость	Строительных работ	Технических работ	Цемент, т	Железобетонные изделия, м <sup>3</sup>	Металл, т	Сетка, т	Крепи, привезенная в вагонах, т	Набрызгбетон, м <sup>3</sup>	Металлоконструкция, т	Объем строительных работ, м <sup>3</sup>	Общая площадь, м <sup>2</sup>
Штанговая с набрызгбетоном	67,90	51,59	15,81	105,34	50,72	50,81	4,22	4,56	51,80	46,22	1514,00	333,92
Штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном	64,18	53,38	15,59	83,24	39,11	32,51	4,22	4,56	40,03	46,22	1400,00	333,92
Монолитный бетон	78,02	62,21	15,59	12,48	61,92	42,18	2,00	2,05	-	261,88	1612,00	333,92

2. В данном альбоме разработан подземный ремонтный комплекс, включающий в себя депо контактных электровозов 7КР14; К10; К14 и камеру текущего ремонта вагонеток ВГ2,0 и ВГ4,5. Он состоит из камеры ремонта электровозов, камеры ремонта вагонеток, вспомогательных камер (сварочных работ, мастерской, инструментальной кладовой) и трех звезд, в звездах устанавливаются противопожарные двери.

Размеры камер, ниш и выработок подземного комплекса определены габаритами размещаемого в них оборудования, а также свободным проходом для людей и зазорами согласно требований ЕПБ.

Привязка комплекса осуществляется проектировщиком непосредственно к сопряжениям его с откаточной выработкой.

В случае отнесения месторождения или его части, в которой предусматривается строительство комплекса, к опасным по горным ударам, расстояние между осями камер ремонта и откаточной выработки должно определяться расчетом в соответствии с требованиями "Инструкции по безопасному ведению горных работ на рудных и нерудных месторождениях, склонных к горным ударам" (ВНИИ, г. Ленинград).

Проветривание выработок и камер осуществляется за счет общешахтной депрессии.

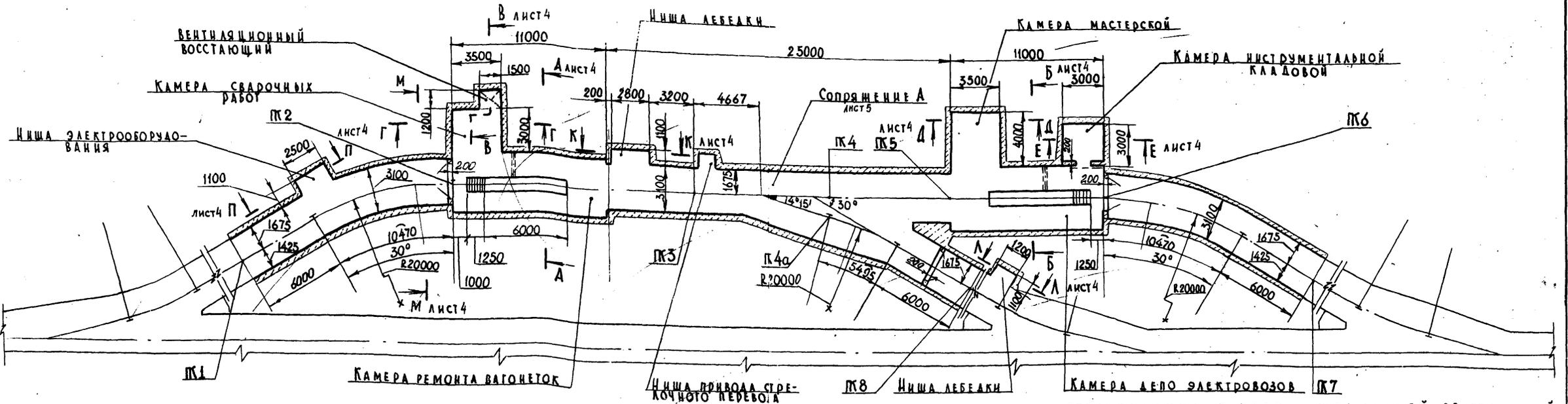
Проветривание камеры сварочных работ предусматривается за счет общешахтной депрессии.

3  
9391/24

Привязан			
Лист №			
Разработчик	Михайлов		
Проверено	Катенев		
Рис. гр.	Михайлов		
Лист №	17		
Лист №	17		
Н.контр.	Гилко		



ПЛАН



ПРОФИЛЬ РЕЛЬСОВОГО ПУТИ

МАСШТАБЫ: ВЕРТ 1:50  
Гор. 1:200

Уклоны, ‰	0,004	0,0015	0,000	0,0015	0,002	0,0158	0,0171
Расстояния, м	16,47	17,2	10,137	8,663	11,0	16,47	11,495
Относительные отметки	0,000	+0,066	+0,092	+0,0092	+0,105	+0,083	-0,177
№ пикетов	ПК1	ПК2	ПК3	ПК4	ПК5	ПК6	ПК7

ОБЪЕМ РАБОТ

НАИМЕНОВАНИЕ	Сечение м <sup>2</sup>		Длина, м	Объем, м <sup>3</sup>	Набрызг-бетон, м <sup>3</sup>		Бетон, м <sup>3</sup>		Плита железобетон.		Масса, кг	Бетонный град, м <sup>3</sup>	Бологосланная каменка, м <sup>3</sup>	Рельсовый путь, м	Балласт, м <sup>3</sup>	Лесоматериалы, м <sup>3</sup>	Металлоконструкции, кг	Арматура, кг	Установка дверей, шт.	Побелка, м <sup>2</sup>	Личей сев. и юж. стрелочный перевод, шт.						
	в свету	проходе			стен	свода	стен	пола	перекрытия	фундамент												коп. шт	масса, кг				
Камера ремонт вагонеток	18,45	20,72	11,40	216,2	3,75	3,18	8,59	5,83	—	—	72	332,4	—	11,40	3,35	—	—	—	—	—	146,6						
Камера депо электровозов	25,72	28,31	11,25	318,5	5,16	3,52	1,63	4,53	—	—	87	401,92	—	11,60	3,20	—	—	—	—	—	187,5						
Камера сварочных работ	9,48	10,21	3,00	30,6	0,83	0,71	—	1,05	—	—	14	64,7	—	—	—	—	—	—	—	—	30,2						
Камера мастерской	9,48	10,21	4,00	40,8	1,23	0,93	—	1,40	—	—	18	83,2	—	—	—	—	—	—	—	—	42,4						
Камера инструментальной кладовой	7,74	8,38	3,00	25,10	0,96	0,60	—	0,84	0,12	—	11	50,8	—	—	—	—	—	—	—	—	135,4						
Ниша лебедки (сечение К-К)	4,98	5,52	1,10	6,07	0,31	—	—	0,31	—	—	4	18,5	—	—	—	—	—	—	—	—	11,4						
Ниша лебедки (сечение Л-Л)	3,36	3,79	1,10	4,20	0,33	0,13	—	0,2	—	—	3	13,9	—	—	—	—	—	—	—	—	9,1						
Выводка (сечение М-М)	9,47	9,86	4,51	42,80	9,22	8,95	—	245	0,37	—	178	822,4	3,9	43,36	22,87	20,94	17,3	—	2,99	—	3	570,6					
Сопряжение А засечка вост. ниша	—	—	17,88	293,9	4,85	5,42	—	0,17	—	7,50	0,60	108	498,8	22,00	12,31	5,50	11,9	—	—	—	—	193,4					
Ниша электрооборудования	6,00	6,57	1,10	7,23	0,50	0,18	—	0,24	—	—	3	13,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,5					
Смотровая яма (2шт)	1,31	1,76	14,50	25,0	—	—	—	8,00	24	—	—	—	—	2,00	15,70	—	—	—	—	—	—	—					
Итого	—	—	—	423	27,98	23,82	13,22	50,5	568	0,49	7,50	0,60	498	2300,8	5,7	139,6	90,36	57,43	26,44	54,9	0,144	1074	720	4	1052,2	6	1

СПЕЦИФИКАЦИЯ К КРЕПИ ШТАНГОВОЙ СО СТАЛЬНОЙ СЕТКОЙ И НАБРЫЗБЕТОНОМ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	5-01.010	ШТАНГА	498	4,62	
2		Труба 40x2 ГОСТ 10704-76*			
		2 ГОСТ 10705-80			
		Ø=200	8	0,374	
3		Пиломатериалы ГОСТ 2445-80			
		200x40	0,072		м <sup>3</sup>
4		150x150	0,072		м <sup>3</sup>
5		Набрызгбетон марки 150	51,8		м <sup>3</sup>
6		Бетон марки 75	20,75		м <sup>3</sup>
7		Бетон марки 150	25,49		м <sup>3</sup>
		Гвозди К3,5x90			
		ГОСТ 4028-63	0,14		кг

- 1\* Размеры для справок.
2. В местах прокладки через перемычки труб и кабелей обеспечить герметичность.
3. Разметку шпуров для крепления погранового пути см. чертежи КМ

5  
9394/24

РАЗРАБ. ДАНН ЛОВА	Данилова		
ПРОВ. КАМЕНЕВА	Каменева		
ЭК. ГР. ЛОНОМАРЕН	Лонюмарен	25.36	
ГЛА. МАХТ. КАМЕНЕЦКИЙ	Каменецкий	20.58	
НАЧ. ОТД. СОВА	Сова		

ТПР 403-3-075.86 5-ГРС

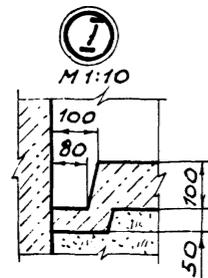
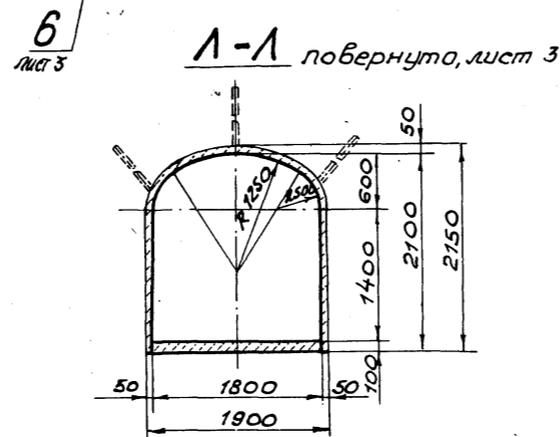
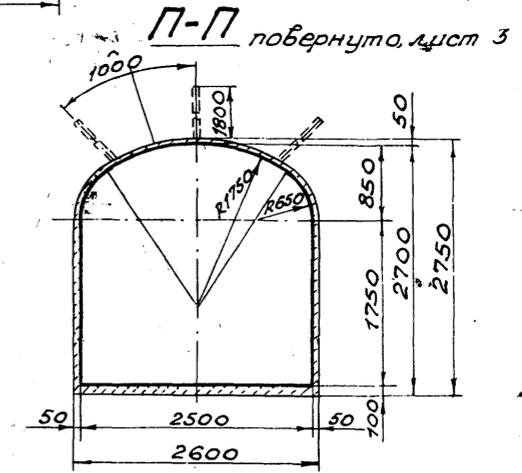
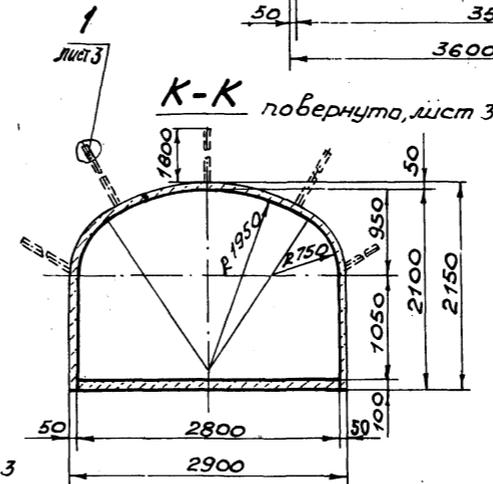
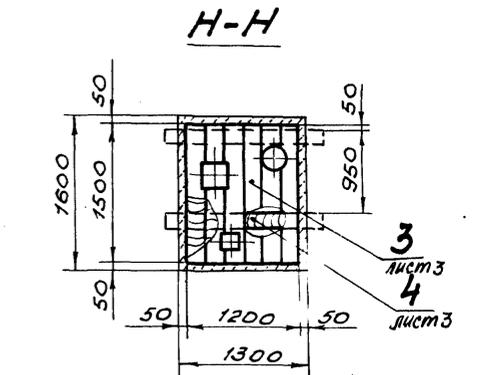
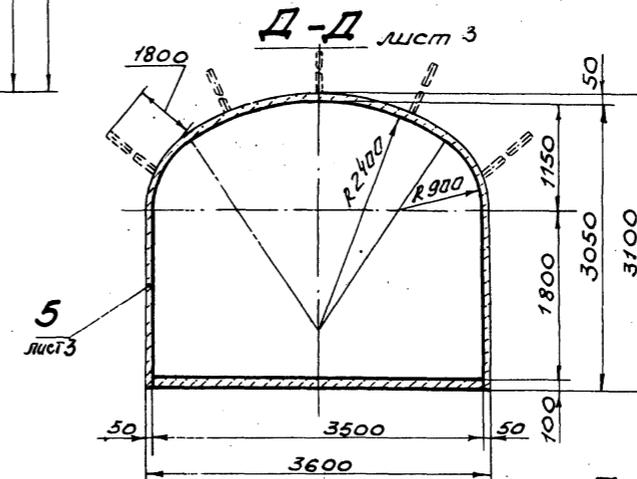
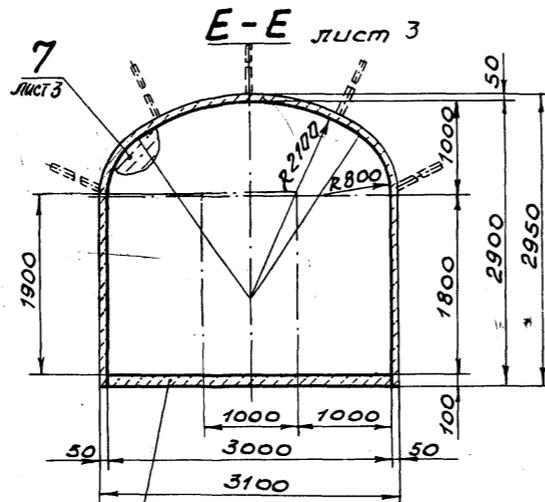
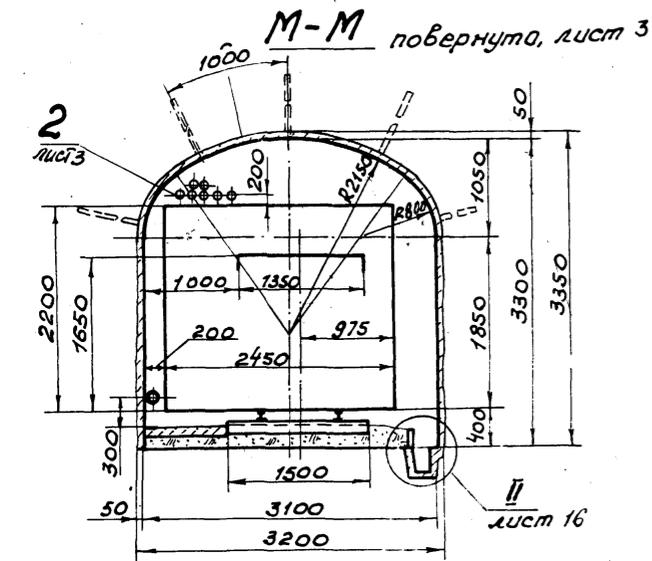
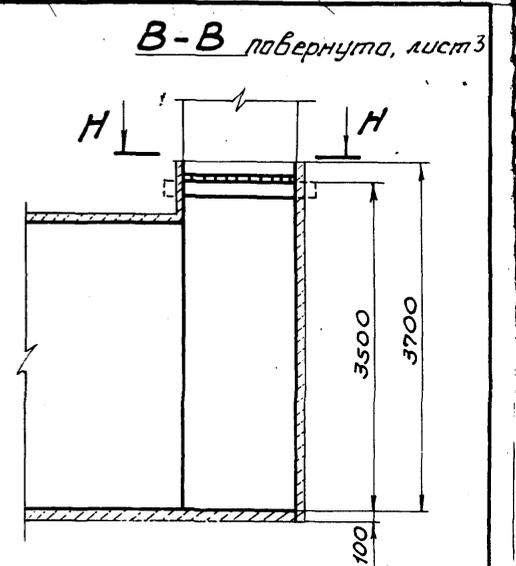
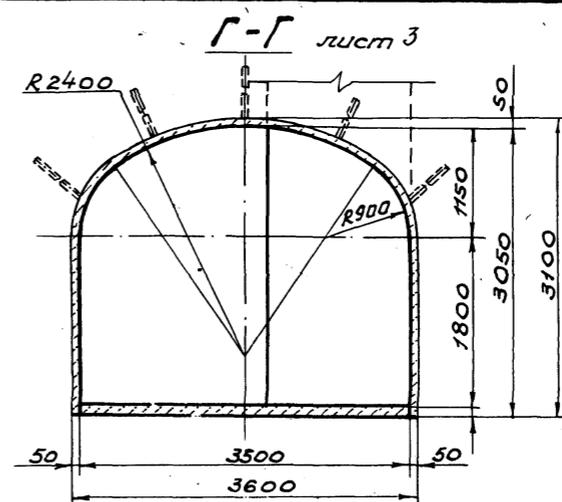
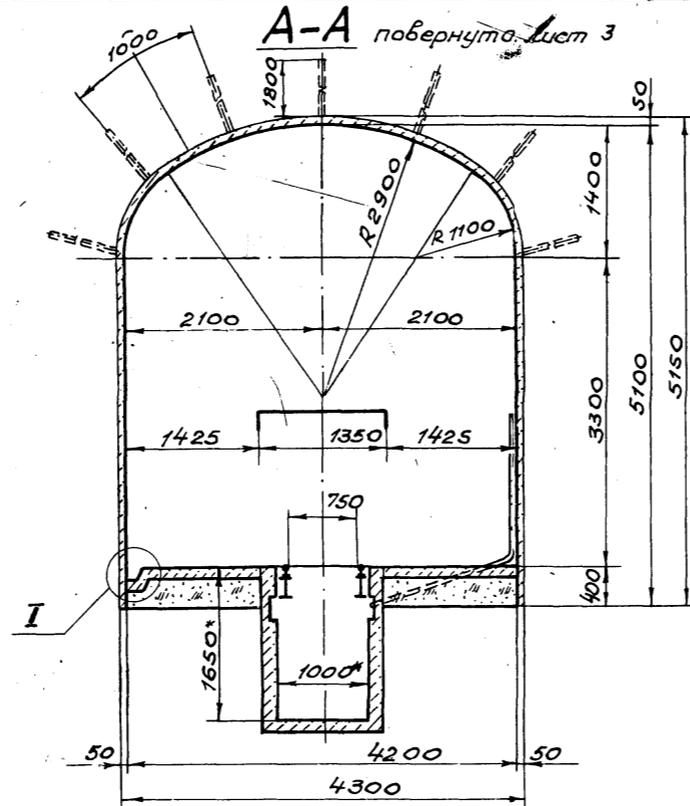
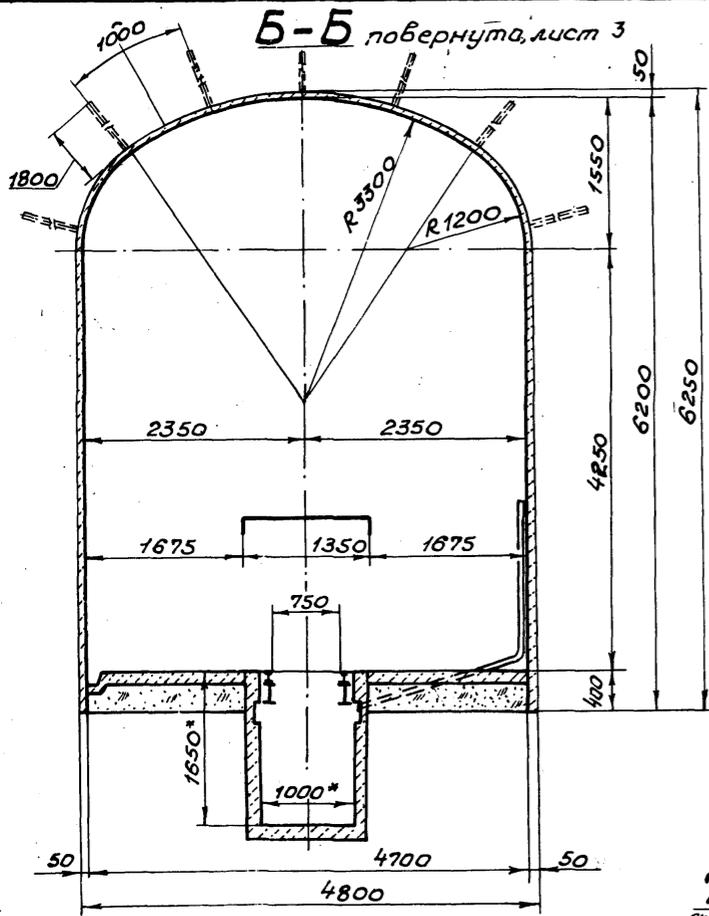
ПОДЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВОЗОВ  
ДЛЯ РУЧНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВОЗОВ	СТАЛАН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
КРП 19, К10, К14 И КАМЕРА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ВАГОНЕТОК	РП	3	

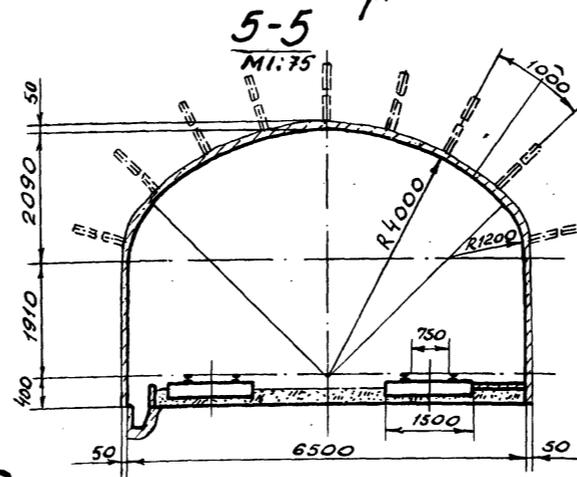
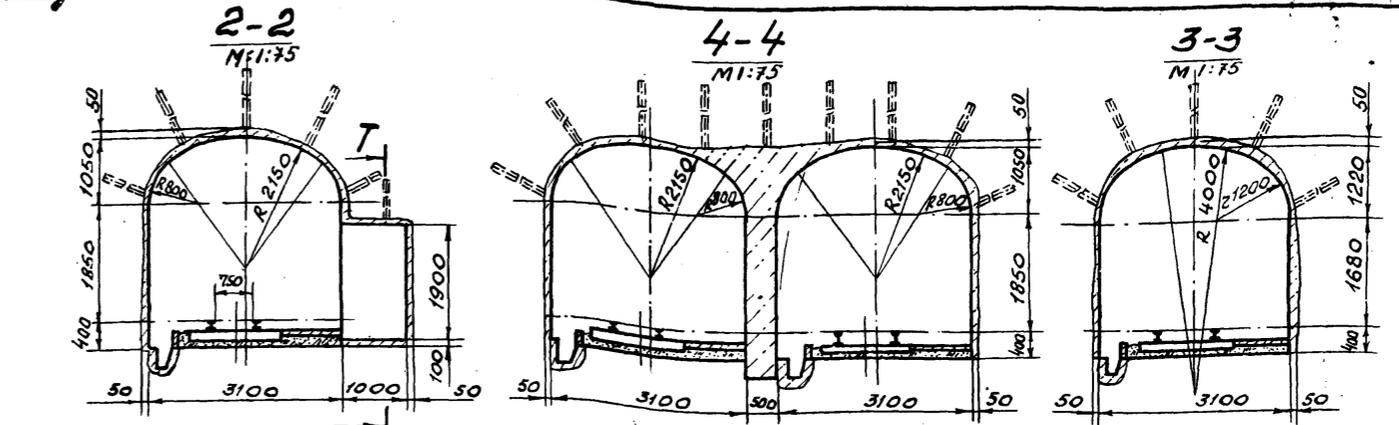
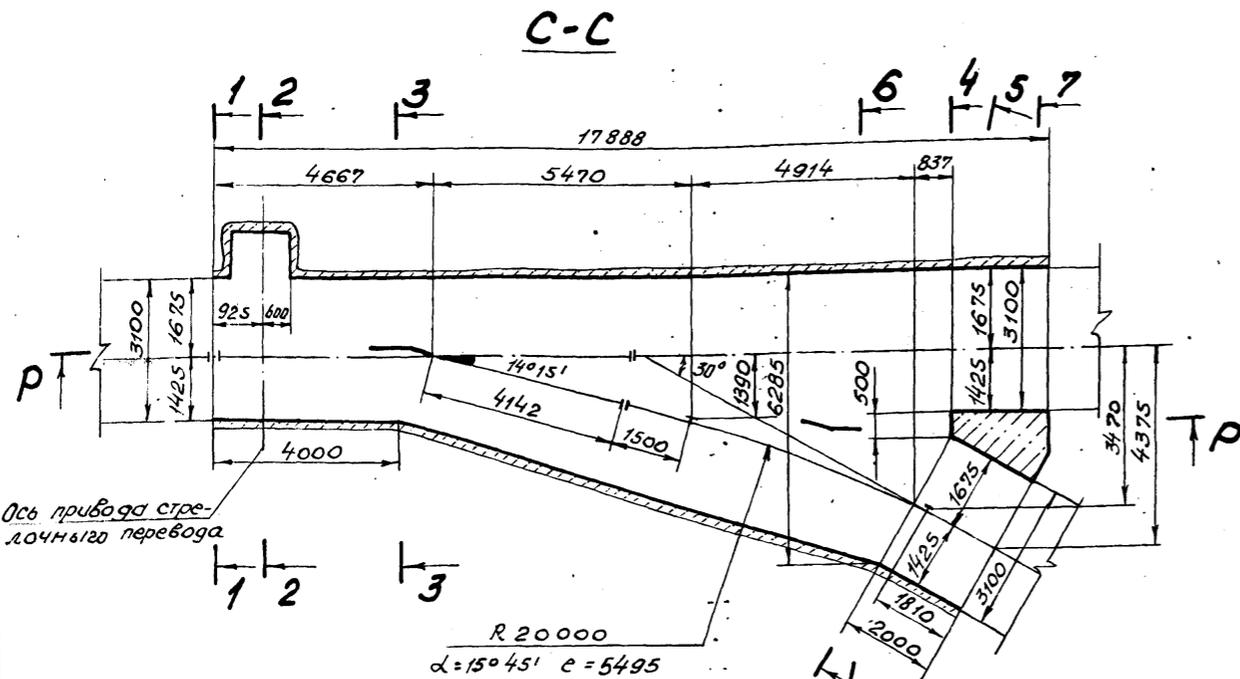
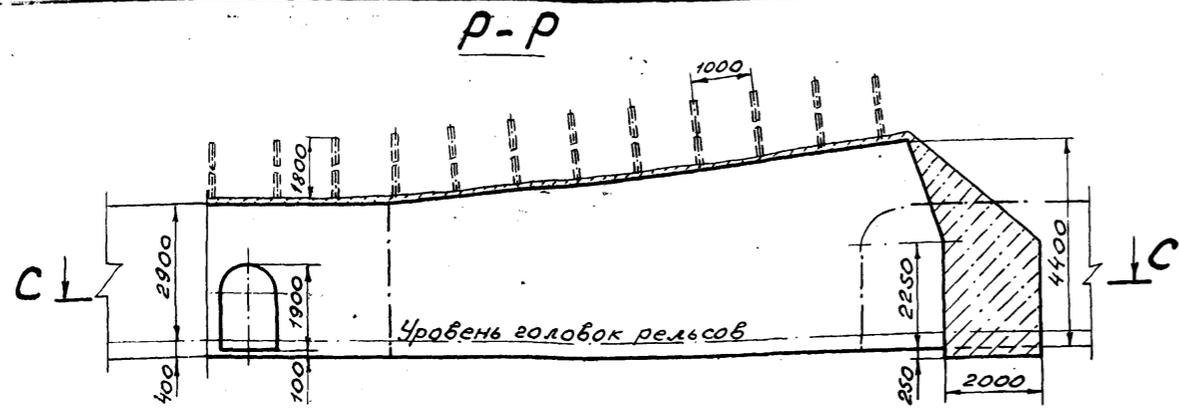
КРЕПЬ ШТАНГОВАЯ С НАБРЫЗБЕТОНОМ.  
ПЛАН М 1:200

КРИВБАССПРОЕКТ  
г. Кривой Рог

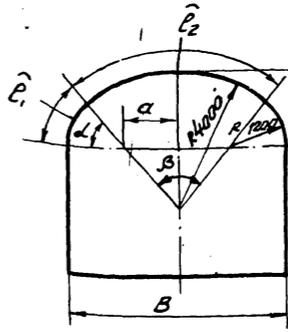
Копировал *...* формат А2



Разраб. Данилова	Данилова	05.86	ТПР 403-3-075.86	5-ГРС
Пров. Камнева	Камнева	05.86		
Рук. гр. Паномарев	Паномарев	05.86		
Гл. шахт. Каменицкий	Каменицкий	05.86		
Нач. отд. Сова	Сова	05.86	Подземные дело контактных электровозов для рудников черной металлургии	
Н. кантр. Гилко	Гилко	06.86	Дело контактных электровозов в т.ч. в камере текущего ремонта вагонов ВГ 2,0; ВГ 4,5	
Креп. штанговая с набрызгбетоном.			Итадия	Лист
Разрезы А-А... П-П			рп	4
Шифр, №1099-1, Подпись и дата, Взам. шифр, №			КРИВБАСПРОЕКТ	
			г. Кривой Рог	
			Формат А3	

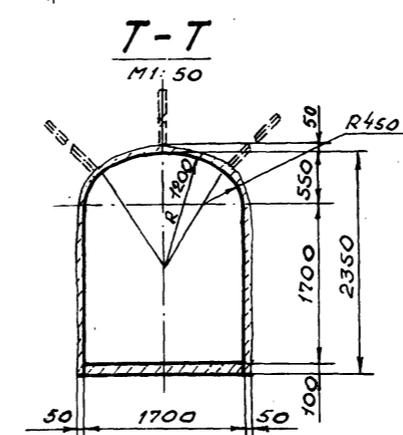


1-1; 6-6; 7-7



Размеры сечений в свету

Сечения	B	H	h	h <sub>0</sub>	α	β	γ	ρ <sub>1</sub>	ρ <sub>2</sub>
1-1	3100	3300	2250	1050	750	67°28'	58°16'	780	2530
6-6	6285	4400	2410	1990	1950	88°46'	45°52'	960	6160
7-7	3100	3300	2250	1050	750	67°28'	58°16'	780	2530



Объемы работ

Номера участков	Площадь сечением в горизонте, м <sup>2</sup>	Длина, м	Выемка, м <sup>3</sup>	Набрызг-бетон, м <sup>3</sup>		Штанга железобетонная		Бетон, м <sup>3</sup>			Рельсовый путь, м			Сварка стальных рельсов, шт.	Объем балласта, м <sup>3</sup>	Строительный материал по смете, шт.	Бетонный трап, м <sup>3</sup>	Железобетонная опора для стрелы, шт.	Водопроводная канализация, м	Подкладка, м <sup>2</sup>	Временные шпалы, работы по ним, м
				стен	свода	Кол., шт.	Масса, кг	опора	фунд. опоры	пола	на пром. пути	на стрелке	на станциях								
1-1, 3-3	9,86	4,0	39,44	0,9	0,81	16	73,92	7,5	0,6	-	12,31	5,5	3	11,9	1	1,8	2	22,0	18,407	5,0	
3-3, 6-6	17,65	9,75	172,11	2,19	2,95	59	272,58														
6-6, 7-7	14,06	6,137	78,46	1,4	1,53	30	138,6			0,17									9,3	3,5	
Итого	3,9	1,0	3,9	0,36	0,13	3	13,86													9,3	3,5
Итого			293,91	4,85	5,42	108	489,96	7,5	0,6	0,17	12,31	5,5	3	11,9	1	1,8	2	22,0	193,71	8,5	

Данный лист рассматривать совместно с листом 3.

9394/24

Разработчик: Данилова Франц  
 Проверил: Копылова Ольга  
 Рук. гр.: Лановарев Виталий  
 Ил. шпал.: Каменицкий  
 Нач. отд.: Соба

ТПР 403-3-075.86 5-ГРС

Подземные депо контактных электровозов для рудников черной металлургии

Депо контактных электровозов 7КР14; К10; К14 и камера текущего ремонта вагонеток ВГ 2.0; ВГ 4.5.

Кресть штанговая с надвиганием. Разрезы: Р-Р...Т-Т, 1-1...Т-Т

И. кон. пр. Гилко МСМ 06.36

И. кон. пр. Лист Листов

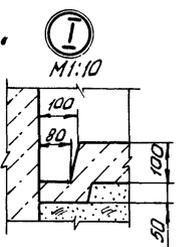
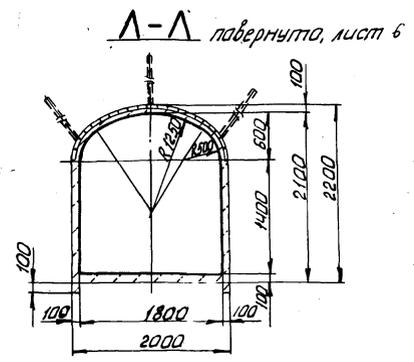
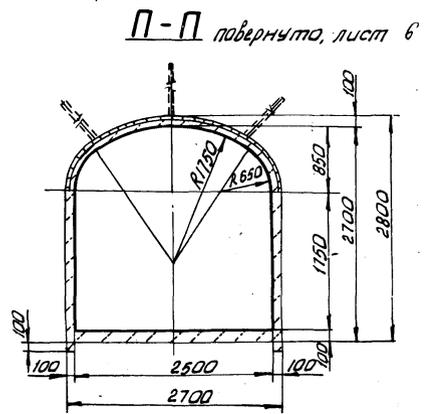
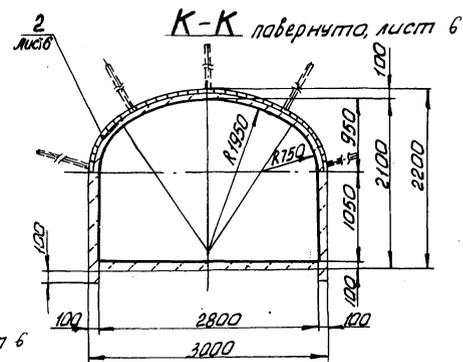
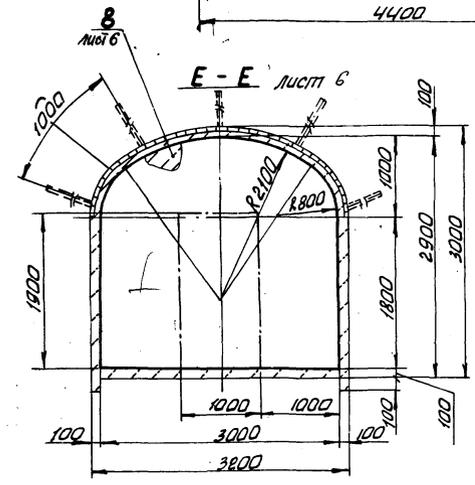
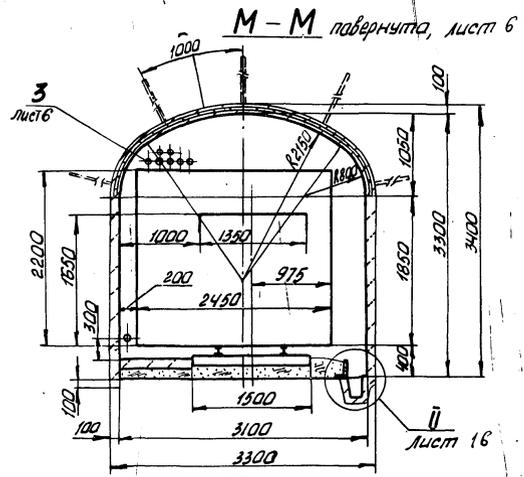
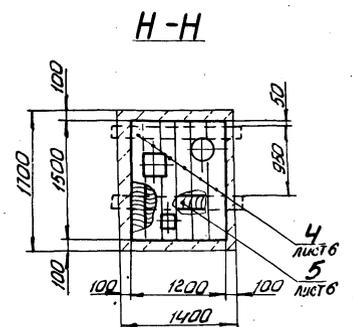
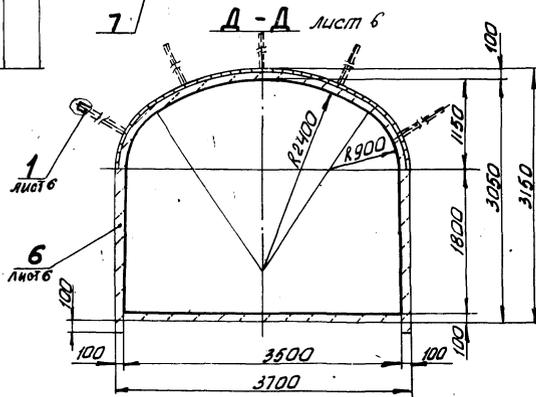
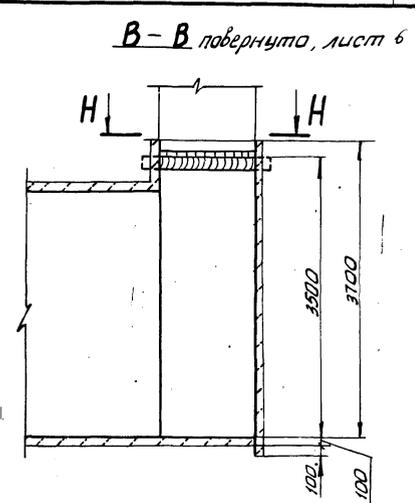
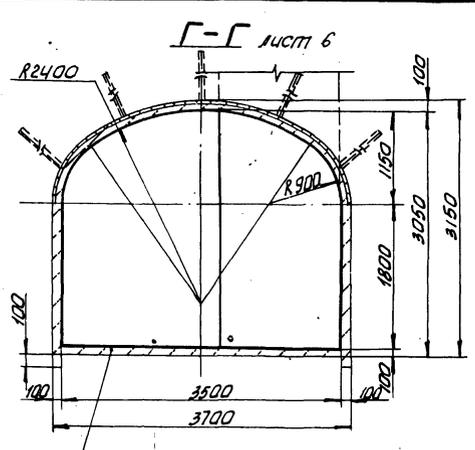
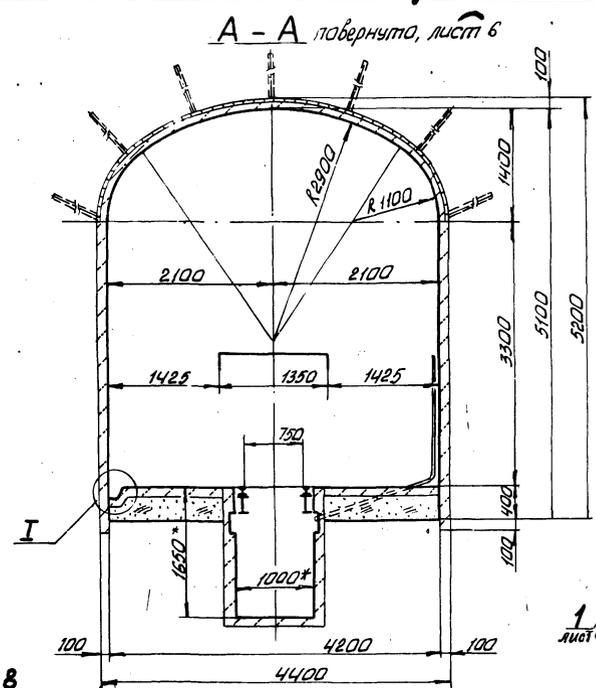
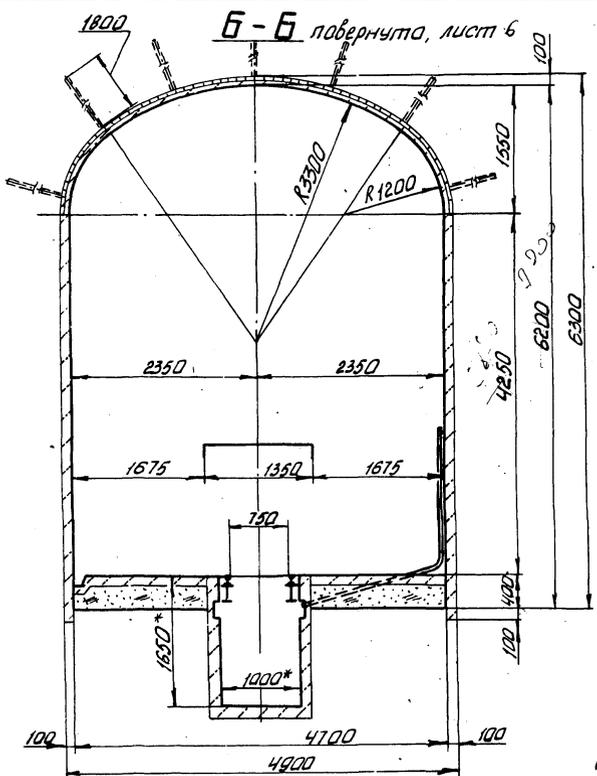
КРИВЬАССПРОЕКТ

г. Кривой Рог



А.М.М.М.

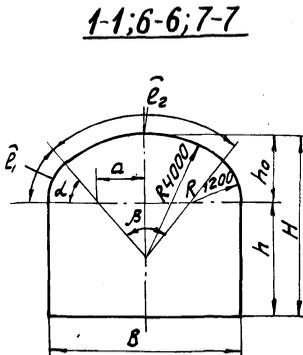
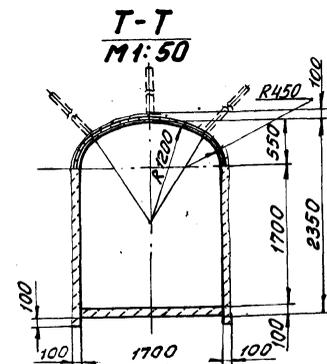
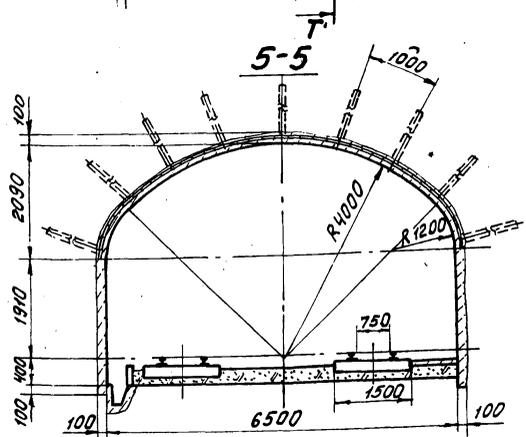
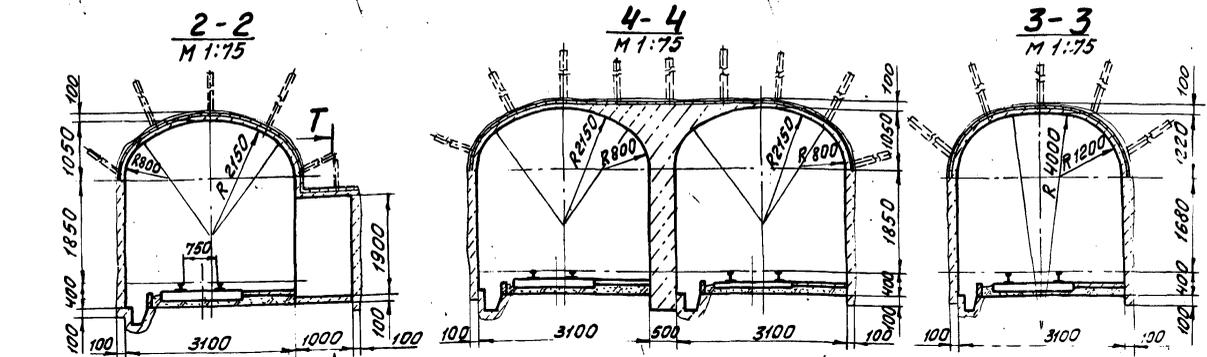
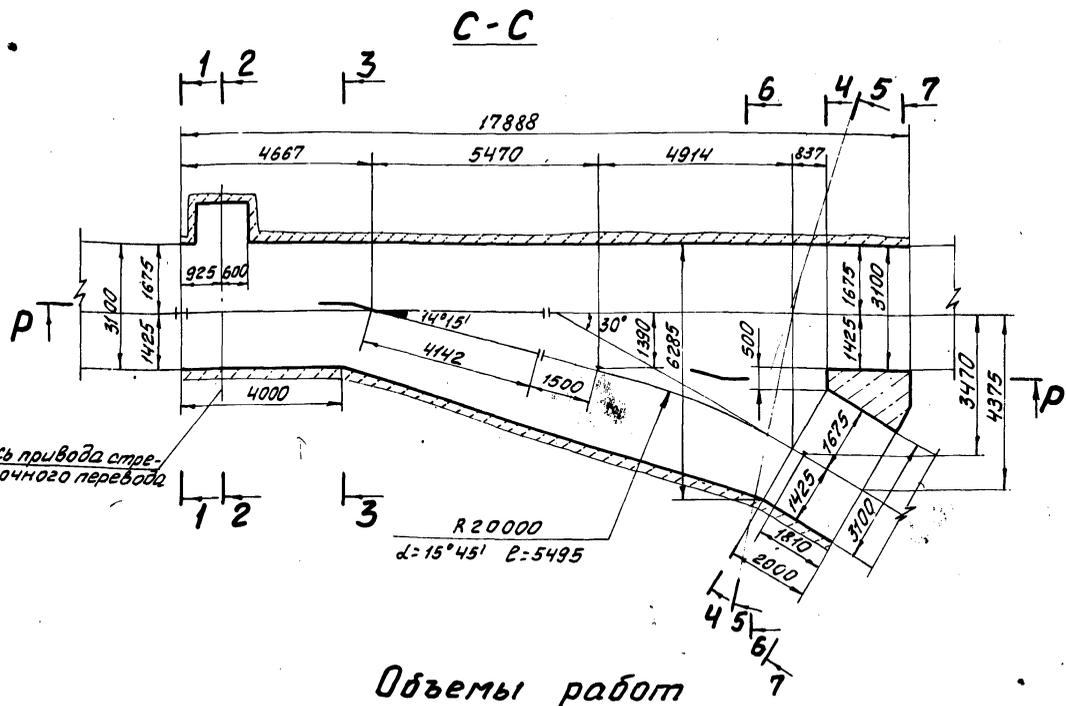
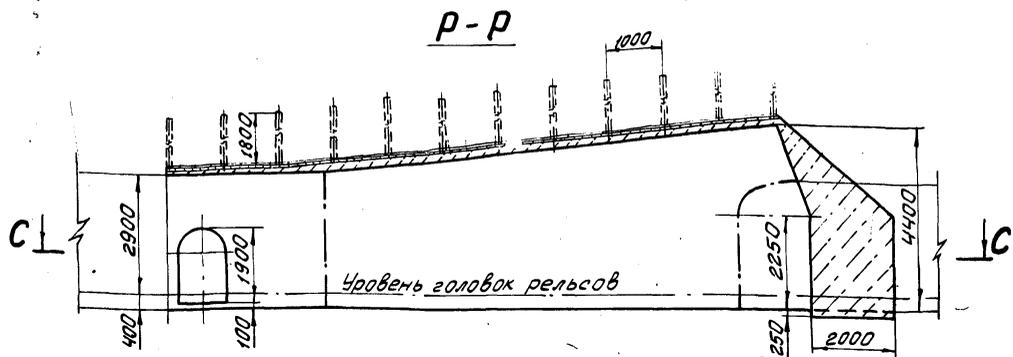
Титульный проект 403-3-075-86



9  
3394/24

Разработчик	Данилова	Дата		ТПР 403-3-075-86	5-ПС
Проектировщик	Камышева	Дата	05.86		
Рис. гр.	Ланомарев	Дата		Подземные дела контактных электровазов для рваников черной металлургии	Лист
Г.ш.м.шт.	Камышева	Дата	06.86		
Нач. отд.	Сева	Дата		Дела контактных электровазов ТЭЦ, КЭЦ и камер текущего ремонта вагонов-металлов. В.С. ВГ 4,5	Лист
Н.контр.	Глука	Дата	06.86		
Привязан				Креп. штангообраз. со стальной сеткой и набором деталей. Разрез М 1:50 П-П	Лист
ИНВ. №					

КРИВЬАССПРОЕКТ  
г. Кривой Рог  
формат А2



Размеры сечений в свету

Сечение	В	Н	h	h <sub>0</sub>	α	β	α'	β'	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
1-1	3100	3300	2250	1050	750	67°28'	56°16'	180	2530	
6-6	6285	4400	2410	1990	1950	88°16'	45°52'	960	6160	
7-7	3100	3300	2250	1050	750	67°28'	56°16'	180	2530	

Объемы работ

Номера сечений	Площадь сечения в плане, м <sup>2</sup>	Длина, м	Выемка, м <sup>3</sup>	Надрызг-бетон, м <sup>3</sup>			Штанга железобетонная		Бетон, м <sup>3</sup>		Рельсовый путь, м		Объем бетона в массиве, м <sup>3</sup>	Объем бетона в опорах, м <sup>3</sup>	Объем бетона в стенах, м <sup>3</sup>	Объем бетона в фундаментах, м <sup>3</sup>	Объем бетона в стенах, м <sup>3</sup>	Объем бетона в фундаментах, м <sup>3</sup>	Объем бетона в стенах, м <sup>3</sup>	Объем бетона в фундаментах, м <sup>3</sup>	Объем бетона в стенах, м <sup>3</sup>	Объем бетона в фундаментах, м <sup>3</sup>		
				стен	свода	ручн	кол.	шт	опоры	ручн	опоры	ручн											опоры	ручн
1-1-3-3	10,32	4,0	41,28	1,8	1,61	0,08	16	73,92	16,48	7,5	0,6	-	12,31	5,5	3	11,9	1	1,8	2	22,0	18,107	6,5		
3-3-6.6	18,45	9,75	179,9	4,33	5,89	0,20	59	272,58	60,84															
6-6-7-7	15,04	6,137	85,13	2,79	3,05	0,12	30	133,6	30,52															
Итого	4,4	1,0	4,4	0,74	0,25	0,04	3	13,86	2,53			0,17											9,3	5,0
Итого			310,71	9,71	10,8	0,44	108	493,96	110,37	7,5	0,6	0,17	12,31	5,5	3	11,9	1	1,8	2	22,0	18,337	11,5		

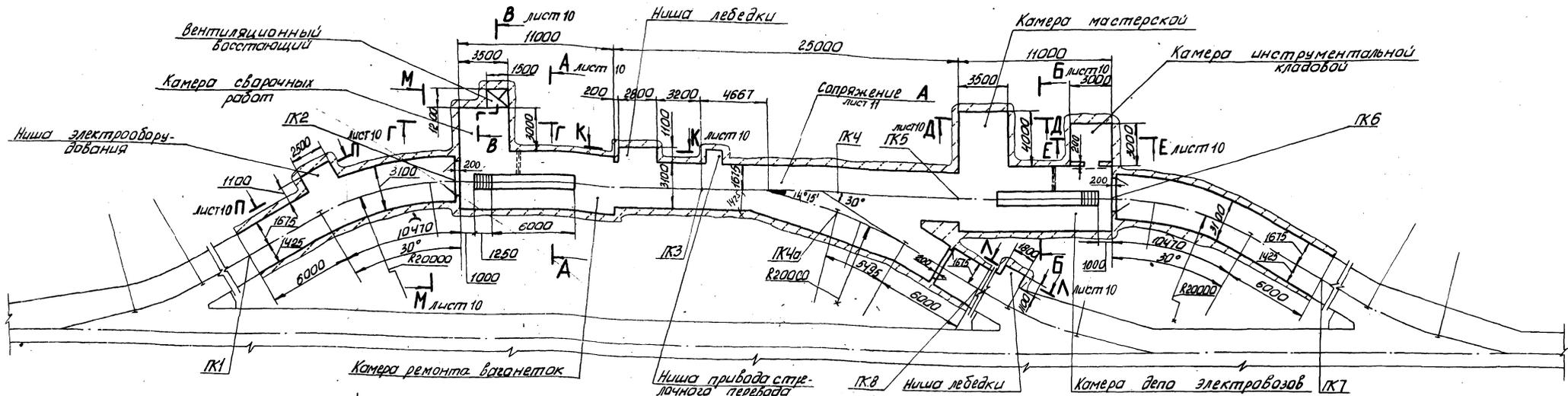
Данный лист рассматривать совместно с листом 6

10  
9394/24

Разработчик	Данилова	Эксперт		ТПР 403-3-075.86	5-ГРС
Проектировщик	Каменева	Эксперт			
Руководитель проекта	Паномарева	Эксперт	05.86		
Исполнитель	Каменецкий	Эксперт	05.86		
Начальник участка	Савва	Эксперт	05.86	Подземные дела контактных электровазов для рудников черной металлургии	
Привязан	Н.Конт	Гилко	Федун	06.86	Дела контактных электровазов Стадионист Листов
Лист №					8
					КРИВБАССПРОЕКТ
					г. Кривой Рог
					Формат А2

Туполов проект 403-3-075.86

### План



### Профиль рельсового пути

Масштабы: верт. 1:50  
гор. 1:200

Уклоны, ‰	0,004	0,0015	0,000	0,0015	0,002	0,0158	0,0111
Расстояние, м	16,47	17,2	10,137	8,663	11,0	16,47	11,495
Относительные отметки	0,000	+0,066	+0,092	+0,092	+0,105	+0,083	-0,177
№ пикетов	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7

### Объем работ

Наименование	сечение, м <sup>2</sup>		Длина, м	Высота, м	бетон, м <sup>3</sup>								Арматура, кг	Итого					
	в бетоне	в опалубке			стен	свода	стенки	пол	перекрытия	столбы	опора	столбы							
Камера ремонт вагонеток	18,45	22,72	11,4	259,0	19,57	12,60	0,89	3,83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Камера депо электровозов	25,72	30,63	11,4	349,9	24,26	14,32	0,77	4,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Камера сварочных работ	9,48	11,53	3,00	34,1	3,39	2,19	0,32	1,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Камера мастерской	9,48	11,53	4,00	46,1	4,93	3,72	0,46	1,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Камера инструментальной кладовой	7,74	9,34	3,00	28,02	3,95	2,41	0,34	0,84	1,23	0,12	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ниша лебедки (сечение К-К)	4,98	6,08	1,10	6,7	1,25	0,80	0,20	0,31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ниша лебедки (сечение Л-Л)	3,36	4,64	1,10	5,1	1,33	0,55	0,16	0,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Выработка (сечение М-М)	9,47	11,20	43,26	48,09	35,20	25,86	3,18	—	2,45	0,37	—	—	—	—	—	—	—	—	
Сопряжение А	—	—	17,88	332,8	19,41	21,69	1,74	0,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Засечка восточная	—	—	—	—	9,3	3,38	—	0,16	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ниша электроподстанции	6,00	7,67	1,10	8,44	2,01	0,75	0,19	0,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Смотровая яма (2шт)	1,31	1,76	7,25	25,0	—	—	—	2,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Итого	—	—	—	—	189,0	128,28	95,19	6,41	15,03	3,68	0,49	7,5	0,6	139,8	5,7	60,36	67,43	26,44	54,9

### Спецификация к крепям монолитный бетон

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	5-01.010	Штанга	24	4,62	
2		Труба 40x6 ГОСТ 10704-76* 3 ГОСТ 10705-80'	8	0,374	
3		Шлакоблоки ГСТ 240x120x60	0,072		
4		200x40	0,072		
5		150x150	0,072		
6		бетон марки 75	10,73		м <sup>3</sup>
		бетон марки 150	24,15		м <sup>3</sup>
		Гвозди К 3,5x90 ГОСТ 4028-63	0,14		кг

- \* Размеры для справок.
- В местах прокладки через перемычку труб и кабелей обеспечить герметичность.
- Разметку шпуров для крепления подкранового пути см. чертежи КМ

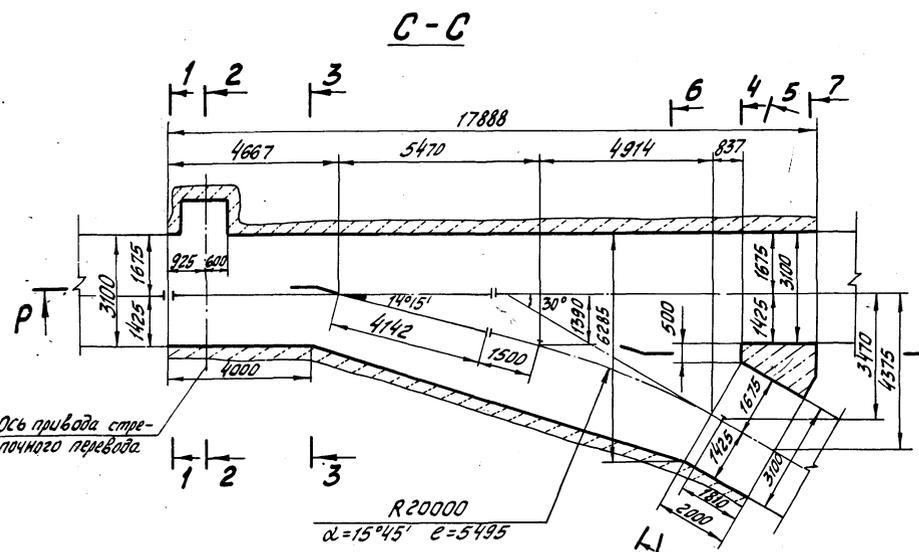
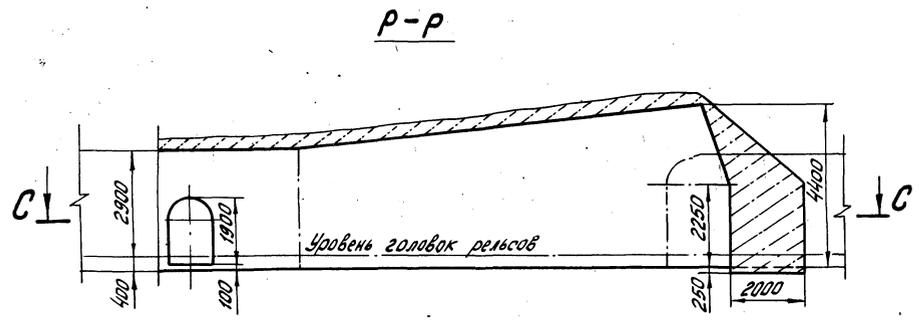
11  
9394/24

Разработчик: Туполов	Проверено: Камышева	Инженер: [подпись]	ТПР 403-3-075.86	5-ГРС
Лист 12 из 12	Лист 13 из 13	Лист 14 из 14	Подземные депо контактных электровозов	
для электровозов 490А и 490Б металлургии				
Лист 15 из 15				
Лист 16 из 16				
Лист 17 из 17				
Лист 18 из 18				
Лист 19 из 19				
Лист 20 из 20				
Лист 21 из 21				
Лист 22 из 22				
Лист 23 из 23				
Лист 24 из 24				
Лист 25 из 25				
Лист 26 из 26				
Лист 27 из 27				
Лист 28 из 28				
Лист 29 из 29				
Лист 30 из 30				
Лист 31 из 31				
Лист 32 из 32				
Лист 33 из 33				
Лист 34 из 34				
Лист 35 из 35				
Лист 36 из 36				
Лист 37 из 37				
Лист 38 из 38				
Лист 39 из 39				
Лист 40 из 40				
Лист 41 из 41				
Лист 42 из 42				
Лист 43 из 43				
Лист 44 из 44				
Лист 45 из 45				
Лист 46 из 46				
Лист 47 из 47				
Лист 48 из 48				
Лист 49 из 49				
Лист 50 из 50				
Лист 51 из 51				
Лист 52 из 52				
Лист 53 из 53				
Лист 54 из 54				
Лист 55 из 55				
Лист 56 из 56				
Лист 57 из 57				
Лист 58 из 58				
Лист 59 из 59				
Лист 60 из 60				
Лист 61 из 61				
Лист 62 из 62				
Лист 63 из 63				
Лист 64 из 64				
Лист 65 из 65				
Лист 66 из 66				
Лист 67 из 67				
Лист 68 из 68				
Лист 69 из 69				
Лист 70 из 70				
Лист 71 из 71				
Лист 72 из 72				
Лист 73 из 73				
Лист 74 из 74				
Лист 75 из 75				
Лист 76 из 76				
Лист 77 из 77				
Лист 78 из 78				
Лист 79 из 79				
Лист 80 из 80				
Лист 81 из 81				
Лист 82 из 82				
Лист 83 из 83				
Лист 84 из 84				
Лист 85 из 85				
Лист 86 из 86				
Лист 87 из 87				
Лист 88 из 88				
Лист 89 из 89				
Лист 90 из 90				
Лист 91 из 91				
Лист 92 из 92				
Лист 93 из 93				
Лист 94 из 94				
Лист 95 из 95				
Лист 96 из 96				
Лист 97 из 97				
Лист 98 из 98				
Лист 99 из 99				
Лист 100 из 100				

Крепильный монолитный бетон. План М 1:200  
Калибратор Шевченко  
Формат № 2

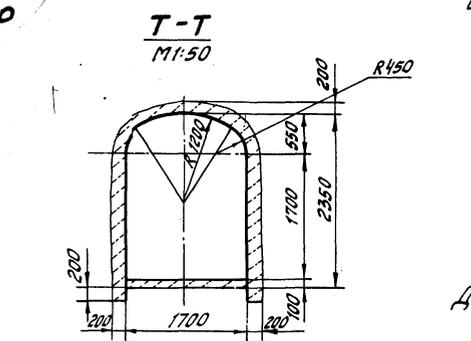
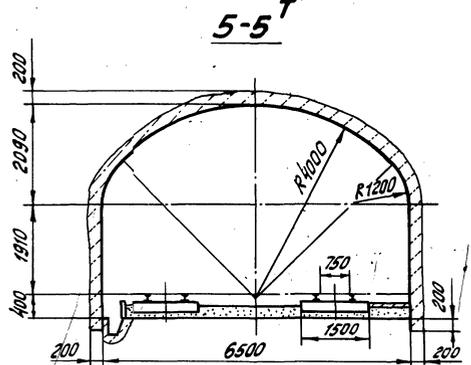
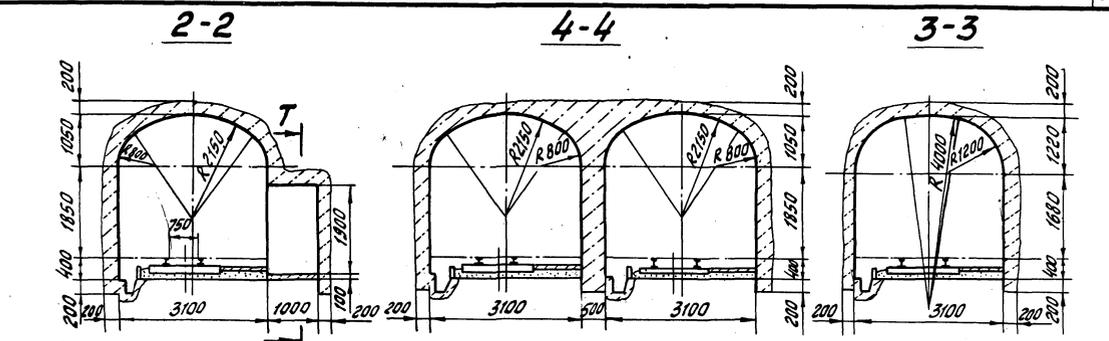


Типовой проект 403-3-075.86 Альбом IX



**Объем работ**

Номера участков	Длина, м	Высота, м	Бетон, м³				Рельсовый путь, м				Средняя ширина, м	Бетонный слой, м							
			стен	свода	фунд.	плоты	на пер.	между пер.	вдоль пер.	вдоль пер.									
1-1...3-3	11,2	4,0	44,8	3,6	332	0,32													
3-3...6-6	19,29	9,75	188,1	8,76	11,78	0,78	7,5	0,6	-	12,31	5,5	3	11,9	1	1,8	2	22,0	184,0	12,0
6-6...7-7	15,6	4,137	91,82	5,57	6,09	0,49													
Ниша	5,01	1,0	5,01	1,48	0,5	0,15												9,3	6,35
Итого			337,83	29,41	21,69	1,74	7,5	0,6	0,17	12,31	5,5	3	11,9	1	1,8	2	22,0	193,37	18,35



**Размеры сечений в свету**

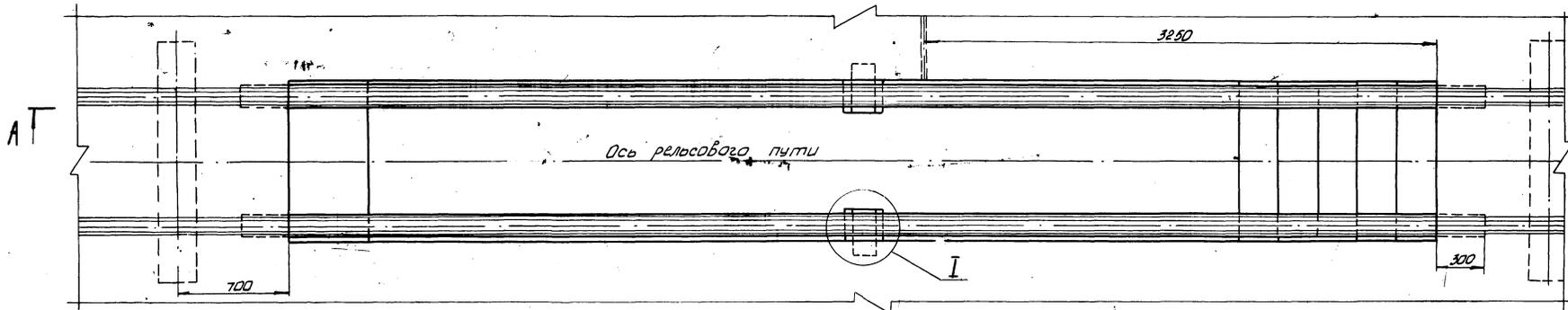
Сечение	B	H	h	h <sub>0</sub>	a	B	α	β	β <sub>2</sub>
1-1	3100	3300	2250	1050	750	67°28'	56°16'	780	2530
6-6	4100	2410	1990	1950	88°16'	45°52'	960	6160	
7-7	3100	3300	2250	1050	750	67°28'	56°16'	780	2530
	3100	3300	2250	1050	750	67°28'	56°16'	780	2530

Данный лист рассматривать совместно с листом 9

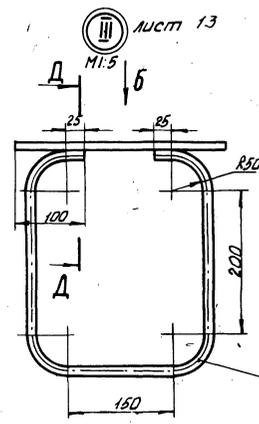
Разраб. Данилова Ф.И.	ТПР 403-3-075.86	5-ГРС
Проб. Котенев В.А.		
ЧК.З.Р. Помощев В.А.		
Л.Шакит Кочемечкич		
нач. отд. Сова		
Н.К.Ивир. Ш.Ш.КО		
Нач. Ш.Ш.КО		
Кривбасспроект		
2.Кривой Рог		
М:100		
Кривбасспроект		
2.Кривой Рог		
М:100		
Кривбасспроект		
2.Кривой Рог		
М:100		

Исполнитель: Шилова Л.В.

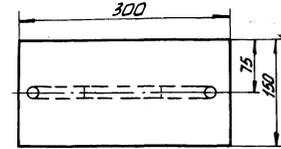
План



Лист 13



Вид Б



Д-Д  
M1:2



I  
M1:5

Объем работ

Наименование	Сечение, м		Длина, м	Выемка, м³	Бетон, м³		Волокнистая железобетонная стяжка, м²	Металлоконструкционная сталь, кг	Арматура, кг
	бобину	буровода			стен	пола			
Яма смотровая	1,31	1,76	7,25	12,5	4,0	1,12	1,0	335,7	36,0

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
7	

Спецификация к яме смотровой

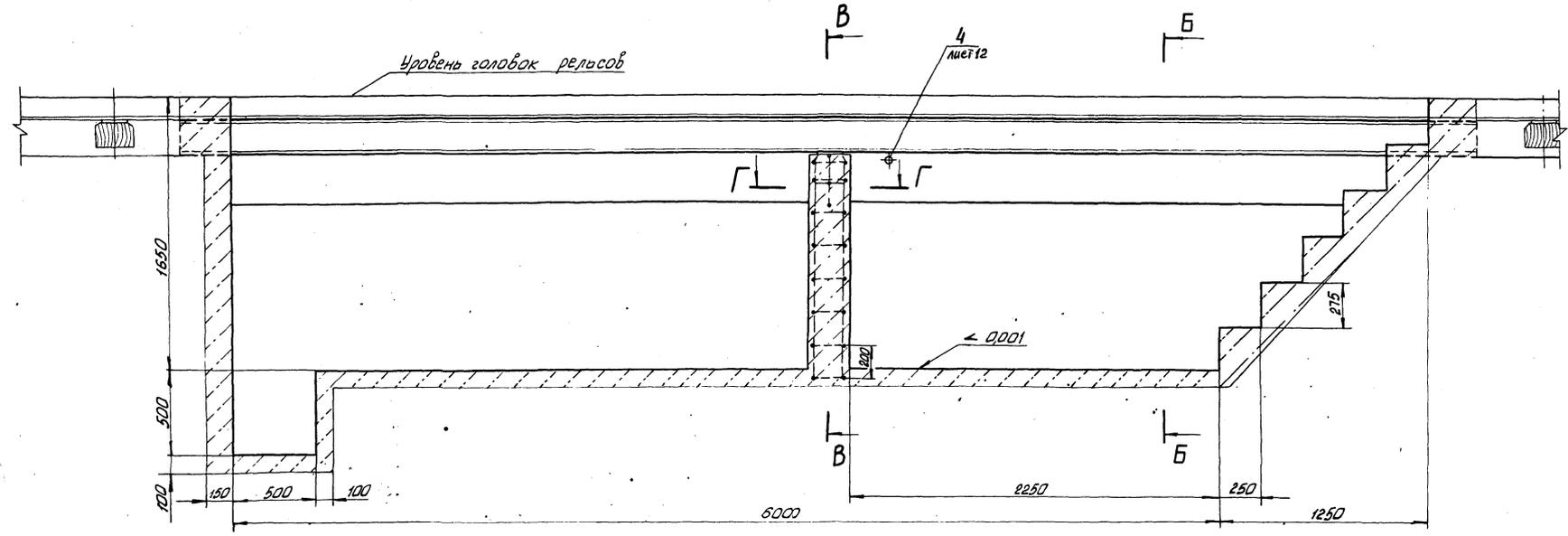
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1		Двигатель 22 ГОСТ 8239-72 Р-1850 Стр. ГОСТ 535-75	2	257,5	
2		Паласа А-210-150 ГОСТ 1076-76 Стр. ГОСТ 535-75, С-300	2	3,5	
3		Труба 50x2 ГОСТ 10704-76 Стр. ГОСТ 10705-80	4	0,6	
4		Ø-3100	1	8,8	
5**		А-Г-8 ГОСТ 5781-82*	16	0,4	
6		А-Г-16 ГОСТ 5781-82*	12	2,2	
7**		Ø-910	2	1,4	
8		Бетон марки 75	1,12		м³
9		Бетон марки 150	4,0		м³
		Проволока 3В-1 ГОСТ 6727-80	0,4		кг
		Электроустановка 342 ГОСТ 19467-75	2,5		кг

1\* Размер для справок.  
2\*\* Поз. 5, 7 смотри ведомость деталей

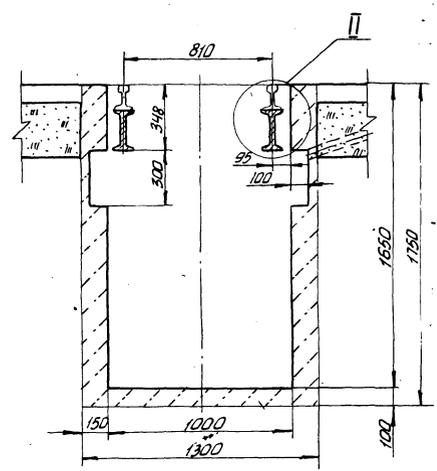
14  
9394/24

Разработчик: Капустин В.И.	Проектировщик: Капустин В.И.	Проверенный: Капустин В.И.	Тех. задание: ТПР 403-3-075.86	Лист: 14
Привязан	Н.контр. Гилко	В.Линько	Подземные дела контактных электровазоб для рудников черной металлургии	5 ГРС
Шифр № проекта	403-3-075.86	М1:20	Дела контактных электровазоб 30В ТКР 14 К10, К14 и камеры текущего ремонта вагонов	Лист Листов
			Яма смотровая. План, разрез Д-Д, узлы I, II, Вид Б	РП 12
			Капустин В.И.	КРИБАССПРОЕКТ
			г.Кривой Рог	формат А2

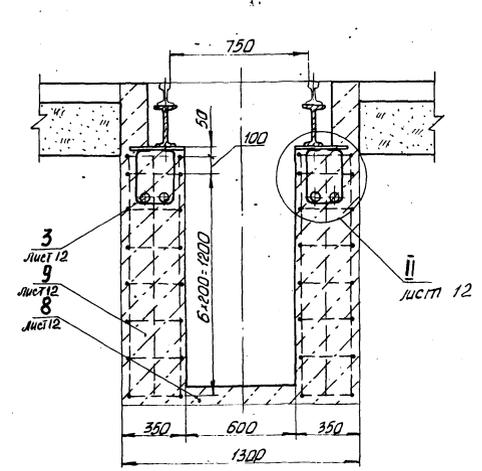
A-A лист 12



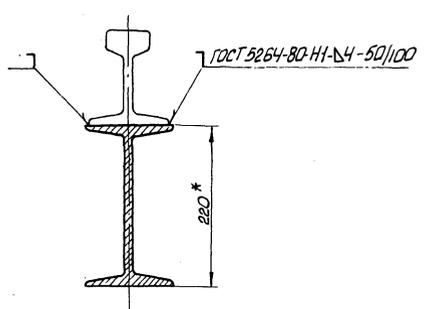
Б-Б



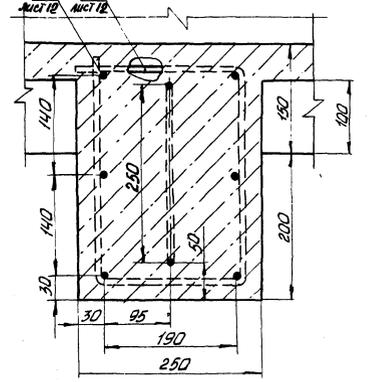
В-В



II  
M1:5



Г-Г  
M1:5



15  
9394/24

Исполн.	Коростелев	В.И.	ТПР 403-3-075.86	5-ГРС
Пров.	Камнева	А.А.		
Рис. гр.	Ланомарев	В.В.		
Листов	Камаревский	В.В.		
Нач. отд.	Сева	В.В.	Подземные дорожные контактные электровазозы для ручных черной металлургии	Листов
Привязан	И.Контр.	Гилко	Масштаб	1:13
Изм. №			Яма смотровая Разрезы А-А... Г-Г, узел II	КРИВБАССПРОЕКТ
			М1:20	г. Кривой Рог
			Копировал, Швеченко	формат А2

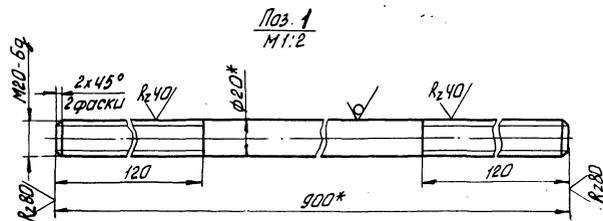
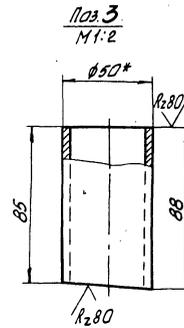
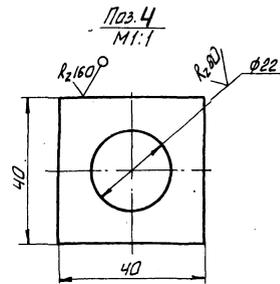
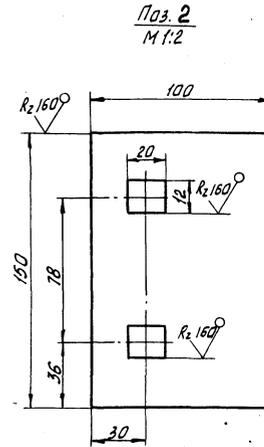
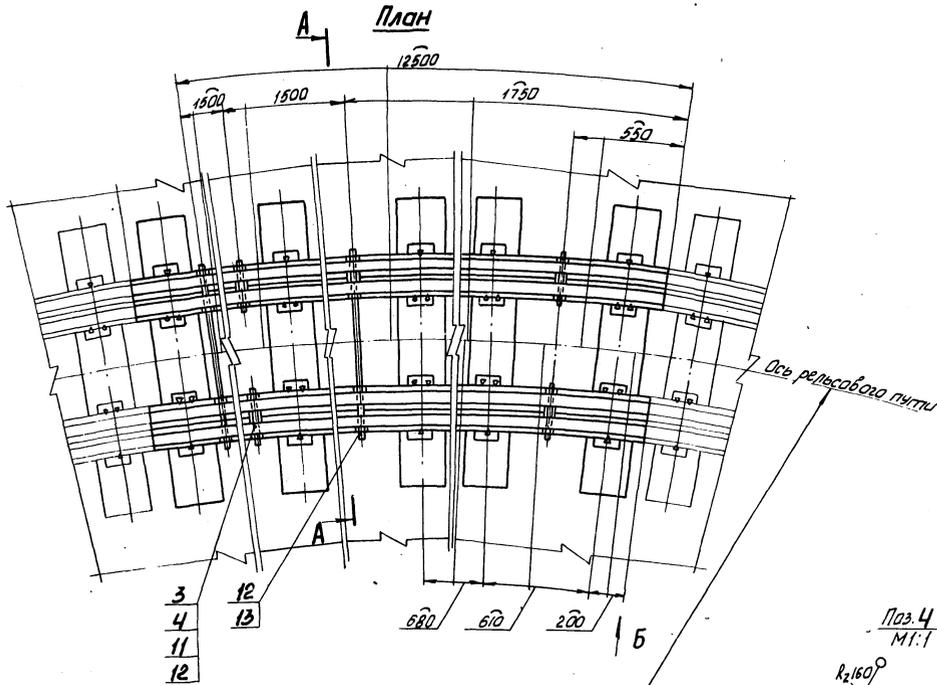
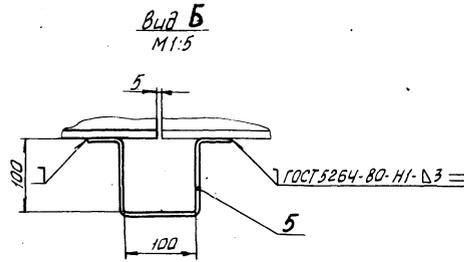
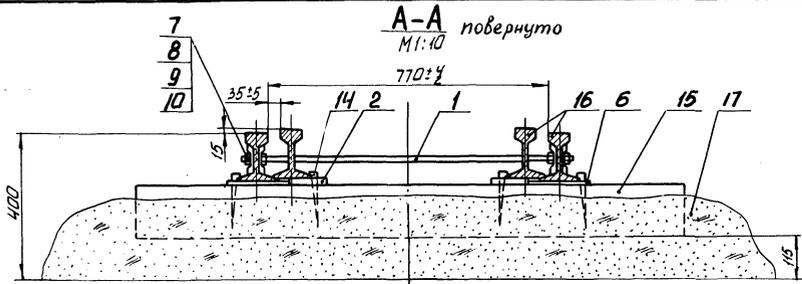
Альбом №

Типовой проект 403-3-075.86

Изм. №, дата, Подп. и дата, Взам. инв. №

Тилобай проект 403-3-075.86

Масштаб: 1:100



**Спецификация к рельсовому пути на закруглении**

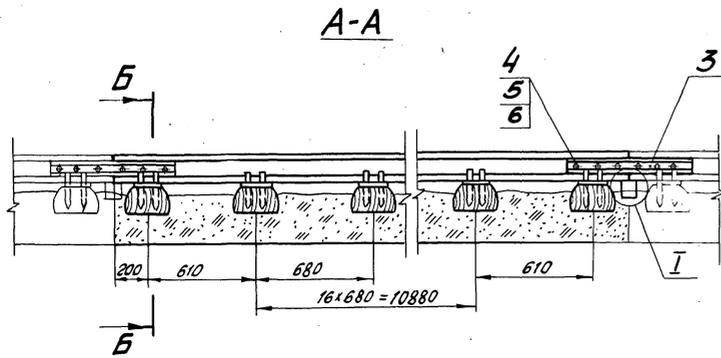
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примеч.
1		Крыш. В-20 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79, L-900	4	22,00	
2		Лист Б-20 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 535-79	38	2,240	
3		Труба 50x5,5 ГОСТ 10704-76, L-88 А ГОСТ 10705-80	8	0,520	
4		Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 535-79	16	0,051	
5		Полоса Б-2x175 ГОСТ 10704-76, L-400 Ст. 3 ГОСТ 535-79	2	0,942	
6		Подкладка ГОСТ 7637-55	38	3,020	
7		Накладка Р33	8	12,430	
8		Болт М22x126,8,8 ГОСТ 11530-76	24	0,448	
9		Гайка 2 М22 ГОСТ 11532-76	24	0,152	
10		Шайба 22 ГОСТ 19115-73	24	0,049	
11		Болт М20x160,58 ГОСТ 5915-70	8	0,466	
12		Гайка М20,6 ГОСТ 5915-70	8	0,063	
13		Шайба 20 ГОСТ 10906-78	16	0,059	
14		Костыль 14x14 ГОСТ 8143-76	114	0,200	
15		Шпатель пропитанный 16 ГОСТ 8993-75	19		
16		Рельс Р33-ТУ14-2-190-75	50		М
17		Щебень 25...40	4,5		М <sup>3</sup>
		Электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75	0,01		кг

- 1\* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14/2.
3. Отверстия для стяжек сверлить по месту.

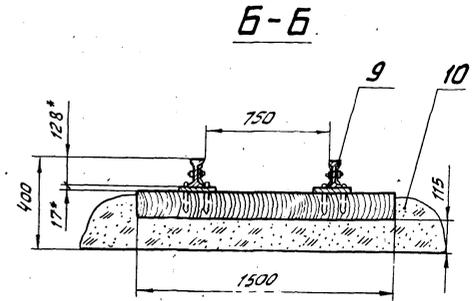
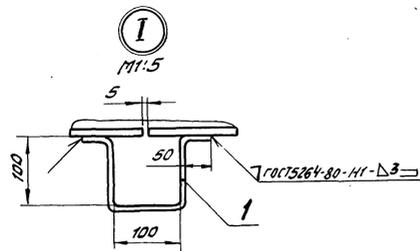
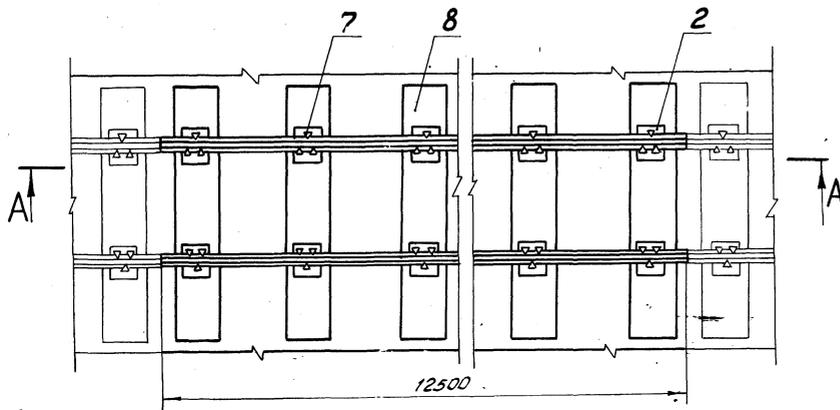
Разработчик	Харостель	05.86	<b>ТПР 403-3-075.86</b> <b>5-ГРС</b> Подземные депо контактных электровагонов для рудников черной металлургии	
Проектировщик	Каменев	05.86		
Ук. гр.	Лонатаров	05.86		
Л. шпатель	Каменев	05.86		
Нач. отд.	Сева	05.86	Лист	
Привязан	Н.контр.	Гулко	05.86	Листов 14
Инв. №				

Настилка рельсового пути на закруглении. План, разрез А-А, Вид Б М1:20  
 Копировал Шевченко  
 формат А2

16  
9394/24



План



Спецификация к рельсовому пути на прямом участке

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Полоса Б-2 4x75 ГОСТ 103-76, СТЗ КП ГОСТ 535-78, Р-400	2	0,942	
2		Подкладка ГОСТ 17637-55	38	3,020	
3		Накладка Р 33	4	12,430	
4		Болт М 22x135,8.8 ГОСТ 11530-76	12	0,448	
5		Гайка 2 М 22 ГОСТ 11532-76	12	0,152	
6		Шайба 22 ГОСТ 1915-73	12	0,049	
7		Костыль 6x14 ГОСТ 8143-76	114	0,200	
8		Шпалы пропитанные 15 ГОСТ 8993-76	19		
9		Рельс Р 33 Т 314-2-190-75	25		М
10		Щебень 25...40	4,5		М <sup>3</sup>
		Электроды типа ЗЧ 2 ГОСТ 9467-75	0,01		кг

\* Размеры для справок

9394/24 17

Разработчик: П.В. Туркина	Инж. Туркина	05.86	ТПР 403-3-075.86	5-ГРС
Рук-р: П.В. Туркина	Инж. Туркина	05.86		
Проектировщик: М.А. Соболев	Инж. Соболев	05.86	Подземные дорожные контактные электропровода для рудничков черной металлургии.	
Исполнитель: М.А. Соболев	Инж. Соболев	05.86	Дорожные контактные электропровода ТЭРПЧ К10, К14 и контакторы те же, как в проекте монтажа вагонов ВГ 2.0, ВГ 4.5	
Исполнитель: М.А. Соболев	Инж. Соболев	05.86	Настилка рельсового пути на прямом участке (План, разрезы А-А, Б-Б, узел 1)	
Исполнитель: М.А. Соболев	Инж. Соболев	05.86	КРИВБАССПРОЕКТ	
Исполнитель: М.А. Соболев	Инж. Соболев	05.86	г. Кривой Рог	
Исполнитель: М.А. Соболев	Инж. Соболев	05.86	формат А2	





Львов-1

Типовой проект 403-3-075.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения камер Разрез А-А. Выносной элемент I. М1:50.	
3	План расположения технологического оборудования. Разрез В-В. М1:50	
4	Разрезы: А-А, Б-Б. М1:50	
5	План расположения технологического оборудования. М1:50	
6	Разрезы: Д-Д, Г-Г. М1:50	
7	Планы расположения фундаментных болтов под оборудование мастерской и лебедки. Разрезы: А-А... Г-Г. М1:20	
8	Спецификация (начало)	
9	Спецификация (окончание)	
10	Разводка трубопроводов сжатого воздуха. Разрез А-А. М1:200	
11	Установка аспирационная местная. План. Разрезы: Б-Б... Г-Г. М1:10	
12	Установка аспирационная местная. Разрезы: А-А, Д-Д... Ж-Ж, И-И. М1:10	
13	Установка аспирационная ванны для мойки деталей. Вид И. М1:10	
14	Установка аспирационная ванны для мойки деталей. Вид А. Разрезы: Б-Б... Ж-Ж. План расположения фундаментных болтов под вентилятор. М1:10	
15	Установка аспирационная стола сварщика. План. Вид А. М1:10	
16	Установка аспирационная стола сварщика. Разрезы: Б-Б... Е-Е. М1:10	
17	Устройство для крепления гибкого токоподвода крана. Главный вид. Разрезы: А-А... В-В.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
18	Устройство для крепления гибкого токоподвода крана. Выносные элементы I, II, III.	
19	Устройства для крепления гибкого токоподвода тали. Главный вид. Разрезы А-А... В-В.	
20	Устройство для крепления гибкого токоподвода тали. Выносные элементы I, II, III.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТПР 403-3-075.86	Металломонтажные инструкции и инвентарь	Альбом IX
ТП 401-11-85.85	Металломонтажные инструкции и инвентарь	Альбомы VI, VII
ТП 403-3-075.86	Металломонтажные инструкции и инвентарь	Альбом III
ТПР 403-3-075.86	Ведомости потребности в материалах	Альбомы IV, V
ТПР 403-3-075.86	Сметы	Альбом IV, V
ТПР 403-3-075.86	Спецификация оборудования. Часть II	Альбом II, IV, V

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
10	Спецификация разводки трубопровода.	
11	Спецификация установки аспирационной местной	
13	Спецификация установки аспирационной ванны для мойки деталей.	
16	Спецификация установки аспирационной стола сварщика.	
18	Спецификация крепления гибкого токоподвода крана.	
20	Спецификация крепления гибкого токоподвода тали.	

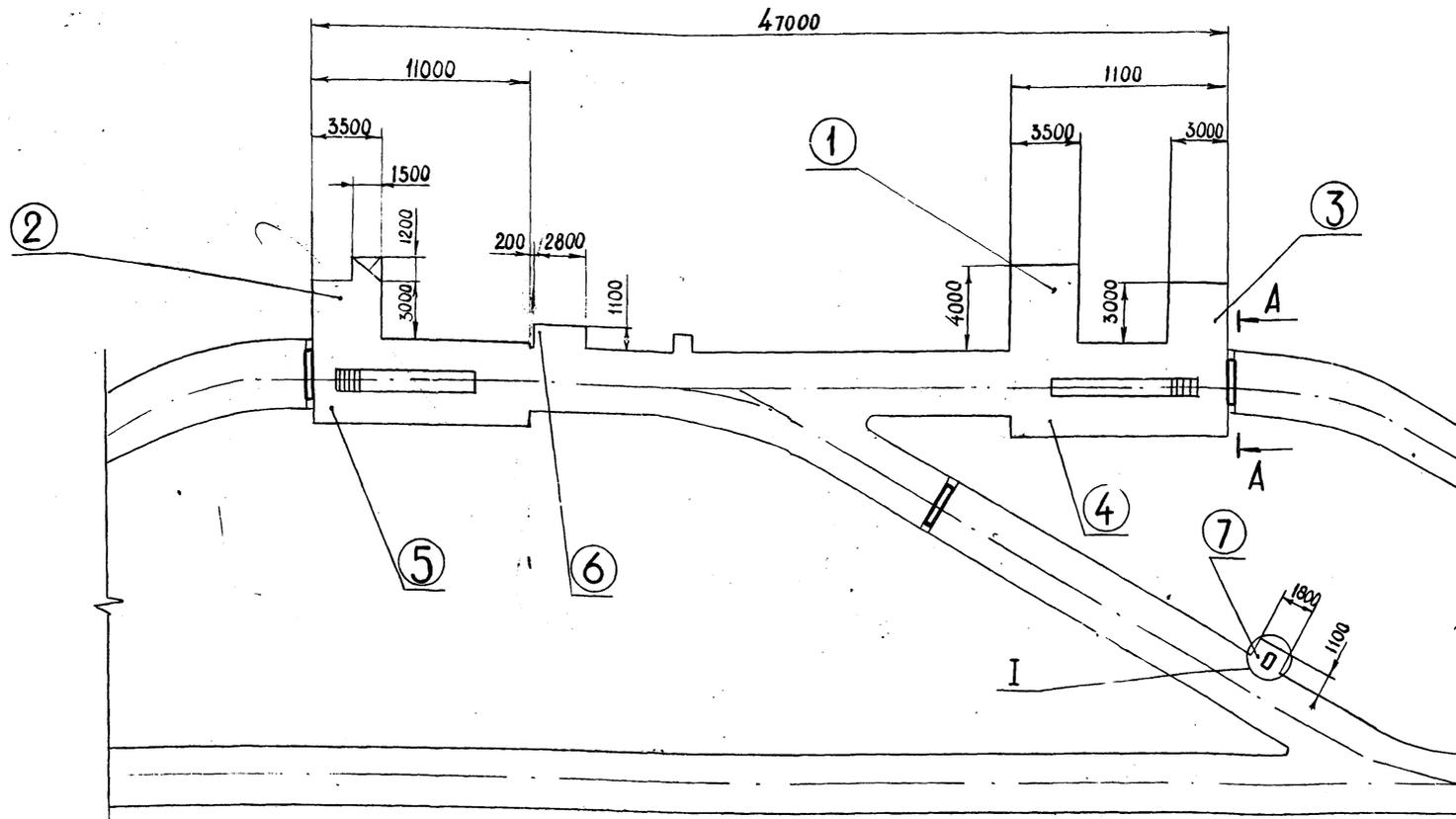
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.  
П. инженер проекта *И.В.Топчий*

1. Метод ремонта принять агрегатно-узловой.
2. В подземном деле выполнять осмотры и 60% текущих ремонтов электровазов и вагонеток. Остальные объемы выполнять в ремонтно-механических мастерских на поверхности.
3. Капитальные ремонты выполнять централизованно на специализированных ремонтных предприятиях.
4. Режим работы дело:  
количество рабочих дней в году - 260;  
количество смен в сутки - 2;  
продолжительность смены, часов - 6.
5. В подземном деле производить ремонт не менее:  
57 единиц электровазов,  
98 единиц вагонеток.  
При этом годовой объем ремонтных работ должен составлять соответственно 9861 и 1069 человеко-часов
6. Объем работ, указанный в пункте 5, должны выполнять:  
6 рабочих при ремонте электровазов  
6 рабочих при ремонте вагонеток (штат явочный).

20  
9394/24

Лист №	Привязан	
Разработчик		
Проверено		
Рек. ер. Изучено		
Нац. сп. Изучено		
Г.П. Изучено		
И.контр. Изучено		
ТПР 403-3-075.86	5-ТХ	
<p>В подземном деле контактных электровазов для рудников черной металлургии. Дело контактных электровазов. Стадия: ИС - Листов: 07 1 20 текущего ремонта вагонеток в г.о. В-4.5</p>		
Общие данные.		КРИВБАССПРОЕКТ г. Кривой Род

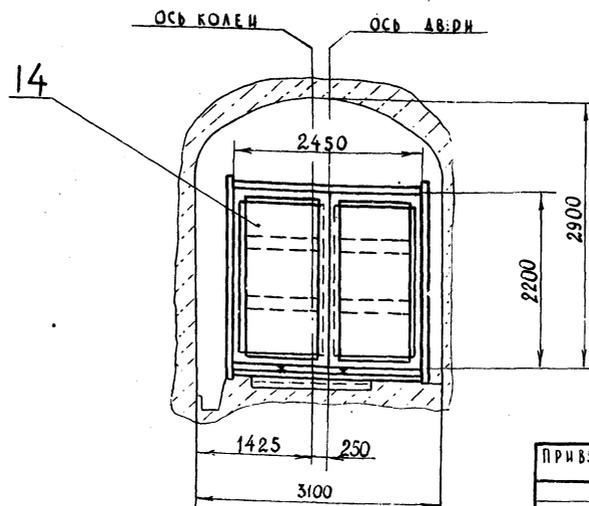
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАМЕР



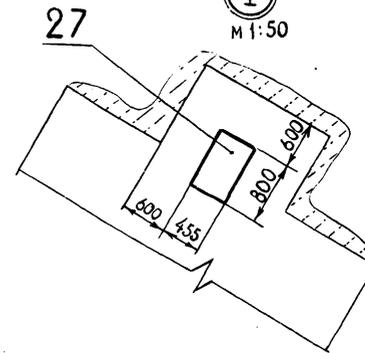
ЭКСПЛИКАЦИЯ КАМЕР

НО-МЕР	НАИМЕНОВАНИЕ
1	КАМЕРА МАСТЕРСКОЙ
2	КАМЕРА СВАРОЧНЫХ РАБОТ
3	КАМЕРА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ КЛАДОВОЙ
4	КАМЕРА ДЕПО ЭЛЕКТРОВЗОВ
5	КАМЕРА РЕМОНТА ВАГОНЕТОК
6	НИША ЛЕБЕДОК
7	НИША ЛЕБЕДКИ

A-A повернуто  
М 1:50



I-I  
М 1:50



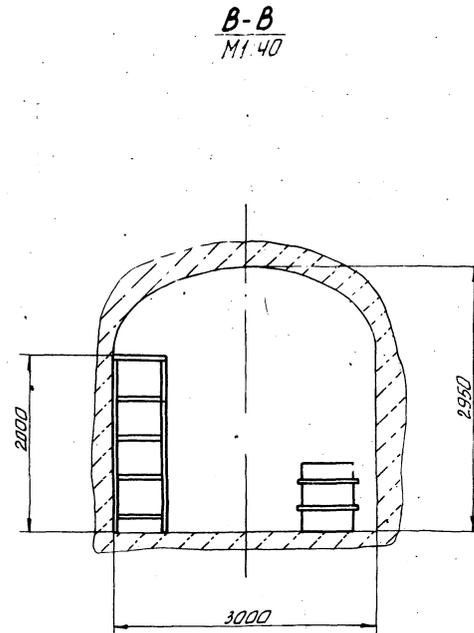
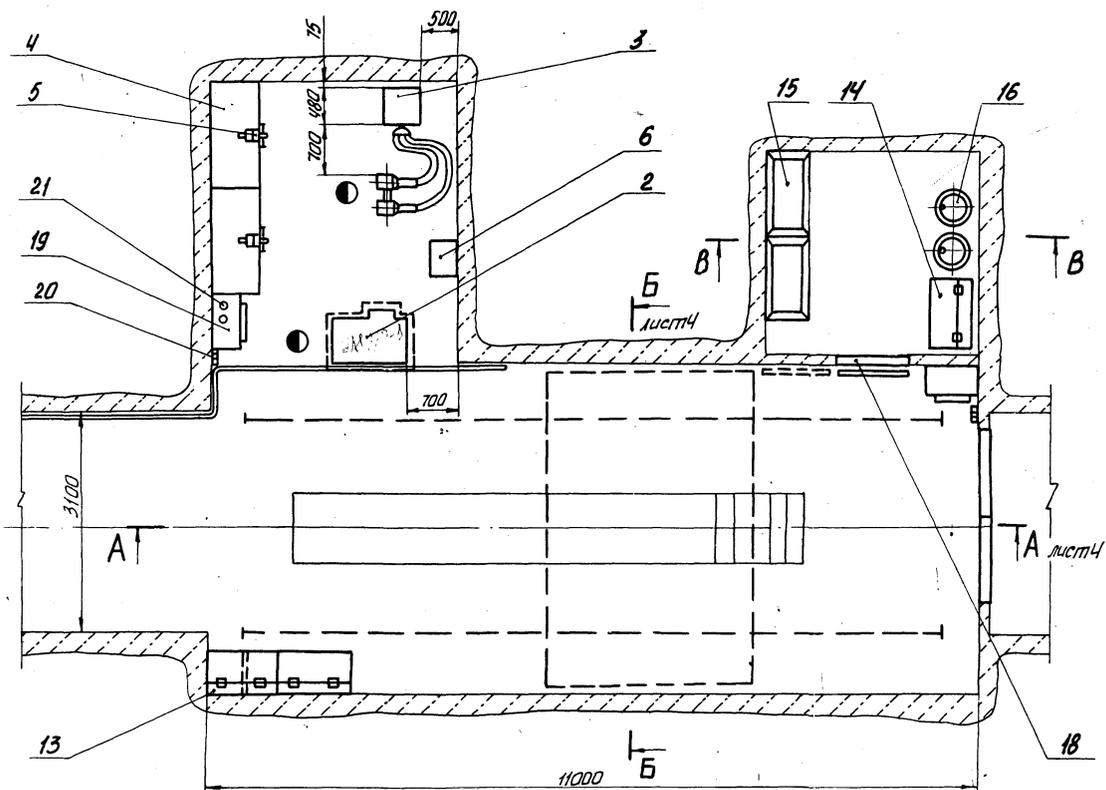
21  
3394/24

РАЗРАБ ШЕБЕНКО	ПРОВЕР ПАДОМЕНКО	РУК.ГР ТИЧЕНКО	СА.СПЕЦ КИЧИН	НАЧ.ОТД ПЕТРЕНКО	ТИП. ПОЛЧИН	И.КОНТР. ГИЛГО	ТПР 403-3-075.86	5-ТХ	
ПОДЗЕМНОЕ ДЕЛО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ АЛМАТЫ							СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДЕЛО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ТРКР19; К10; К14 И КАМЕРА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ВАГОНЕТОК ВГ 20; ВГ 45							РП	2	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАМЕР. РАЗРЕЗ А-А ВЫНОСНОЙ ЭЛЕМЕНТ I, М 1:50							КРИВБАССПРОЕКТ		
Копирован							г. Бривой Рог формат А2		

ПРИВЪЗАН					
ИНВ. №					

План расположения технологического оборудования

Титовый проект 403-3-075.86 Альбом №



Лист № 100/1 Проект и детали М.И.М.И.И.И.

22  
3394/24

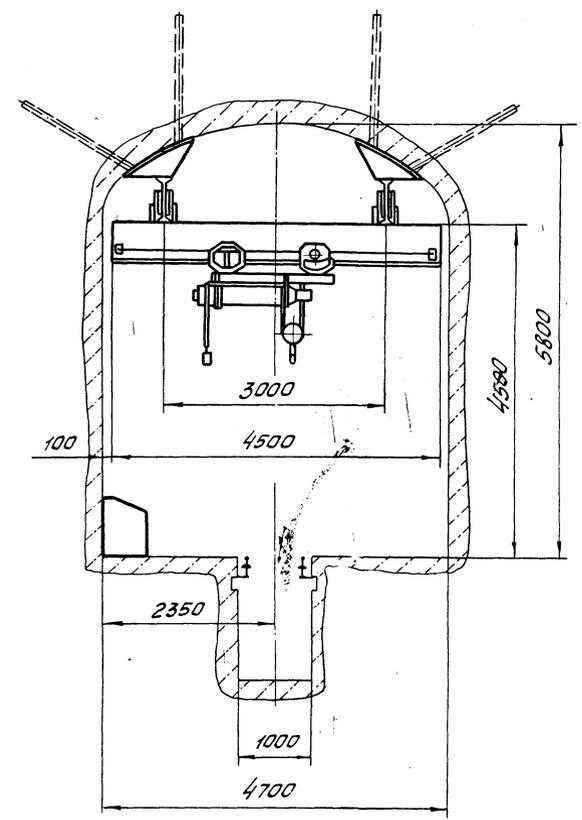
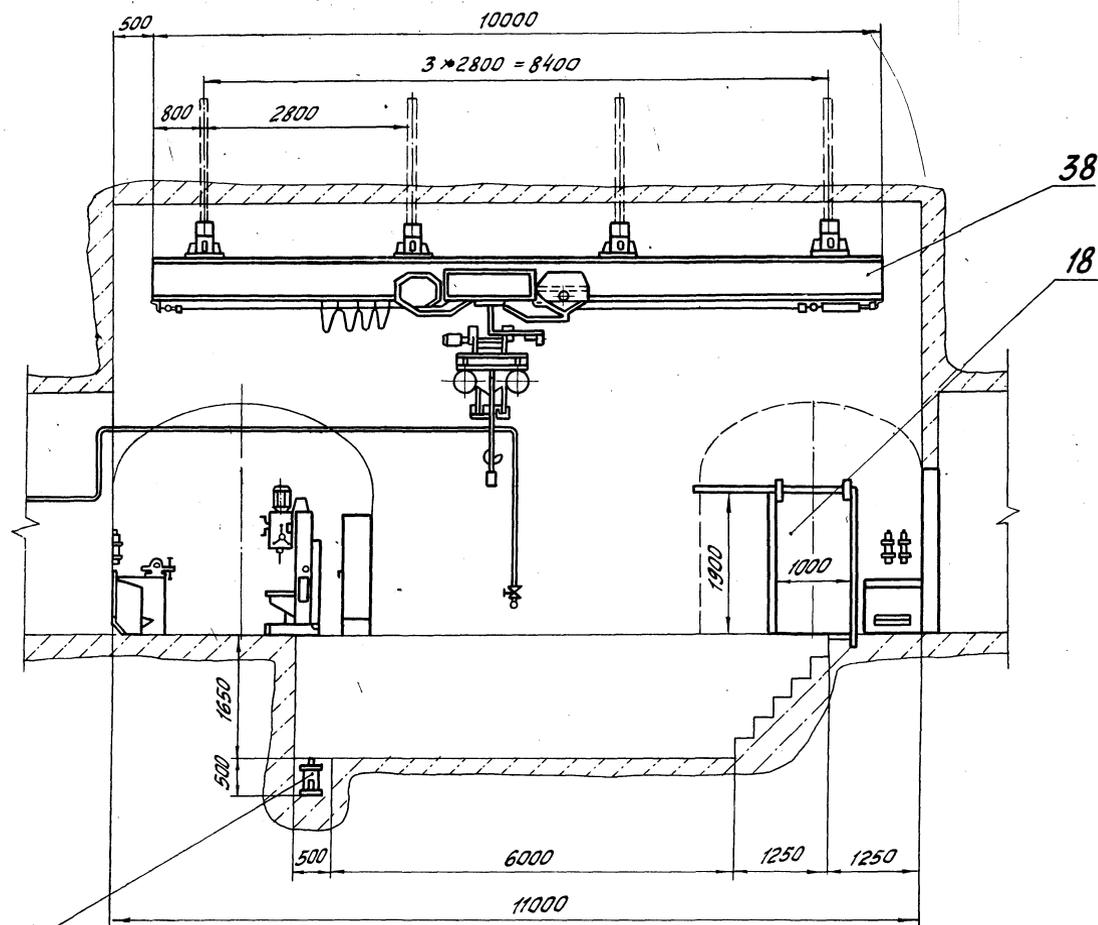
Разработ.	Шербинка								
Провер.	Таранченко								
Ук. гр.	Шитченко								
М.И.И.	Кичин								
Начерт.	Игренко								
ГИП	Толочко								
Инженер	Швак								
Привязан									
Шиф. №									

ТПР 403-3-075.86 5-ТХ  
 Проземные дупа контактных электровазов для рудников черной металлургии  
 Дупа контактных электровазов ТКР14, К10, К14 и камера текущего ремонта вагонов № 2, 3, 4, 5  
 План расположения технологического оборудования. Разрез В-В. М1:50  
 КРИВЬАССПРОЕКТ  
 и.Кривый 102

Капирова Шитченко формат А2

**A-A** лист 3

**Б-Б** повернуто, лист 3



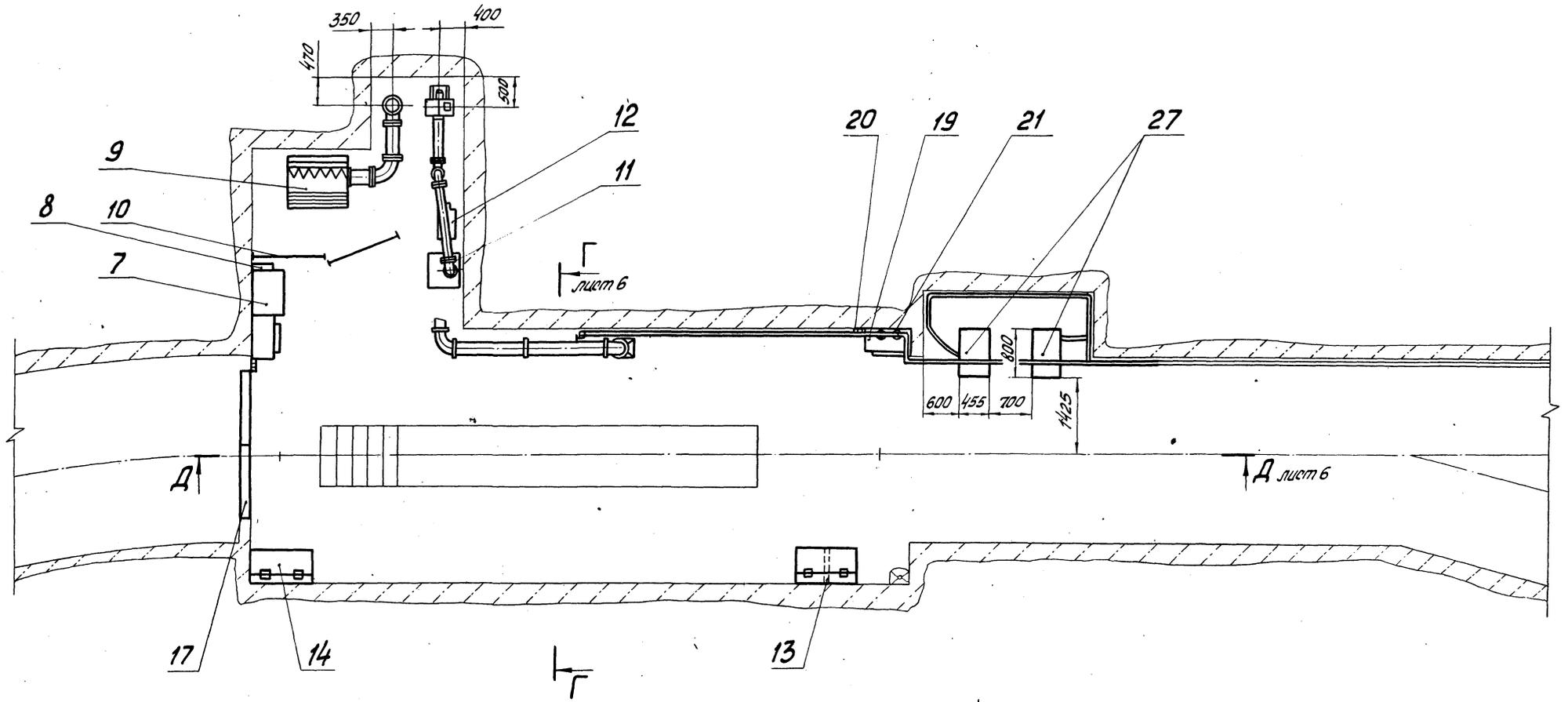
- 28
- 39
- 40
- 41

23  
9394/24

Разраб.	Щербина	Инж.		<b>ТПР 403-3-075.86 5-ТХ</b> Проектное дело контактных электровозов для рудников черной металлургии Дело контактных электровозов ТРВ; КТД; КТЧ и кагера тек- шего действия. Ватметок №2.0, вг.4,5	Лист	Листов
Провер.	Пароменко	Инж.			рп	4
Рук.гр.	Тютченко	Инж.				
Гл.инж.	Кичицын	Инж.				
Инж.отд.	Петренко	Инж.	06.88			
ГИП	Гилчи	Инж.				
И.контр.	Гило	Инж.				
ИИВ.№						

**Разрезы А-А, Б-Б.**  
 М1:50  
 КРИВБАССПРОЕКТ  
 г.Кривой Рог  
 формат А2

капировал Шопдалова



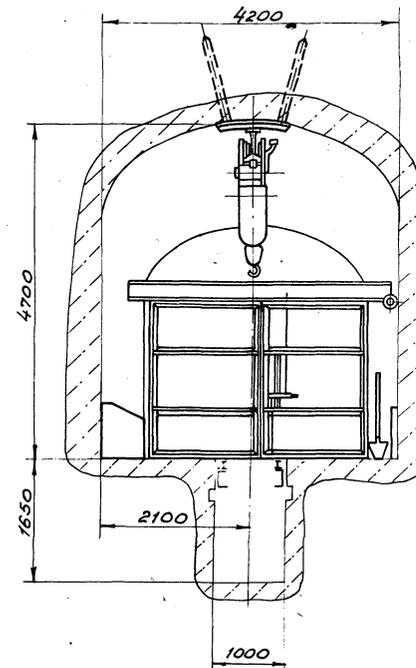
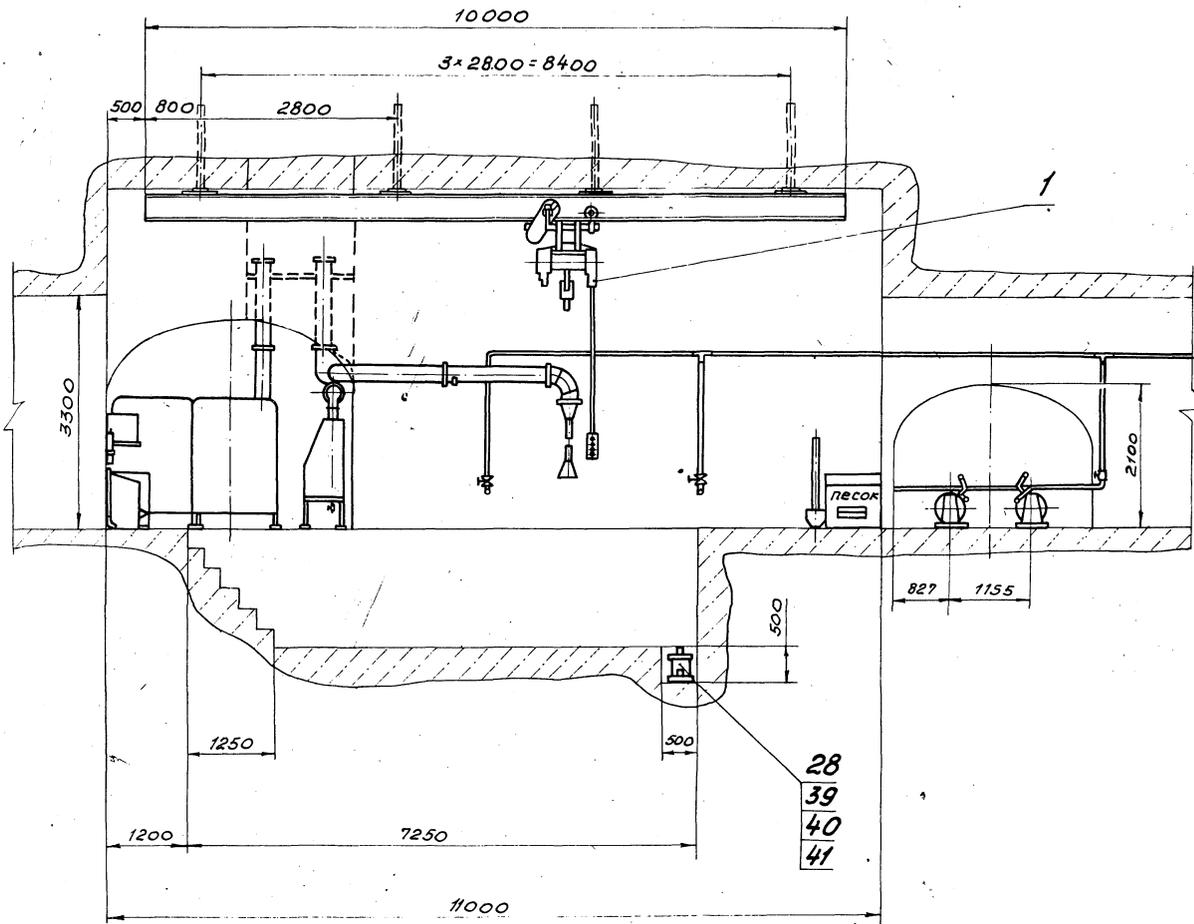
Лист 24 из 24. Подпись и штамп автора проекта

24  
9394/24

Разраб.	Щербина	Инж.		<b>ТПР 403-3-075.86</b> <b>5-ТХ</b> подземные дело контактных электровозов для рудников черной металлургии			
Провер.	Пароменко	Инж.					
Рук. гр.	Тютченко	Инж.					
Сп. спец.	Кучуев	Инж.					
Нач. отд.	Петренко	Инж.	к.т.с.				
ГШП	Толочев	Инж.		дело контактных электро- возов ТЭРЧ, КТЧ, КТЧ- КРМРБ, текущего ремонта Автоматик ВЭЗ, ВГ-4, Б.	стадия	лист	листов
И.контр.	Гуляко	Инж.		р/л	5		
План расположения телепозиционного оборудования. М 1:50				КРИВБАССПРОЕКТ 2 Кривбасс Роз формат А2			
привязан				копировал Шаповалова формат А2			
ЛИНВ. №							

Д-Д лист 5

Г-Г повернуто, лист 5



Автор	Шергина	Провер	Ибрагимова	Рук.гр.	Тютенко	Ин. спец.	Куцына	Нач. отд.	Петренко	ГИП	Толчий	ТПР 403-3-075.86	5-ТХ
Подземные дело контактных электровозов для рудников черной металлургии													
Дело контактных электровозов текущего ремонта вагонеток ВГ 2,0; ВГ 4,5													
Разрезы Д-Д, Г-Г													
М 1:50													
КРИВБАССПРОЕКТ													
г. Кривой Рог													



Альбом №

Тепловод проект 403-3-075.86

№ 403-3-075.86

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	Барнаулский станкостроительный завод	Таль электрическая ТЭ 320-51120-00 грузоподъемностью 3,2 т Мощность, кВт - 4,9 Высота подъема, м - 6,0	1	410				Габариты, мм: 800 x 432 x 1600	1	134		11	9-02.180	Ванна для мойки беталея Габариты, мм: 600 x 500 x 1700	1	95	
2	Молодечинский станкостроительный завод	Станок вертикальный сверлильный модель 2Н118-1 Наибольший диаметр сверления 18 мм Мощность, кВт - 1,5 Габариты, мм: 835 x 1030 x 1980	1	670		7	Новоуткинский завод "Искра"	Трансформатор сварочный однопостовой ТДМ - 40142 номинальный сварочный ток 400 А Габариты, мм: 553 x 585 x 840	1	150		12	ТП401-11-65.85 8-Т-III.1.2.6-7-05.000	Ящик для остатков электрода Габариты, мм: 448 x 303 x 400	1	7,2	
3	Мукачевский станкостроительный завод	Станок точильно-шлифовальный модель ЭК 631 Наибольший диаметр шлифовального круга 160 мм Мощность, кВт - 0,75 Комплектно: шумба эквз.п.000; пылеотсасывающий агрегат с присоединительными деталями эквз.п.58.000 Производительность, м³/мин Мощность, кВт - 1,5	1	46		8	Специализированное производственно-техническое предприятие "Рудавтоматика" г.Железногорск	Устройство ограничения напряжения холостого хода сварочных трансформаторов СУНСГ - 245	1	20		13	ТП401-11-65.85 8-Т-III.1.2.6-7-10.000	Ящик для обтирочных материалов Габариты, мм: 1000 x 625 x 800	2	65	
4	Таллинский плитно-механический завод, Терас	Стол слесарный РС-2 Габариты, мм: 1500 x 705 x 800	2	214		9	Харьковский завод крепежных изделий "Комсомолец"	Стол сварщика с 10020 Количество отсасываемого воздуха, м³/ч - 850 Мощность встроенного вентилятора 1,5 кВт Габариты, мм: 1010 x 915 x 1600	1	239		14	ТП401-11-65.85 8-Т-III.1.2.6-7-09.000	Ящик для смазочных материалов Габариты, мм: 1010 x 600 x 800	3	66,5	
5	Свердловский путевой ремонтно-механический завод	Тиски поворотные параллельные с винтовым зажимом ТП-П-140 Габариты, мм: 410 x 160 x 246	2	40,5		10	ТП 401-11-65.85 8-Т-III.1.2.6-7-Н.000	Щитра защитная	2	42		15	ТП 401-11-65.85 8-Т-III.1.2.6-7-08.000	Столж металлический Габариты, мм: 1150 x 650 x 2000	2	106	
6	ТП401-11-65.85 8-Т-III.1.2.6-7-03.000	Шкаф для инструмента									16	СТУ 76-65	Бочка стальная вместимостью 150 л	2	22		
											17	ТП 8-Т-3.1.2.1-14-07.000	Дверь металлическая двухстворчатая 2450 x 2200	3	563		

Разраб.	Шергина	Инженер
Провер.	Париченко	Инженер
Руч.гр.	Титченко	Инженер
П.спец.	Кучий	Инженер
Нач.отд.	Петренко	Инженер
ТПП	Толчило	Инженер
Н.конт.	Шило	Инженер

Привезан			
Линь №			

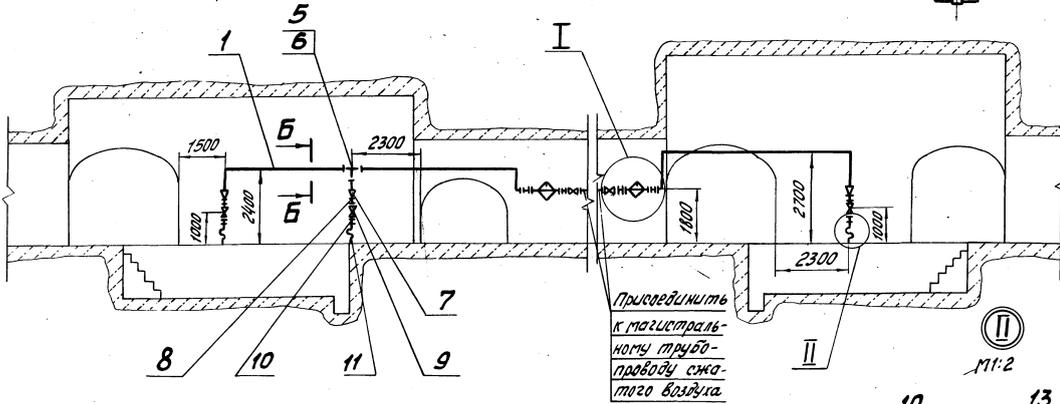
ТПР 403-3-075.86		5-ТХ
Указанные детали контактных электрооборудов для обмотки черной металлургии		
Часть контактных электрооборудов: К10, К14	Сталь лист	Листов
Камера текучего режима багнеток ВГ 20; ВГ 4,5	РП	8
Спецификация (начало)		КРИВБАСПРОЕКТ г.Кривой Рог

Налицо Вал Сологуб Формат А2

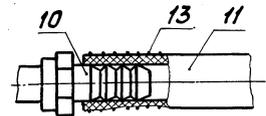
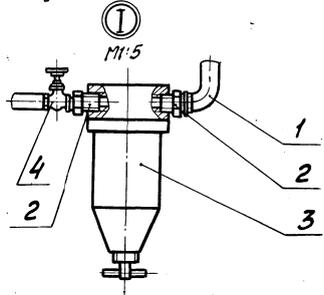
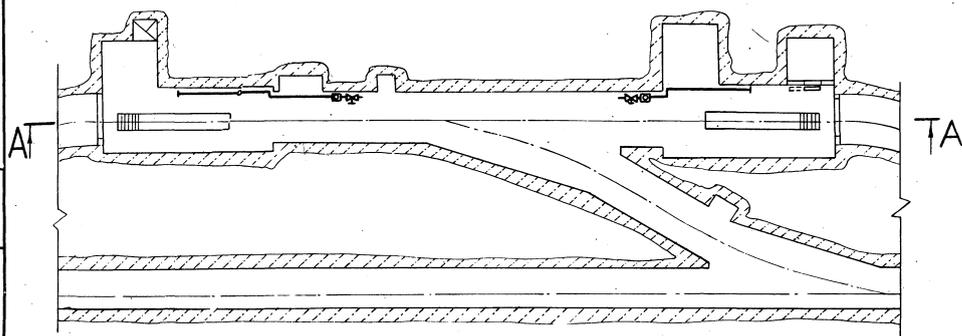
27  
9394/24



A-A  
M1:100



План



Спецификация разводки трубопровода

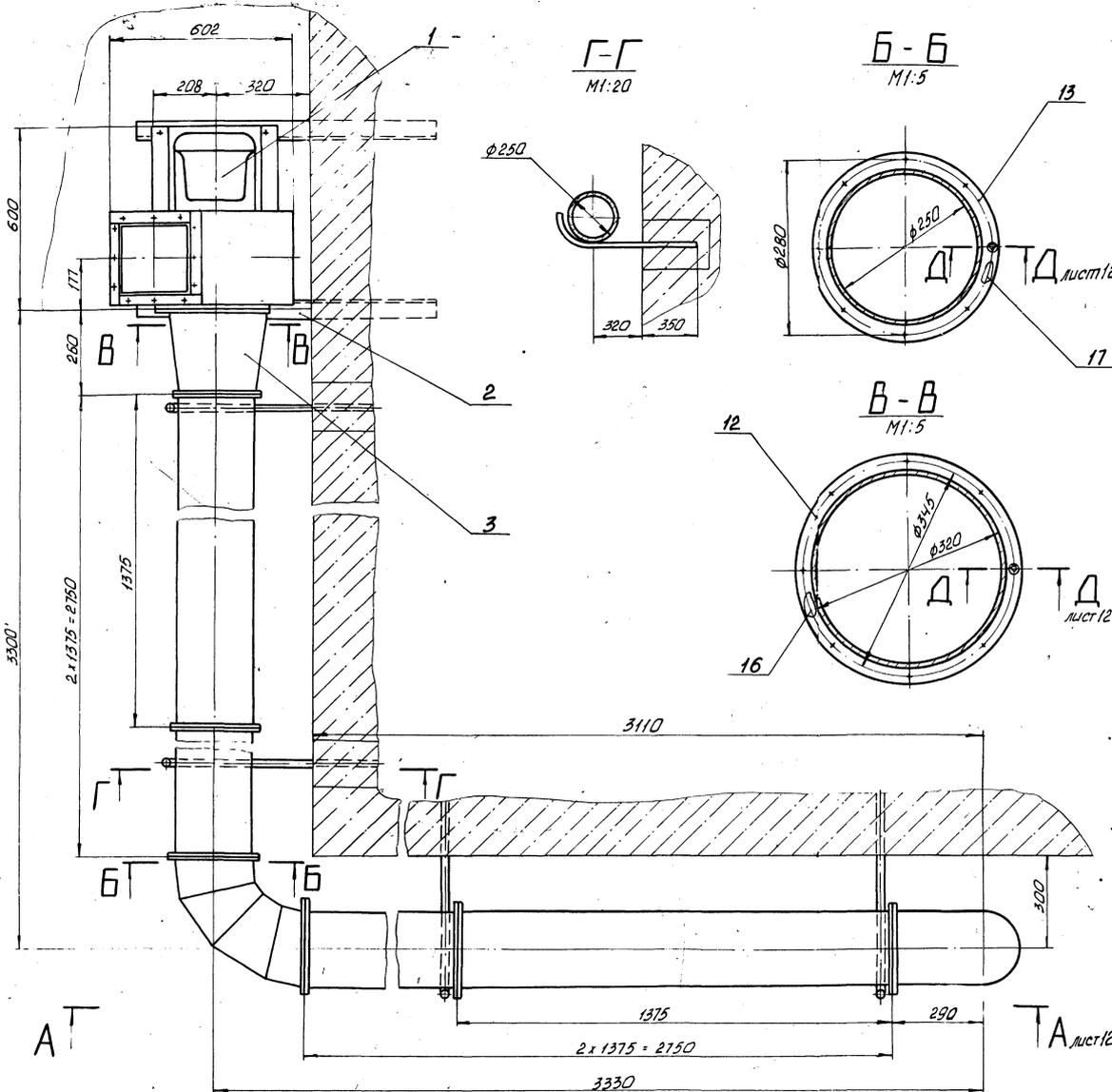
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса, кг	примечание
1		Труба Ц-2513,2 ГОСТ 3262-75	14		в метрах
2	9-02.053	Ниппель	4	0,15	
3	Черкесский завод "Гидротехмонтаж"	Фильтр-благотделитель Тип 26-25-80(В41-36)			
4	Семеновский арматурный завод	Вентиль муфтовый 15кч18п2; Ду 25мм	2	1,4	
5		Тройник 25 ГОСТ 8948-75	1	0,330	
6		Комплектка 25 ГОСТ 8961-75	3	0,077	
7		Муфта 25 ГОСТ 8957-75	3	0,147	
8		Ниппель 20 ГОСТ 8958-75	3	0,090	
9	Семеновский арматурный завод	Вентиль муфтовый 15кч18п2; Ду 20мм	3	0,9	
10	9-02.054	Ниппель	3	0,18	
11		Рукав (IV)-10-20-33У ГОСТ 18698-79	16		в метрах
12	9-02.056	Крюк	7	0,36	
13		Проволока 2,0-0-С ГОСТ 3282-74	1		в метрах

Технические требования

1. Крепление трубопровода производить через 2м.
2. Сварку трубопровода производить электродом типа Э42 ГОСТ 3467-75. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. Монтаж, испытание и провѣрку трубопровода производить в соответствии со СНиП 3.05.05-84.
4. Красить трубопровод эмалью НЦ-132 ГОСТ 6631-74 в два слоя, класс покрытия IV по ГОСТ 9.032-74.

29  
9394124

Разраб.	Стрикова	Провер.	Яковлев	Вук. гр.	Тютченка	Спец. нач. отд.	Петренко	М.С.Р.	10.06.86	ТНР 403-3-075.86 5-ТХ Полетные дела контактных электродов для ручных черной металлургии Листы, на которых указаны размеры трубопровода (сметно)	Лист	10
Привязан											Лист	
Име. №										План. Разрез А-А. M1:200	КРИВБАСПРОЕКТ	г.Кривой Рог



Спецификация установки аспирационной местной

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Учреждение 410-400/4 г. Павск	Вентилятор радиальный общего назначения В-Ц4-70-3,15 Производитель- ность, м <sup>3</sup> /ч - 1380 Мощность, кВт - 1,5 Габариты, мм: 602 x 600 x 660	1	31,5	
2	9-02.030	Рамка	1	8,9	
3	9-02.040	Переход	1	3,32	
4	9-02.050-01	Патрубок	2	8,7	
5	9-02.060	Колена	2	4,6	
6	9-02.070	Переход	1	2,95	
7	9-02.110 <sup>1</sup>	Патрубок	1	0,72	
8		Металлорычков ПТ-Ц-Х-100 ГОСТ 3575-75	7	6,5	бметрах
9	9-02.120	Диффузор	1	1,55	
10	9-02.080	Хомут	3	1,4	
11	9-02.090	Патрубок	1	5,76	
12	9-02.013	Фланец	1	0,95	
13	9-02.012	Фланец	14	0,8	
14	9-02.100	Фланец	1	0,9	
15	9-02.018	Фланец	2	0,4	
16	9-02.024	Прокладка	1	0,1	
17	9-02.025	Прокладка	7	0,07	
18	9-02.026	Прокладка	1	0,1	
19	9-02.027	Прокладка	1	0,035	
20		Болт М6 х 25,36 ГОСТ 7798-70	80	0,008	
21		Гайка М6,4 ГОСТ 6915-70	80	0,002	
22		Шайба 6,65г ГОСТ 6402-80	80	0,0005	
23	9-02.028	Кронштейн	4	1,4	

30  
9394124

Разработчик	И.А.Менченко	Проверено	И.А.Менченко	Тех. проект	И.А.Менченко
Проектировщик	И.А.Менченко	Контр. ГИЛКО	И.А.Менченко	И.А.Менченко	И.А.Менченко
Контр. ГИЛКО	И.А.Менченко	И.А.Менченко	И.А.Менченко	И.А.Менченко	И.А.Менченко
И.А.Менченко	И.А.Менченко	И.А.Менченко	И.А.Менченко	И.А.Менченко	И.А.Менченко

ТПР 403-3-075.86 5-ТХ  
 Местные электрооборудования для ручной черной металлургии  
 Дело контактных электрооборудований для ручной черной металлургии  
 Металлоконструкция для установки аспирационной местной  
 План. Разрезы: Б-Б, В-В, Г-Г  
 КРИБАССПРОЕКТ  
 г. Кривой Рог

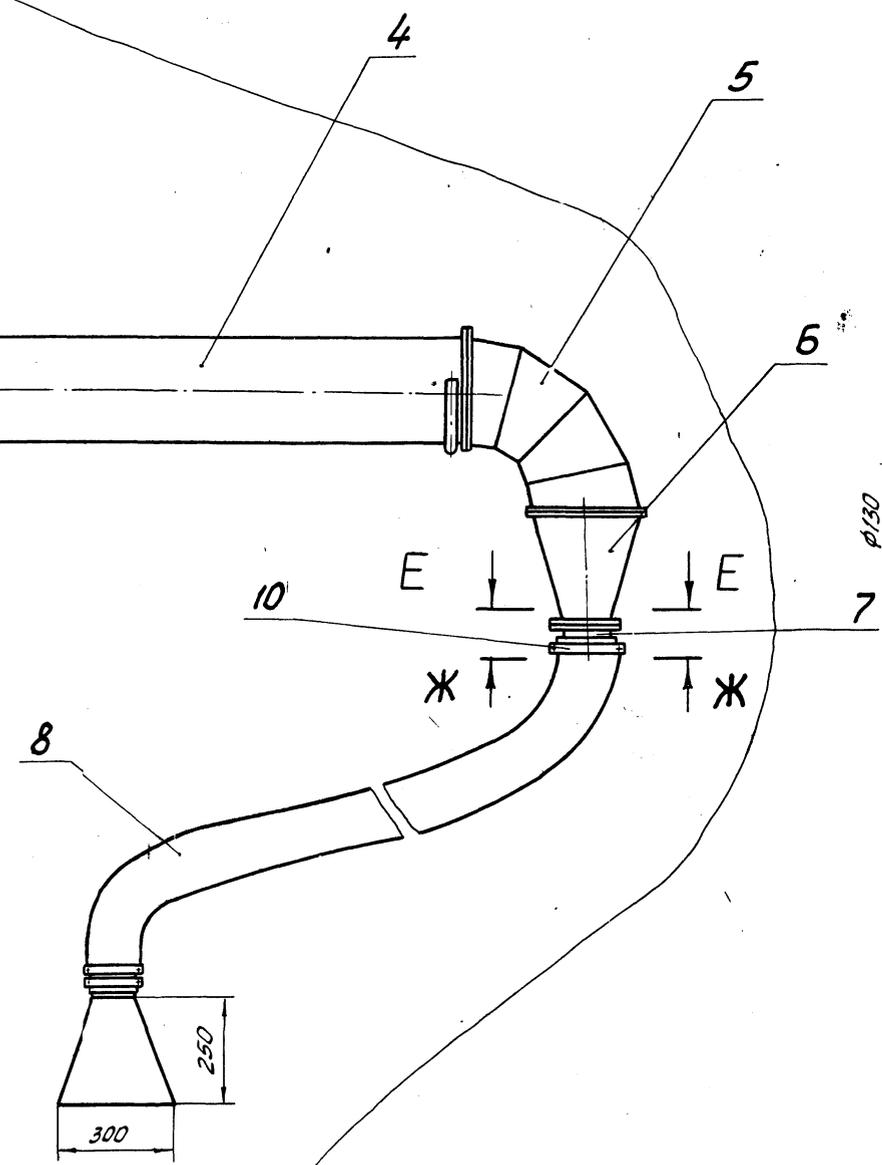
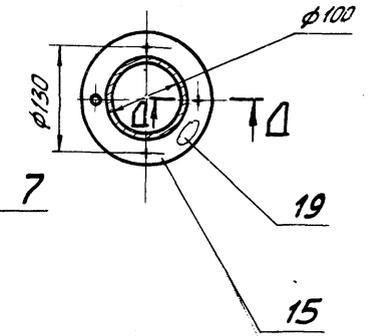
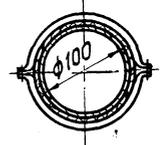
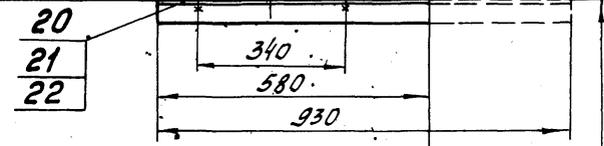
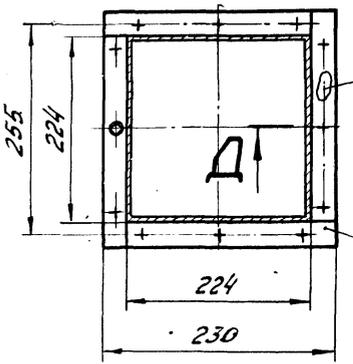
A-A лист 11  
М1:20

Δ-Δ  
М1:1

E-E  
М1:5

И-И  
М1:5

Ж-Ж  
М1:5



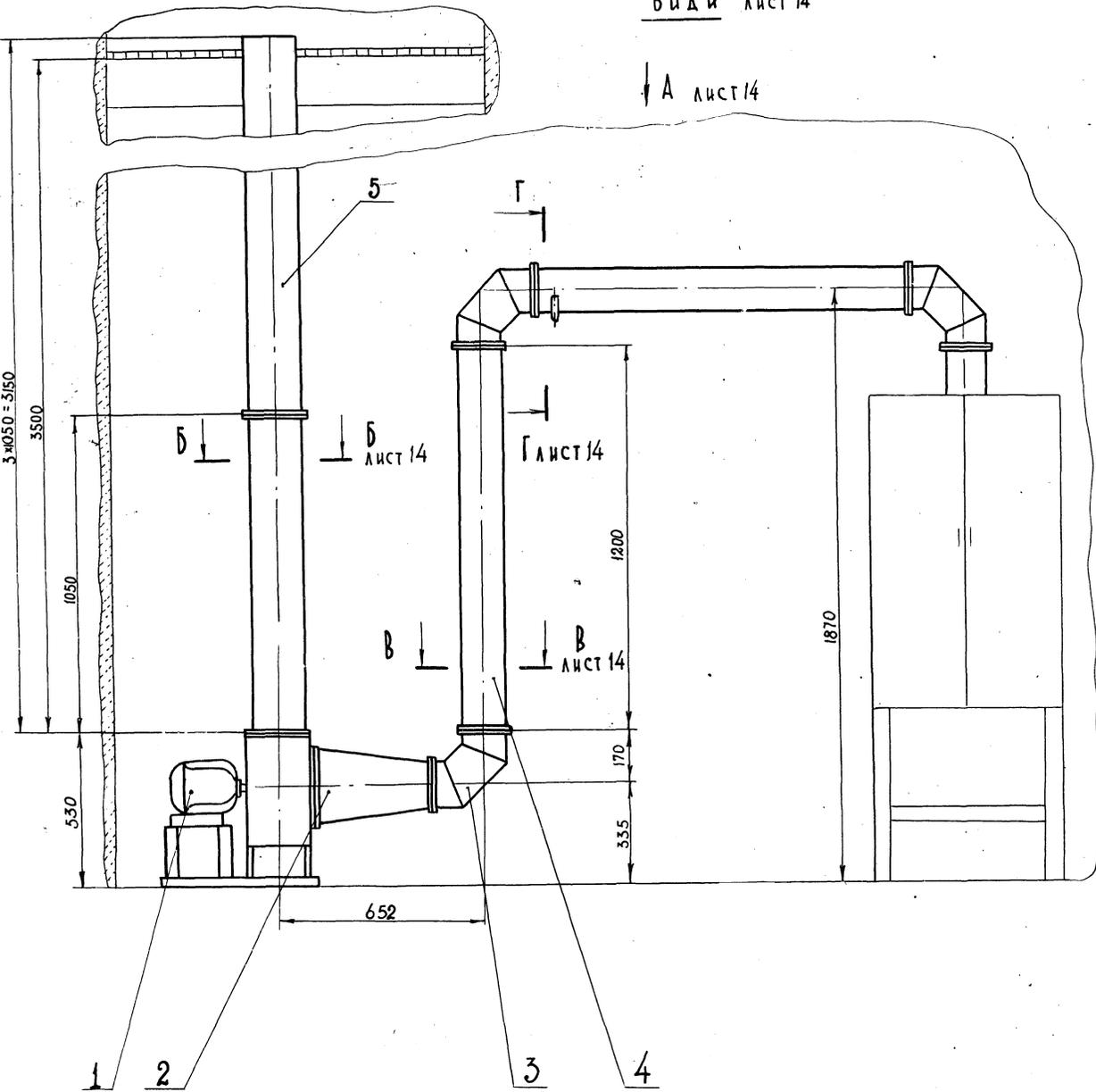
Уровень головок  
рельса

31  
9394/24

Разраб.	Пархоменко	Лягу		ТПР 403-3-075.86	5-ТХ
Провер.	Ялбоя	Белая			
Рук. гр.	Тютченко	Сид			
Исполн.	Кучиш	Сид			
Нач. отд.	Петренко	Сид			
Подземные сети контактных электровазов для рудников черной металлургии Сеть контактных электровазов ст. Липецк, ст. 514 и камера текущих работ вагонетки ВГ 20, ВГ 4,5 Установка аспирационная местная				Лист	Листов
Разрезы А-А, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж, И-И.				Р17	12
Шифр № Копировал Шаповалова				КРИВБАССПРОЕКТ г. Кривой Рог формат А2	

Вид И лист 14

↓ А лист 14



СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВКИ АСПИРАЦИОННОЙ ДЛЯ МОЙКИ ДЕТАЛЕЙ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Учреждение У/ю 400/4 г. Павск	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ В-Ц4-70-2.5 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, м <sup>3</sup> /4 - 1350 МОЩНОСТЬ кВт-0,55 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм-500-480-532	1	36,8	
2	9-02.130	ПЕРЕХОД	1	1,37	
3	9-02.140	КОЛЕНО	3	1,94	
4	9-02.150-01	ПАТРУБОК	2	4,64	
5	9-02.160	ПАТРУБОК	3	6,58	
6	9-02.048	ПРОКЛАДКА	3	0,03	
7	9-02.047	ПРОКЛАДКА	1	0,05	
8	9-02.046	ПРОКЛАДКА	6	0,03	
9	9-02.049	БОЛТ ФУНДАМЕНТНЫЙ	4	0,04	
10	9-02.051-01	КРОШТЕЙН	1	1,2	
11	БОЛТ М6х1,6gх12 ГОСТ 7798-70		54	0,005	
12	ГАЙКА М6.4 ГОСТ 5915-70		62	0,002	
13	ШАЙБА 6.65Г ГОСТ 6402-80		62	0,0005	

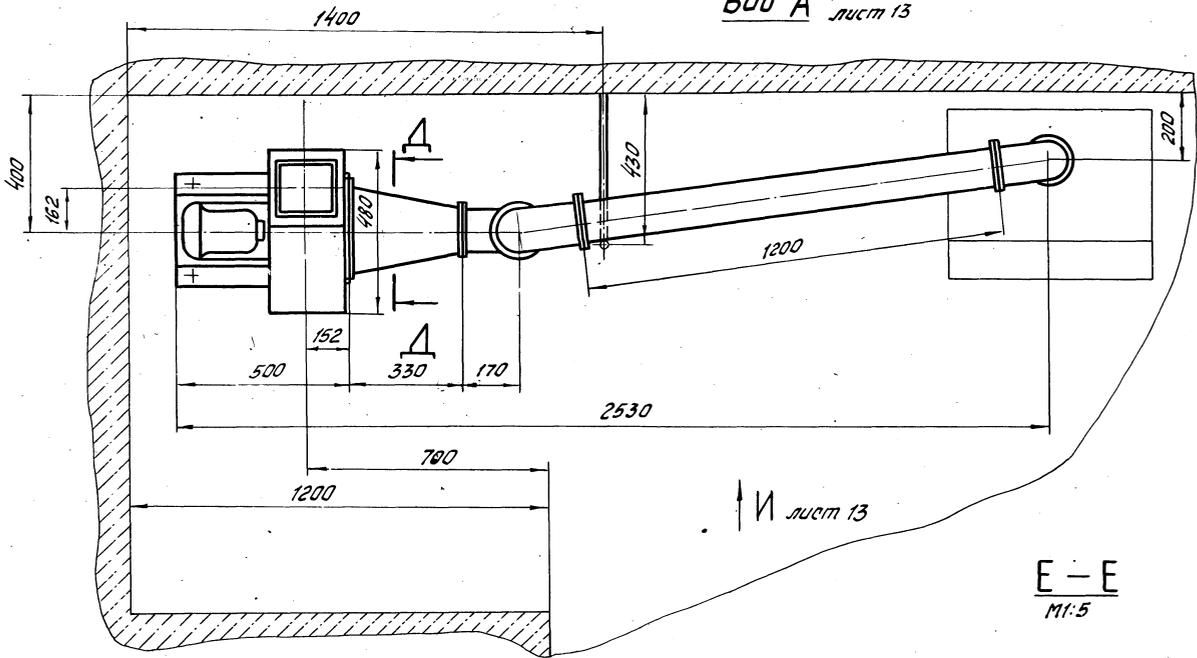
32  
9394/24

РАЗРАБ. СМИДОВА	ПРОВЕР. ПАРХОМЕНКО	РУК. ГР. ПИЧЕНКО	СА. СПЕЦ. КИЧЕНКО	НАЧ. ОТ. ПЕТРЕНКО	И. П. ТОПЧИЙ	И. КОНТ. ГИЛКО	Т П Р 403-3-075.86	5-ТХ
ПОДЗЕМНОЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗВОДОВ ДЛЯ РУБНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ							ЭТАПЫ ЛИСТ ЛАНСТОВ	Р П 13
ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗВОДОВ ТРЯСНОГО, КИП И КАМЕРА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА РАБОТНОГО СГРД, ВП-45 УСТАНОВКА АСПИРАЦИОННАЯ ВАННЫ ДЛЯ КОРКИ ДЕТАЛЕЙ							Вид И	КРИВБАССПРОЕКТ
И. В. №							г. Кривой Рог	ФОРМАТ А2

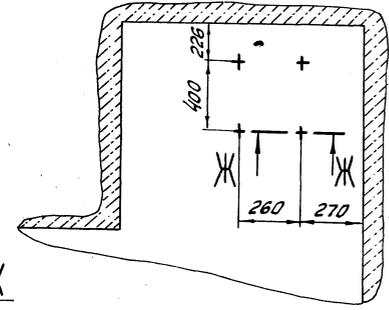
Тыловой проект 403-3-075.86

Альбом IX

Вид А лист 13

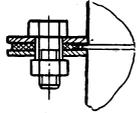


План расположения фундаментных болтов под вентилятор М1:20

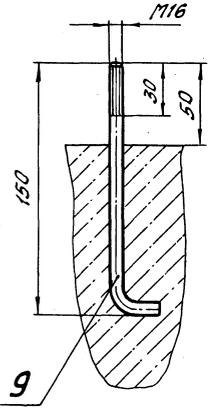


И лист 13

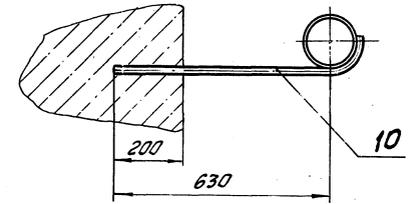
E-E  
М1:5



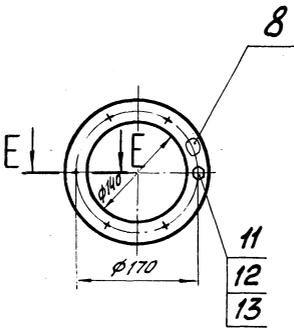
Ж-Ж  
М1:20



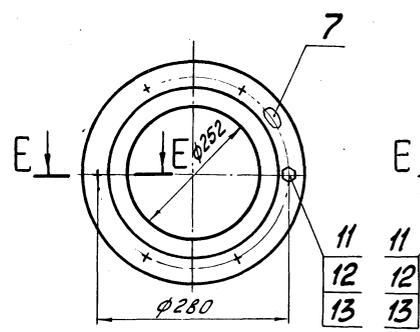
Г-Г лист 13



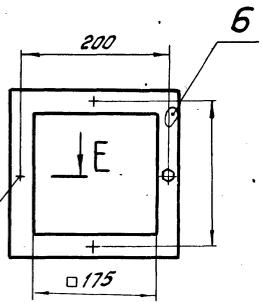
B-B лист 13  
М1:20



Д-Д  
М1:20



Б-Б лист 13  
М1:20



33  
9394/24

ТПР 403-3-075.86 5-ТХ

Разработ.	Стринова	Чел.			
Провер.	Варламова	Тех. инж.			
Рук. пр.	Тришченко	Инж.			
Сл. спец.	Кучица	Инж.			
Испол. пр.	Петренко	Инж.			
МШП	Толочий	Инж.			
Н. конт.	Шилова	Инж.			

Проектировщик					
Исполнитель					
Проверенный					
Утвержденный					

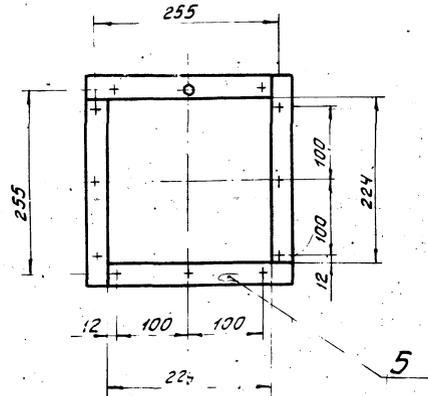
  

Материал	Сталь	Лист	Листов
РП	14		

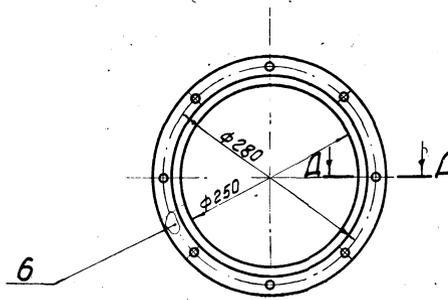
Проектные данные:  
 Вид А, разрезы В-В, Д-Д, Ж-Ж  
 План расположения фунда-  
 ментных болтов под вентилятор  
 М1:20  
 Кривбасспроект  
 г. Кривой Рог  
 Формат А2



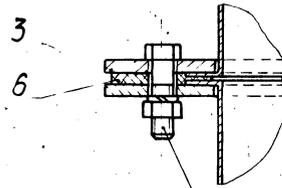
Б-Б лист 15  
М1:5



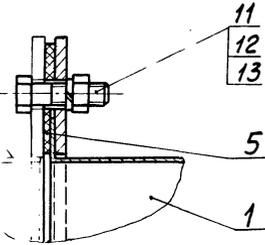
Г-Г лист 15  
М1:5



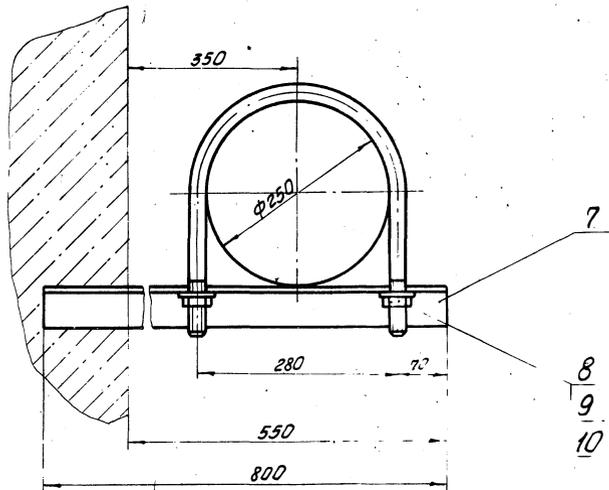
А-А  
М1:1



Е-Е лист 15  
М1:1



В-В лист 15  
М1:5



Вентилятор  
стала свар-  
щика

Спецификация установки аспирационной стала сварщика.

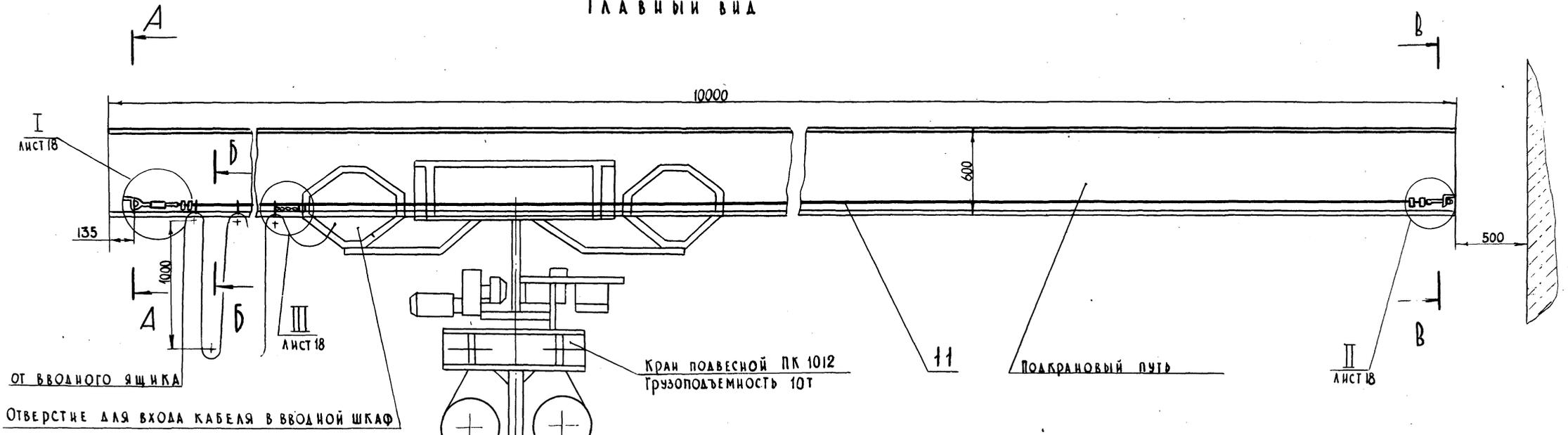
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	9-02.010	Переход	1	3,6	
2	9-02.090	Колено	2	4,6	
3	9-02.080-03	Патрубок	1	5,6	
4	9-02.080-02	Патрубок	3	7,9	
5	9-02.026	Прокладка	1	0,1	
6	9-02.025	Прокладка	5	0,07	
7		Кронштейн			
		Е-800	1	2,9	
8		Комит 260 ГОСТ 24137-80	1	2,02	
9		Гайка М20,4			
		ГОСТ 5915-70	2	0,12	
10		Шайба 20,65Г			
		ГОСТ 6402-80	2	0,03	
11		Болт М6х25,36			
		ГОСТ 7798-70	52	0,4	
12		Гайка М6,4			
		ГОСТ 5915-70	52	0,126	
13		Шайба 6,65Г			
		ГОСТ 6402-80	52	0,025	

Разраб	Стринова	В.И.		<p>ТПР 403-3-075.86 5-ТХ</p> <p>Подземные дела контактных электровозов для рудников черной металлургии</p> <p>Цель контактных электровозов</p> <p>Крупн. конструкт. электровоз ре-монт. заводской 17-01-81-5</p> <p>Установка аспирационной стала сварщика</p>	Стальной лист	Листов
Провер	Воложенко	Л.И.			РП	16
Рис.го	Ишченко	В.С.				
Т.спец	Кучий	В.И.	06.86			
Нач.отд	Петренко	В.С.	06.86			
ГИП	Толчий	А.И.				
И.контр	Гилка	В.И.				
Привязан						
Ц.И.В.№						

Разрезы Б-Б... Е-Е М1:10 КРИВБАСПРОЕКТ

Копировал Сологуб Формат А2

ГЛАВНЫЙ ВИД

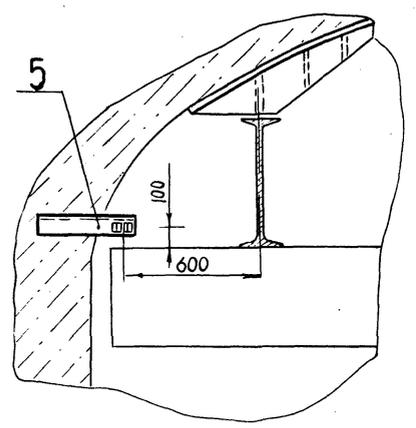


от вводного шкафа  
 Отверстие для входа кабеля в вводной шкаф

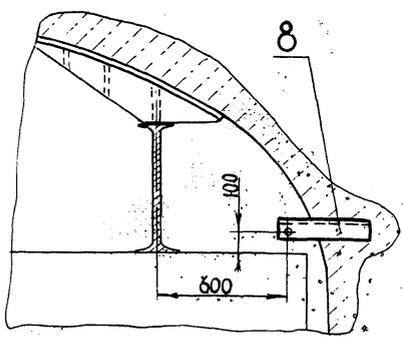
Кран подвешной ПК 1012  
 Грузоподъемность 10Т

Полкрановый путь

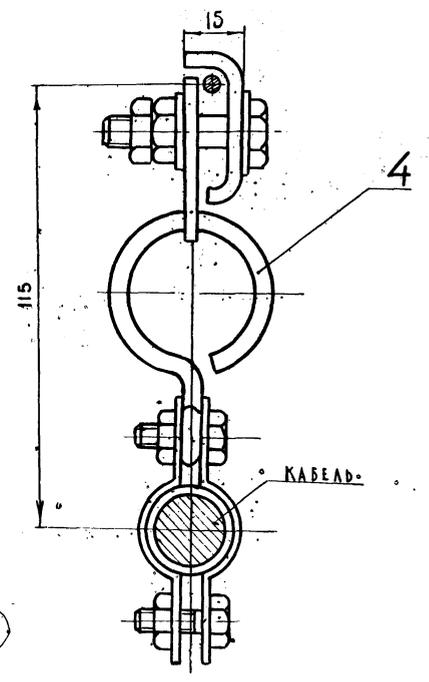
A-A



B-B



B-B  
М 1:1



1. Токосъемник снять и на его место закрепить поводок (поз.9).
2. Крайние звенья цепи (поз.12) распилить и завести в отверстие поводка (поз.9) и серьгу подвеса (поз.3).
3. Все детали, кроме троса, резьбовых и шарнирных соединений, красить эмалью ИЦ-132 ГОСТ 6631-74 в два слоя, класс покрытия V по ГОСТ 9.032-74.

АЛБЮМ  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 403-3-075.86

ИЗМ. ИЛИ ДОП. ПОДПИСЬ ЧЛЕНА БУКВ. ИЛИ №

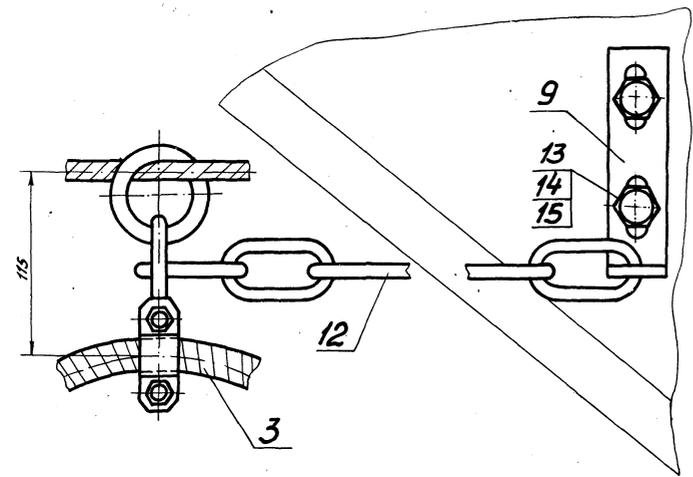
36  
 9394/24

РАЗРАБ: СМЯРНОВА	ЧЕРТ: [Signature]	Т-ПР 403-3-075.86	5-ТХ
ПРОВЕР: ПАРХОМЕНКО	ЭКЗ: [Signature]	ПОДЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ДЛЯ РУДНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	
ЭКЗ. ГР: ПИТЧЕНКО	ГЛАВ. СЛЕД: КУЧЕНКО	ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ТРКУ: К10; К14 и КАМЕРА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ВАТОНЕТОВ ВГ20; ВГ45. УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ГИЕКОГО ТОКОПРОВОДА	
НАЧ. ОТД: ПЕТРЕНКО	ГИ.П.: ТОПЧИЙ	СТАВЛЯ	ЛИСТ
И.КОНТР: ГИЯКО	И.КОНТР: ГИЯКО	РП	17
ГЛАВНЫЙ ВИД. РАЗРЕЗЫ А-А, ... В-В		КРИВБАССПРОЕКТ	
М 1:20		г. Кривой Рог	
КОПИРОВАЛ [Signature]		ФОРМАТ А2	

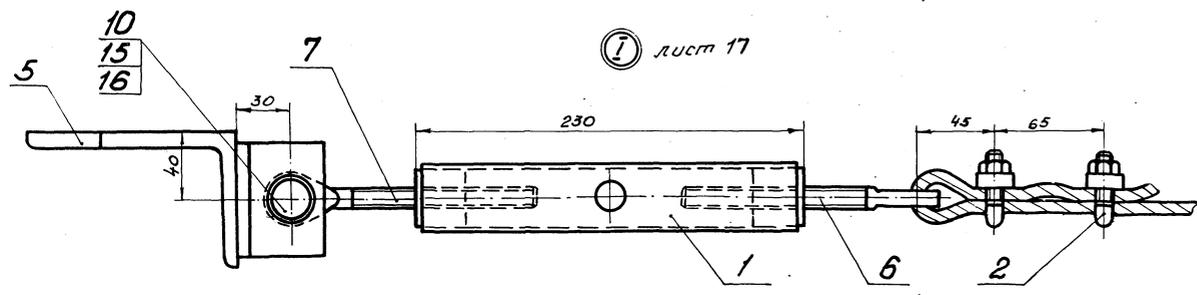
ИЗМ. №					

Альбом IX

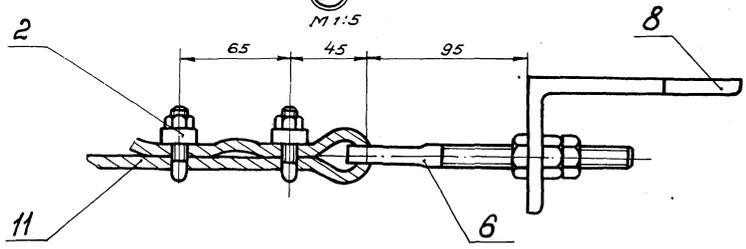
III лист 17



I лист 17



II лист 17  
M1:5



Спецификация устройства для крепления гибкого токопровода крана

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	9-02.230	Стяжка	1	1,3	
2	9-02.240	Зажим	4	0,12	
3	9-02.250	Подвес	7	0,12	
4	9-02.260	Зажим	1	0,2	
5	9-02.270	Кронштейн	1	8,2	
6	9-02.103	Винт	2	0,14	
7	9-02.104	Винт левый	1	0,14	
8	9-02.105	Уголок	1	8,5	
9	9-02.106	Поводок	1	0,3	
10	9-02.107	Палец	1	0,03	
11		Канат 8,8-Г-И-А-0-Н-160			
		ГОСТ 3077-80		3,7	
12		Цепь некалиброванная			
		Ванная ГОСТ 2319-81	1	0,2	
13		Болт M12x20.36			
		ГОСТ 7798-70	2	0,033	
14		Гайка M12.4			
		ГОСТ 5915-70	3	0,017	
15		Шайба 12			
		ГОСТ 11371-78	3	0,006	
16		Шплицт 3,2x20			
		ГОСТ 397-79	1	0,001	

Тилобой проект 403-3-075.86

И.В.М. Подпись и дата Взам инв. №

Привязан					
И.В.М. №					

ТПР 403-3-075.86 5-7X

Подземные цепи контактных электровазов для рудников черной металлургии

Место контактных электровазов: ГМК "Кривой Рог" и комбинат "Львівський металургійний завод" в г. Кривий Ріг, 201845, Украина

Выносные элементы I, II, III.

КРИВБАСПРОЕКТ г.Кривой Рог

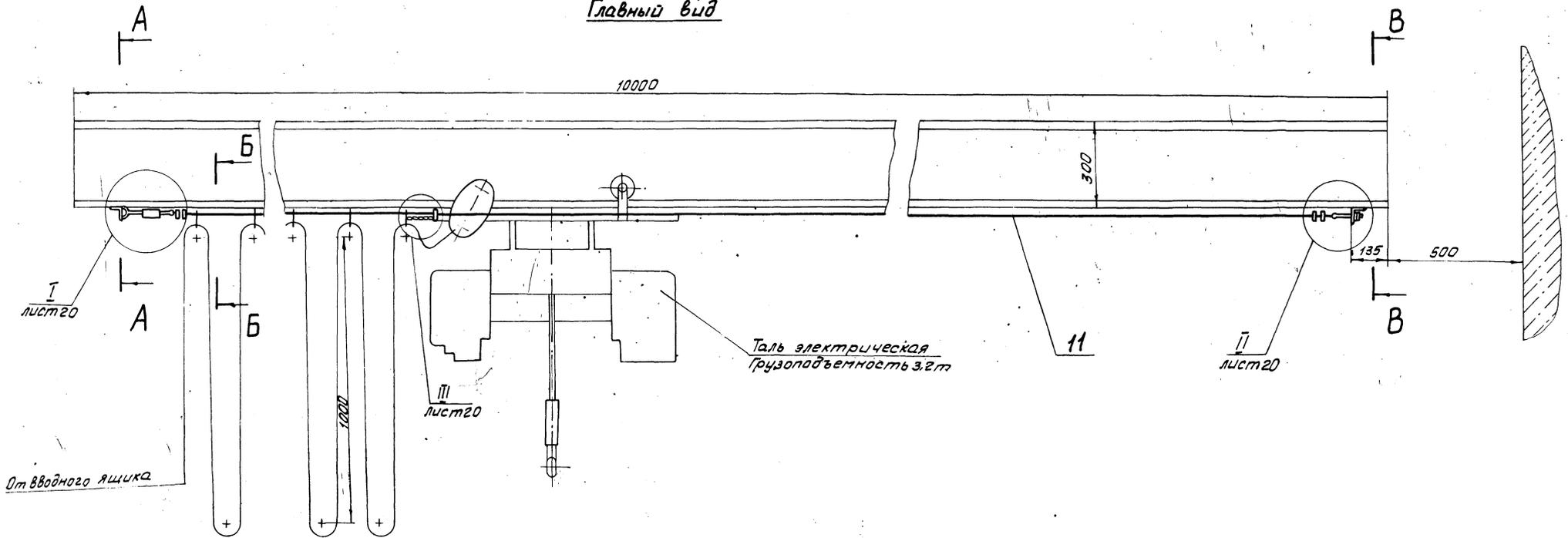
М1:2

Формат А2

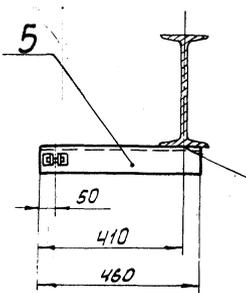
37  
9394/24

Копировал Янько

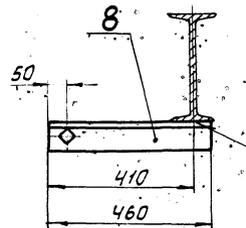
### Главный вид



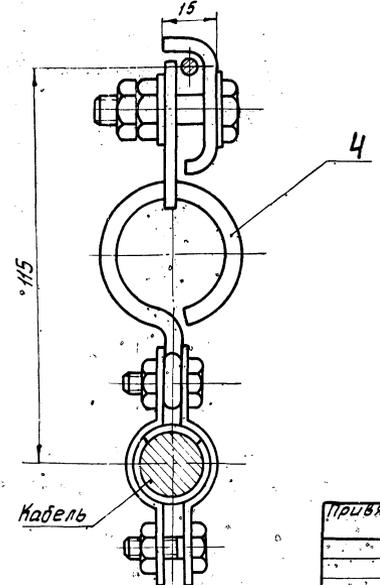
### A-A



### B-B



### Б-Б М1:1

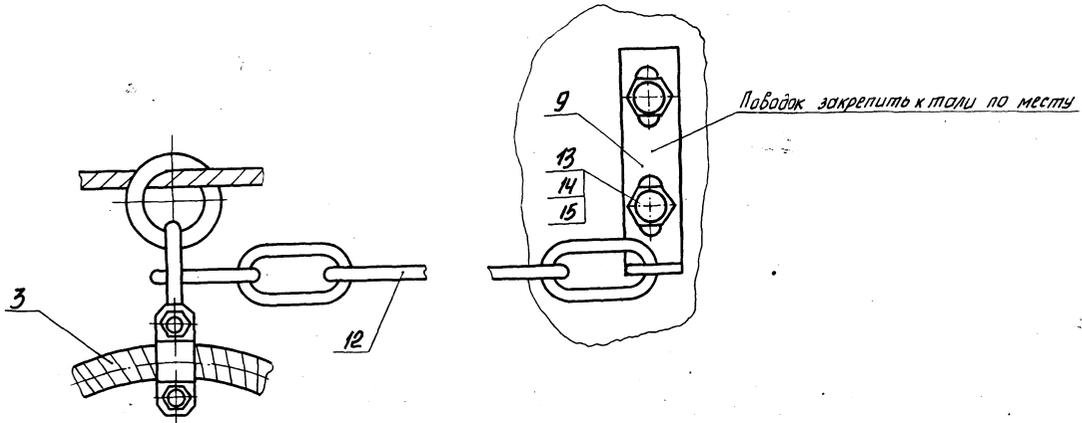


1. Токоотъемник снять и на его место закрепить поводок (поз.9).
2. Крайние звенья цепи (поз.12) распилить и завести в отверстие поводка (поз.9) и серьгу подвеса (поз.3).
3. Все детали, кроме троса, резьбовых и шарнирных соединений, красить эмалью НЦ-132 ГОСТ 6631-74 в два слоя, класс покрытия VI по ГОСТ 9.032-74.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Н1-Δ10
5. Электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75.

9394/24 38

Разраб. Смирнов	Провер. Паромента	Рук. пр. Штенко	И. спец. Качыл	И. контр. Петренко	Т.П.Р. 403-3-075.86	5-ТХ
Г.И.Т. Юрчиц	И. контр. Гилко	Подземные дело контактных электроавт. 308 для рудников черной металлургии		И. контр. Гилко	Черр контактных электроавт. 308 для рудников черной металлургии	Стадия Лист Листов
Главный вид. Разрезы А-А, ... В-В					М:10	КРИВБАССПРОЕКТ г Кривой Рог
Копировал Сологуб					Формат А2	

III лист 19



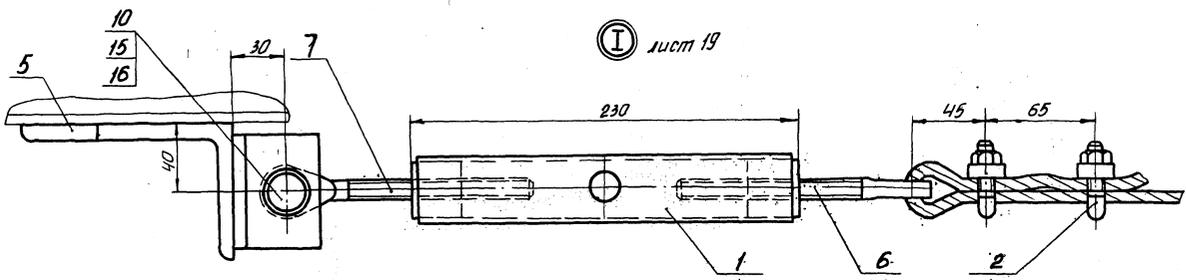
Альбом №

Тиловой проект 403-3-075.86

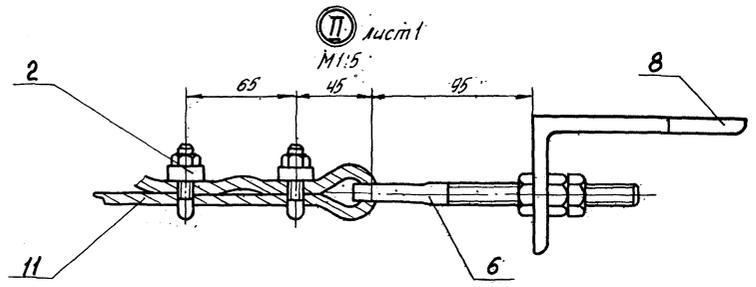
Спецификация устройства для крепления гибкого талоповода тали.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	9-02. 230	стяжка	1	1,3	
2	9-02. 240	зажим	4	0,12	
3	9-02. 250	поводок	10	0,12	
4	9-02. 260	зажим	1	0,2	
5	9-02. 270	кранштейн	1	0,2	
6	9-02. 103	винт	2	0,14	
7	9-02. 104	винт левый	1	0,14	
8	9-02. 105	уголок	1	8,5	
9	9-02. 106	поводок	1	0,3	
10	9-02. 107	палец	1	0,03	
11		Контакт 8,8-Г-Л-0-Н-160 ГОСТ 3077-80		3,7	
12		Цепь некалиброванная ГОСТ 2319-81	1	0,2	
13		болт М12х20,35 ГОСТ 7798-70	2	0,033	
14		Гайка М12,4 ГОСТ 5915-70	3	0,017	
15		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	3	0,006	
16		Шпилька 3,2х20 ГОСТ 397-79	1	0,001	

I лист 19



II лист 1

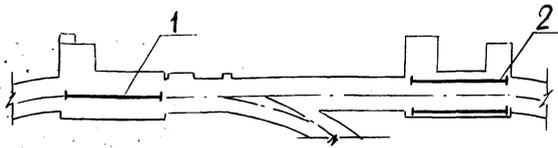


№ п. п. под лист и дата выт. шифр

Изм. №					
--------	--	--	--	--	--

Разраб. Шевченко	Провер. Шевченко	Лит. зр. Шевченко	Лит. зр. Куницын	Нач. отд. Шевченко	ГНП	ТОПЧИЙ	Н.КОНТ. ШИЛКО	ТТР 403-3-075.86	39 9394/24	5-ТХ
Подъемные устройства, контактных электродвигателей для подъемов черной металлургии.								Металлоконтактная электростанция для контактных электродвигателей.	Стандарт	Лист
Выносные элементы I, II, III.								МП-2	РП	20
Копировал Шевченко								КРИВБАСПРОЕКТ г. Кривой Рог формат А2		

МОНТАЖНАЯ СХЕМА



СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА, ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	МО	МОНОРЕЛЬС	1	730	
2	ПП	ПОДКРАЙНЫЕ ПУТИ	1	2788	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КМ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	
3	МОНОРЕЛЬС. ГЛАВНЫЙ ВИД	
4	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 ВЫНОСНОЙ ЭЛЕМЕНТ I, М 1:20	
5	ПОДКРАЙНОВЫЙ ПУТЬ. ГЛАВНЫЙ ВИД	
6	РАЗРЕЗЫ 1-1, 3-3 ВЫНОСНОЙ ЭЛЕМЕНТ I, М 1:20	
7	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА	

1. Все металлоконструкции окрасить в два слоя эмалью ХВ-785 черная ГОСТ 7313-75, III.7 в смеси с лаком ХВ-784 ГОСТ 7313-75 на растворителе (ацетон, Р-4, Р-464)
2. Все неговоренные на чертежах сварные швы выполнять с высотой катета равной меньшей толщине свариваемых элементов.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
4. Сварные швы ездовой части балки зачистить.
5. Металлоконструкции выполнять согласно требованиям СНиП III-18-75, металлические конструкции. Правила производства и приемки работ"

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Инженер проекта: *М.П.* Толчий

ИНВ. №		ПРИБЫЗАН	
РАЗРАБ.	ЩЕРБИНА	ТП	
ПРОВЕР.	ПАДКОМЕНА	5-КМ	
РУК. ГР.	ТИЧЕНКО	ПОДЪЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ДЛЯ РУДНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	
ГЛАВ. СПЕЦ.	КУЦЫН	ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ТР1У, К10, К14 И КАМЕРА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ВАГОНЕТОК ВГ20, ВГ45	
НАЧ. ОТД.	ПЕТРЕНКО	СТАВЛЯ	ЛИСТ
ГИП	ТОЛЧИЙ	РП	1 5
И. КОНТР.	ГЛАКО	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
		КРИБАССПРОЕКТ	
		г. Кривой Рог	
		формат А3	

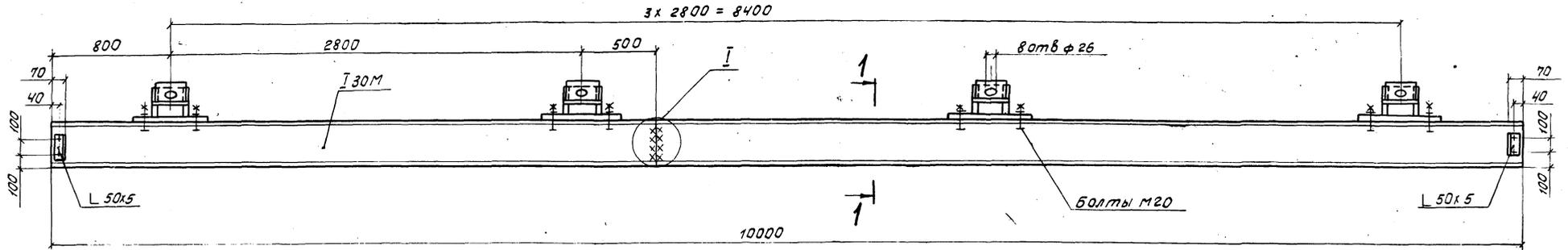
НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ПО НОМЕНКЛАТУРЕ ПРЕДСКУРПТА	ПОЗИЦИЯ ПО ПРОЕКТУ	ММ. СТРОС	КОЛ. КОНСТРУКЦИЙ	МАССА КОНСТРУКЦИЙ Т (С УЧЕТОМ З, НА КМА)												КОЛ. ЧЕСТИ	СЕРИЯ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ			
				ВСЕГО СТАЛЬ ПО ДОКУМЕНТАЦИИ	БАЛКИ И ШВЕЛЕРЫ	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЕ ДУГАРЫ	КОМПЬЮТЕРНАЯ СТАЛЬ	СРЕДНЕСОРТИМОВАЯ СТАЛЬ	МЕЛОСОРТИМОВАЯ СТАЛЬ	ТОЛСТАЯ СТАЛЬ 6 мм	ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТАЛЬ	ПОНЕКОТОРАЯ СТАЛЬ 6 мм	ПРОФИЛИРОВАННЫЕ ПРОФИЛИ	ТРУБЫ	ПРОЧЕЕ			ВСЕГО	КОЛ. ЧЕСТИ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
ВСТРАНЪЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ																				
МОНОРЕЛЬС	1				0,517			0,002	0,226							0,007	0,752	0,760	1	
ПОДКРАЙНОВЫЙ ПУТЬ	2				2,225			0,007	0,618							0,021	2,871	2,900	1	
Итого массы					2,742			0,009	0,844							0,028	3,623	3,660		
с учетом коэф. 1,057 на осн. в том числе по группам с пределом текучести МПа: 225-245																	3,757			
ПРИБЫВЕННАЯ К СТАЛИ С ПРЕДЕЛОМ ТЕКУЧЕСТИ МПа																	3,757			

ИНВ. №		ПРИБЫЗАН	
РАЗРАБ.	ЩЕРБИНА	ТПР 403-3-075.86	
ПРОВЕР.	ПАДКОМЕНА	5-КМ	
РУК. ГР.	ТИЧЕНКО	ПОДЪЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ДЛЯ РУДНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	
ГЛАВ. СПЕЦ.	КУЦЫН	ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ТР1У, К10, К14 И КАМЕРА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ВАГОНЕТОК ВГ20, ВГ45	
НАЧ. ОТД.	ПЕТРЕНКО	СТАВЛЯ	ЛИСТ
ГИП	ТОЛЧИЙ	РП	2
И. КОНТР.	ГЛАКО	ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	
		КРИБАССПРОЕКТ	
		г. Кривой Рог	
		формат А3	

Альбом 1X

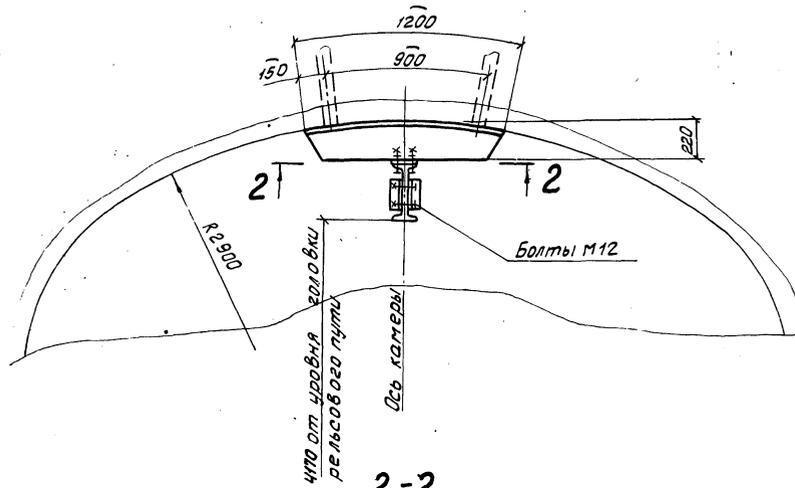
Циловой проект 403-3-075.86

Главный вид

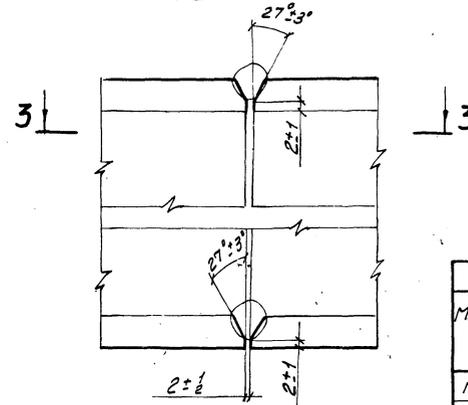


1-1

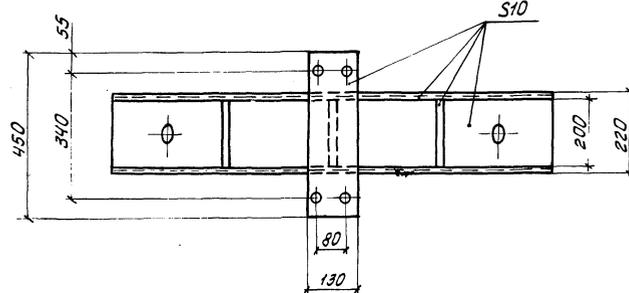
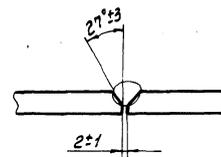
I  
M 1:2



2-2  
M 1:10



3-3  
M 1:2



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			марка металла	Примечание		
	эскиз	Поз.	состав	М, тс	N, тс			G, тс	
МД	---	---	I 30M	---	---	3,67	ВСт3пс5	0,502	
			L 50x5				расчетные	ВСт3кп2	0,002
			S10	He				ВСт3кп2	0,219
			Метизы				Ст3	0,007	

41

9394/24

Разработчик	Щербина	Иванов	ТПР 403-3-075.86	5-КМ
Проверен	Паркентко	Иванов		
Рис. др.	Улитченко	Иванов		
И. спец.	Хицкий	Иванов		
Начальник	Петренко	Иванов	Подземные дело контактных электровазов для рудников черной металлургии	
И.пр.	Топчий	Иванов	дело контактных электровазов т.к.р.ч. кл.ч.ч. камера текущего ремонта вагонов т.к.р.ч. в г.ч.5.Помарьск	
И.контр.	Гылко	Иванов	Стандарт Лист Листов	
			РП 3	
Главный вид			КРИБАССПРОЕКТ	
Разрез 1-2, 2-3, 3-3, выносной элемент I, M 1:20.			г. Кривой Рог	

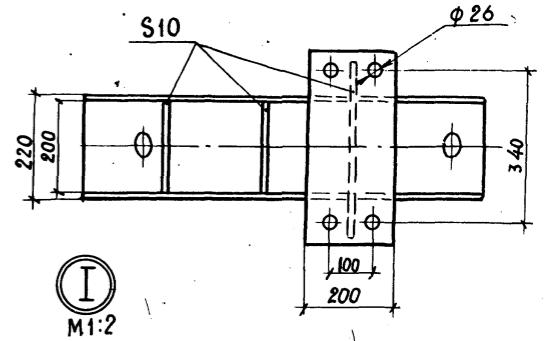
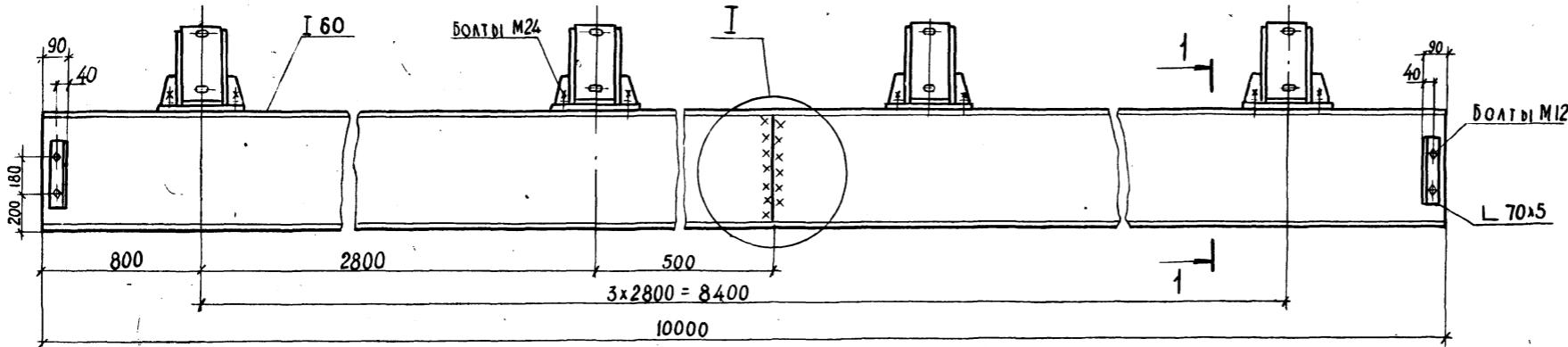
Копировал Сологуз

Формат А2

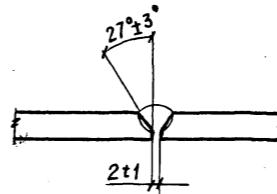
Иванов И.И. Подп. и дата 20.08.2014

ГЛАВНЫЙ ВИД

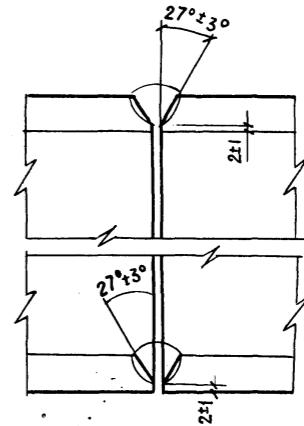
2-2  
M1:10



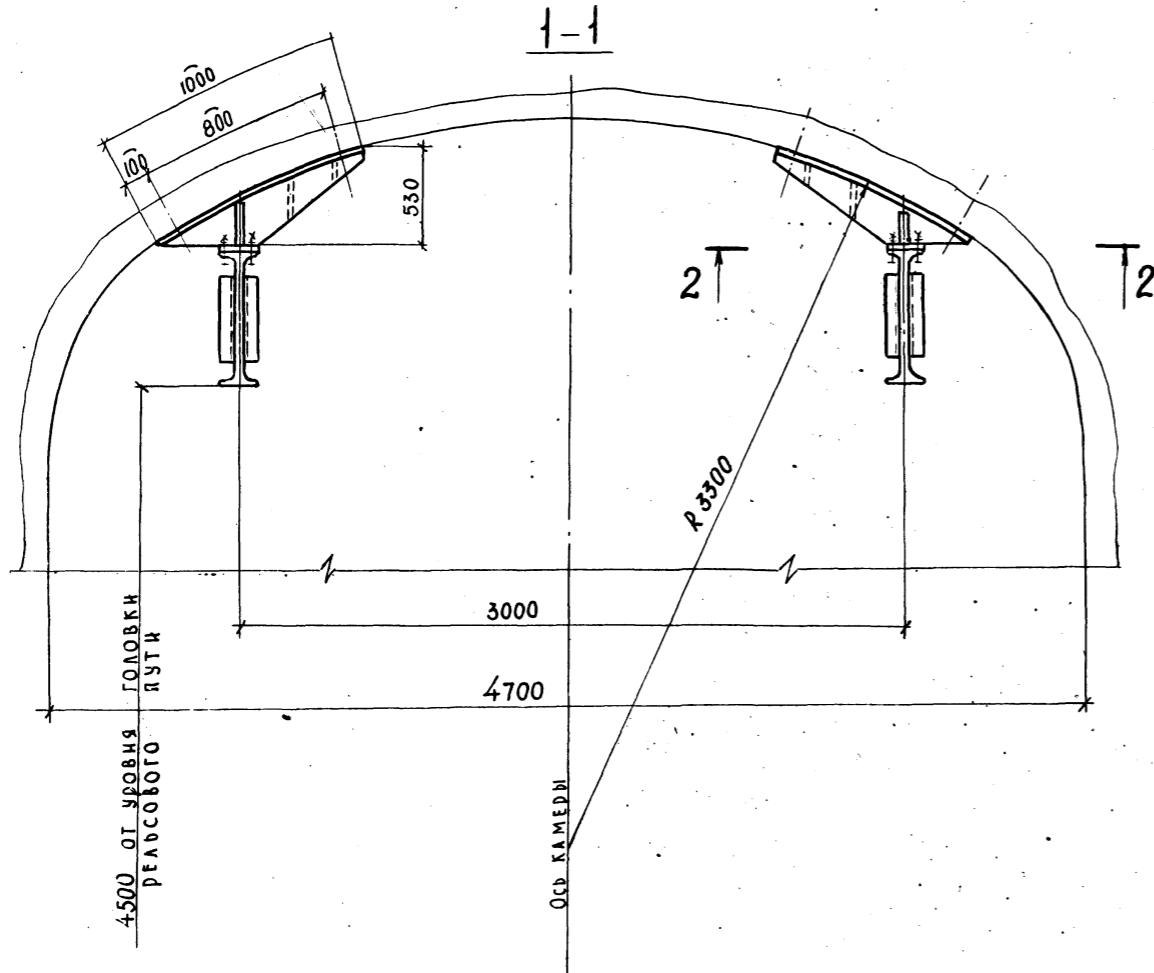
3-3  
M1:2



3



3



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ								
МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСЛАНЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	ПОЗ.	СОСТАВ	М, ТС.М	Н, ТС	Q, ТС		
ПП			I 60				ВСт3Гпс5	2,160
			L 70x5				ВСт3кп2	0,007
			S 10	НЕ РАСЧЕТАБЛЕ			ВСт3кп2	0,600
			МЕТИЗЫ				Ст3	0,021

ШЕД. № ПОДА ПОД. МАТА ВЗАМ. ИМЕН

РАЗРАБ. Смирнова  
 ПРОВЕР. Ладкоменко  
 РИЗ. ГР. Итченко  
 ДА СПЕЦ. Кучин  
 НАЧ. ОТД. ПЕТРЕНКО  
 ГИП. ТОЛЧИН  
 И. КОНТР. ЧАЛБО

ТПР 403-3-075.86 5-КМ

ПОДЗЕМНОЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВОЗОВ ДЛЯ РУДНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ  
 ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВОЗОВ ТРП19, К10, К14 И КАМЕРА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ВАТОНТОК ВГ20 ВГ45 ПОДКРАЕВЫЙ ПУТЬ

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Копировала

формат А2

9394/24 42

КРИВАЯ СПРОЕКТ  
 Г. КРИВОЙ РОГ

Альбом IV

Типовой проект 403-3-075.86

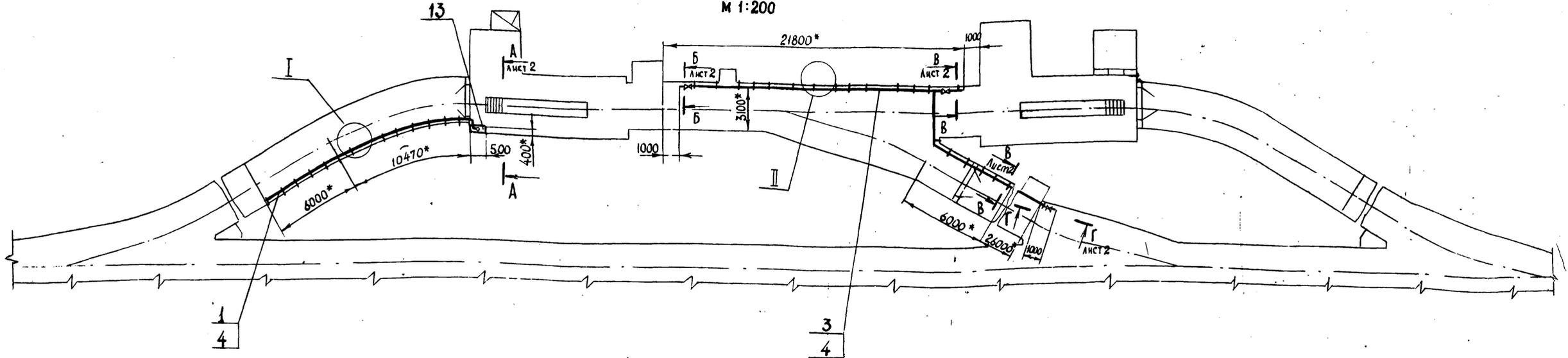
Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ пп	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВЦ
				марки металла	вида профиля	размера профиля			МО	ПП				I	II	III	IV	
Балки двутавровые и швеллеры стальные специальные ГОСТ 19425-74	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71	I 30М				53910												
	Итого																	
Всего профиля						12360												
Сталь горячекатаная. Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71	I 60				53805			0,502	-			0,502					
	Итого					24341												
Всего профиля						12360												
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3кп 2-II ГОСТ 380-71	L 50x5 L 70x5				24007			-	2,160			2,160					
	Итого								0,002	-								
Всего профиля						11240												
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3пс 6-II ТУ-14-1-3023-80	S10							0,002	0,007			0,009					
	Итого																	
Всего профиля						11240												
Метизы	Ст3 ГОСТ.380-71					7110			0,219	0,600			0,819					
	Итого																	
Всего профиля						16179												
Итого масса металла									0,007	0,021			0,028					
В том числе по маркам металла	ВСт3Гпс5								0,823	2,767			3,590					
	ВСт3кп 2-II					12360			0,830	2,788			3,618					
	ВСт3пс 6-II					11240			0,502	2,160			2,662					
	Ст3					11240			0,002	0,007			0,009					
	Итого					16179			0,219	0,600			0,819					
Масса наплавленного металла 1%									0,001	0,021			0,028					
Всего масса металла									0,008	0,028			0,036					
Масса поставки металла по кварталам	I																	
	II								0,838	2,816			3,654					
	III																	
	IV																	

Имя и год. Издатель и дата. Взам. инв. №

Разроб.	Щербина	Л.С.		<b>ТПР 403-3-075.86 5-КМ</b> Подземные дело контактных электровазов для рудников черной металлургии дело контактных электровазов трети К10, К14 и камера текущего ремонта вагонов ВР 2,0; ВР 4,5 Техническая спецификация металла	Стр.	Лист	Листов
Провер.	Ларченко	Л.С.			РП	5	
Рук.гр.	Китченко	Л.С.					
Гл.спец.	Кучий	Л.С.					
Нач.отд.	Петренко	Л.С.	06.10				
Гл.п.	Толчий	Л.С.					
И.Контр.	Гилко	Л.С.					
Инв. №							

КРИВБАСТПРОЕКТ  
г. Кривой Рог

П Л А Н  
М 1:200



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

5-ВК

Лист	НА ИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные, план, узел I, II	
2	Спецификация, разрезы А-А, Г-Г, вид А узел III	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (НАЧАЛО)

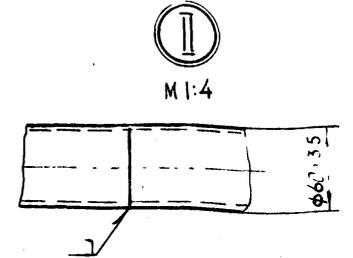
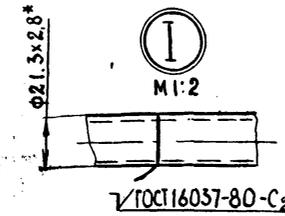
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
ГОСТ 5761-74	Вентили на условное давление 25МПа (250кг/см <sup>2</sup> ) Общие технические условия	
ГОСТ 6924-73	Сифоны-ревизионные чугунные, типы и основные размеры.	
ГОСТ 6942.4-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Патрубки. Конструкции и размеры.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Гл. инженер проекта *И.П.Ч.* **Топчий**

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ГОСТ 6942.7-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Колена. Конструкция и размеры.	
ГОСТ 8946-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Угольники проходные. Основные размеры.	
ГОСТ 8949-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Тройники переходные. Основные размеры.	
ГОСТ 8951-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Кресты прямые. Основные размеры.	
ГОСТ 20275-74	Краны водопроточные и туалетные. Типы и основные размеры.	
ГОСТ 24843-81	Мойки и раковины стальные эмалированные и крошкетейки стальные для моек. Технические условия.	
<b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
ТПР 403-3-075.86	Ведомости потребности в материалах	Альбом Л.45
ТПР 403-3-075.86	Спецификация оборудования	Альбом Л.42
ТПР 403-3-075.86	Сметы	Альбом Л.45



- \* Размеры для справок.
- Электроды типа 942 ГОСТ 9467-75.
- Трубы поз. 1 крепить через 1м, трубы поз. 3 крепить через 2,5м.
- После монтажа трубы покрыть в два слоя антикоррозийной грунтовкой из химически стойкой эмали марки ХС ГОСТ 9355-81 на растворителе Р-4 ГОСТ 7827-74.

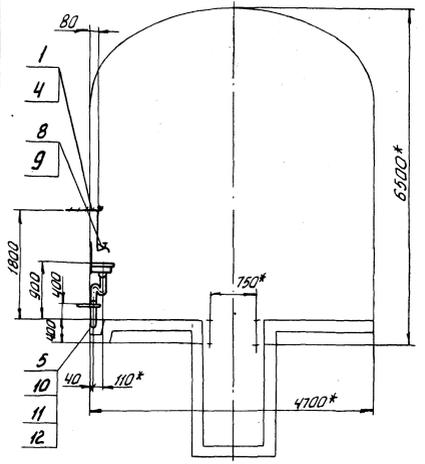
ИНВ. №		Привязан	
РАЗРАБ. Мухомов	Испол. 486		
ПРОВ. Копнов			
РУК. ГР. Копнов			
ГЛ. СПЕЦ. Гришков			
И. КОНТРОЛ. Шукова	06.86		
ИЗЧ. ОТА. Ищенко			
ГИЛ. Топчий			
ТПР 403-3-075.86		5-ВК	
ПОДЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ДЛЯ РУКАВИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ		СТАНА ДИСТ ЛИСТОВ	
ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ТР 19, К10, К14 И КАМЕРА РЕМОНТА ВАГОНЕТОК ВГ20, ВГ45		РП	1 2
ОБЩИЕ ДАННЫЕ, ПЛАН, УЗЕЛ I, II		КРИБАСПРОЕКТ	
г. Кривой Рог		Формат А2	

Копировал *В.И.У.Е.О.*

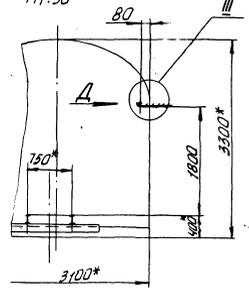
Титовый проект 403-3-075.86

Шаб. № 0001 Попл. и дата

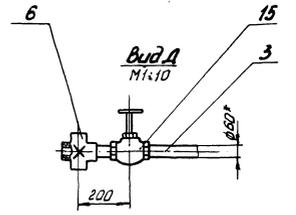
**A-A**  
M1:50



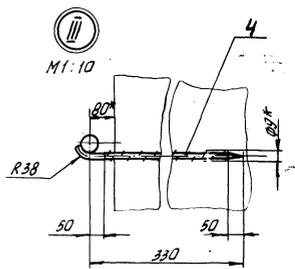
**Б-Б**  
M1:30



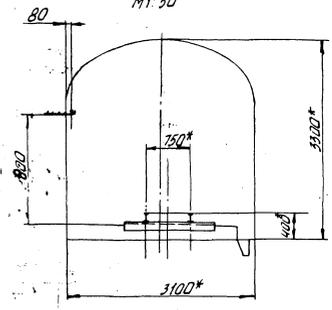
**Вид Д**  
M1:10



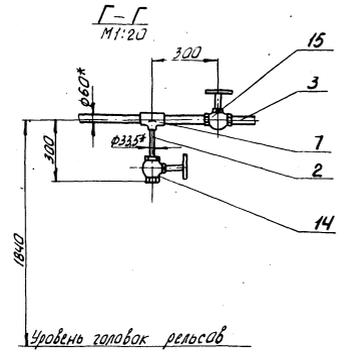
**M1:10**



**В-В**  
M1:50



**Г-Г**  
M1:20



Уровень головок релесов

**Спецификация**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Труба М-15х28 ГОСТ 3262-75	18	1,28	М
2		Труба М-6х32 ГОСТ 3262-75	03	2,34	М
3		Труба М-50х35 ГОСТ 3262-75	57	4,98	М
4		А-П-8-ГОСТ 5781-82 Л-385	42	0,16	Л-385
5	5-03010	Кронштейн	1	1,03	
6		Крест прямой 50 ГОСТ 8951-75	1	1,251	
7		Тройник 50х25 ГОСТ 8949-75	1	0,867	
8		Угольник 15 ГОСТ 8946-75	1	0,094	
9		Кран водоразборный КВ 15 Д ГОСТ 20275-74	1	0,3	
10		Цифрон СФМ Д ГОСТ 6924-73	1	3,2	
11		Потрудок П-50-350-Н ГОСТ 6942-4-80	1	2,7	
12		Колена 30 А ГОСТ 6942-7-80	1	2,1	
13		Вкабина РС-1 ГОСТ 24843-81	1	9,5	
14		Вентиль 15ч 8р			
15		Вентиль 15ч 8р Дч 25; Рч 1,6 МПа ГОСТ 5761-74	1	1,75	
		Вентиль 15ч 8р Дч 50; Рч 1,6 МПа ГОСТ 5761-74	3	5,8	

\* Размеры для справок

45  
9394/24

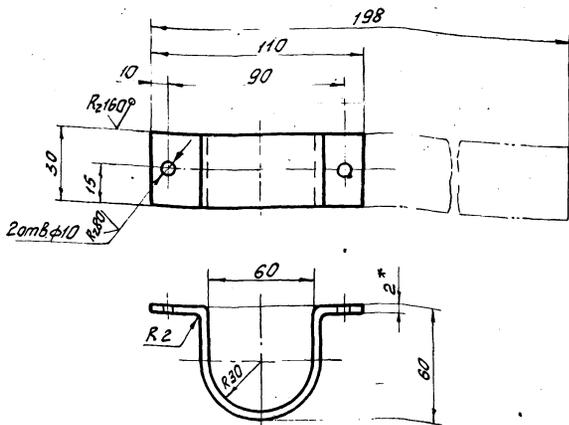
Разр. од.	Мухомов	Шинк.	3.88
Проф.	Колнов	Шинк.	
Рук. гр.	Колнов	Шинк.	
Д. спец.	Гришай	Шинк.	
Н. контр.	Жукова	Шинк.	
Нач. отд.	Шинк.	Шинк.	

ТПР 403-3-075.86

5-8К

Проектные работы контактных электрооборудований для рудников черной металлургии  
Дело контактных электрооборудований  
Титул К10, К14, К15, К16, К17, К18, К19, К20, К21, К22, К23, К24, К25, К26, К27, К28, К29, К30, К31, К32, К33, К34, К35, К36, К37, К38, К39, К40, К41, К42, К43, К44, К45, К46, К47, К48, К49, К50, К51, К52, К53, К54, К55, К56, К57, К58, К59, К60, К61, К62, К63, К64, К65, К66, К67, К68, К69, К70, К71, К72, К73, К74, К75, К76, К77, К78, К79, К80, К81, К82, К83, К84, К85, К86, К87, К88, К89, К90, К91, К92, К93, К94, К95, К96, К97, К98, К99, К100, К101, К102, К103, К104, К105, К106, К107, К108, К109, К110, К111, К112, К113, К114, К115, К116, К117, К118, К119, К120, К121, К122, К123, К124, К125, К126, К127, К128, К129, К130, К131, К132, К133, К134, К135, К136, К137, К138, К139, К140, К141, К142, К143, К144, К145, К146, К147, К148, К149, К150, К151, К152, К153, К154, К155, К156, К157, К158, К159, К160, К161, К162, К163, К164, К165, К166, К167, К168, К169, К170, К171, К172, К173, К174, К175, К176, К177, К178, К179, К180, К181, К182, К183, К184, К185, К186, К187, К188, К189, К190, К191, К192, К193, К194, К195, К196, К197, К198, К199, К200, К201, К202, К203, К204, К205, К206, К207, К208, К209, К210, К211, К212, К213, К214, К215, К216, К217, К218, К219, К220, К221, К222, К223, К224, К225, К226, К227, К228, К229, К230, К231, К232, К233, К234, К235, К236, К237, К238, К239, К240, К241, К242, К243, К244, К245, К246, К247, К248, К249, К250, К251, К252, К253, К254, К255, К256, К257, К258, К259, К260, К261, К262, К263, К264, К265, К266, К267, К268, К269, К270, К271, К272, К273, К274, К275, К276, К277, К278, К279, К280, К281, К282, К283, К284, К285, К286, К287, К288, К289, К290, К291, К292, К293, К294, К295, К296, К297, К298, К299, К300, К301, К302, К303, К304, К305, К306, К307, К308, К309, К310, К311, К312, К313, К314, К315, К316, К317, К318, К319, К320, К321, К322, К323, К324, К325, К326, К327, К328, К329, К330, К331, К332, К333, К334, К335, К336, К337, К338, К339, К340, К341, К342, К343, К344, К345, К346, К347, К348, К349, К350, К351, К352, К353, К354, К355, К356, К357, К358, К359, К360, К361, К362, К363, К364, К365, К366, К367, К368, К369, К370, К371, К372, К373, К374, К375, К376, К377, К378, К379, К380, К381, К382, К383, К384, К385, К386, К387, К388, К389, К390, К391, К392, К393, К394, К395, К396, К397, К398, К399, К400, К401, К402, К403, К404, К405, К406, К407, К408, К409, К410, К411, К412, К413, К414, К415, К416, К417, К418, К419, К420, К421, К422, К423, К424, К425, К426, К427, К428, К429, К430, К431, К432, К433, К434, К435, К436, К437, К438, К439, К440, К441, К442, К443, К444, К445, К446, К447, К448, К449, К450, К451, К452, К453, К454, К455, К456, К457, К458, К459, К460, К461, К462, К463, К464, К465, К466, К467, К468, К469, К470, К471, К472, К473, К474, К475, К476, К477, К478, К479, К480, К481, К482, К483, К484, К485, К486, К487, К488, К489, К490, К491, К492, К493, К494, К495, К496, К497, К498, К499, К500, К501, К502, К503, К504, К505, К506, К507, К508, К509, К510, К511, К512, К513, К514, К515, К516, К517, К518, К519, К520, К521, К522, К523, К524, К525, К526, К527, К528, К529, К530, К531, К532, К533, К534, К535, К536, К537, К538, К539, К540, К541, К542, К543, К544, К545, К546, К547, К548, К549, К550, К551, К552, К553, К554, К555, К556, К557, К558, К559, К560, К561, К562, К563, К564, К565, К566, К567, К568, К569, К570, К571, К572, К573, К574, К575, К576, К577, К578, К579, К580, К581, К582, К583, К584, К585, К586, К587, К588, К589, К590, К591, К592, К593, К594, К595, К596, К597, К598, К599, К600, К601, К602, К603, К604, К605, К606, К607, К608, К609, К610, К611, К612, К613, К614, К615, К616, К617, К618, К619, К620, К621, К622, К623, К624, К625, К626, К627, К628, К629, К630, К631, К632, К633, К634, К635, К636, К637, К638, К639, К640, К641, К642, К643, К644, К645, К646, К647, К648, К649, К650, К651, К652, К653, К654, К655, К656, К657, К658, К659, К660, К661, К662, К663, К664, К665, К666, К667, К668, К669, К670, К671, К672, К673, К674, К675, К676, К677, К678, К679, К680, К681, К682, К683, К684, К685, К686, К687, К688, К689, К690, К691, К692, К693, К694, К695, К696, К697, К698, К699, К700, К701, К702, К703, К704, К705, К706, К707, К708, К709, К710, К711, К712, К713, К714, К715, К716, К717, К718, К719, К720, К721, К722, К723, К724, К725, К726, К727, К728, К729, К730, К731, К732, К733, К734, К735, К736, К737, К738, К739, К740, К741, К742, К743, К744, К745, К746, К747, К748, К749, К750, К751, К752, К753, К754, К755, К756, К757, К758, К759, К760, К761, К762, К763, К764, К765, К766, К767, К768, К769, К770, К771, К772, К773, К774, К775, К776, К777, К778, К779, К780, К781, К782, К783, К784, К785, К786, К787, К788, К789, К790, К791, К792, К793, К794, К795, К796, К797, К798, К799, К800, К801, К802, К803, К804, К805, К806, К807, К808, К809, К810, К811, К812, К813, К814, К815, К816, К817, К818, К819, К820, К821, К822, К823, К824, К825, К826, К827, К828, К829, К830, К831, К832, К833, К834, К835, К836, К837, К838, К839, К840, К841, К842, К843, К844, К845, К846, К847, К848, К849, К850, К851, К852, К853, К854, К855, К856, К857, К858, К859, К860, К861, К862, К863, К864, К865, К866, К867, К868, К869, К870, К871, К872, К873, К874, К875, К876, К877, К878, К879, К880, К881, К882, К883, К884, К885, К886, К887, К888, К889, К890, К891, К892, К893, К894, К895, К896, К897, К898, К899, К900, К901, К902, К903, К904, К905, К906, К907, К908, К909, К910, К911, К912, К913, К914, К915, К916, К917, К918, К919, К920, К921, К922, К923, К924, К925, К926, К927, К928, К929, К930, К931, К932, К933, К934, К935, К936, К937, К938, К939, К940, К941, К942, К943, К944, К945, К946, К947, К948, К949, К950, К951, К952, К953, К954, К955, К956, К957, К958, К959, К960, К961, К962, К963, К964, К965, К966, К967, К968, К969, К970, К971, К972, К973, К974, К975, К976, К977, К978, К979, К980, К981, К982, К983, К984, К985, К986, К987, К988, К989, К990, К991, К992, К993, К994, К995, К996, К997, К998, К999, К1000, К1001, К1002, К1003, К1004, К1005, К1006, К1007, К1008, К1009, К1010, К1011, К1012, К1013, К1014, К1015, К1016, К1017, К1018, К1019, К1020, К1021, К1022, К1023, К1024, К1025, К1026, К1027, К1028, К1029, К1030, К1031, К1032, К1033, К1034, К1035, К1036, К1037, К1038, К1039, К1040, К1041, К1042, К1043, К1044, К1045, К1046, К1047, К1048, К1049, К1050, К1051, К1052, К1053, К1054, К1055, К1056, К1057, К1058, К1059, К1060, К1061, К1062, К1063, К1064, К1065, К1066, К1067, К1068, К1069, К1070, К1071, К1072, К1073, К1074, К1075, К1076, К1077, К1078, К1079, К1080, К1081, К1082, К1083, К1084, К1085, К1086, К1087, К1088, К1089, К1090, К1091, К1092, К1093, К1094, К1095, К1096, К1097, К1098, К1099, К1100, К1101, К1102, К1103, К1104, К1105, К1106, К1107, К1108, К1109, К1110, К1111, К1112, К1113, К1114, К1115, К1116, К1117, К1118, К1119, К1120, К1121, К1122, К1123, К1124, К1125, К1126, К1127, К1128, К1129, К1130, К1131, К1132, К1133, К1134, К1135, К1136, К1137, К1138, К1139, К1140, К1141, К1142, К1143, К1144, К1145, К1146, К1147, К1148, К1149, К1150, К1151, К1152, К1153, К1154, К1155, К1156, К1157, К1158, К1159, К1160, К1161, К1162, К1163, К1164, К1165, К1166, К1167, К1168, К1169, К1170, К1171, К1172, К1173, К1174, К1175, К1176, К1177, К1178, К1179, К1180, К1181, К1182, К1183, К1184, К1185, К1186, К1187, К1188, К1189, К1190, К1191, К1192, К1193, К1194, К1195, К1196, К1197, К1198, К1199, К1200, К1201, К1202, К1203, К1204, К1205, К1206, К1207, К1208, К1209, К1210, К1211, К1212, К1213, К1214, К1215, К1216, К1217, К1218, К1219, К1220, К1221, К1222, К1223, К1224, К1225, К1226, К1227, К1228, К1229, К1230, К1231, К1232, К1233, К1234, К1235, К1236, К1237, К1238, К1239, К1240, К1241, К1242, К1243, К1244, К1245, К1246, К1247, К1248, К1249, К1250, К1251, К1252, К1253, К1254, К1255, К1256, К1257, К1258, К1259, К1260, К1261, К1262, К1263, К1264, К1265, К1266, К1267, К1268, К1269, К1270, К1271, К1272, К1273, К1274, К1275, К1276, К1277, К1278, К1279, К1280, К1281, К1282, К1283, К1284, К1285, К1286, К1287, К1288, К1289, К1290, К1291, К1292, К1293, К1294, К1295, К1296, К1297, К1298, К1299, К1300, К1301, К1302, К1303, К1304, К1305, К1306, К1307, К1308, К1309, К1310, К1311, К1312, К1313, К1314, К1315, К1316, К1317, К1318, К1319, К1320, К1321, К1322, К1323, К1324, К1325, К1326, К1327, К1328, К1329, К1330, К1331, К1332, К1333, К1334, К1335, К1336, К1337, К1338, К1339, К1340, К1341, К1342, К1343, К1344, К1345, К1346, К1347, К1348, К1349, К1350, К1351, К1352, К1353, К1354, К1355, К1356, К1357, К1358, К1359, К1360, К1361, К1362, К1363, К1364, К1365, К1366, К1367, К1368, К1369, К1370, К1371, К1372, К1373, К1374, К1375, К1376, К1377, К1378, К1379, К1380, К1381, К1382, К1383, К1384, К1385, К1386, К1387, К1388, К1389, К1390, К1391, К1392, К1393, К1394, К1395, К1396, К1397, К1398, К1399, К1400, К1401, К1402, К1403, К1404, К1405, К1406, К1407, К1408, К1409, К1410, К1411, К1412, К1413, К1414, К1415, К1416, К1417, К1418, К1419, К1420, К1421, К1422, К1423, К1424, К1425, К1426, К1427, К1428, К1429, К1430, К1431, К1432, К1433, К1434, К1435, К1436, К1437, К1438, К1439, К1440, К1441, К1442, К1443, К1444, К1445, К1446, К1447, К1448, К1449, К1450, К1451, К1452, К1453, К1454, К1455, К1456, К1457, К1458, К1459, К1460, К1461, К1462, К1463, К1464, К1465, К1466, К1467, К1468, К1469, К1470, К1471, К1472, К1473, К1474, К1475, К1476, К1477, К1478, К1479, К1480, К1481, К1482, К1483, К1484, К1485, К1486, К1487, К1488, К1489, К1490, К1491, К1492, К1493, К1494, К1495, К1496, К1497, К1498, К1499, К1500, К1501, К1502, К1503, К1504, К1505, К1506, К1507, К1508, К1509, К1510, К1511, К1512, К1513, К1514, К1515, К1516, К1517, К1518, К1519, К1520, К1521, К1522, К1523, К1524, К1525, К1526, К1527, К1528, К1529, К1530, К1531, К1532, К1533, К1534, К1535, К1536, К1537, К1538, К1539, К1540, К1541, К1542, К1543, К1544, К1545, К1546, К1547, К1548, К1549, К1550, К1551, К1552, К1553, К1554, К1555, К1556, К1557, К1558, К1559, К1560, К1561, К1562, К1563, К1564, К1565, К1566, К1567, К1568, К1569, К1570, К1571, К1572, К1573, К1574, К1575, К1576, К1577, К1578, К1579, К1580, К1581, К1582, К1583, К1584, К1585, К1586, К1587, К1588, К1589, К1590, К1591, К1592, К1593, К1594, К1595, К1596, К1597, К1598, К1599, К1600, К1601, К1602, К1603, К1604, К1605, К1606, К1607, К1608, К1609, К1610, К1611, К1612, К1613, К1614, К1615, К1616, К1617, К1618, К1619, К1620, К1621, К1622, К1623, К1624, К1625, К1626, К1627, К1628, К1629, К1630, К1631, К1632, К1633, К1634, К1635, К1636, К1637, К1638, К1639, К1640, К1641, К1642, К1643, К1644, К1645, К1646, К1647, К1648, К1649, К1650, К1651, К1652, К1653, К1654, К1655, К1656, К1657, К1658, К1659, К1660, К1661, К1662, К1663, К1664, К1665, К1666, К1667, К1668, К1669, К1670, К1671, К1672, К1673, К1674, К1675, К1676, К1677, К1678, К1679, К1680, К1681, К1682, К1683, К1684, К1685, К1686, К1687, К1688, К1689, К1690, К1691, К1692, К1693, К1694, К1695, К1696, К1697, К1698, К1699, К1700, К1701, К1702, К1703, К1704, К1705, К1706, К1707, К1708, К1709, К1710, К1711, К1712, К1713, К1714, К1715, К1716, К1717, К1718, К1719, К1720, К1721, К1722, К1723, К1724, К1725, К1726, К1727, К1728, К1729, К1730, К1731, К1732, К1733, К1734, К1735, К1736, К1737, К1738, К1739, К1740, К1741, К1742, К1743, К1744, К1745, К1746, К1747, К1748, К1749, К1750, К1751, К1752, К1753, К1754, К1755, К1756, К1757, К1758, К1759, К1760, К1761, К1762, К1763, К1764, К1765, К1766, К1767, К1768, К1769, К1770, К1771, К1772, К1773, К1774, К1775, К1776, К1777, К1778, К1779, К1780, К1781, К1782, К1783, К1784, К1785, К1786, К

5-03.012



- 1. \* Размер для справок
- 2. Пред. откл. размеров:  $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

5-03.012

Пояс

Лит. Масса Масштаб

И 0,1 1:2

Лист Листов 1

КРИВБАСПРОЕКТ

г. Ковбой Ряз

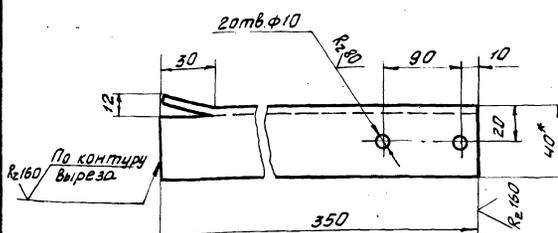
Формат А4

Лист Б-20 ГОСТ 19904-74  
ВСТ.ЭПС ГОСТ 16523-70

Типовой проект 403-3 от 05.86

Альбом IX

5-03.011



- 1. \* Размер для справок
- 2. Пред. откл. размеров:  $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

5-03.011

Опора

Лит. Масса Масштаб

И 0,85 1:2

Лист Листов 1

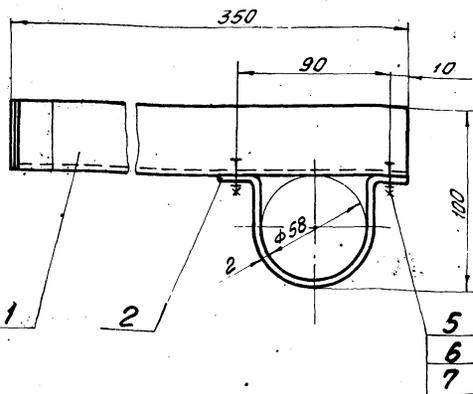
КРИВБАСПРОЕКТ

г. Ковбой Ряз

Формат А4

Лист ЧОЧМН-Б-ГОСТ 8509-72  
Уголок ВСТ.ЭПС-П-ГОСТ 535-79

5-03.010СБ



- 1. Размеры для справок
- 2. Пред. откл. размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$

5-03.010СБ

Кронштейн

Сборочный чертёж

Лит. Масса Масштаб

И 1,03 1:2

Лист Листов 1

КРИВБАСПРОЕКТ

г. Ковбой Ряз

Лист Копировать Сергеев

Лист	Листов	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
<b>Документация</b>					
14		5-03.010СБ	Сборочный чертёж		
<b>Детали</b>					
14	1	5-03.011	Опора	1	
14	2	5-03.012	Пояс	1	
<b>Стандартные изделия</b>					
	5		Болт М8х 25, 36, 055 ГОСТ 7798-70	2	
	6		Гайка М8, 4, 055 ГОСТ 5915-70	2	
	7		Шайба 8, 65 Г ГОСТ 6402-70	2	

9344/24 46

5-03.010

Кронштейн

Лит. Масса Масштаб

И 1 1:2

Лист Листов 1

КРИВБАСПРОЕКТ

г. Ковбой Ряз

Лист Копировать Сергеев



Альбом IX

Типовой проект 403-3-075.86

Электроприемник

Цифры под таблицей и дата в зам. листе

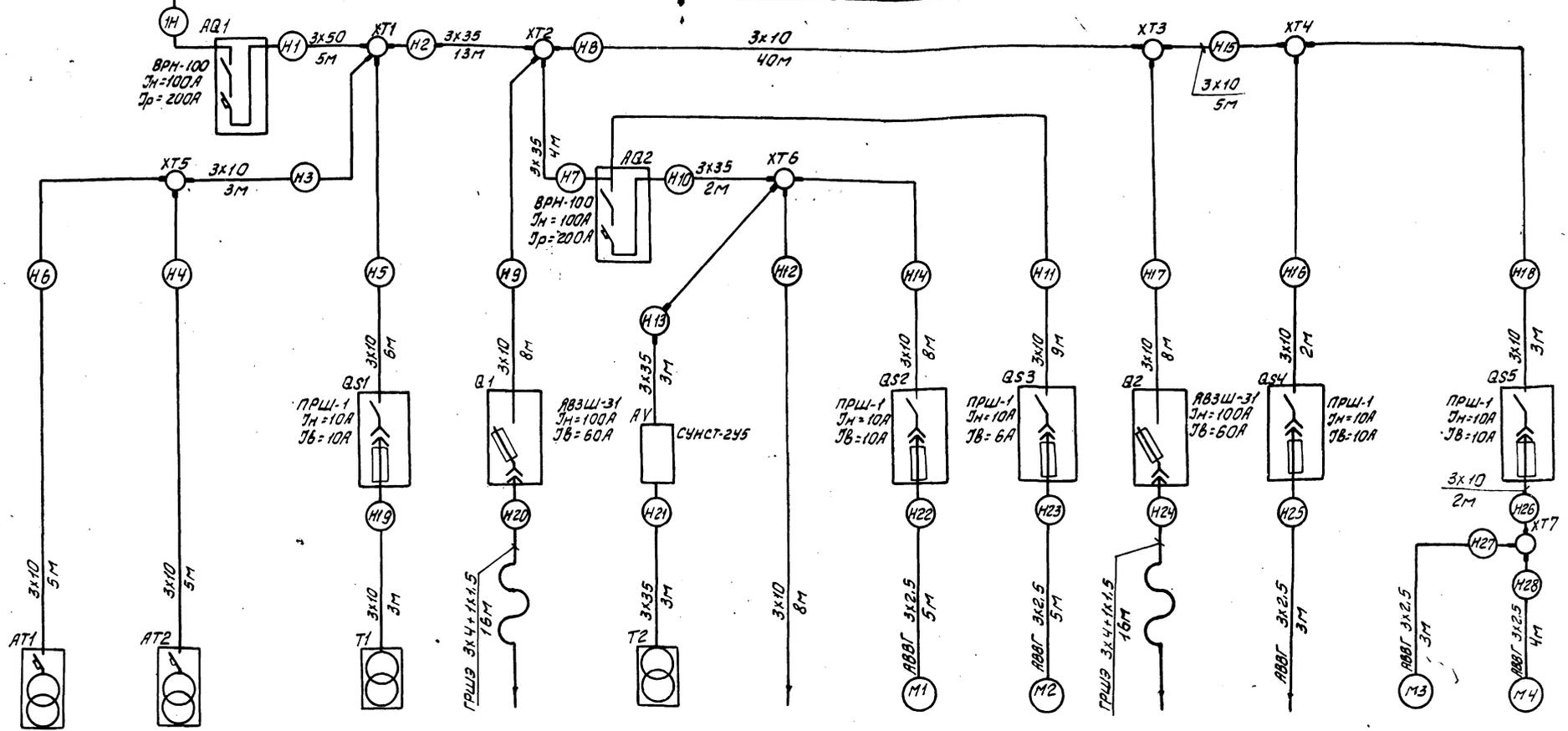
Данные питания сети

Аппарат на вводе тип: Тном, А; расцепитель, А
Обозначение, тип напряжения, Руст, Трасч, А.
Обозначение участка сети, длина, м
Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Обозначение аппарата
Обозначение участка сети; длина, м
Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Условное изображение

Номер по плану												
Тип	АТ-4	АТ-4	ТСШ 4/0.66-38		ТДМ 401-42	ЧА80Р2У3	М1	М2		М3	М4	
Рном. кВт	4	4	4	4.9		1.5	1.5	0.55	21.5	1.5	0.75	1.5
Ток, А	Тном.	6.1	6.1		80	3.5	3.5	0.97		3.5	1.8	3.5
	Тпуск					24.5	24.5	6.8		24.5	12.6	24.5
Наименование механизма	Агрегат пусковой №1	Агрегат пусковой №2	Трансформатор	Таль	Трансформатор сварочный	Стол сварщик К2 С100-200	Вентилятор	Вентилятор	Кран	Сверти кально-сверильный станок 2Н118-1	Тоильно-шлифовальный станок 3К 631	Вентиляционная пылеулавливающий агрегат ПА-212М

1. Потребляемая мощность электроприемников:  $P=23,8$  кВт;  $Q=27,5$  кВар  
 2. Кабели приняты марки АВБШВ-0,66, за исключением кабеля, марка которого указана на схеме.

Вводной кабель учитывается в проекте электроснабжения горизонта



Разработчик	Щенко	Проверено	Лаврова	Проект	ТПР 403-3-075.86	5-3М
Рис. эр.	Светловский	Л. спец.	Светловский	Нач. отд.	Котенко	Мяс.
Привязан			Привезенные детали контактных электровазов для рудников черной металлургии			
Цифры под таблицей и дата в зам. листе			Детали контактных электровазов Вазов ТАР14; К10; К14; детали текущего ремонта багетов АГ 2.0; АГ 4.5			
Схема принципиальная однолинейная 0,4кВ			КРИВБАССПРОЕКТ			

Копировал Сологуб Формат: 2





Альбом ИК

Типовой проект 403-3-075.86

№ докум. Подпись и дата Взам. Инв.

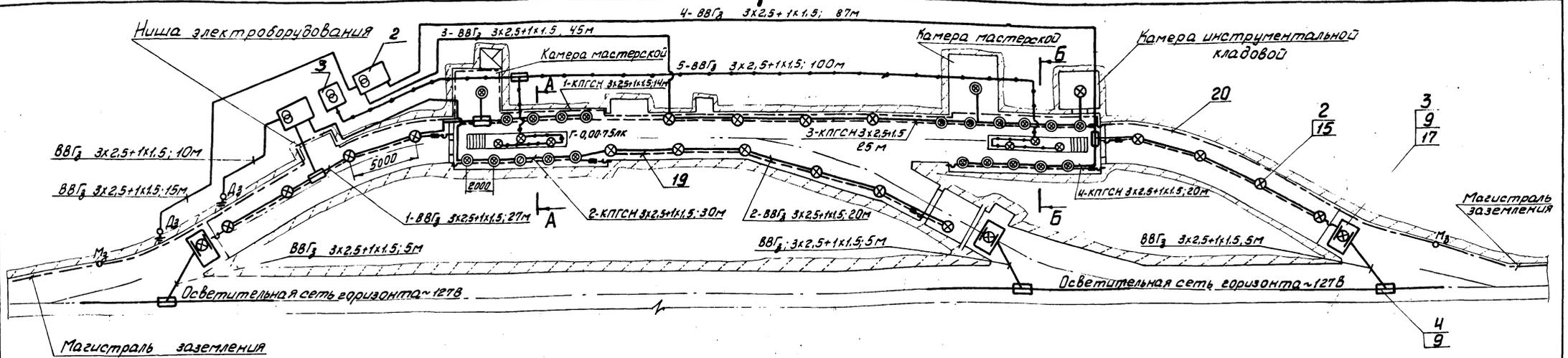
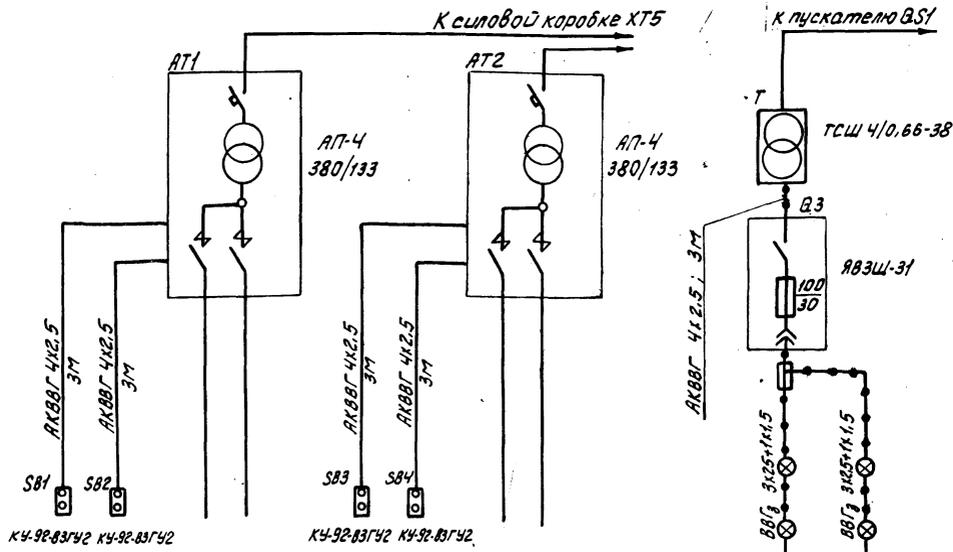
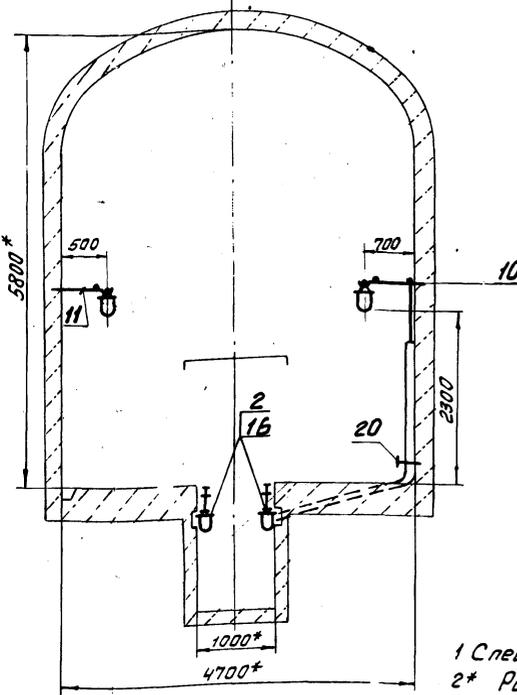


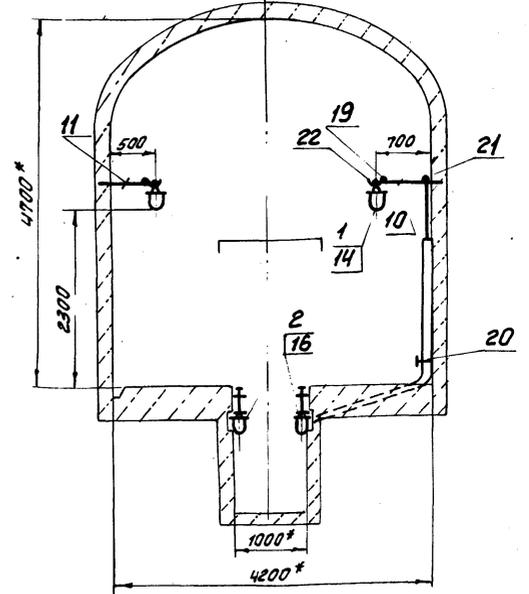
Схема питающей сети электроосвещения



Б-Б  
М1:50



А-А  
М1:50



1 Спецификацию к чертежу смотри на листе 6  
 2\* Размеры для справок 9394/24 51

Разработчик	Ильченко	Проверен	Попов	Исполнитель	Ильченко	Тех. проект	Ильченко	Исполнитель	Ильченко
ТПР 403-3-075.86 5-ЭМ									
Подземные дело контактных электровазов для рудников черной металлургии									
Дело контактных электровазов 7кР14; к10; к11; к12; к13; к14; к15; к16; к17; к18; к19; к20; к21; к22; к23; к24; к25; к26; к27; к28; к29; к30; к31; к32; к33; к34; к35; к36; к37; к38; к39; к40; к41; к42; к43; к44; к45									
Сети электроосвещения и заземления. М1:200									
Кривбасспроект									
Кривой Рог									
Формат А2									

Номер группы	1	2	3	4	5
Установленная мощность, кВт					

Грибязан

ИНВ.№

Напировал Сологуб

Спецификация к расположению оборудования и кабельной разводке

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Электрооборудование</u>			
1		Выключатель автоматический ВРН-100 195 ~ 380 В; 50 Гц	2		
2		Агрегат пусковой АП-4 4кВ.А. ~ 380/133В	2		
3		Трансформатор ТСЦ-4/0,66-38; 4кВ.А	1		
4		Ящик однокимейный ЯВЗШ-31; Ун=100 А.	3		
5		Пускатель ручной шатный ПРШ-1; Ун=10А	5		
6		Кнопочный пост управления КУ-92-ВЗГ У2	4		к поз. 2
7		Коробка разветвительная КРН-200	7		
		<u>Конструкции</u>			
8	5-04.040-02	Кабельная подвеска на 2 кабеля КП2-4	30	1,44	К1
9	5-04.040-01	Кабельная подвеска на 4 кабеля КП4-4	45	2,25	К2
10	5-04.040	Кабельная подвеска на 6 кабелей КП6-4	14	2,98	К3
		<u>Детали</u>			
11					
12	5-04.050	Крюк	12	0,48	
	5-04.060	Штанга	24	0,49	
		<u>Материалы</u>			
13					
14		Труба 30*2 ГОСТ 10704-76 Б.С.3м ГОСТ 10705-80	19		М
15		Металлоручка РЗ-Ц-Х32 ГОСТ 3575-75	3		М
16		Кабель АВВШВ; 3*50-1; ГОСТ 16442-80	5		М
17		Кабель АВВШВ; 3*35-1; ГОСТ 16442-80	25		М
		Кабель АВВШВ; 3*10-066; ГОСТ 16442-80	119		М

Спецификация к расположению оборудования и кабельной разводке (продолжение)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
18		Кабель АВВГ; 3*2,5-0,66; ГОСТ 16442-80	20		М
19		Кабель ГРШЗ 3*4+1*2,5-0,66; ГОСТ 10695-73	32		М
20		Диод Д 226-Е; Ун=300мА	4		к поз. 6
21		Резистор МЛТ-2-4Т; 470м	4		к поз. 6
22		Метизы			3 кг

Спецификация к сетям электроосвещения и заземления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Электрооборудование</u>			
1		Светильник рудничный нормальный НСРО1-200/Р54-02 05; 127В; 200Вт.	22		
2		Светильник рудничный нормальный НСРО1-100/Р54-02 05; 127В; 100Вт	25		
3		Указатель световой УС	3		
4		Мурта трайничковая ВАРБезопасная ТМ-60	7		
		<u>Конструкции</u>			
5	5-04.010	Электрод заземления	4	7,72	
6	5-04.020	Перемычка. Исп. 1	44		
7	5-04.020-01	Перемычка. Исп. 2	31		
		<u>Детали</u>			
8	5-04.071-01	Хомут	44	0,1	
9	5-04.050	Крюк	33	0,48	
10		Кронштейн			
		Уголок 30*32*4 - Б.ГОСТ 8509-72 Б.С.3м 2. ГОСТ 535-79			
		С = 900	14		
11		Кронштейн			
		Уголок 30*32*4 - Б.ГОСТ 8509-72 Б.С.3м 2. ГОСТ 535-79			

Спецификация к сетям электроосвещения и заземления (продолжение)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
12		С = 700	16		
		Крюк			
		Крюк 68-ГОСТ 2590-71 В.С.3м 1. ГОСТ 535-79			
		С = 100	6		
		Фаркопф М12; ФТ-1	6		
14		Лампа накаливания Г127-200; 127В; 200Вт	22		
15		Лампа накаливания Б127-100; 127В; 100Вт	19		
16		Лампа накаливания М036-100; 36В; 100 Вт.	6		
17		Лампа накаливания В127-155-25; 127В; 25 Вт	6		
18		12-В ГОСТ 2590-71 Крюк В.С.3м 1. ГОСТ 535-79	91		М
19		6-В ГОСТ 2590-71 Крюк В.С.3м 1. ГОСТ 535-79	112		М
20		Полоса Б 2 4*25 ГОСТ 103-76 В.С.3м 2. ГОСТ 535-79	131		М
21		Кабель ВВГ; 3*2,5+1*1,5-0,66; ГОСТ 16442-80	319		М
22		Кабель КПСН; 3*2,5+1*1,5-0,66; ГОСТ 13497-77	89		М
23		Кабель АКВВГ; 4*2,5-0,66; ГОСТ 1508-78	15		М
24		Метизы			3 кг

Спецификации даны к листам 3, 4 и 5

Лист № 104. Подпись светового инженера

Лист № 104. Подпись светового инженера

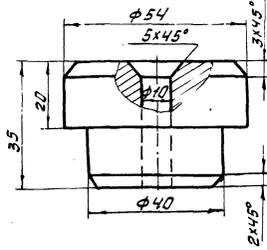
9394/24 52

Разработчик	Илиенко И.И.	Проверен	Лахова Т.А.	Рис. 22	Световский И.В.	И. спец. Световский И.В.	Начальн	Котенко И.В.	И. спец. Световский И.В.	Начальн	Котенко И.В.
ТПР 403-3-075.86				5-ЭМ		Подземные дорожки контактных электробозов для рудников черной металлургии					
						Дорожки контактных электробозов 7кВ; 10; 14 и камере текучего ремонта вагонов В. 2,0; В. 4,5					
						Стойл Лист Листов					
						РП 6					
						КРИБАССПРОЕКТ					
						г. Кривой Рог					
						Формат А2					



51040-5

✓(M)



Предельные отклонения размеров:  $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

ТП

5-04.013

Головка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,68	1:1
Лист Листов 1 1		
КРИВБАССПРОЕКТ		
г Кривой Рог		
Формат А4		

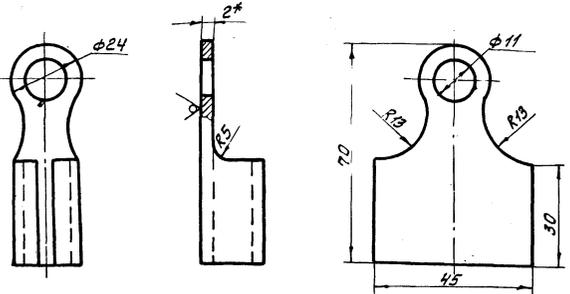
Туповой проект 403-3-075.86

870

12040-5

✓(M)

Развертка



1\* Размер для справок

2 Предельные отклонения размеров:  $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

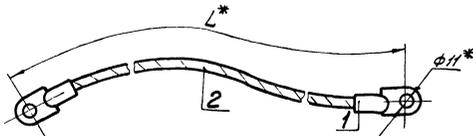
ТП

5-04.021

Наконечник

Лист	Масса	Масштаб
И	0,05	1:1
Лист Листов 1 1		
КРИВБАССПРОЕКТ		
г Кривой Рог		
Формат А4		

9302040-5



Обозначение	Длина L, мм	Масса кг
5-04.020	300	0,232
-01	600	0,364

\* Размеры для справок

ТП

5-04.020С6

Перемычка  
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
И	ст табл.	1:40
Лист Листов 1 1		
КРИВБАССПРОЕКТ		
г Кривой Рог		
Формат А4		

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Мол	Примечания
				Документация		
А4			5-04.020С6	Сборочный чертёж		
				Детали		
А4	1		5-04.021	Наконечник	2	
				Переменные данные для исполнений		
				5-04.020		
Б4	2		5-04.022	Проводник		
				Канат 9.2-Г-Т-С-Л-Н-1372		
				(140) ГОСТ 3062-80 2-300мм	1	0,132кг
				5-04.020-01		
Б4	2		5-04.022-01	Проводник		
				Канат 9.2-Г-Т-С-Л-Н-1372		
				(140) ГОСТ 3062-80 2-600мм	1	0,264
						54
						9394/24

ТПР 403-3-075.86

5-04.020

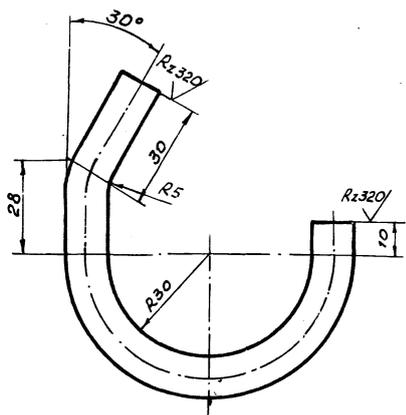
Перемычка

Лист	Масса	Масштаб
И	ст табл.	1:40
Лист Листов 1 1		
КРИВБАССПРОЕКТ		
г Кривой Рог		
Формат А4		

Калцосвар, 2010020

Формат А4

17070-5



Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

ТП 5-04.041

Скоба

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,16	1:1
Лист	Листов	
КРИВБАСПРОЕКТ	г. Кривой Рог	

12-В-ГОСТ 2590-71  
5-04.041-1-ГОСТ 535-79

Шифр проекта, Дата, Изменения, Подпись, Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Эксплуатация	Жуков		
Провер.	Бухимчик	Жуков		
Руч. гр.	Световский	Жуков		
Н.контр.	Курченко	Жуков	06.86	

Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			5-04.040СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнения		
				5-04.040		
				Детали		
A4	1		5-04.042	Стойка	1	
A4	2		5-04.041	Скоба	2	
				5-04.040-01		
				Детали		
A4	1		5-04.042-01	Стойка	1	
A4	2		5-04.041	Скоба	4	
				5-04.040-02		
				Детали		
A4	1		5-04.042-02	Стойка	1	
A4	2		5-04.041	Скоба	6	

Шифр проекта, Дата, Изменения, Подпись, Дата

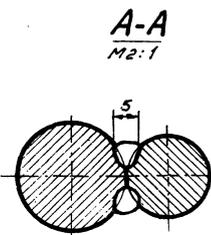
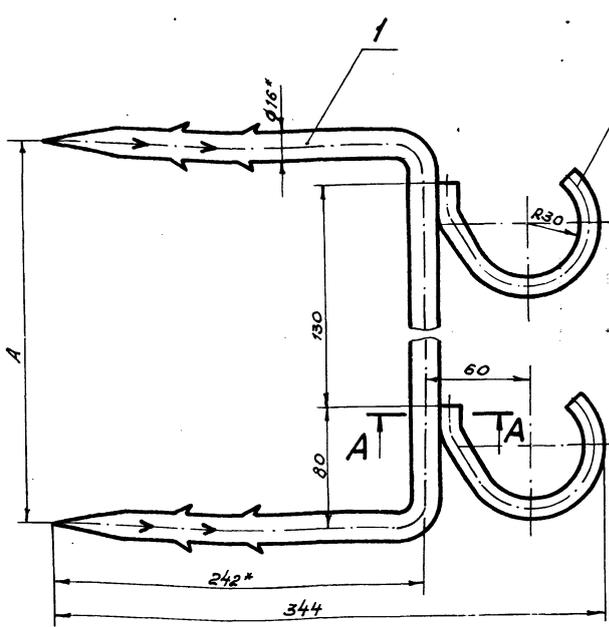
ТП 5-04.040

Кабельные подвески

КП2-4; КП4-4; КП6-4

Лит.	Лист	Листов
И		1
КРИВБАСПРОЕКТ	г. Кривой Рог	

9307070-5



Размеры в мм

Обозначение	Тип	Кол-во крючков	A	Масса кг
5-04.040	КП6-4	6	770	2,98
5-04.040-01	КП4-4	4	510	2,25
5-04.040-02	КП2-4	2	250	1,44

- 1.\* Размеры для справок.
2. Сварка ручная электродуговая для нестандартных швов.
3. Электроды 342 ГОСТ 9467-75.
4. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

9394/24

ТПР 403-3-075.86 5-04.040СБ

Кабельные подвески

КП2-4; КП4-4; КП6-4

Сборочный чертеж

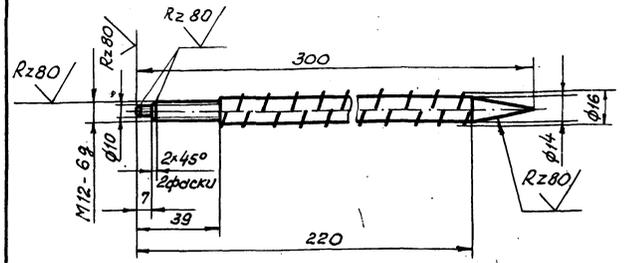
Лит.	Масса	Масштаб
И		1:2
Лист	Листов	
КРИВБАСПРОЕКТ	г. Кривой Рог	

Шифр проекта, Дата, Изменения, Подпись, Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Эксплуатация	Жуков		
Провер.	Бухимчик	Жуков		
Руч. гр.	Световский	Жуков		
Н.контр.	Курченко	Жуков	06.86	

19040-5

✓(✓)



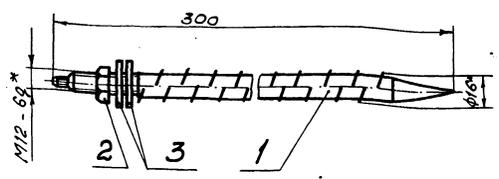
- 1. \*Размер для справок
- 2. Пред. откл. размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

Шифр проекта, Подпись и дата, Шифр № докум., Подпись и дата

ТП		5-04.061	
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Илюенко	ИЛ		
Провер. Лаконова	ЛЛ		
Рук. гр. Световский	СВ		
И. контр. Курченко	КУ		
Гл. спец. Световский	СВ		
Лит.		Масса	Наситов
И		0,47	1:2
Лист		Листов 1	
А-П - 16-ГОСТ 5781-82		КРИВБАСПРОЕКТ	
		в.Кривой Рог	
Формат А4			

Шифр проекта, Подпись и дата, Шифр № докум., Подпись и дата

9709040-5



- 1. \*Размер для справок.
- 2. Пред. откл. размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

Шифр проекта, Подпись и дата, Шифр № докум., Подпись и дата

ТП		5-04.060СБ	
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Илюенко	ИЛ		
Провер. Лаконова	ЛЛ		
Рук. гр. Световский	СВ		
И. контр. Курченко	КУ		
Гл. спец. Световский	СВ		
Лит.		Масса	Наситов
И		0,49	1:2
Лист		Листов 1	
КРИВБАСПРОЕКТ		в.Кривой Рог	
Формат А4			

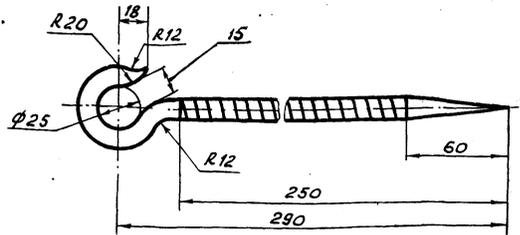
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Замечание
<b>Документация</b>						
А4		ТП	5-04.060СБ	Сборочный чертёж		
<b>Детали</b>						
А4	1	ТП	5-04.061	Стержень	1	
<b>Стандартные изделия</b>						
	2			Гайка М12. 4. 055		
				ГОСТ 5915-70	1	
	3			Шайба 12. 01. 055		
				ГОСТ 11371-78	2	
					56	
					9394/24	

Шифр проекта, Подпись и дата, Шифр № докум., Подпись и дата

ТПР 403-3-075.86		5-04.060	
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Илюенко	ИЛ		
Провер. Лаконова	ЛЛ		
И. контр. Курченко	КУ		
Гл. спец. Световский	СВ		
Лит.		Лист	Листов
И			1
КРИВБАСПРОЕКТ		в.Кривой Рог	
Формат А4			

05040-5

✓(✓)



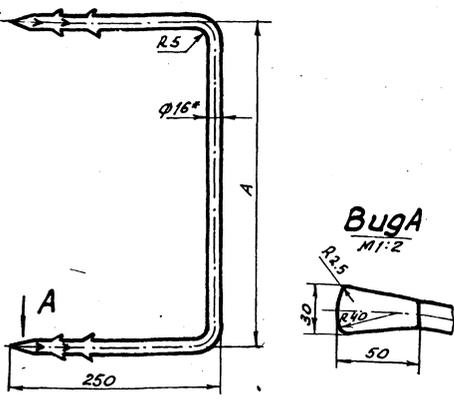
- 1 Длина заготовки 300 мм.
- 2 Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{T14}{2}$ .

Шифр материала, лист и дата, Шифр изделия, лист и дата, Шифр документа, лист и дата

ТП				5-04.050		
Крюк				Лит.	Масса	Масштаб
				И	0,48	1:2
				Лист	Листов 1	
И.КОНТ. Курченко				КРИВБАССПРОЕКТ		
И.спец. Световский				г.Кривой Рог		
И.диз. Пилипенко				Формат А4		
И.проб. Лагомова				А-1-16 - ГОСТ 5781-82		
И.р.р. Световский						

5-04.042

✓(✓)



Размеры в мм

Обозначение	A, мм	Длина заготовки, мм	Масса, кг
5-04.042	770	1280	2,02
-01	570	1020	1,61
-02	250	770	1,12

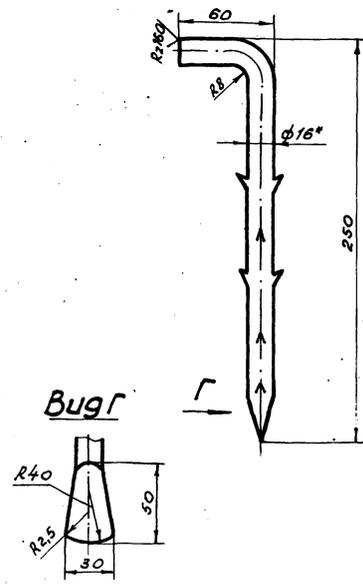
- 1.\* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{T14}{2}$

Шифр материала, лист и дата, Шифр изделия, лист и дата, Шифр документа, лист и дата

ТП				5-04.042		
Стойка				Лит.	Масса	Масштаб
				И	см. табл.	1:4
				Лист	Листов 1	
И.КОНТ. Курченко				КРИВБАССПРОЕКТ		
И.спец. Световский				г.Кривой Рог		
И.диз. Пилипенко				Формат А4		
И.проб. Лагомова				16-В-ГОСТ 2590-71		
И.р.р. Световский				Крюк		
				8-Г. 5пс-1-ГОСТ 535-79		

5-04.032

✓(✓)



- 1.\* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{T14}{2}$

Шифр материала, лист и дата, Шифр изделия, лист и дата, Шифр документа, лист и дата

ТПР 403-3-075.86				5-04.032		
Штанга				Лит.	Масса	Масштаб
				И	0,43	1:2
				Лист	Листов 1	
И.КОНТ. Курченко				КРИВБАССПРОЕКТ		
И.спец. Световский				г.Кривой Рог		
И.диз. Пилипенко				Формат А4		
И.проб. Лагомова				16-В-ГОСТ 2590-71		
И.р.р. Световский				Крюк		
				8-Г. 5пс-1-ГОСТ 535-79		





