

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
ЧОЗ-3-075.86
ПОДЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ
ДЛЯ РУДНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

АЛЬБОМ VIII

ДЕПО ДВУХ КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ 7КР1У; К10; К14.

ГОРНОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ,
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

К.Ф. ЧИСТЫЙ		Сам. 12/19/13
Проектант		
Инженер		
Проверен		
Согласован		

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

^{42/15}
Заказ № 3255 Инв. № 9394/23 Тираж 100
Сдано в печать 24.4 198 7 Цена 3-95

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ЧОЗ-3-075.86

ПОДЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВОЗОВ ДЛЯ РУДНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

АЛЬБОМ VIII

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Песадоочные площадки для людей на однопутевой и двухпутевой выработках
- Альбом II. Часть I, 2 - Спецификации оборудования
- Альбом III. Часть I...8 - Ведомости потребности в материалах
- Альбом IV. Часть I...8 - Сметы
- Альбом V - Камера осмотра подвижного состава
- Альбом VI - Депо контактных электровозов ТКРЧ; К10; К14
- Альбом VII - Металлоконструкции и инвентарь
- Альбом VIII - Депо двух контактных электровозов ТКРЧ; К10; К14
- Альбом IX - Депо контактных электровозов ТКРЧ; 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 40I-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 403-3-073.86 „Камеры разного назначения для рудников черной металлургии” Альбом III. Часть I
(распространяет Киевский филиал ЦИТП)

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„КРИБАССПРОЕКТ”
Главный инженер института
Главный инженер проекта

(Signature) - (Сторожук)
(Signature) (Топчий)

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

							ПРОЕКТ		
ЛИСТ №									

Наименование	Страница
1. Содержание альбома	2
I. Горностроительные решения	
1. Общие данные (начало)	3
2. Общие данные (окончание)	4
3. Крепь штанговая с набрызгбетоном. План, вид И	5
4. Крепь штанговая с набрызгбетоном. Разрезы А-А... 3-3, узел I	6
5. Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном. План, вид И	7
6. Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном. Разрезы А-А... 3-3, узел I	8
7. Крепь монолитный бетон. План, вид И	9
8. Крепь монолитный бетон. Разрезы А-А... 3-3, узел I	10
9. Яма смотровая. Разрез А-А, узлы I, II; вид А	11
10. Яма смотровая. Разрезы А-А... Г-Г, узлы II, IV	12
11. Настилка рельсового пути на закруглении. План, разрез А-А, вид А	13
12. Настилка рельсового пути на прямом участке. План; разрезы А-А, Б-Б; узел I	14
13. Канавка водоотливная. Узел II, разрез А-А	15
14. План расположения фундаментных болтов под оборудование	15
15. Штанга	16
16. Штанга. Сборочный чертеж	16
17. Стержень	16
18. Плита опорная	16
II. Технология производства	
1. Общие данные	17
2. План расположения технологического оборудования. Схема расположения камер	18
3. Разрезы А-А; Б-Б; В-В	19
4. План расположения фундаментных болтов под оборудование мастерской и под лебедку. Разрезы Г-Г... 3-3	20
5. Спецификация (начало)	21
6. Спецификация (окончание)	22

Наименование	Страница
7. Трубопровод сжатого воздуха. План. Разрезы А-А; Б-Б. Выносные элементы I; II	23
8. Установка аспирационной стола сварщика. План. Разрезы А-А... Е-Е	24
9. Установка аспирационная местная. План. Разрезы Б-Б... Г-Г	25
10. Установка аспирационная местная. Разрезы А-А, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж, И-И	26
11. Установка аспирационная ванны для мойки деталей. План. Вид В. Разрезы А-А, Б-Б, Е-Е	27
12. Установка аспирационная ванны для мойки деталей. Вид Г. Разрезы Д-Д, Ж-Ж, И-И. План расположения фундаментных болтов под вентилятор	28
13. Устройство для крепления гибкого трубопровода крана. Главный вид	29
14. Устройство для крепления гибкого трубопровода крана. Вид А. Разрезы Б-Б, В-В. Выносные элементы I... IV	30
III. Конструкции металлические	
1. Общие данные	31
2. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	31
3. Техническая спецификация металла	32
4. Подкрановый путь. Главный вид и разрезы 1-1, 2-2, 3-3	33
IV. Водопровод и канализация	
1. Общие данные. План	34
2. Разрезы А-А... Ж-Ж, узлы I, II, III	35
3. Кронштейн	36
4. Кронштейн. Сборочный чертеж	36
5. Опора	36
6. Поис	36
V. Силовое электрооборудование	
1. Общие данные	37
2. Схема принципиальная однолинейная 0,4 кВ	38
3. Расположение оборудования и кабели-	

Наименование	Страница
ная разводка	39
4. Сети электроосвещения и заземления	40
5. Спецификации	41
6. Электрод заземления	42
7. Электрод заземления. Сборочный чертеж	42
8. Заземлитель	42
9. Скоба	42
10. Головка	43
11. Перемычка	43
12. Перемычка. Сборочный чертеж	43
13. Наконечник	43
14. Кабельная подвеска КП2-8	44
15. Кабельная подвеска КП2-8. Сборочный чертеж	44
16. Скоба	44
17. Кабельные подвески КП2-4; КП4-4; КП6-4	45
18. Кабельные подвески КП2-4; КП4-4; КП6-4. Сборочный чертеж	45
19. Скоба	45
20. Штанга	46
21. Штанга. Сборочный чертеж	46
22. Стержень	46
23. Штанга	47
24. Стойка	47
25. Крюк	47
26. Заземляющий проводник	48
27. Заземляющий проводник. Сборочный чертеж	48
28. Хомут	48
VI. Связь и сигнализация	
1. Общие данные	49
2. Телефонизация и радификация	50

2
334/23

Разработчик Проверен Утвержден Инженер Мастер Рабочий	И. Туркина К. Котенева Л. Шахматов М. Сава	ИЛБ № 00001/00001/00001/00001	ТТПР 403-3-075.86	4-СА
Подземное дело контактных электрооборудований рудников черной металлургии			Лист 1	
Дело двух контактных электрооборудований ТКР14, К10, К14			Лист 1	
Содержание альбома			КРИВБАССПРОЕКТ г. Кривой Рог	

Привязан				
ИЛБ №				

Альбом VIII

Типовые проектные решения 403-3-075.86

Лицевой лист, подлинник и штамп

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
4-01.010	Штанга	стр.16
ТПР 403-3-075.86	Металлоконструкции и инвентарь	Альбом VII
ТПР 403-3-075.86	Спецификации оборудования	часть I
ТПР 403-3-075.86	Ведомости потребности в материалах	часть II
ТПР 403-3-075.86	Сметы	часть III, IV

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к крепи штанговой с набрызгбетоном	
5	Спецификация к крепи штанговой со стальной сеткой и набрызгбетоном	
7	Спецификация к крепи монолитный бетон	
9	Спецификация к яме смотровой	
11	Спецификация к рельсовому пути на закруглении	
12	Спецификация к рельсовому пути на прямом участке	
13	Спецификация к канавке водоотливной	

1. Корректировка типового рабочего проекта "Подземные дело контактных электровозов для рудников черной металлургии" выполнена 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 II-94-80, СНиП II-02.01-85, инструкции СН 227-82, "Норм технологического проектирования..." и другой нормативной документации. Сметная документация составлена в марках и ценах 1984г.

Технико-экономические показатели по видам крепи приведены в таблице 1

Таблица 1

Виды крепи	Стоимость тыс. руб.				Расход строительных материалов							
	Штатная стоимость	Стоимость с учетом затрат на материалы и работу	Стоимость с учетом затрат на материалы и работу	Стоимость с учетом затрат на материалы и работу	Цемент, т	Железобетон, м ³	Сталь, т	Сетка, м ²	Сетка, м ²	Сетка, м ²	Сетка, м ²	Сетка, м ²
Штанговая с набрызгбетоном	18,35	34,25	14,10	681,85	31,23	31,64	2,86	3,04	33,12	27,45	361,98	208,66
Штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном	18,56	35,46	14,10	682,34	38,02	37,72	2,86	3,04	66,50	27,45	361,98	208,66
Монолитный бетон	54,27	40,17	14,10	814,12	38,43	38,14	2,86	1,74	-	163,20	361,98	208,66

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГРС	Горностроительные решения	Вед. марка
ТХ	Технология производства	
ВН	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, вид И	
4	Крепь штанговая с набрызгбетоном. Разрезы А-А... 3-3, узел I	
5	Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном. План, вид И	
6	Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном. Разрезы А-А... 3-3, узел I	
7	Крепь монолитный бетон. План, вид И	
8	Крепь монолитный бетон. Разрезы А-А... 3-3, узел I	
9	Яма смотровая. План, разрез Д-Д, узлы I, II, вид А	
10	Яма смотровая. Разрезы А-А... Г-Г, узел II	
11	Настилка рельсового пути на закруглении. План, разрез А-А, вид А	
12	Настилка рельсового пути на прямом участке. План, разрезы А-А, Б-Б, узел I	
13	Канавка водоотливная. Узел I, разрез А-А	
14	План расположения фундаментных болтов под оборудование	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.
 Главный инженер проекта *Толчий Ю.П.*

2. В данном альбоме разработано подземное дело для ремонта двух контактных электровозов типа 7КР14, К10, К14. Оно состоит из камеры ремонта двух электровозов, вспомогательных камер сварочных работ, мастерской, инструментальной кладовой и двух заездов.

В заездах устанавливаются противопожарные двери. Размеры камер, ниш и выработок подземного дела определены габаритами размещаемого в них оборудования, а также свободным проходом для людей и зазорами согласно требований ЕПБ.

Привязка дело осуществляется проектировщиком непосредственно к сопряжениям его с откачной выработкой.

В случае отнесения месторождения или его части, в которой предусматривается строительство дело, к опасным по горным ударам, расстояние между осями камеры ремонта и откачной 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 дело осуществляется за счет общешахтной депрессии.

Проветривание камеры сварочных работ преду-

3
939У/23

Привязан	
Лист №	
Разработчик	П.А. Соловьев
Проверен	В.А. Кочетков
Рис. 20	П.А. Соловьев
Л. Шахт	К.А. Кочетков
Нач. штаб	С.В. Соловьев
Т.П.	Толчий Ю.П.
Н.К.М.	С.В. Соловьев
Лист	1
Листов	14
Общие данные (начало)	КРИВБАССПРОЕКТ г. Кривой Рог

Копировал Соловьев Формат А2

предусмотрено с помощью вентилятора через вентиляционный восстающий. Восстающий в целях безопасности оборудуется перекрытием с проемом для вентиляционных труб.

Конструкция камер и выработок позволяет применять при их проходке высокопроизводительное горнопроходческое оборудование.

3. Форма поперечного сечения выработок и камер - сводчатая с вертикальными стенами. Такая форма принята согласно СНиП II-94-80 "Подземные горные выработки" и с учетом опыта строительства и эксплуатации их в соответствующих горногеологических условиях рудников Кривдассы.

4. Строительство подземного депо следует предусматривать в породах с наиболее благоприятными горногеологическими условиями в местах, определяемых проектировщиком при конкретной привязке проекта.

В зависимости от категории устойчивости пород для крепления камер и выработок предусматриваются следующие виды крепи:

- штанговая с набрызгбетоном (I категория устойчивости пород);
- штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном (II категория устойчивости пород);
- монолитный бетон (II категория устойчивости пород).

4.1. Крепь штанговая с набрызгбетоном применяется в устойчивых (I категория) породах, где наблюдаются незначительные (до 20 мм) смещения на контуре поперечного сечения выработки за весь срок ее службы без крепи.

Железобетонные штанги, устанавливаемые в шахматном порядке, и набрызгбетон толщи-

ной 50 мм обеспечивают надежное упрочнение приконтурного слоя. Расстояние между рядами штанг и между штангами в каждом ряду - 1000 мм.

Быстротвердеющий раствор для установки железобетонных штанг готовится из цемента марки 400, песка и воды в соотношении 1:2:0,5. Расход цементного раствора на 100 штанг длиной 1800 мм каждая - 0,21 м³.

4.2. Крепь штанговая со стальной сеткой и набрызгбетоном применяется в среднеустойчивых (II категория) породах, где наблюдаются смещения (свыше 20 до 100 мм) на контуре поперечного сечения выработки за весь срок ее службы без крепи.

Железобетонные штанги, набрызгбетон толщиной 100 мм и металлическая сетка обеспечивают надежное укрепление массива.

При выполнении работ по креплению выработок штанги необходимо располагать во впадинах с целью обеспечения достаточного прилегания металлической сетки к контуру выработки, но не ближе 50...70 мм. Установка штанг производится в том же порядке, что и при крепи штанговой с набрызгбетоном.

4.3. Крепь монолитный бетон применяется в среднеустойчивых (II категория) породах, где наблюдаются смещения (свыше 20 до 100 мм) на контуре поперечного сечения выработки за весь срок ее службы без крепи.

Толщина бетона стен и свода выработок принята 200 мм. При возведении бетонной крепи в

закрепном пространстве не должно оставаться пустот. Их необходимо закладывать несгораемыми материалами.

5. Рельсовый путь разработан для колеи 750 мм с использованием рельсов типа Р33 и шпал деревянных.

Высота пути (от подошвы выработки до уровня головок рельсов) - 400 мм. Шпалы помещаются в балласт на 2/3 своей высоты.

В камере ремонта бетонный пол выполнен на уровне головок рельсов.

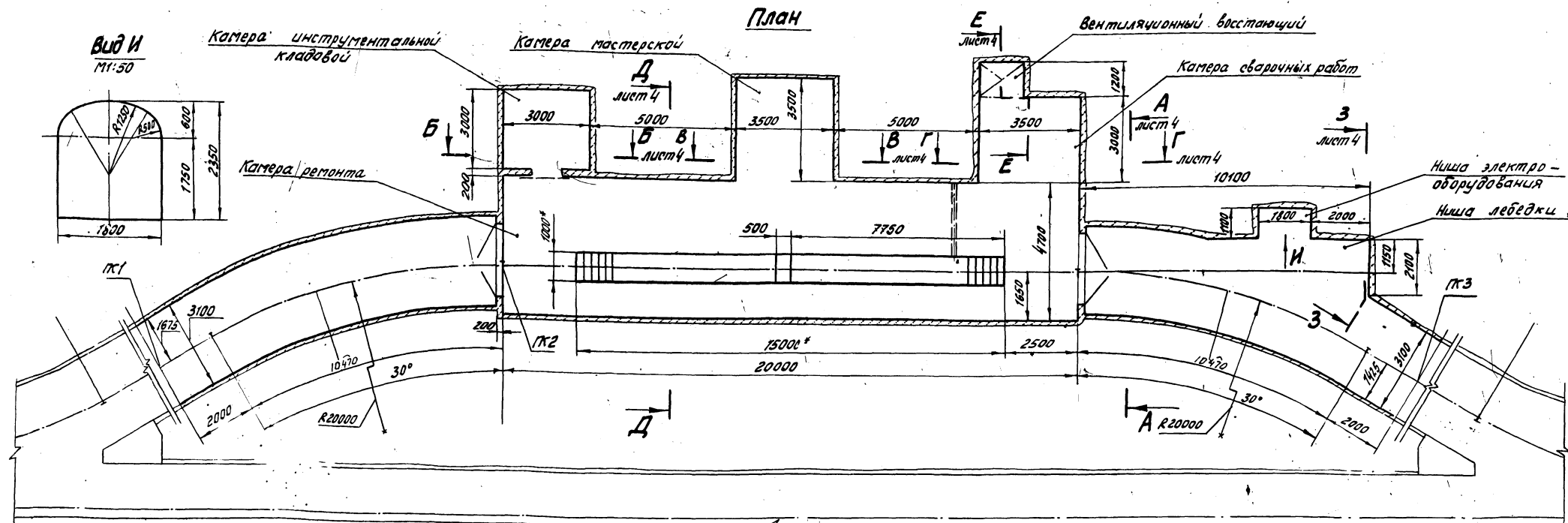
Устройство и эксплуатацию рельсовых путей следует производить согласно "Временной технической инструкции по строительству и эксплуатации шахтных рельсовых путей и стрелочных переводов" (НИГРИ, г. Кривой Рог).

6. При проходке камер и выработок поддержание их в безопасном состоянии достигается за счет систематического осмотра и контроля за состоянием доков и кровли.

Последовательность проходки и крепления выработок и камер должна определяться проектом производства работ.

7. Типовой проект разработан с учетом анализа патентных материалов. С целью ознакомления с новыми техническими решениями по вопросу конструктивных особенностей подземных депо контактных электровозов крепления и оборудования просмотрены патентные фонды институтов "Кривдасспроект" и НИГРИ с 1977 года. Технические решения проекта находятся на уровне современных достижений науки и техники.

Привязан	Илб.№	Имя, отчество, фамилия и дата рождения инженера	Рис. №	Лист	Всего листов	ТТР 403-3-075.86	4-ГРС
			И.И.И.	1	1	Подземные депо контактных электровозов для рудников черной металлургии	
			И.И.И.	2	2	Депо двух контактных электровозов ТКРЧУ, К10, К14	Складной лист Листов
			И.И.И.	3	3	Общие данные (окончание)	рп 2
			И.И.И.	4	4	КРИВДАССПРОЕКТ	г. Кривой Рог
			И.И.И.	5	5	Копирован Янко	Формат А 2



Профиль рельсового пути

Масштаб: верт. 1:20
гор. 1:200

Уклоны, ‰	0,003	0,0029
Расстояние, м	12,470	32,470
Относительные отметки	0,000	+0,037
№№ пикетов	ПК1	ПК2

Объем работ

Наименование	Сечение, м ²		Длина, м	Набрызгбетон, м ³		Бетон, м ³			Штанга железобетонная			Рельсовый путь, м		Болты, м ²	Лесоматериалы, м ³	Гидроизоляционный материал, м ²	Арматура, м ²	Установка свай, шт.	Подсыпка, м ²				
	свету	реализации		стен	свода	стен	перегородки	пола	перегородки	пол, шт.	масса, кг	на створах	на перемычках							на рельсах			
Камера ремонта	25,72	28,31	20,1	589,0	9,64	6,41	-	-	7,90	-	112	656,0	20,4	4,4	-	16,6	-	-	-	315,0			
Камера инструментальной кладовой	7,74	8,40	3,0	26,0	0,97	0,62	-	1,23	0,84	0,12	11	50,8	-	-	-	-	-	-	1	35,6			
Камера мастерской	9,48	10,21	3,5	35,7	1,16	0,83	-	-	1,22	-	14	64,7	-	-	-	-	-	-	-	38,4			
Камера сварочных работ	9,48	10,21	3,0	30,6	0,83	0,71	-	-	1,05	-	14	64,7	-	-	-	-	-	-	-	30,2			
Заводы сечением А-А	9,47	9,86	25,0	246,8	4,85	5,10	-	1,64	2,32	0,24	88	406,5	70,0	6	23,4	4,0	20,94	9,9	2,22	2	200,8		
Засечка висящего	-	-	-	7,5	0,84	-	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	16,9		
Яма смотровая	1,31	1,76	15,0	24,7	-	-	7,70	-	2,24	-	-	-	1,0	-	-	-	10,87	143,8	-	-	-		
Ниша лебедки	-	-	-	12,9	0,55	0,28	-	-	0,57	-	6	27,7	-	-	-	-	-	-	-	-	19,0		
Ниша электрооборудования	3,99	4,45	1,1	4,9	0,40	0,13	-	-	0,20	-	3	13,9	-	-	-	-	-	-	-	-	10,5		
Итого	-	-	-	957,9	19,04	14,08	7,70	2,87	16,52	0,36	278	1284,3	70,0	6	44,8	8,4	20,94	26,5	9,14	10,94	143,8	3	663,4

Спецификация к крепям штанговой с набрызгбетонот

Марка, п/з.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
1	4-01.010	Штанга	278	4,62	
2		Труба 40x2 ГОСТ 10704-76* Д ГОСТ 10705-80			
		ε=200	6	0,37	
3		Пиломатериалы ГОСТ 24454-80			
4		200x40	0,072		м ³
5		150x150	0,072		м ³
6		Набрызгбетон марки 150	33,12		м ³
7		Бетон марки 150	10,93		м ³
		Бетон марки 75	16,52		м ³
		Гвозди КЗ, 5x90 ГОСТ 4028-63	0,14		кг

1. * Размеры для справок.
2. В местах прокладки через перемычку труб и кабелей обеспечить герметичность.
3. Разметка шпуров для крепления подвешенного пути см. чертёж КМ 5 9394/23

Разраб. Камнева
Проб. Туркина
Рис. г.р. Ломатарев
Л.ш.шт. Каменицкий
Кол. отв. Соба

Тех. задание
02.86
02.86
02.86

ТПР 403-3-075.86
4-ГРС

Подземные дело контактных электровозов для рынков черной металлургии

Дело двух контактных электровозов ТР12У, К10, К14

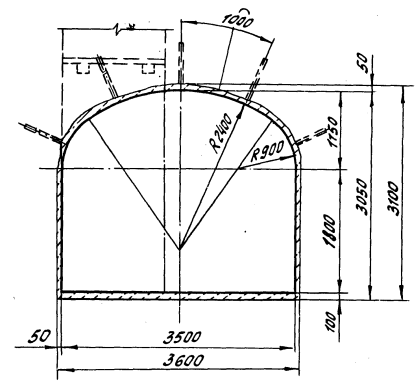
КРИВБАСПРОЕКТ
2. Кривой Рог

Привязан
Н.Конт. ГИЛКО
М.С.С. 02.86

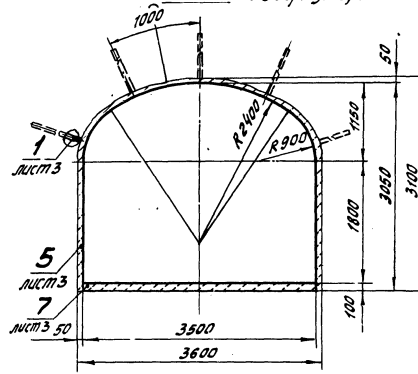
Лист 3

М:1:100

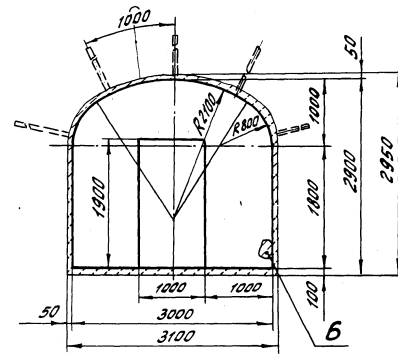
Г-Г повернуто, лист 3



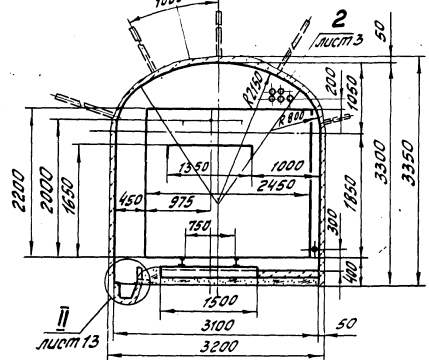
В-В повернуто, лист 3



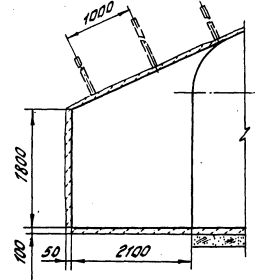
Б-Б повернуто, лист 3



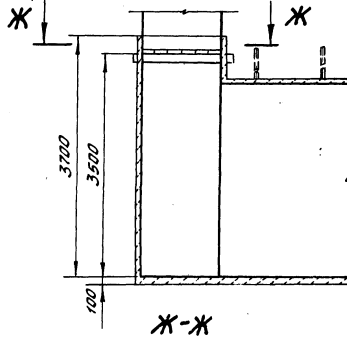
А-А повернуто, лист 3



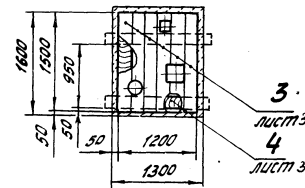
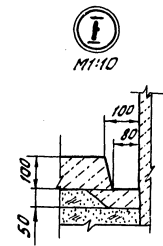
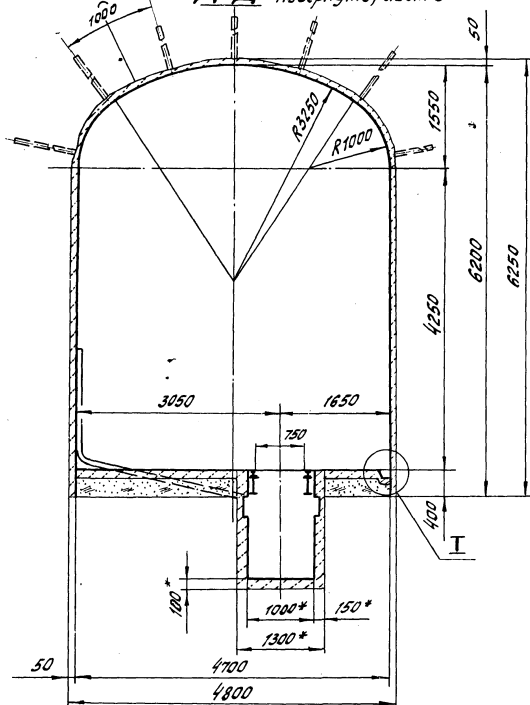
3-3 повернуто, лист 3



Е-Е повернуто, лист 3



Д-Д повернуто, лист 3



Разраб.	Катенева	Инж.	Т.П.Р.	6
Проб.	Туркина	Инж.	В.В.	23
Уч. зр.	Литвинова	Инж.	В.В.	
Пл.шашт.	Катенева	Инж.	В.В.	
Нач. отд.	Сова	Инж.	В.В.	
И.контр.	Г.Л.К.	Инж.	В.В.	

Т.П.Р. 403-3-075.86 4-ГРС

Подземные дело контактных электровазов для рудников черной металлургии

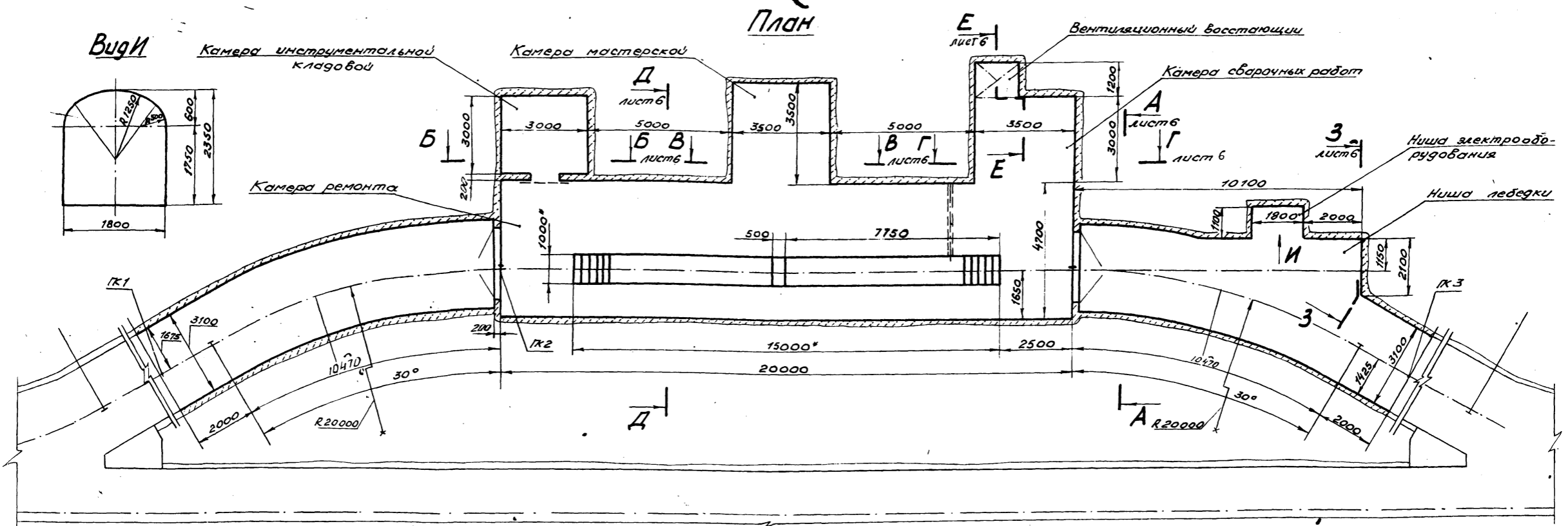
Дело двух контактных электровазов ТКРЧ, КЧ, КЧ

Крепь штанговая с надрызгбетоном.

Разрезы А-А...3-3, увел I М1:50

КРИВБАССПРОЕКТ
г. Кривой Рог
формат А2

ПРИВЯЗАН				
Лист №				



Профиль рельсового пути

Масштаб: Верт. 1:20
гор. 1:200

Уклоны, ‰	0.003	0.0029	
Расстояние, м	12470	32470	
Относительные отметки	0.000	+0.037	-0.094
№№ пикетов	К1	К2	К3

Спецификация к креплению штанговой со стальной сеткой и набрызгбетонам

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	4-01.010	Штанга	278	4,62	
2		Сетка 100-50 ГОСТ 5336-80	9744		кг
3		Труба 40x2 ГОСТ 10704-76, С-200 ДГОСТ 10705-80	6	0,37	
4		Плиты материалы ГОСТ 24454-80			
5		200x40	0,072		м ³
6		150x150	0,072		м ³
7		Набрызгбетон марки 150	66,5		м ³
8		Бетон марки 150	10,93		м ³
		Бетон марки 75	16,52		м ³
		Гвозди К3,5x90 ГОСТ 4028-63	0,14		кг

1. Размеры для справок.
2. В местах прокладки через перемычку труб и кабелей обеспечить герметичность.
3. Разметка шпуров для крепления подкранового пути см. чертежи КМ

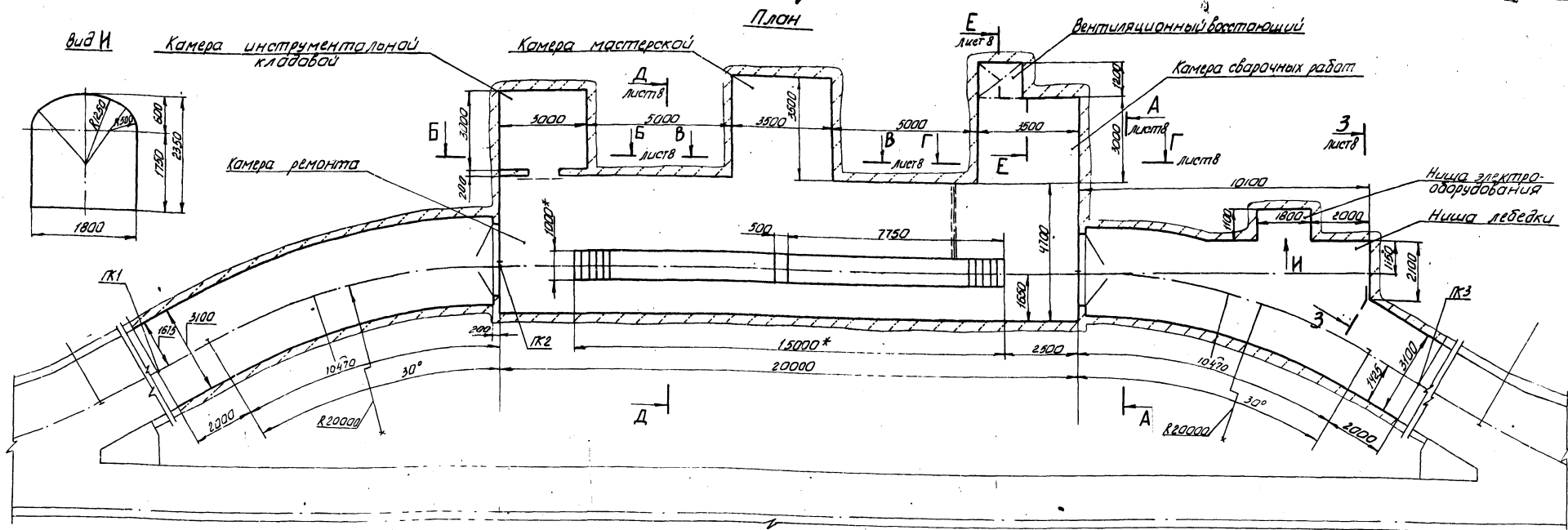
7
9394/23

Разраб.	Каменева	Прош.	Туркина	Рук. гр.	Лондарев	Инж. пр.	Каменева	Нач. отд.	Сова
ТПР 403-3-075.86 4-ГРС									
Подземные depot контактных электровозов для рудников черной металлургии									
Дело 6вх контактных электровозов 7КР1У, к 10, к 14.									
Креп. штанговой со стальной сеткой и набрызгбетонам									
ПЛАН, Вид И М:100									
КРИВБАССПРОЕКТ									
г.Кривой Рог									

Наименование	Сечение, м ²		Длина, м	Набрызг-бетон, м ³			Бетон, м ³			Штанга железобетонная		Сетка стальной	Бурение шпуров для закрепления частей	Шпур сечением 70x60 см шт.	Видеофильм канавка, м	Рельсовый путь, м			Балласт, м ³	Лесоматериал, м ³	Металлоконструкции, кг	Арматура, кг	Установка 95берей, шт.	Побелка, м ²		
	в свету	прокладке		стен	свода	фундаментов	стен	перемычки	пола	Кол. шт.	Масса, кг					на прокладку	участке	на закладке							балласт, м ³	Лесоматериал, м ³
Камера ремонта	25,72	29,13	20,2	588,4	19,36	12,12	0,30	—	—	7,90	—	142	656,0	128,3	—	—	20,4	4,4	—	16,5	—	—	—	—	315,0	
Камера инструментальной кладовой	7,74	8,81	3,0	26,4	1,94	1,17	0,09	—	1,23	0,84	0,12	11	50,8	12,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	35,6
Камера мастерской	9,48	10,67	3,5	37,3	2,31	1,58	0,10	—	—	1,22	—	14	64,7	16,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38,4
Камера сварочных работ	9,48	10,67	3,0	32,0	1,72	1,36	0,08	—	—	1,05	—	14	64,7	14,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30,2
Засечка сечением А-А	9,47	10,32	24,9	256,9	9,30	10,00	0,42	—	1,64	2,32	0,24	88	406,5	106,4	70	6	23,4	4,0	20,91	9,9	—	2,22	—	2	204,8	
Засечка востаногци	—	—	—	8,1	1,69	—	0,04	—	—	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,9
Яна смотровая	7,31	7,76	15,0	24,7	—	—	—	—	7,70	—	2,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ниша лебедки	—	—	—	13,0	1,20	0,57	0,07	—	—	0,57	—	6	27,7	5,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,0
Ниша электрооборудования	3,99	4,78	1,1	5,3	0,81	0,26	0,04	—	—	0,20	—	3	13,9	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,5
Итого	—	—	—	992,1	38,33	27,06	1,11	—	7,70	2,87	16,52	0,36	278	1284,3	288,5	70	6	44,8	8,4	20,94	26,5	0,74	1094,9	143,8	3	665,4

Привязан

Ш.№



Масштаб: верт. 1:20
гор. 1:200

Профиль рельсового пути.

0,000

Уклоны, ‰	0,003	0,0029
Расстояние, м	12470	32470
Относительные отметки	0,000	+0,037
№ № пикетов	ПК1	ПК2
		ПК3

Объем работ

Наименование	Сечение, м ²		Длина, м	Бетон, м ³							Рельсовый путь, м	Ресоматериалы, м ³	Материалы, кг	Арматура, кг	Стеклопакет, шт.	Полы, м ²	Шпала, шт.	Шпала, кг							
	в свету	в проеме		стен	свода	фундамент	подошва	перегородки	пол																
Камера ремонта	25,76	30,69	20,4	626,1	39,11	25,10	1,23	7,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Камера инструментальной кладовой	7,74	9,60	3,0	28,8	3,89	2,40	0,24	0,94	1,23	0,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Камера мастерской	9,48	11,53	3,5	40,4	4,63	3,25	0,12	1,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Камера сварочных работ	9,48	11,53	3,0	31,6	3,39	2,79	0,32	1,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Зазеды сечением А-А	9,47	11,20	2,7	27,6	18,06	20,30	0,65	2,32	1,04	0,24	70	6	23,4	4,0	20,94	9,9	—	2,22	—	2	2018				
Защелка восстанавливающего	—	—	—	9,3	3,38	—	0,16	0,18	—	—	—	—	—	—	—	0,14	—	—	—	—	—	11,9			
Яма смотровая	131	176	15,0	24,7	7,70	—	—	2,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Ныша лебедки	—	—	—	13,3	2,50	1,15	0,30	0,51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ныша электрооборудования	3,99	5,41	1,1	5,9	1,61	0,59	0,16	0,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Итого	—	—	—	109,1	121,27	65,74	3,48	16,32	2,87	0,36	70	6	44,8	8,4	20,94	26,5	0,14	—	—	—	—	—	—	—	—

Спецификация к крепям маналитный бетон

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт., кг	Примечание
1	4-01.010	Штанга	32	4,62	
2		Труба 40x2 ГОСТ 10704-76*			
		Труба 50x2 ГОСТ 10705-80*			
3		С-200	6	0,37	
		Лигатурный материал ГОСТ 24454-80			
		200x40	0,072		м ³
4		150x150	0,072		м ³
5		Бетон, марки 150	146,7		м ³
6		Бетон, марки 75	16,52		м ³
		Гвозди К3,5x90 ГОСТ 4028-63	0,14		кг

- 1.* Размеры для справок.
2. В местах прокладки через перемычку труб и кабелей обеспечить герметичность.
3. Разметка шпуров для крепления подкрасочного пути см. чертежи КМ

9
9394/23

Лазер	Каменев	Федос			
Лазер	Туркина	Федос			
Вик. гр.	Леконяев	Федос			
Лазер	Каменев	Федос			
Науч. ст.	Соба	Федос			

ТПР 403-3-075.86 4-ГРС

Полземные дел., контактных электродел для рынков черной металлургии

Дело двух контактных электродел ТК19, К10, К14

Крепль-маналитный бетон

План, Вид И

М.1:100

Лист 7

КРИБЕР

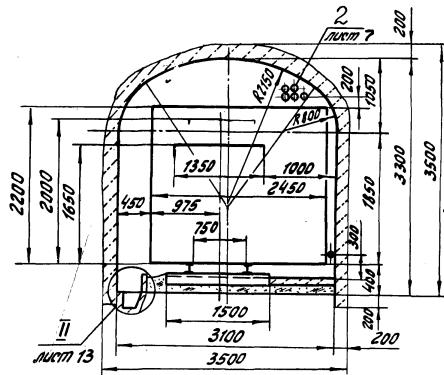
Лист 7

Шифр № пикета

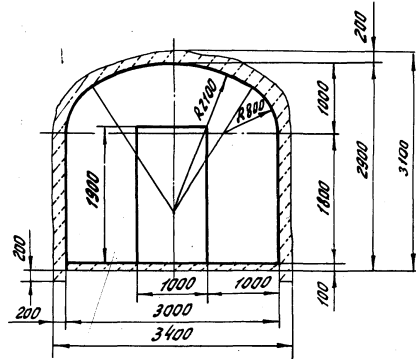
Прибытие

Шифр №

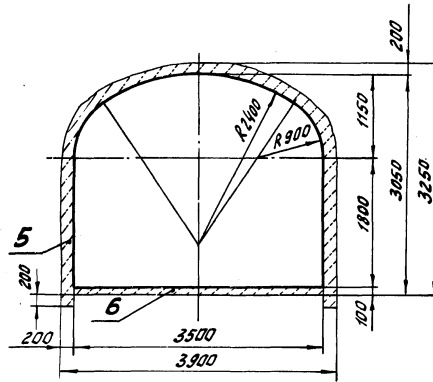
A-A повернуто, лист 7



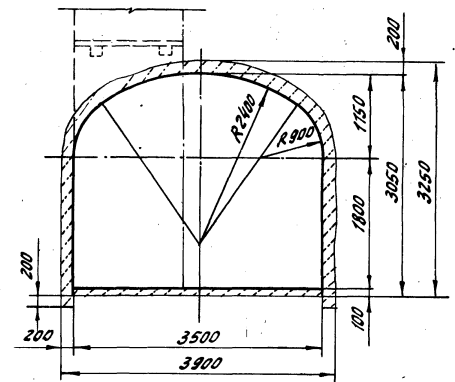
Б-Б повернуто, лист 7



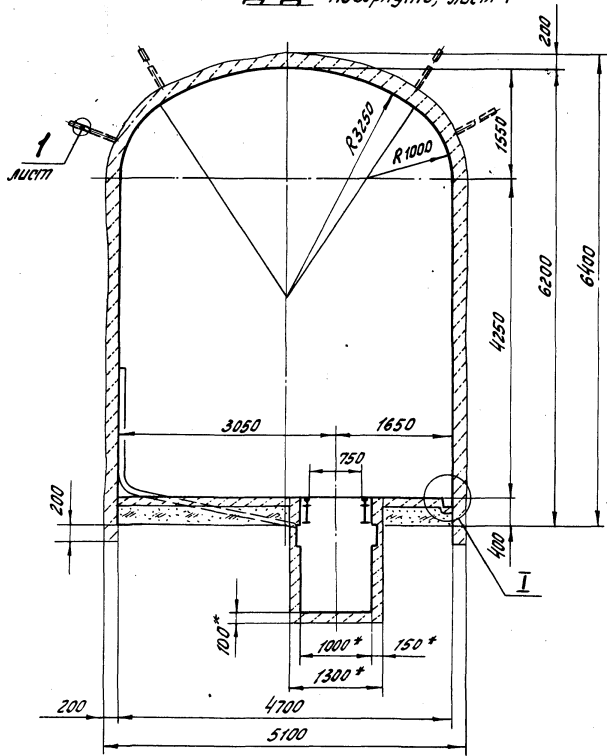
В-В повернуто, лист 7



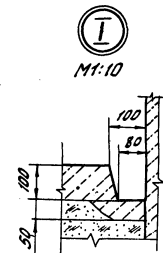
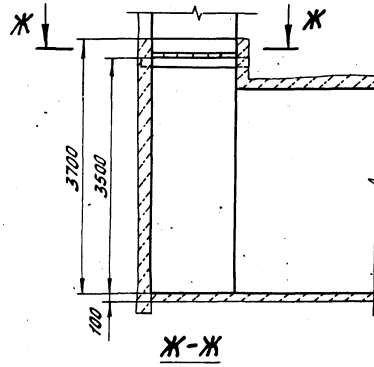
Г-Г повернуто, лист 7



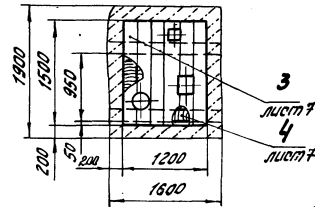
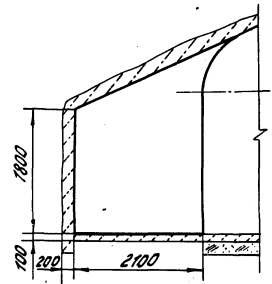
Д-Д повернуто, лист 7



Е-Е повернуто, лист 7



3-3 повернуто, лист 7

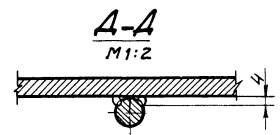
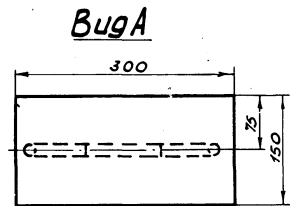
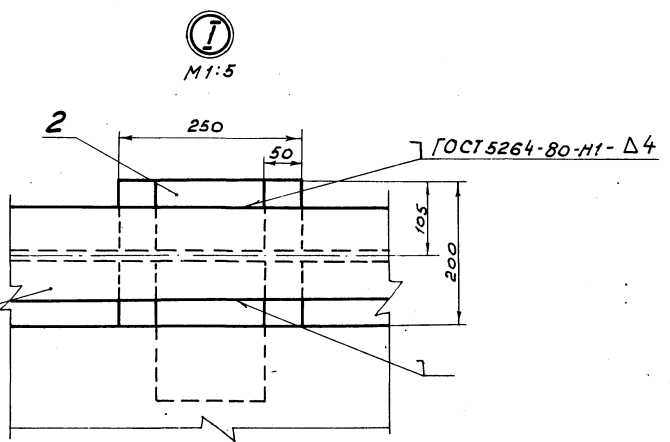
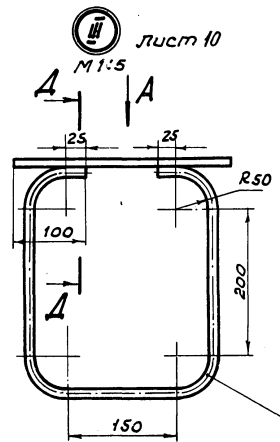
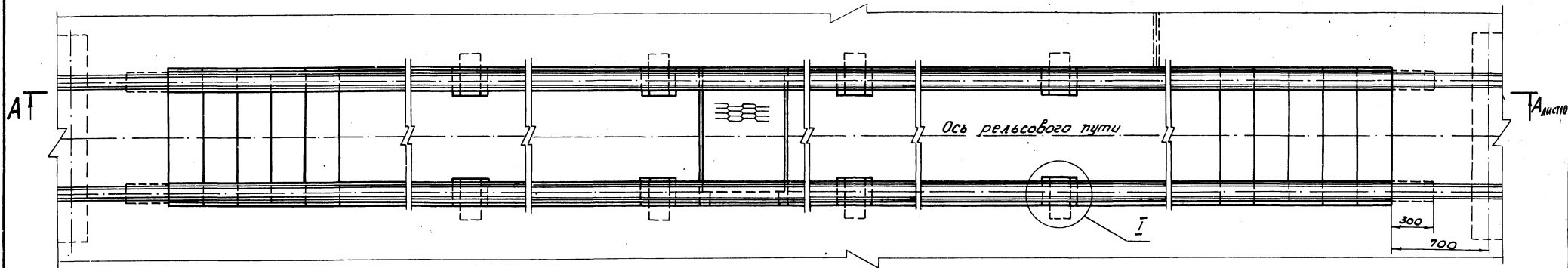


3 лист 7
4 лист 7

Разраб.	Каткова	Проб.	Гуркина	Инж. зр.	Павлов	Инж. зр.	Камечкин	Инж. зр.	Сева
Привязка	И.К.И.И.И.	Г.И.Л.К.О.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.
<p>ТПР 403-3-075.86 4-ГРС</p> <p>Подземные дорожные контактные электровагоны для рудников черной металлургии</p> <p>Дорожные контактные электровагоны ТАРУ, К10, К14</p> <p>Креп. - монолитный бетон. Армирование А-3-3, увел. I</p> <p>КРИВАС ПРОЕКТ 2. Криво. 202</p>									

10
3394/23

План



Объем работ

Наименование	Площадь, м ²		Длина, м	Объем, м ³	Бетон, м ³		Видоизменяемые канавки, м	Металлоконструкции, кг	Арматура, кг
	в бетоне	в проеме			стен	пола			
Яма смотровая	1,31	1,76	15,0	24,7	1,70	2,24	1,0	182,7	145,8

Поз.	Эскиз
6	
8	

Спецификация к яме смотровой

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1		Двутавр 22 ^г ГОСТ 8239-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L=15000	2	511,7	
2		Полоса А-210x150 ГОСТ 103-76 Р-300 Ст. 3 ГОСТ 535-79	8	3,5	
3		Труба 50x2 ГОСТ 10704-76* Д ГОСТ 10705-80	16	0,6	
4		С-4750	1	11,2	
5		Лист ПБ 508x600x900 ГОСТ 8706-78*	1	11,3	
6**		А-І-8 ГОСТ 5781-82*	64	0,4	
		С-1040	64	0,4	
7		С-1400	48	2,2	
8**		С-910	8	1,4	
9		Бетон марки 75	2,24		м ³
10		Бетон марки 150	1,7		м ³
		Профили 38-1 ГОСТ 6727-80	14		кг
		Электроды типа ЭГ ГОСТ 9487-75	5,2		кг

1.* Размер для справок.
2.** Поз. 6, 8 смотри ведомость деталей

11
2384/23

Разраб.	Корытнев В.И.	ТТР 403-3-075.86	4-ГРС
Проб.	Корытнев В.И.		
Рук. гр.	Корытнев В.И.		
Лиц. отд.	Сова		
Привязан		Позеленные дело контактных электровозов для рудников черной металлургии	Сдача лист 11 листов
Н. контр.	Гилко	Дело 3вух контактных электровозов, ктп, кт4	рп 9
Л.н.в. №		Яма смотровая План Разрешаю узлы I, II, Вид А	КРИБАССПРОЕКТ г.Кривой Рог

Альбом

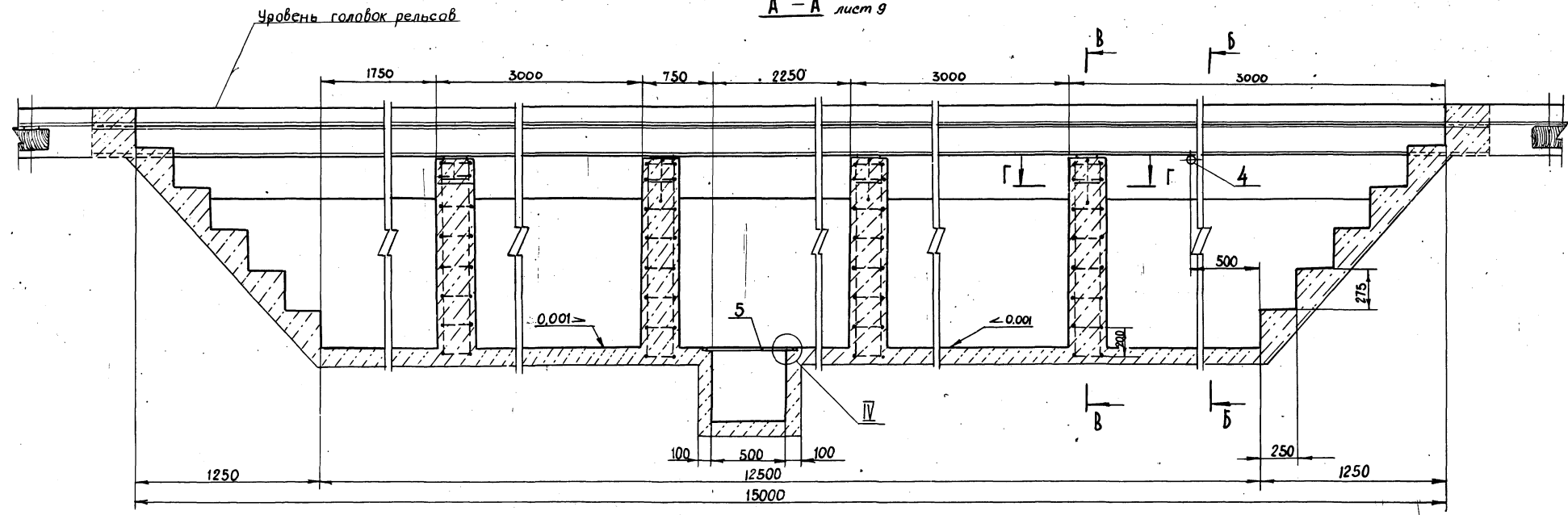
Типовой проект 403-3-075.86

Лист 10

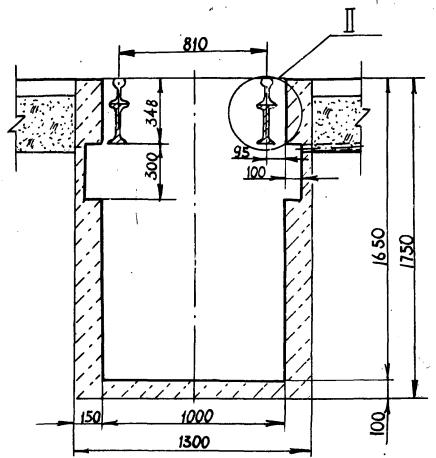
АЛБСОН VIII

Гидропроект 403-3-075.86

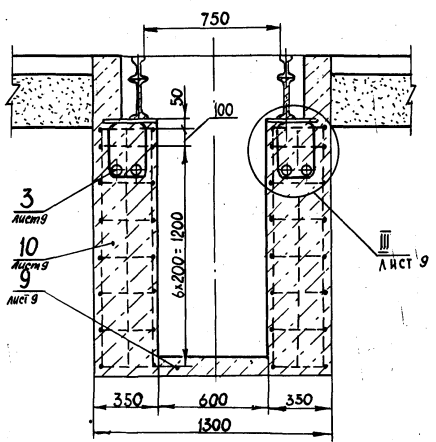
А - А лист 9



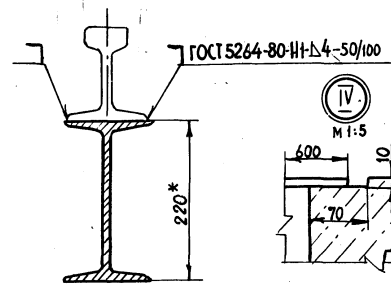
Б - Б



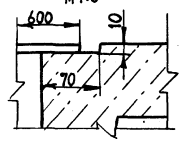
В - В



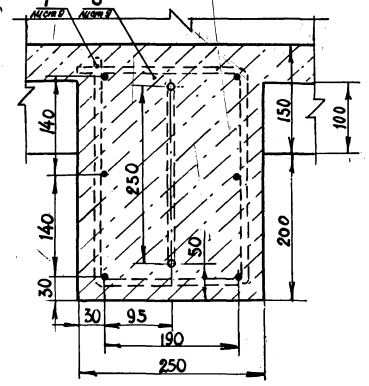
II
M 1:5



IV
M 1:5



Г - Г
M 1:5



12
9394/23

И.В. № 004А
ПОДПИСЬ И НАСТАВ.
И.В. № 004А

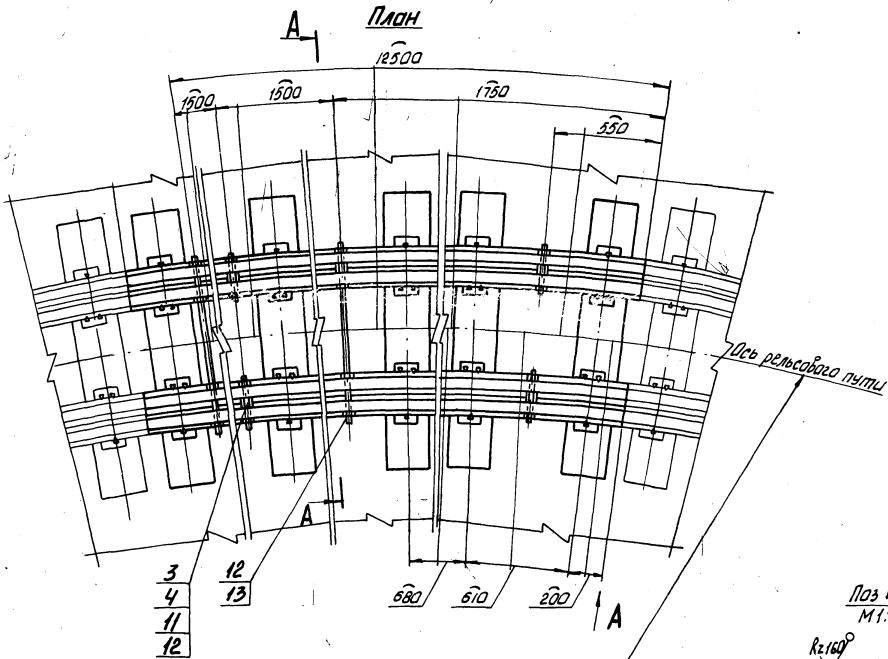
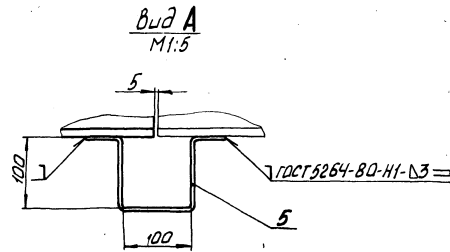
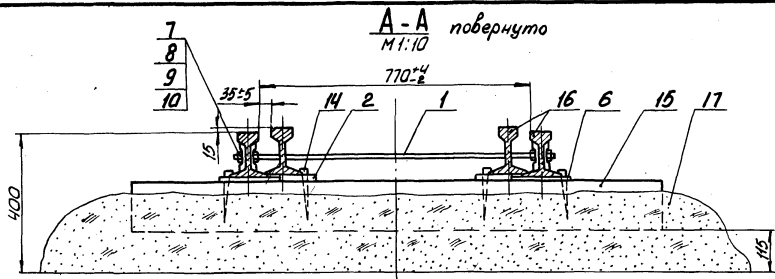
И.В. №	
И.В. №	
И.В. №	
И.В. №	

РАЗРАБ.	КОРОТКИЯ		Т ПР 403-3-075.86	4-ГДС
ПРОВ.	КАМЕНЕВА			
РЧК-ГД.	ПОНОМАРЕВ	05.86		
СА. МАХТ.	КАМЕНЕВ	02.86		
НАЧ. ОТД.	СОВА	02.86	ПОДСЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ДЛЯ РУЛИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	
И. КОМП.	ГЛАКОВ	08.86	ДЕПО ДВУХ КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ 7КР1У, К10, К14	СТАЛЬ И АНТ. АНСТОВ РП 10
И.В. №			ЯМА СМОТРОВАЯ. РАЗРЕЗЫ АА Г-Г; УЗЛЫ II, IV	И.В. № 004А И.В. № 004А
			M 1:20	И.В. № 004А И.В. № 004А

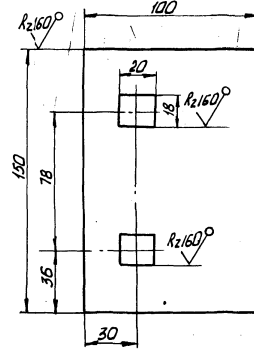
И.В. № 004А И.В. № 004А

Титульный проект 403-3-075.86

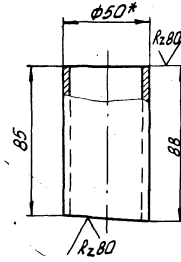
Имя, фамилия, инициалы, должность, наименование организации



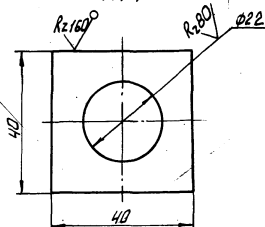
Поз. 2
M1:2



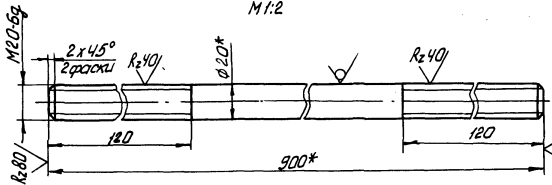
Поз. 3
M1:2



Поз. 4
M1:1



Поз. 1
M1:2



Спецификация к рельсовому пути на закруглении

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Круг В-20 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79 Р-900	4	2,200	
2		Лист В-20 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 535-79	38	2,240	
3		Труба 50x5,5 ГОСТ 10704-76 Р-88 Ст. 3 ГОСТ 10705-80	8	0,920	
4		Лист В-6 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 535-79	16	0,051	
5		Лист В-24x175 ГОСТ 10276 Р-400 Ст. 3 ГОСТ 535-79	2	0,942	
6		Подкладка ГОСТ 7637-85	38	3,080	
7		Накладка Р33	8	12,490	
8		Болт М22x135,8,8 ГОСТ 11530-76	24	0,448	
9		Гайка 2М22 ГОСТ 11532-76	24	0,152	
10		Шайба 22 ГОСТ 19115-73	24	0,049	
11		Болт М20x160,58 ГОСТ 5915-70	8	0,465	
12		Гайка М20,6 ГОСТ 5915-70	24	0,063	
13		Шайба 20 ГОСТ 10905-78	16	0,059	
14		Костыль 14x14 ГОСТ 8143-76	114	0,200	
15		Шпильки пружинные 16 ГОСТ 8889-75	19		
16		Рельс Р33-ТУ14-2-190-75	50		М
17		Щебень 25...40	4,5		М³
		Электролит типа ЭЦ ГОСТ 9467-75	0,01		кг

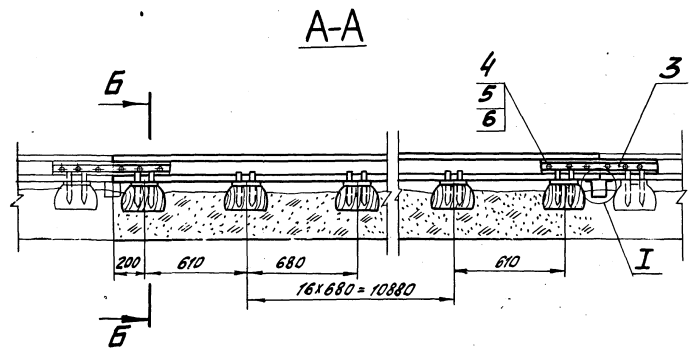
- 1* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Отверстия для стяжек сверлить по месту

13.
9394/23

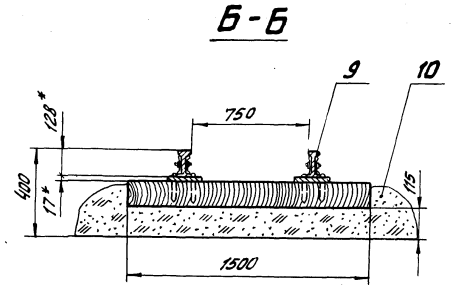
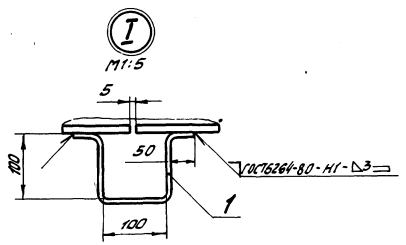
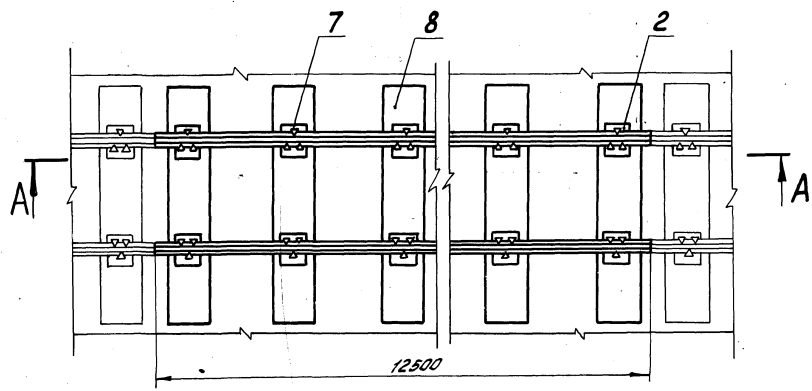
Разраб. Коростель В.И.	Проб. Коменев В.И.	Рук. гр. Панюков В.И.	И. шифр. Коменевский В.И.	Нач. отд. Говда В.И.	ТПР 403-3-075.86	4-ГРС
Листы: 13					Подземные дела, контактные электровазоб для рудников черной металлургии	
Прибыль:					Дело двух контактных электровазоб ТКРЧ; К10; К14	Станд. Листы: 11
И. контр. Гилка В.И.					Матрилка рельсового пути на закруглении. План, разрез А-А Вид А M1:20	
И. шифр. №					КРИБАССПРОЕКТ г. Кривой Рог формат А2	

Капирован Швеченко

формат А2



План



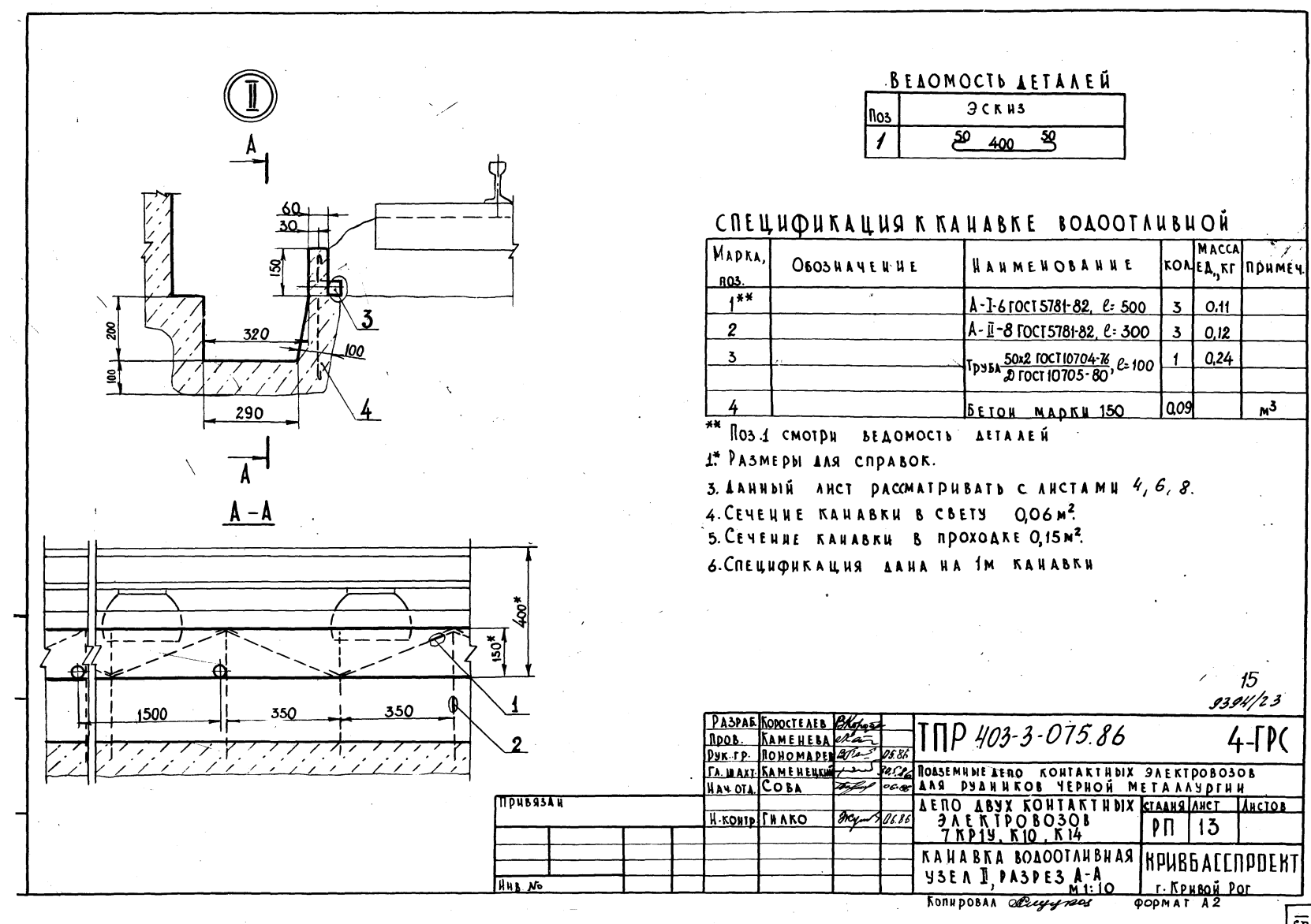
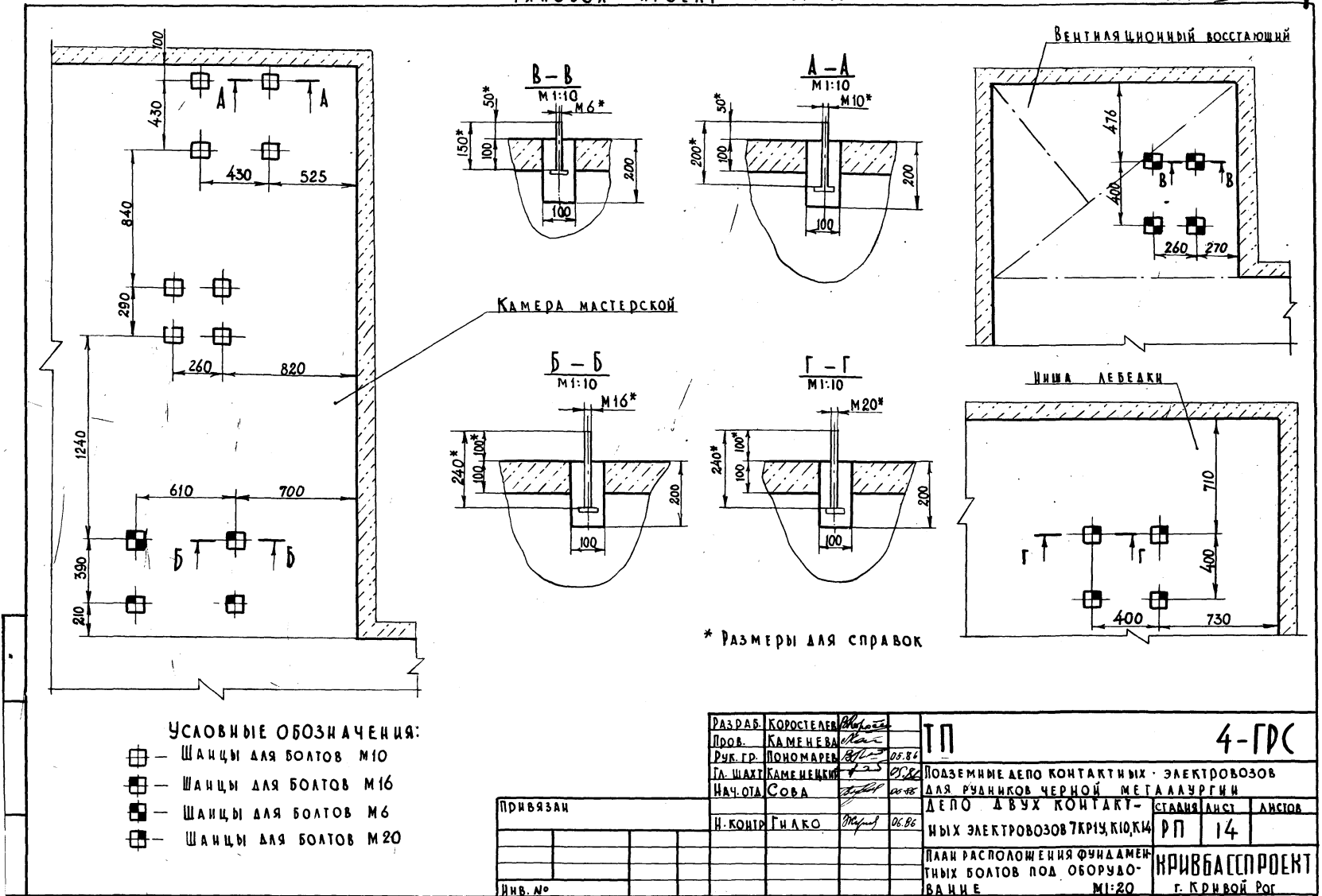
Спецификация к рельсовому пути на прямом участке

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
1		Полоса Б2У75 ГОСТ 123-76 Ст.3кп/ГОСТ 35-78, р-100	2	0,942	
2		Подкладка ГОСТ 7837-55	38	3,020	
3		Накладка Р 33	4	12,430	
4		Болт М22х135,8,6 ГОСТ 11530-76	12	0,448	
5		Гайка 2М22 ГОСТ 11532-76	12	0,152	
6		Шайба 22 ГОСТ 19115-73	12	0,049	
7		Пластина 4х14 ГОСТ 8143-76	114	0,200	
8		Шпатель прокатанный 15 ГОСТ 3983-75	19		
9		Рельс Р 33 ТУ 14-2-190-75	25		М
10		Цирбель 25...40	4,5		М ³
		Электровыключатель ГОСТ 3167-75	0,01		кг

* Размеры для справок

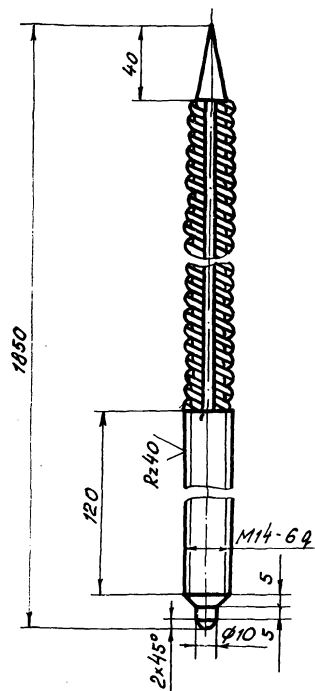
14
3394/123

Сварка Пров. трудность Фик.др. Планирование Прокат. Материалы Маш.стро. СЗБС	Соб.р. Вн. 05.8.6 05.3.6 05.8.6	ТПР 403-3-075.86 4-ГРС Производство дело, контактных электровозов для выданных черной металлургии	14 3394/123 4-ГРС
Пров.авт. УИВ.Н*	Конт. ШЛКО Аку.с 05.8.6	Дело обих контактных электр. вывоз ЖР15, К10, К14 Установка рельсового пути на пр-м. прямого участка. План; разрезы А-А, Б-Б, С-С и I	Стадия лист Листов Р7 12 КРИВБАССПРОЕКТ г.Кривой Рог МТ:20 Калибрвал Шпаловолова формат А2



4-01.011

(V)



Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14/2

ТП 4-01.011

Стержень

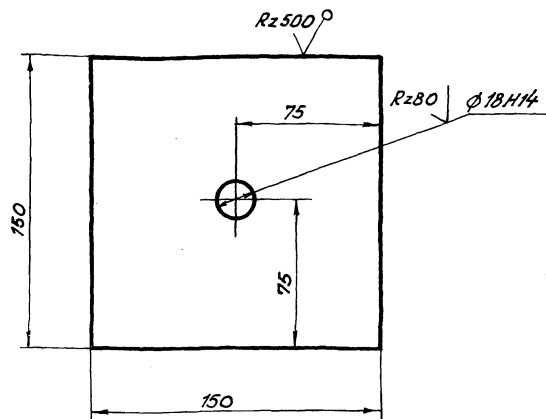
Лист	Масса	Масштаб
И	2,90	1:2
Лист		Листов
		1
КРИВБАССПРОЕКТ		
г.Кривой Рог		

А-II-16 ГОСТ 5781-82

Формат А4

4-01.012

(V)



Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14/2

ТП 4-01.012

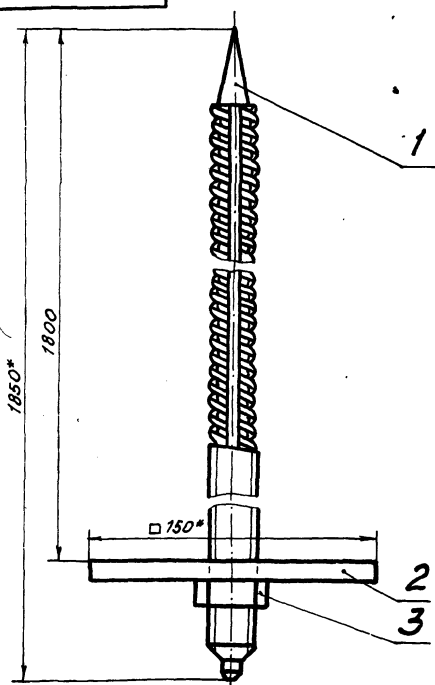
Плита опорная

Лист	Масса	Масштаб
И	1,70	1:2
Лист		Листов
		1
КРИВБАССПРОЕКТ		
г.Кривой Рог		

Лист Б-10 ГОСТ 19903-74* Ст 3 ГОСТ 14637-79

Формат А4

4-01.010СБ



* Размеры для справок

ТП 4-01.010СБ

Штанга
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
И	4,62	1:2
Лист		Листов
		1
КРИВБАССПРОЕКТ		
г.Кривой Рог		

А-II-16 ГОСТ 5781-82

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			4-01.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		4-01.011	Стержень	1	
А4	2		4-01.012	Плита опорная	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М14.4 ГОСТ 5915-70	1	
					16	

Шт. в запасе. Погр. и дата. Шт. в запасе. Шт. в запасе. Погр. и дата.

ТПР 403-3-075.86 4-01.010

Штанга

Лист	Лист	Листов
И		1
КРИВБАССПРОЕКТ		
г.Кривой Рог		

Копировал ЭНКО

Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

ТХ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Альбом VIII

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения технологического оборудования. Схема расположения камер.	
3	Разрезы А-А...В-В	
4	Разрезы Г-Г...З-З. План расположения фундаментных болтов под оборудование мастерской и лебедку	
5	Спецификация (начало)	
6	Спецификация (окончание)	
7	Трубопровод сжатого воздуха. План.	
8	Разрезы А-А, Б-Б, выносные элементы I, II.	
8	Установка аспирационная стола сварщика.	
	План. Разрезы А-А...Е-Е	
9	Установка аспирационная местная.	
	План. Разрезы Б-Б...Г-Г.	
10	Установка аспирационная местная.	
	Разрезы А-А; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж; И-И.	
11	Установка аспирационная ванны для мойки деталей. План. Вид В. Разрезы А-А; Б-Б; Е-Е.	
12	Установка аспирационная ванны для мойки деталей. Вид Г. Разрезы Д-Д, Ж-Ж, И-И. План расположения фундаментных болтов под вентилятор.	
13	Устройство для крепления гибкого токопровода крана. Главный вид.	
14	Устройство для крепления гибкого токопровода крана. Вид А, Разрезы Б-Б, В-В, выносные элементы I...IV.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТПР 403-3-075.86	Металлоконструкции и инвентарь	Альбом VII
ТП 401-11-65.85	Металлоконструкции и инвентарь	Альбом VII
ТПР 403-3-073.86	Металлоконструкции и инвентарь. Часть I.	Альбом III
ТПР 403-3-075.86	Ведомость потребности в материалах	Альбом III, IV, V
ТПР 403-3-075.86	Сметы	Альбом IV, V, VI
ТПР 403-3-075.86	Спецификация оборудования.	Альбом II, IV, V

1. Метод ремонта принять агрегатно-узловой.
2. В подземном депо выполнять осмотры и 60% текущих ремонтов электровозов. Остальные объемы выполнять в ремонтно-механических мастерских на поверхности.
3. Капитальные ремонты электровозов выполнять централизованно на специализированных ремонтных предприятиях.
4. Режим работы депо: количество рабочих дней в году - 260; количество смен в сутки - 2; продолжительность смены, часов - 6.
5. В подземном депо производить ремонт не менее 114 единиц электровозов. При этом годовой объем ремонтных работ должен составлять 19722 человеко-часов.
6. Объем работ, указанный в пункте 5, должен выполняться 11 рабочими.

Типовой проект 403-3-075.86

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация трубопровода сжатого воздуха.	
8	Спецификация установки аспирационной стола сварщика.	
9	Спецификация установки аспирационной местной.	
11	Спецификация установки аспирационной ванны для мойки деталей.	
13	Спецификация устройства для крепления гибкого токопровода крана.	

Услов. № раб. Листы в фото. Взам. инв. №

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

17
3324/23

		Привязан		
Инв. №				
Разраб.	Кочерга	Провер.	Сердина	ТПР 403-3-075.86 4-ТХ
Рук. гр.	Гелещенко	Инж. свч.	Куцый	
Нач. отд.	Петренко	Инж. свч.	Топчий	Подземное депо контактных электровозов для рудников черной металлургии
Н. контр.	Жукова	Инж. свч.	Топчий	
		Депо для контактных электровозов ТКР1У, КЮ, К14		Статус
				Лист
				Листов
		Общие данные		РП 1 14
				КРИВБАСПРОЕКТ г. Кривой Рог

План расположения технологического оборудования
М1:50

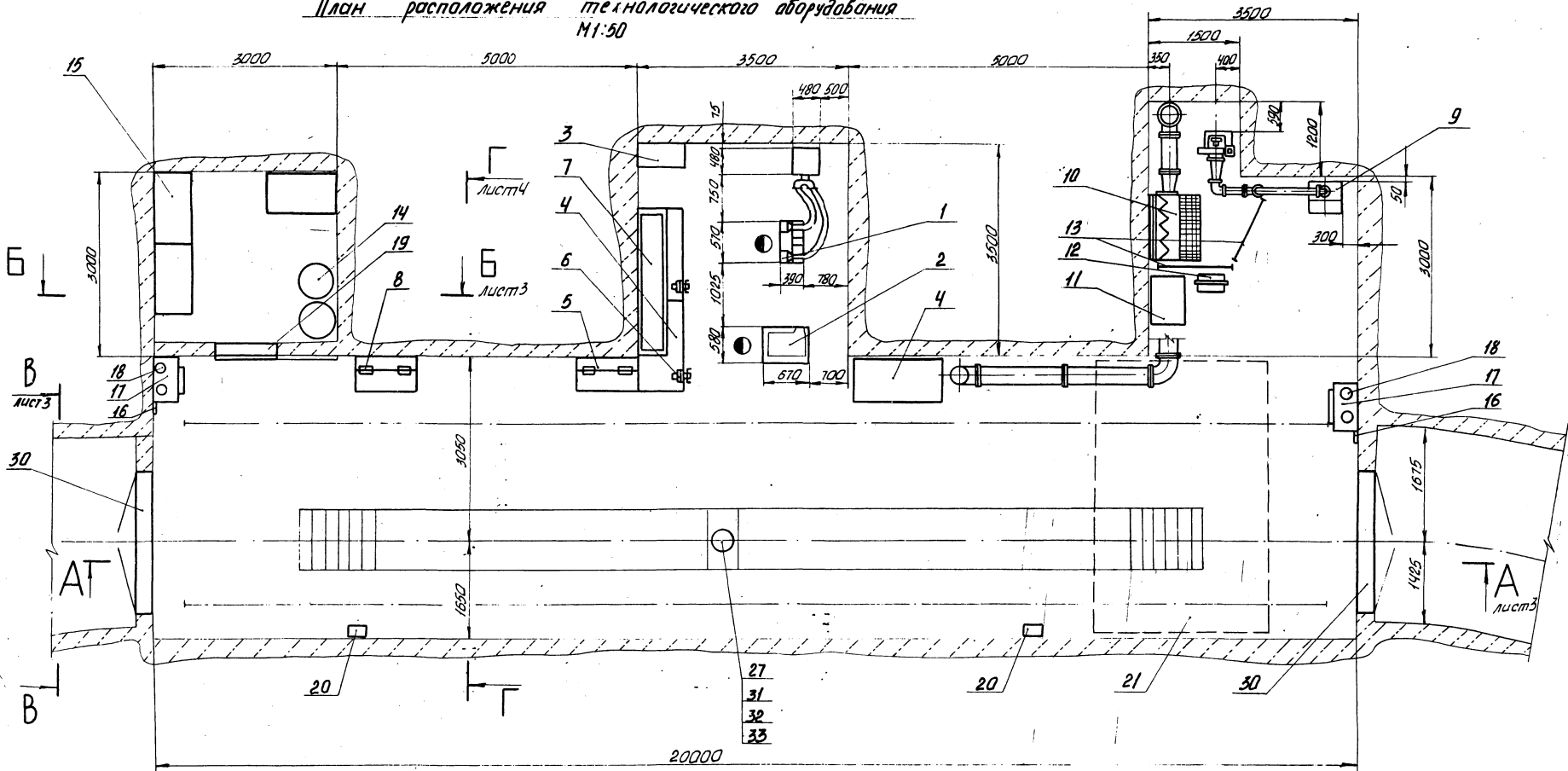
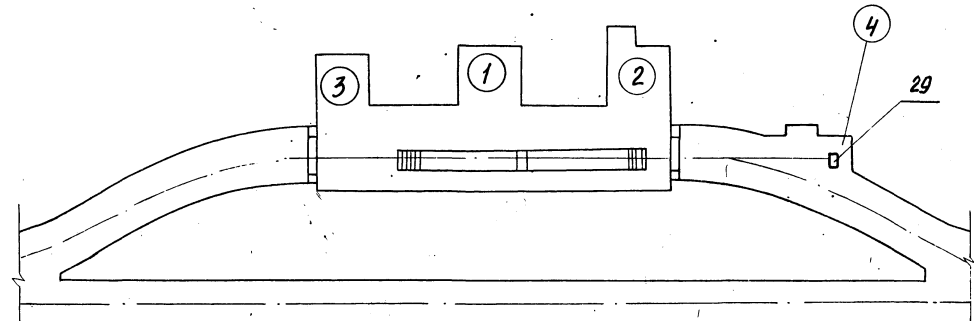


Схема расположения камер
М 1:200



Экспликация камер

Номер	Наименование
1	Камера мастерской
2	Камера сварочных работ
3	Камера инструментальной кладовой
4	Ниша леведки

18
9394/23

Разработчик	Кочерга	Визир	
Проверено	Сербина	Визир	
Рис. эр.	Терещенко	Визир	
Нач. отд.	Кучинов	Визир	
Нач. отд.	Петренко	Визир	26.8
ГМП	Толчи	Визир	
И. контр.	Гинко	Визир	26.85

ТПР 403-3-075.86		4-ТХ	
Подземные депо контактных электровозов для рудников черной металлургии			
Депо двух контактных электровозов КМУ; К10; К14			
Стр.	Лист	Листов	
РП	2		

Привязан			

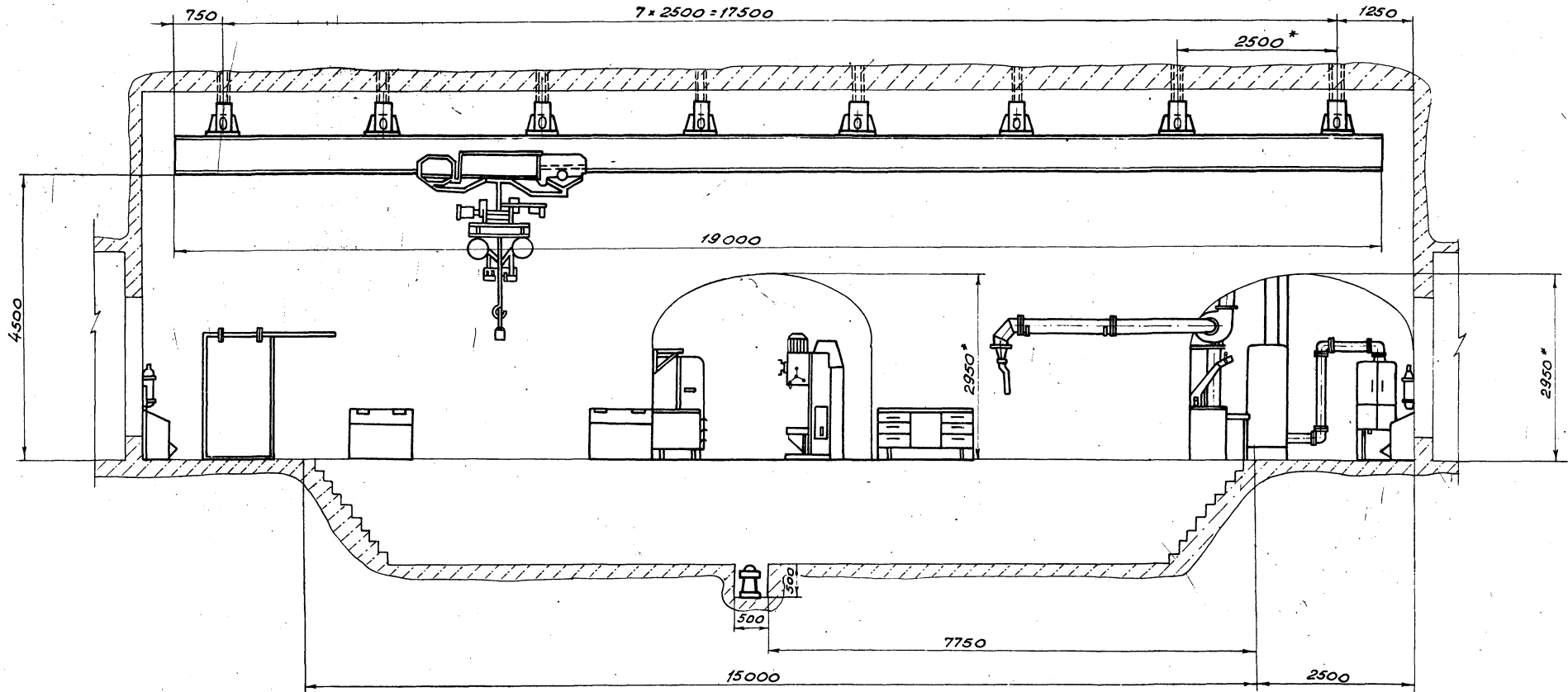
Лист №	
--------	--

План расположения технологического оборудования. Схема расположения камер.
КРИБАССПРОЕКТ
с. Кривой Рог
сварщик №2
Копировал ШИВЧЕНКО

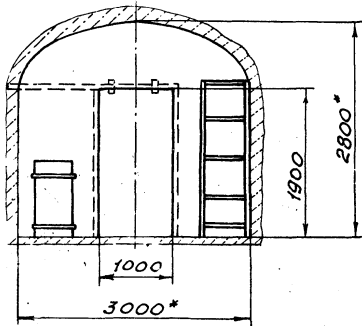
Тилбови проект 403-3-075.86
Людям III

Лист № 1
Лист № 2
Лист № 3
Лист № 4

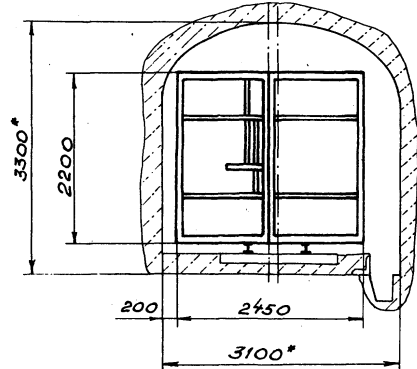
A-A лист 2



Б-Б лист 2



В-В лист 2



* Размеры для справок

19
9394/23

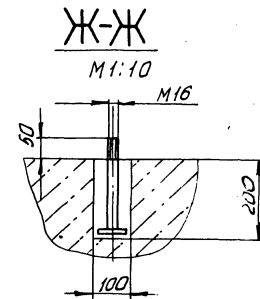
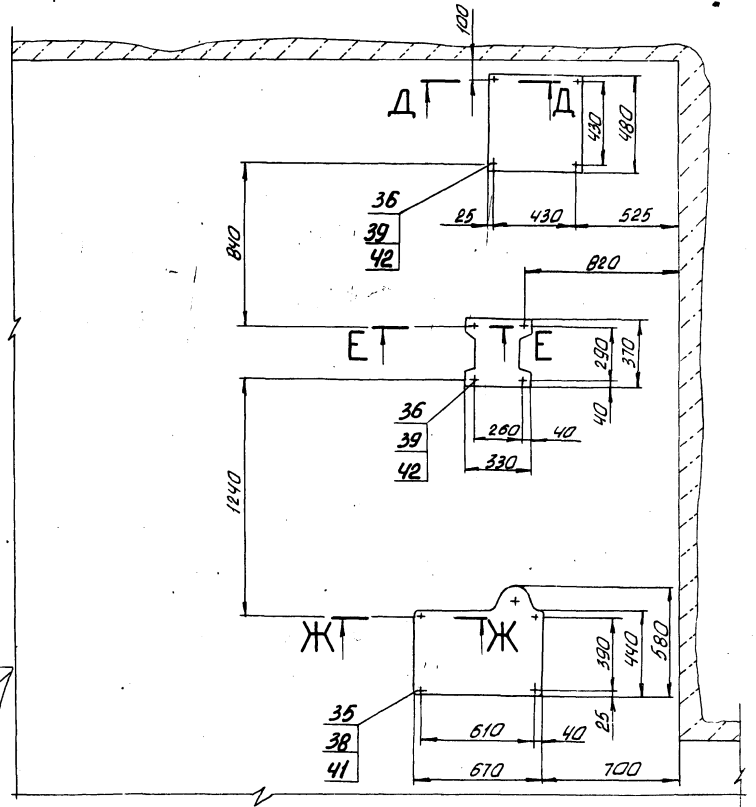
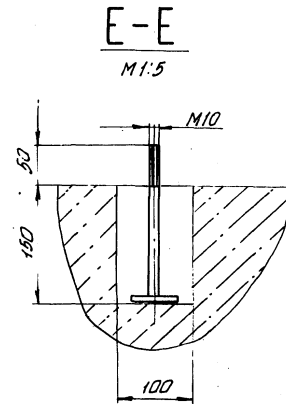
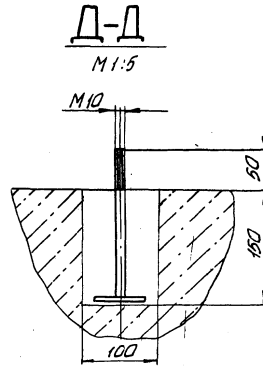
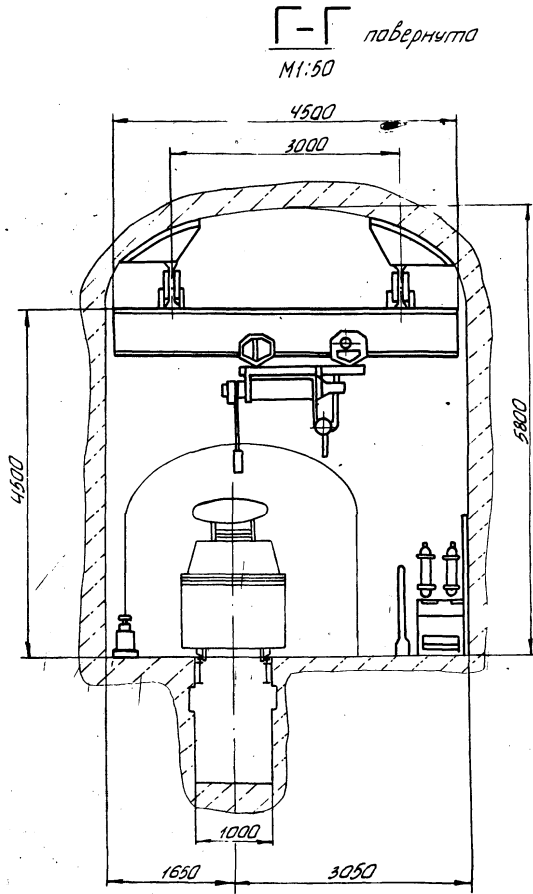
Разраб. Кочерга	Венч.			ТПР 403-3-075.86	4-ТХ
Провер. Сербина	И.И.				
Рук. гр. Терещенко	И.И.			Подземные дело контактных электровозов для рудников черной металлургии	
Ил. спец. Куцыл	И.И.			Дело обух контактных электровозов Б7КР19; К10; К14.	
Нац. отп. Петренко	И.И.	06.15		Стади	Лист
И.П. Голунич	И.И.			рп	3
И.контр. Жукова	И.И.	06.36		КРИВБАССПРОЕКТ	
				г. Кривой Рог	

Привязан			
Лист			
Лист			
Лист			

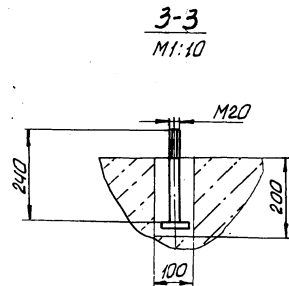
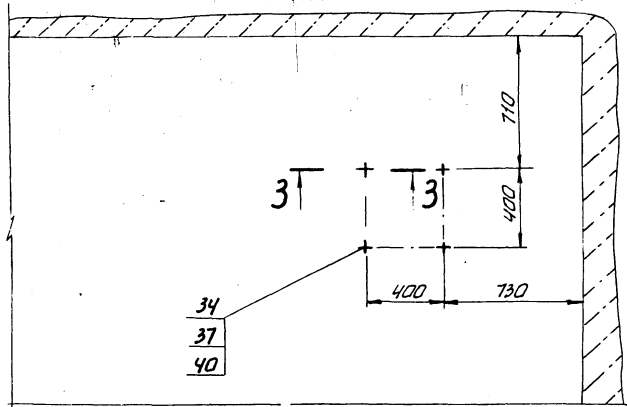
Типовой проект 403-3-075.86

Лист 2

План расположения фундаментных болтов под оборудование мастерской М1:20



План расположения фундаментных болтов под лебедку М1:20



20
9394/23

Кочерга	Кочерга	Инж.		ТПР 403-З-0.75.86	4-ТХ
Пробир	Сербина	Инж.			
Рук. зр.	Терещенко	Инж.			
И. спец.	Кучин	Инж.			
Нач. отд.	Петренко	Инж.	06.86	Подземные безъ контактные электрообоз для рудников черной металлургии	
ГИП	Талчий	Инж.		Дела для контактных электрообоз ТКРЧ;	
И. контр.	Гелько	Инж.	06.86	К10. К14	
Привязан				Р	4
Инв. №				КРИВЬАСПРОЕКТ	
				г. Кривой Рог	
				институт 82	

Копировал ПРВЧЕРНКО

Альбом III

Типовой проект 403-3-075.86

Взам инв. №
Годпись и дата
Инв. журнал

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Мукачевский станко-строительный завод им. Кирова	Токарно-шлифовальный станок ЗК631 Наибольший диаметр шлифовального круга 150 мм Мощность электродвигателя 0,75 кВт Габариты, мм 570 x 390 x 390 Комплектно: Тумба ЗК631. 11.000 Пылесосыбвояющий агрегат с присоединительными деталями ЗК631. 58.000 Производительность 700 м ³ /ч Мощность электродвигателя 1,5 кВт Габариты, мм 480 x 480 x 1850	1	46	
2	Молодечненский станкостроительный завод	Вертикально-сверлильный одностиндельный станок 2Н118-1 Суммарная мощность электродвигателей 1,99 кВт Габариты, мм 730 x 648 x 1980	1	670	
3	8-Т-III.1.2.6-7-03.000	Шкаф для инетрумента Габариты, мм 800 x 432 x 1600	1	134	
4	Галлинский опытно-механический завод "Терас"	Стал слесарный РС-2 Габариты, мм 1500 x 705 x 800	3	214	
5	8-Т-III.1.2.6-7-10.000	Ящик для обтирочных материалов Габариты, мм 1000 x 625 x 800	1	63	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
6	Свердловский путевои ремонтно-механический завод	Тиски лаворотные параллельные с винтовым зажимом ТП-П-140 Габариты, мм 410 x 160 x 246	2	40,5	
7	8-Т-III.1.2.6-7-04.000	Полка подвесная Габариты, мм 2400 x 500	1	48	
8	8-Т-III.1.2.6-7-09.000	Ящик для смазочных материалов Габариты, мм 1010 x 600 x 800	1	66	
9	9-02.180	Ванна для мойки деталей Вместимость 80л Объем откачиваемого вьдуха 0,2 м ³ /с Количество отделений - два Габариты, мм 600 x 500 x 1700	1	95	
10	Харьковский завод крепежных изделий "Комсомолец"	Стол сварщика С10020 Мощность электродвигателя 1,5 кВт Габариты, мм 1010 x 915 x 1600	1	239	
11	Завод электросварочных машин и аппаратов "Искра" р.п. Новоуткинск	Трансформатор сварочный однопостовой ТДМ-401 142 Напряжение 220/380 В Номинальная мощность 32 кВт. Номинальный сварочный ток при пр=60% 400А. Габариты, мм 553 x 580 x 840	1	150	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
12	8-Т-III.1.2.6-7-0.5.000	Ящик для остатков электродов Габариты, мм 448 x 303 x 400	1	7,2	
13	8-Т-III.1.2.6-7-11.000	Щитра защитная Габариты, мм 1200 x 600 x 1800	2	42	
14	СТУ 76-65	Бочка стальная вместимостью 150л	2	22	
15	8-Т-III.1.2.6-7-08.000	Стеллаж металлический Габариты, мм 1150 x 650 x 2000	3	105	
16	ГОСТ 3620-76	Лопата стальная строительная	2	2,5	
17	8-Т-III.1.2.6-6-04.000	Ящик для песка Габариты, мм 780 x 550 x 150	2	36	
18	Щучанский завод противопожарного оборудования	Огнетушитель химический пенный ОХВП-10	4	7,5	
19	8-Т-3.1.2.1-14-02.000	Дверь сплошная откатная 1000 x 1900	1	200	
20	Армавирский завод железно-дорожного машиностроения	Домкрат реечный ДР-8 Грузоподъемность 8000 кг	2	37	

Привязан

Имя №

Разработчик: Кочерга
Проверено: Сербина
Директор: Терещенко
Инженер: Куцый
Начальник участка: Петренко
Инженер: Яцкова

21
3384/23

ТПР 403-3-075.86 4-ТХ

Подземные дела контактных электровозов для рудников черной металлургии.

Дела двух контактных электровозов ТКР14; К10; К14

Спецификация

КРИВБАСПРОЕКТ

Альбом №1

Туполов проект №3-3-075.86

Имя, фамилия, таблица и дата выдачи листа №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
21	Завод ПГО г. Переделск	Кран подвесной электрический ПК-1012			
		Грузоподъемность-10т			
		Пролет крана-3м			
		Длина крана-4,5м			
		Мощность электро- двигателей: подве- ма груза-7,5квт=15квт, перемещения тали- 1,1х2=2,2кВт, перемещения крана 1,1х4=4,4кВт.			
		Напряжение-380В			
		Режим работы ПВ 25%	1	4549	
22	Свердловское ПО „Пневмостройма- шина“	Машина сверлиль- ная шпанда для сверления отверстий диамет- ром до 32 мм			
		Давление сжатого воздуха - 0,5 МПа			на черте- же не показано
		Расход воздуха - 2 м ³ /мин	1	8	
23	Конаковский завод механики робочного ин- струмента	Машина шлифро- вальная пневма- тическая ИП-2015			
		Диаметр шлифро- вального круга 100 мм, Расход сжатого воздуха 12 м ³ /мин			на черте- же не показано
			2	3,5	
24	Свердловское ПО „Пневма- строймашина“	Гайковерт пнев- матический че- ловой реверсивный ИП-3205Б			
		Давление сжатого воздуха 0,5 МПа			на черте- же не показано
		Расход воздуха 1,05 м ³ /мин.	1	9,5	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
25	Свердловское ПО „Пневмостройма- шина“	Гайковерт пневма- тический ИП-3125			
		Диаметр затягива- емой резьбы 18мм.			
		Расход сжатого воздуха - 0,8 м ³ /мин			на черте- же не показано
		Давление - 0,5 МПа	2	2,5	
26	Московский завод „Пневмострой- машина“	Гайковерт пневма- тический ИП-3106Б			
		Расход сжатого воздуха - 0,9 м ³ /мин			на черте- же не показано
		Давление - 0,5 МПа	1	9,2	
27	Ясногорский машинострои- тельный завод	Турбина экс забойный Н-1М			
		Привод - турбина пневматическая я.			
		Давление сжатого воздуха - 0,5 МПа			
		Расход - 6 м ³ /мин.	1	30	
28	Специализированное производственно- техническое пред- приятие „Руд- автоматика“	Устройство ограни- чения напряжения холостого хода сварочных транс- форматоров			на черте- же не показано
	г. Железногорск	СУНСТ - 245	1	20	
29	Одесский машино- строительный завод „Красная гвардия“	Лебедка шахтная вспомогательная ИП(ШВ-710х0,35П)			
		Тяговое усилие 710кг.			
		Пневмодвигатель П6,3 -12. Давле- ние сжатого воз- духа 0,4 МПа			
		Габариты, мм 455 х 800 х 520	1	235	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
30	8-Т-3.1.2.1-14-07.000	Дверь металличе- ская двусторонняя 2450 х 2200	2	563	
31	9-02.055	Ниппель	1	1,49	
32		Рукав Г(И)-10-40-5,7 ГОСТ 18698 - 79	6	2,0	М
33		Рукав В(И)-2,5-50-62 ГОСТ 18698-79	5	1,3	М
34		Болт М20х240.36 ГОСТ 7798-70	4	0,66	
35		Болт М16 х 240 -36 ГОСТ 7798-70	4	0,414	
36	9-02.049-01	Болт М10х200.36	8	0,14	
37		Гайка М20.4 ГОСТ 5915-70	4	0,063	
38		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	4	0,033	
39		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	8	0,011	
40		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	4	0,025	
41		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	4	0,011	
42		Шайба 10 ГОСТ 11371-78	8	0,007	

Резерв
Провер
Рук 20
Пл. спец
Началь
ГИП
Н.контр

Кочерга
Серонова
Терещенко
Кучуев
Петренко
Толчи
Гинко

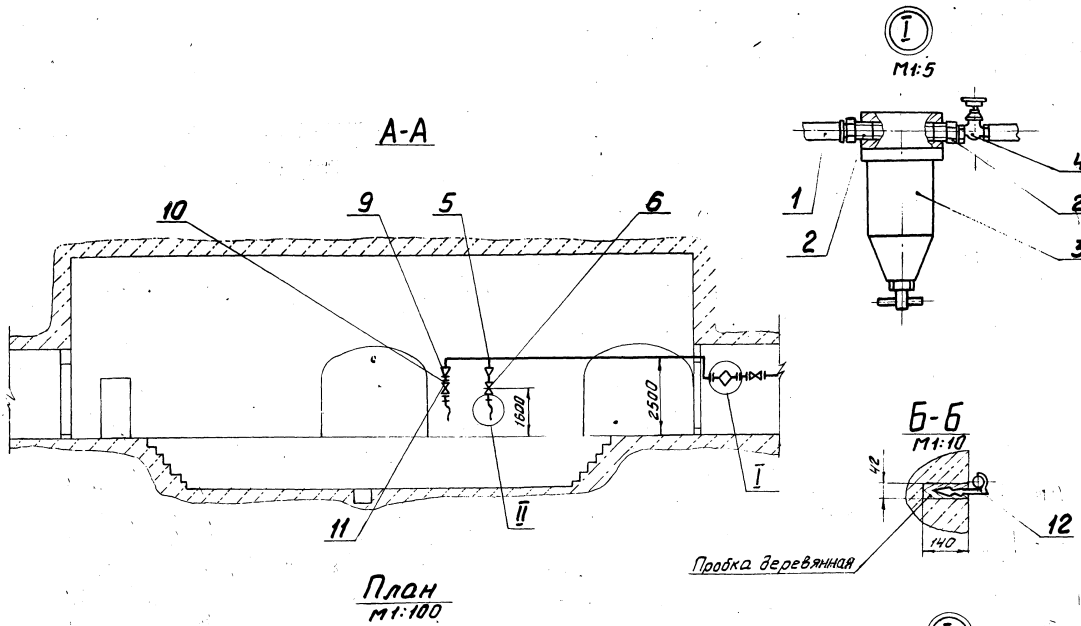
ТПР 403-3-075.86 4-ТХ
Подземные дела контактных электрова-
зов для рудников черной металлургии
Дело 8вух контактных электровазов
к 10; К14

Привязан
Инв.№

Спецификация
(окончание)
КРИВБАССПРОЕКТ
г. Кривой Рог
Фармаст А2

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Труба Ц-25х3.2 ГОСТ 3262-75	11	2.39	м
2	9-02-053	Ниппель	2	0.15	
3	Черкесский завод Гидропневморемаль	Фильтр-влагоотделитель Тип 26-25-80(84-36)			
4	Семеновский арматурный завод	Вентиль муфтовый 15х418п2; Ду 25	1	2.8	
5		Труба Ц-20х2.8 ГОСТ 3262-75	2.5	1.66	м
6	Семеновский арматурный завод	Вентиль муфтовый 15х418п2; Ду 20	1	0.9	
7	9-02-054	Ниппель	1	0.18	
8		Ручка вг(в)-10-20-334 ГОСТ 18698-79	6	0.9	м
9		Муфта 32х25 ГОСТ 8958-75	1	0.218	
10		Ниппель 32 ГОСТ 8958-75	2	0.090	
11	Семеновский арматурный завод	Вентиль муфтовый 15х418п2; Ду 32	1	2.3	
12	9-02-056	Крычок для труб	5	0.15	
13		Ниппель 20 ГОСТ 8958-75	1	0.09	



1. Крепление труб производить через два метода
2. Сварку трубопроводов производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. Монтаж, испытание и проудку трубопроводов производить в соответствии со СНиП 3.05.05-84.
4. Красить трубопроводы пентафталевой эмалью за два раза

23
3394/23

Разработ	Мочерга	Вхд	ТТР 403-3-075.86	4-7X		
Провер	Сердына	Вхд				
Рис. гр.	Верещенский	Вхд	Товарные дела контактных электропроводов для рудничной черной металлургии	Стадия		
Л. спец.	Кучий	Вхд			Лист	
Нач. отс.	Петренко	Вхд				Вместо
ТПП	Толчиц	Вхд				
Н. конт.	Жукова	Вхд				
Привязка			РП	7		
ИВ. №			КРИВБАСПРОЕКТ			
			2.04.011.002			

Алесьон III

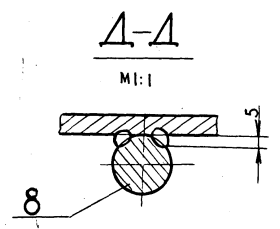
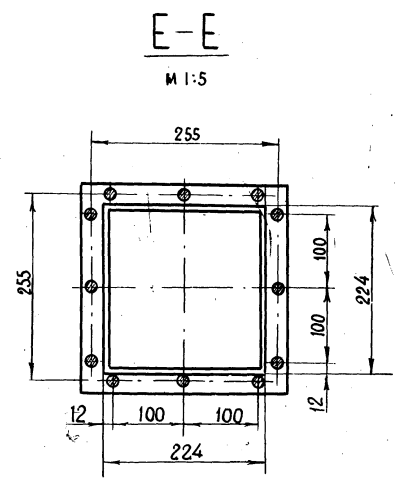
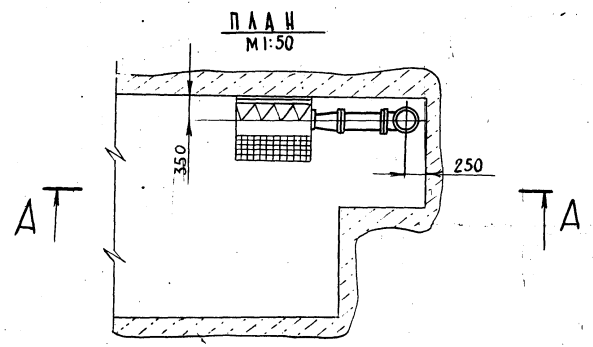
Типовой проект 403-3-075.86

Шп. 1.001. Подпись дата

АЛББОМ

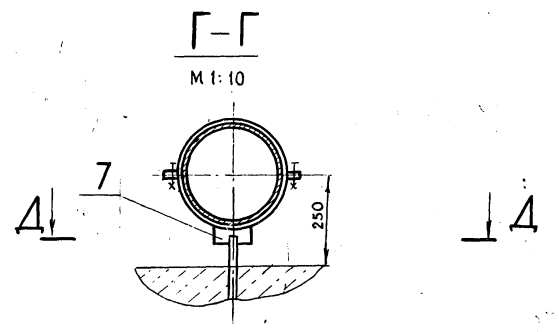
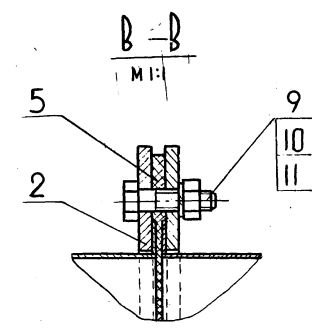
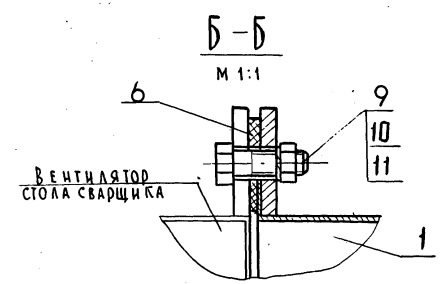
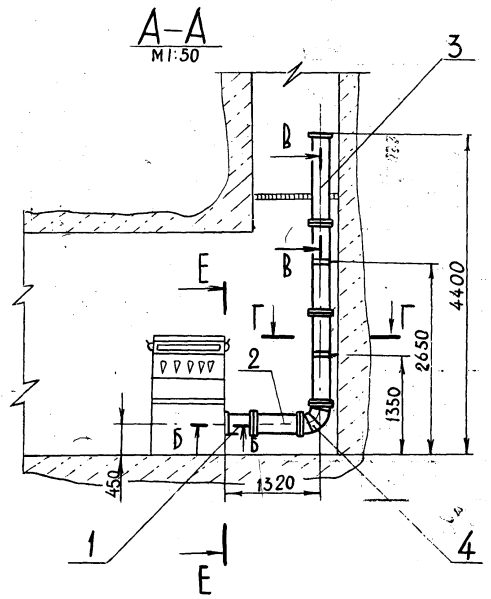
Типовой проект 403-3-075.86

ИЗБ. П. ПОДЛ. ПОДПИС. И. МАТ. Б. МАМ. ШИКА



СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВКИ АСПИРАЦИОННОЙ СТОЛА СВАРЩИКА

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	9.02.010	Переход	1	3,6	
2	9-02.080-03	Патрубок $\Phi 250$; $l=600$	1	5,6	
3	9-02.080-02	Патрубок $\Phi 250$; $l=1255$	3	7,9	
4	9-02.090	Колено $\Phi 250$; $\alpha=90^\circ$	1	4,6	
5	9-02.025	Прокладка $\Phi 260$	6	0,07	
6	9-02.026	Прокладка 230×230	2	0,1	
7	9-02.020	Хомут	2	1,4	
8		Штанга А-1-16-ГОСТ 5781-82 $l=500$	2	0,79	Вст.3 п.3
9		Болт М6 $\times 20.36$ ГОСТ 7798-70	42	0,0067	
10		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	42	0,0024	
11		Шайба 665Г ГОСТ 6402-70	42	0,0005	



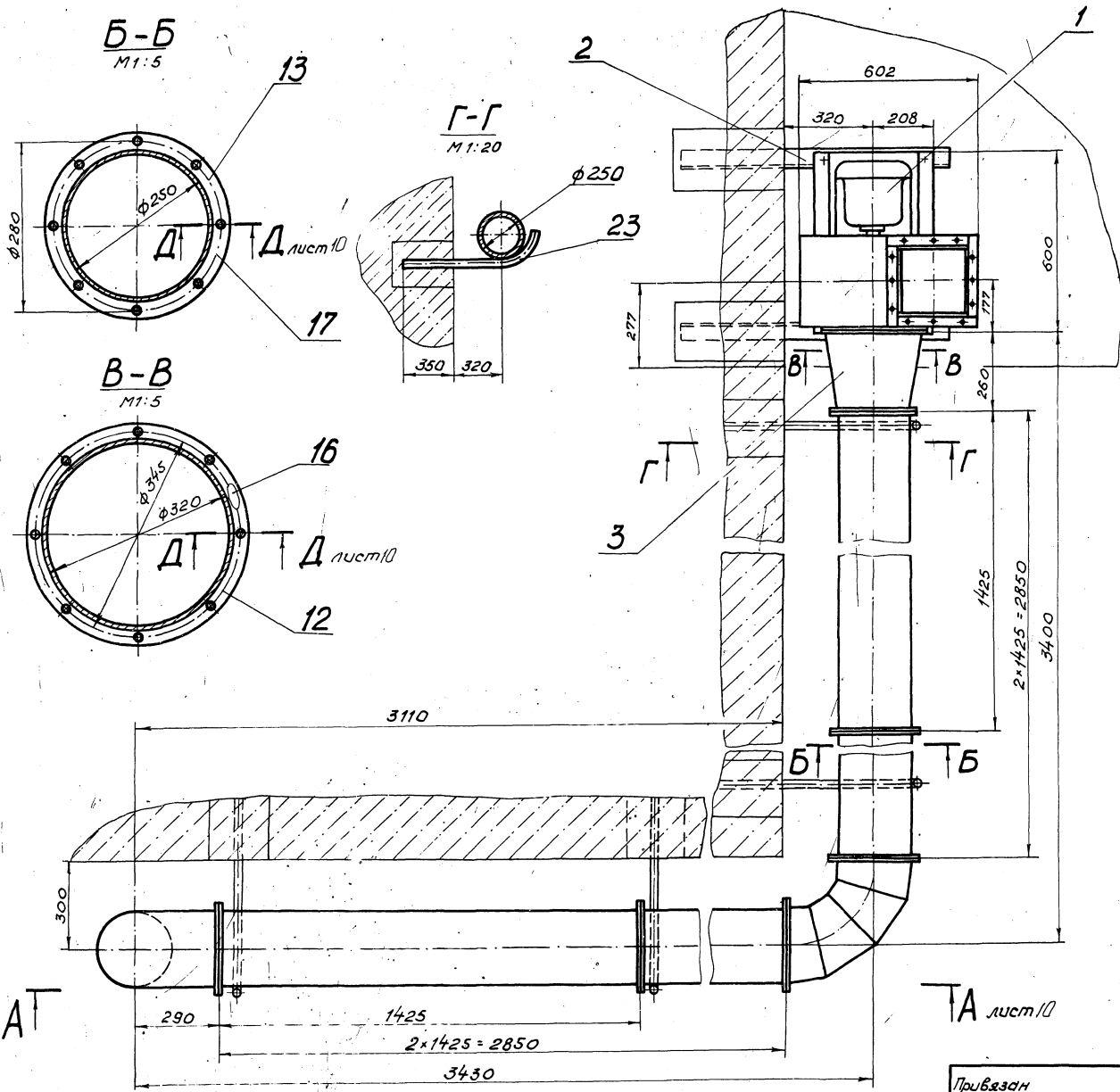
- 1* Размеры для справок.
- 2 Пределные отклонения размеров $\pm \frac{0,14}{2}$
- 3. Сварка нестандартных швов ручная дуговая.
- 4. Электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75.
- 5. Воздуховод изготовить в соответствии с ОСТ 24.070.01-78. «Общие технические требования»

24
9394/23

РАЗРАБ. КОЧЕРГА	ПОДП. КОЧЕРГА	ТНР 403-3-075.86	4-ТХ
ПРОВЕР. ПЕРЕШЕНКО	ПОДП. ПЕРЕШЕНКО	ПОАЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ДЛЯ РУЧНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	
Р.К.Т. ПЕРЕШЕНКО	ПОДП. ПЕРЕШЕНКО	ДЕПО ДВУХ КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ТРК1У К10, К14.	СТАЛИАЯ ЛИСТ
НАЧ. СПЕЦ. КУЧНИЙ	ПОДП. КУЧНИЙ	УСТАНОВКА АСПИРАЦИОННАЯ СТОЛА СВАРЩИКА	АНСТОВ
ГИП. ГОЛУБИ	ПОДП. ГОЛУБИ		РП 8
И.КОНТ. ГИЛКО	ПОДП. ГИЛКО	ПЛАН РАЗРЕЗЫ А-А, ... Е-Е	КРИВБА СПРОЕКТ г. Кривой Рог

Альбом VIII

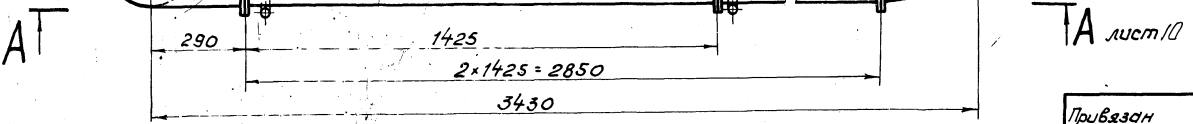
Типовой проект №3-075.86



Спецификация установки аспирационной местной

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	Учреждение УЮ-401/4 г. Плавск	Вентилятор радиальный общеза назначения В-Ц4-70-3.15 Производительность, м³/ч - 1380 Мощность, кВт - 1.5 Габариты, мм. 602x600x660	1	31,5	
2	9-02.030	Рама	1	8,9	
3	9-02.040	Переход	1	3,32	
4	9-02.050	Патрубок	2	8,97	
5	9-02.060	Колено	2	4,6	
6	9-02.070	Переход	1	2,95	
7	9-02.110	Патрубок	1	0,72	
8		Металлрукав РМ-4х-100 ГОСТ 3575-75	7	6,5	в метрах
9	9-02.120	Диффузор	1	1,55	
10	9-02.080	Томит	3	1,4	
11	9-02.090	Патрубок	1	6,76	
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 М6x25.36 ГОСТ 7798-70	80	0,008	
21		Гайка М6.4 ГОСТ 5915-70	80	0,002	
22		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	80	0,0005	
23	9-02.028	Кронштейн	4	1,4	

25
2394/23



Разраб. Подземная электросеть
 Провер. Яновская
 Рук. гр. Титченко
 Л. спец. Кушыл
 Нач. отд. Теренко
 Г.И.П. Голышев

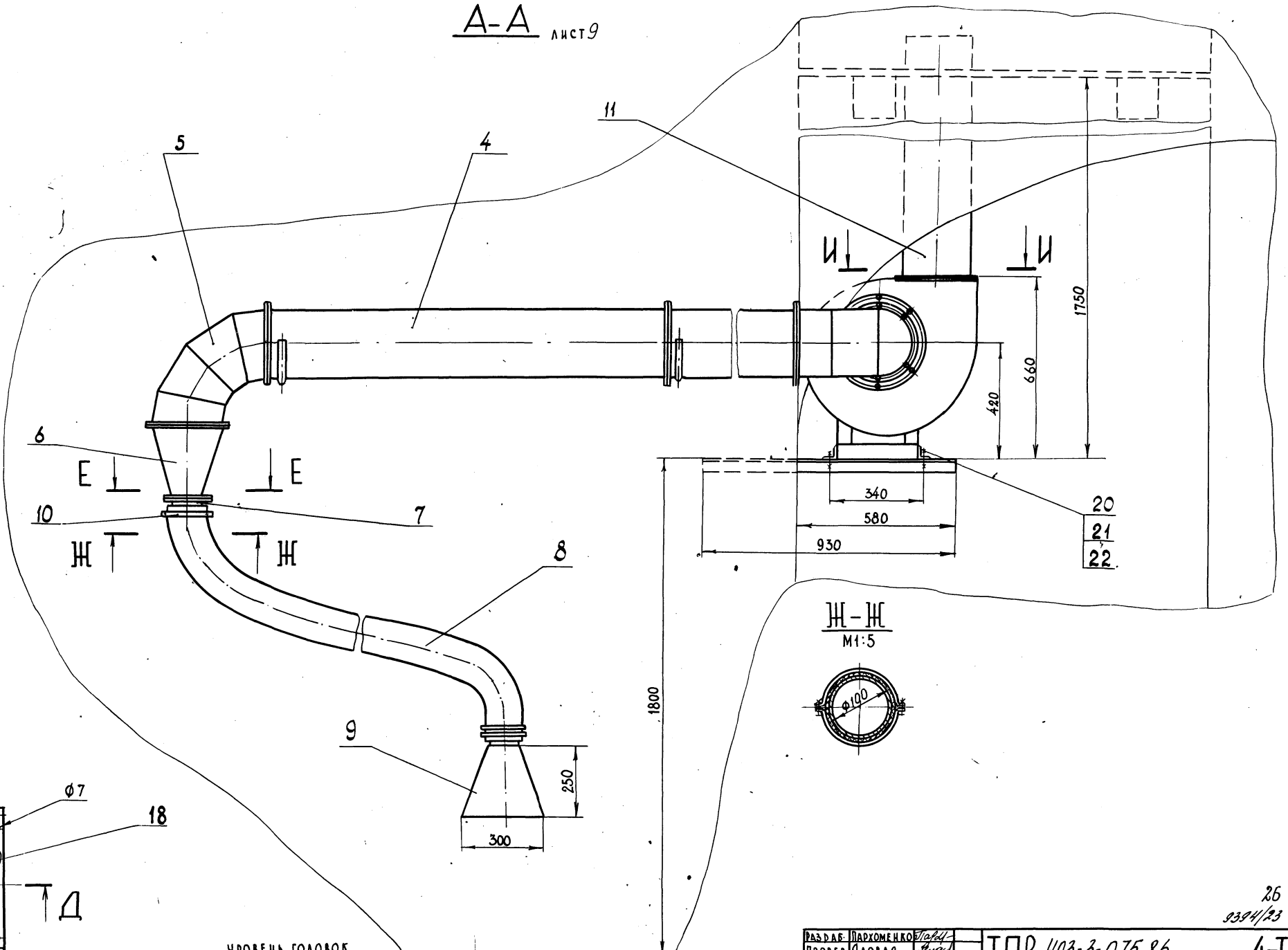
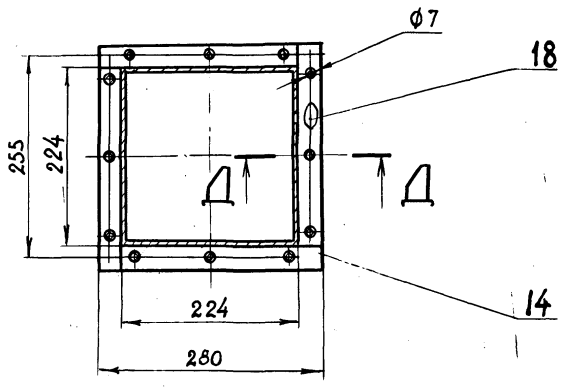
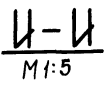
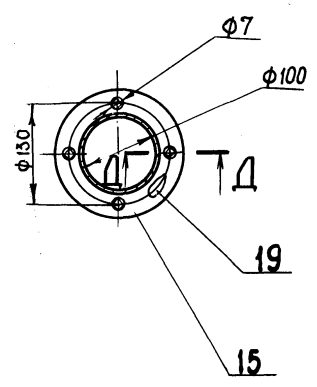
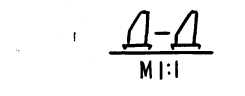
ТТР 403-3-075.86
 4-ТХ
 Подземные работы контактных электровозов для рудников черной металлургии
 Дело двух контактных электровозов т.к.191, т.к.192, т.к.193
 Уточнение аспирационная местная
 Лист 9
 М.п. КРИВБАССПРОЕКТ
 г.Кривой Рог

Привязан
 Инв.№

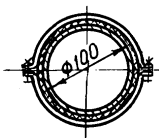
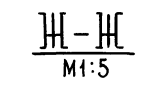
М.п. КРИВБАССПРОЕКТ
 г.Кривой Рог
 Колпыван. Янька
 Фро мат А?

Инв.№, дата, подпись и дата, Кривбасс

A-A ЛИСТ 9

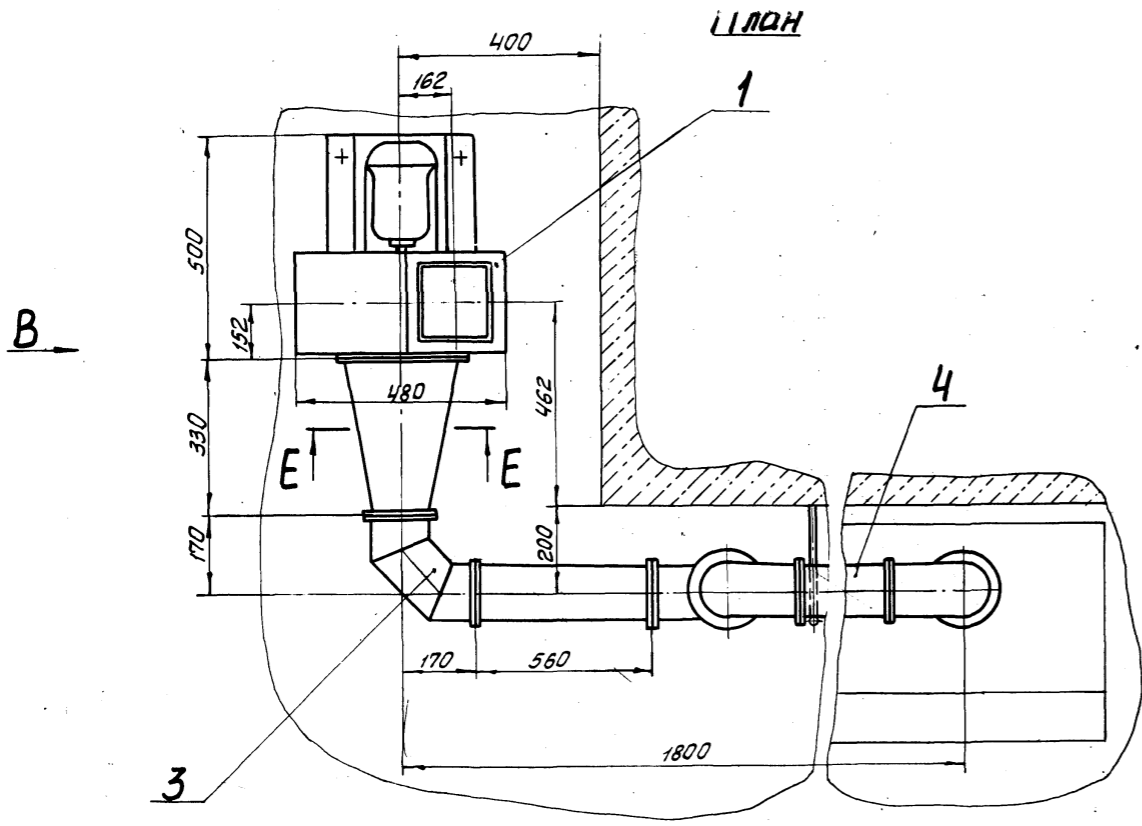


УРОВЕНЬ ГОЛОВКИ РЕЛЬСА

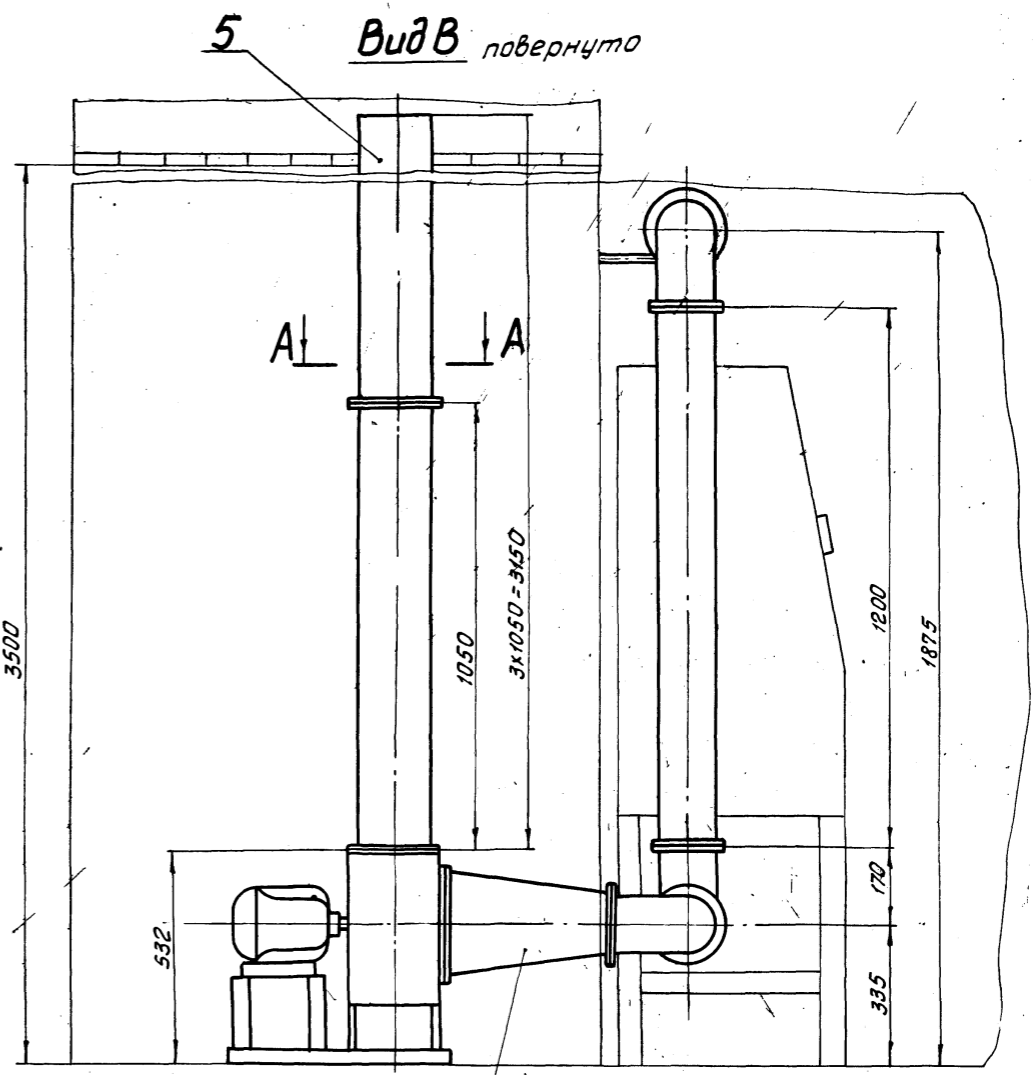


РАЗРАБ. ПАРХОМЕНКО	Провер. ЯЛОВАЯ	Рук. гр. ПИЧЕНКО	Гл. спец. КУЦЫЙ	Нач. ота. ПЕТРЕНКО	ТТПР 403-3-075.86	4-ТХ
ПОАЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВОЗОВ	ДЕПО ДВУХ КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВОЗОВ ТКР19; К10; К14	УСТАНОВКА АСПИРАЦИОННАЯ МЕСТНАЯ	СТАИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ	РП	10
РАЗРЕЗЫ А-А, Д-Д, Е-Е	Ш-Ш, И-И	М 1:10	ИРИБА СПРОЕКТ			
ИНВ. №			КОПИРОВАЯ			

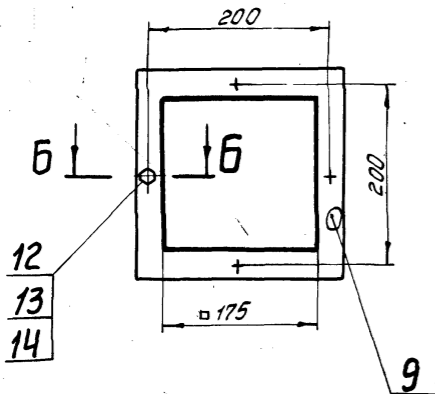
26
2394/23



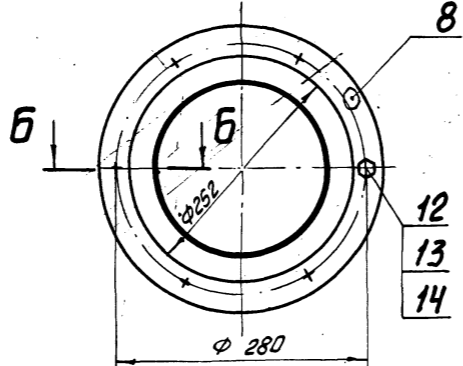
↑ лист 12



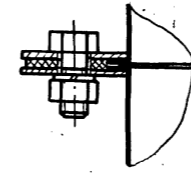
A-A
M1:20



E-E
M1:20



Б-Б
M1:2



27
9394/23

Разраб	Смирнова	Инж.		ТПР 403-3-075.86	4-ТХ
Провер	Пархоменко	Инж.			
Рук.вр	Тютченко	Инж.			
И. спец	Кучин	Инж.			
Наклад	Петренко	Инж.		Дело двух контактных электро- вазов для судников черной металлургии	Стация Лист Листов
Привязан	ГНП	Толчий	Инж.	Дело двух контактных электро- вазов ТКРЧ, КТД, КТД установка аспирационная ванны для мойки деталей	РП 11
	И. контрол	Гилко	Инж.	ПЛАН. Вид В. Разрезы А-А, Б-Б, Е-Е M1:10	КРИБАССПРОЕКТ г. Ковбой Роэ

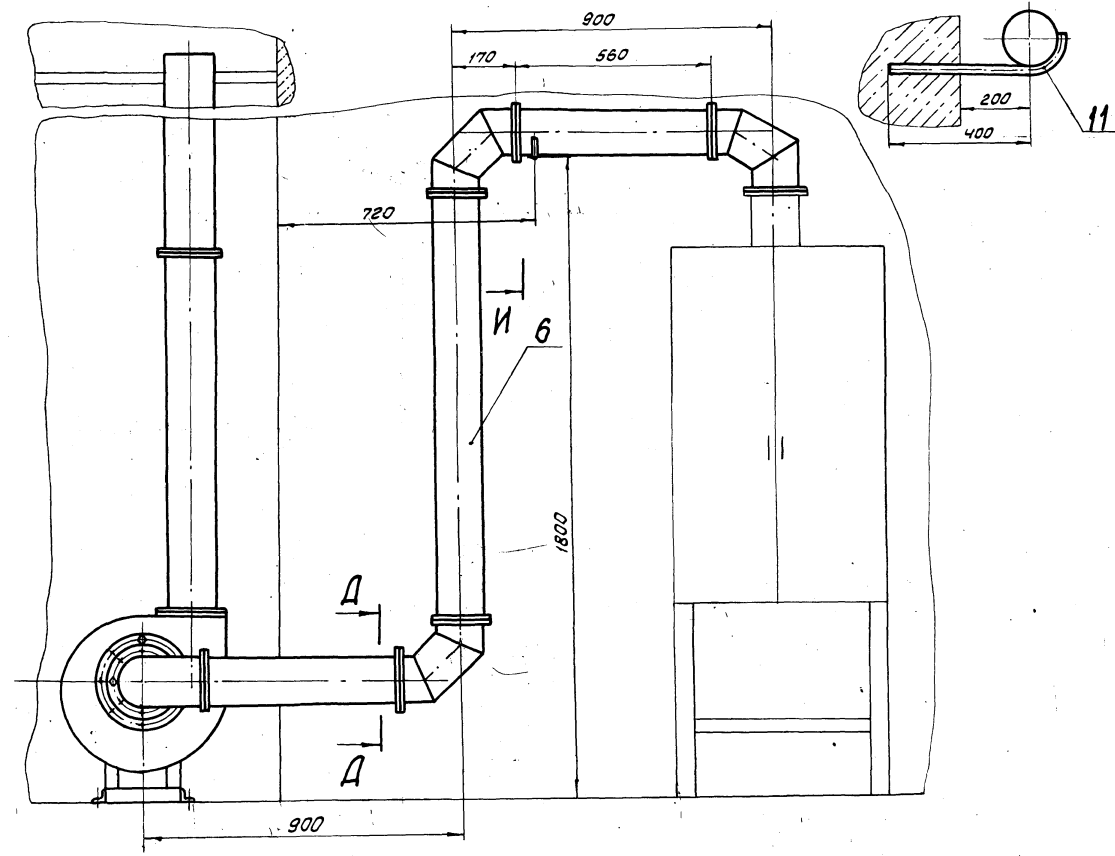
Альбом VIII

Технический проект 403-3-075.86

Удобрение и материалы в заводской упаковке

Вид Г лист 11

И-И



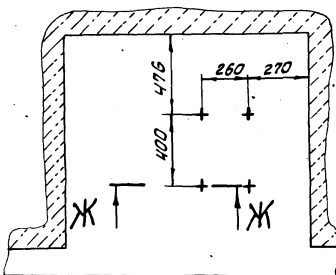
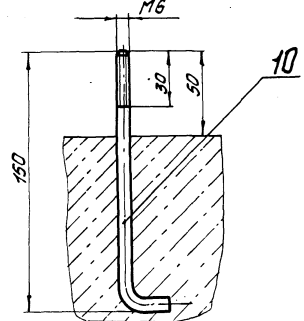
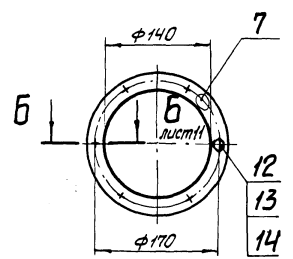
Спецификация установки аспирационной для мойки деталей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Предприятие Ч/я 400/4	Вентилятор радиальный общего назначения			
	г. Плавск	В-ЦЧ-70-2.5			
		Производительность, м³/ч - 1350			
		Мощность, кВт - 0.55			
		Габаритные размеры, мм - 500x480x330	1	36.8	
2	9-02.130	Переход	1	1.37	
3	9-02.140	Колена	4	1.94	
4	9-02.150	Патрубок	2	2.64	
5	9-02.160	Патрубок	3	6.58	
6	9-02.150-01	Патрубок	1	4.64	
7	9-02.046	Прокладка	8	0.03	
8	9-02.047	Прокладка	1	0.05	
9	9-02.048	Прокладка	3	0.03	
10	9-02.049	Болт фунда-ментный	3	0.03	
		Кронштейн	4	0.04	
12	9-02.051	Кронштейн	1	0.8	
		Болт М6x1.5gx12			
		ГОСТ 7798-70	70	0.009	
13		Гайка М6.4			
		ГОСТ 5915-70	78	0.002	
14		Шайба 6.65Г			
		ГОСТ 6402-80	78	0.0005	

Ж-Ж М1:2

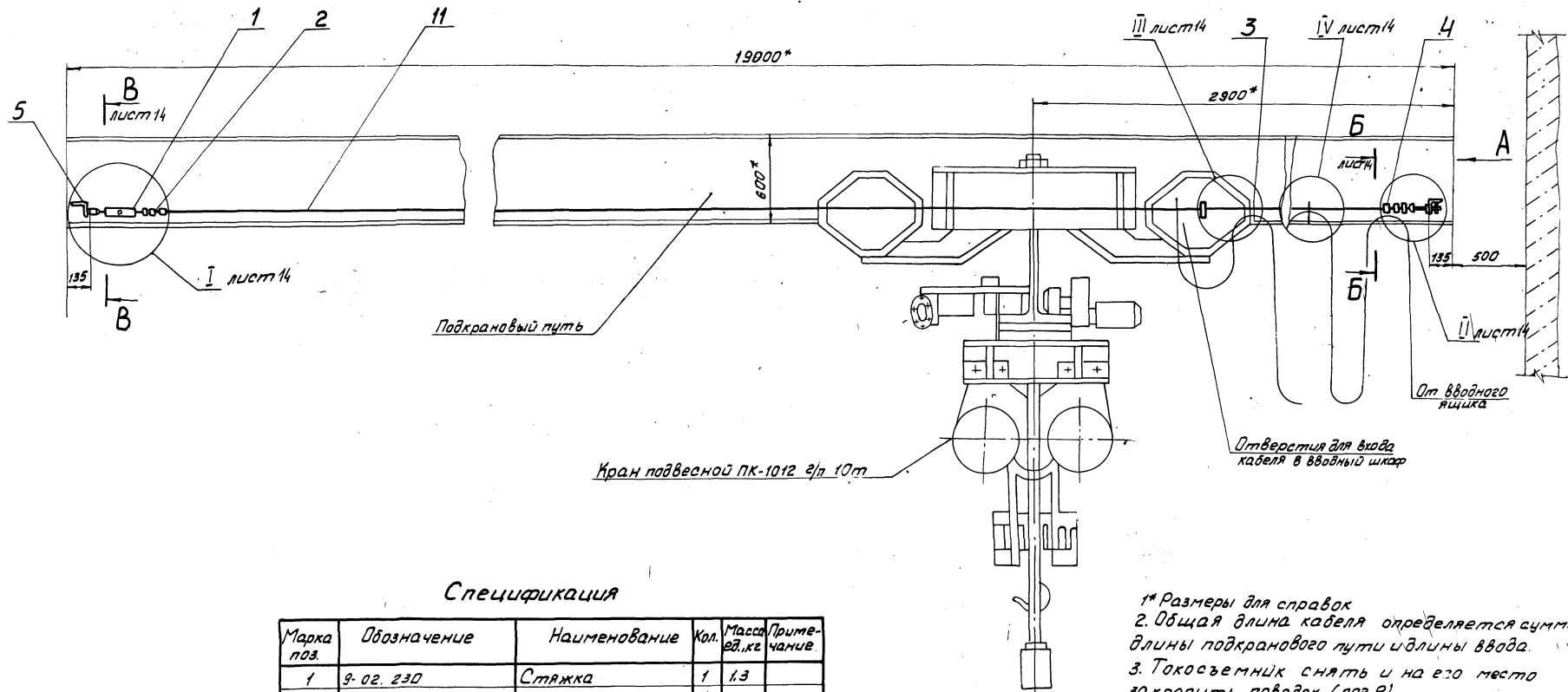
План расположения фундаментных болтов под вентилятор М1:20

А-А М1:50



28
23.04/23

Разработчик	Смирнова	С-7		ТПР 403-3-075.86	4-ТХ
Проверено	Ларченко	Л-1			
Ак. гр.	Литченко	Л-2		Подземные дело контактных электровазов для рудника в черной металлургии	Сталь Лист Листов
Л.сл.с.	Кичий	К-3			
нач. отд.	Петренко	П-4			
ГИП	Толчий	Т-5			
н. контр.	Гилко	Г-6		дело двух контактных электровазов ТР19, К10, К14	РП 12
				деталька аспирационная	
				важны для мойки деталей	
				Вид: Разрезы А-А, Ж-Ж, И-И. План расположения фундаментных болтов под вентилятор М1:20	КРИВБАССПРОЕКТ г. Кривой Рог



Спецификация

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	Подвес	15	0,12	
4	9-02.260	Зажим	1	0,2	
5	9-02.270	Кронштейн	1	15,6	
6	9-02.103	Винт	2	0,14	
7	9-02.104	Винт левый	1	0,14	
8	9-02.105	Челок	1	14,7	
9	9-02.106	Поводок	1	0,3	
10	9-02.107	Палец	1	0,032	
11		Канат 8,8-Г-Ц-0-Н-16 ГОСТ 3077-80	1	3	L=500
12		Цепь механическая 26 ГОСТ 319-81	1	0,2	L=250
13		Болт М16x2 0,36 ГОСТ 1798-70	2	0,033	
14		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	3	0,017	
15		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	1	0,006	
16		Шпилька 3x20 ГОСТ 397-79	1	0,001	
		Наплавленный металл		0,5	

- * Размеры для справок
- Общая длина кабеля определяется суммой длины подкранового пути и длины ввода.
- Токозаемник снять и на его место закрепить поводок (поз. 9)
- Стрела подвеса троса (поз. 11) при подвешенном к нему и полностью растянутом кабеле должна быть не более 300 мм
- Концы цепи (поз. 12) крепить мягкой стальной проволокой ф 2 мм, L=300 мм
- Все детали (кроме каната, шарнирных и резьбовых соединений) красить эмалью
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80
- Электроды типа Э 42 ГОСТ 9467-75

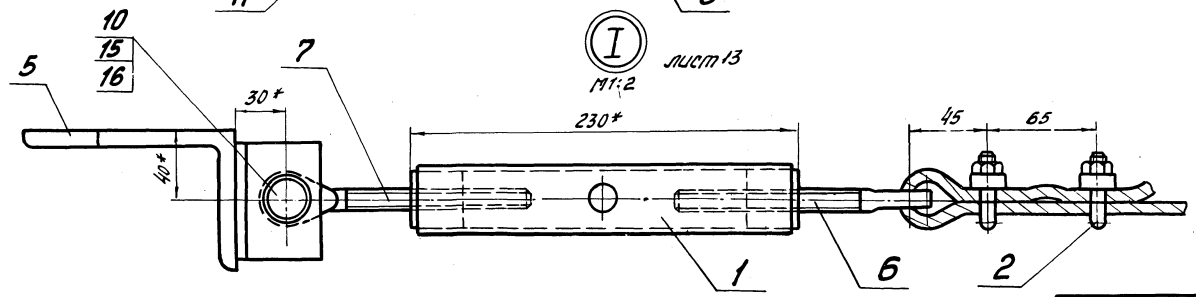
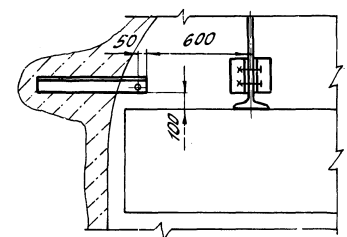
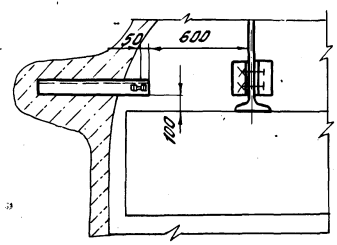
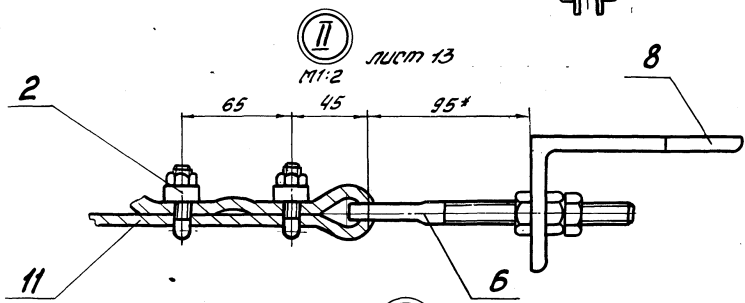
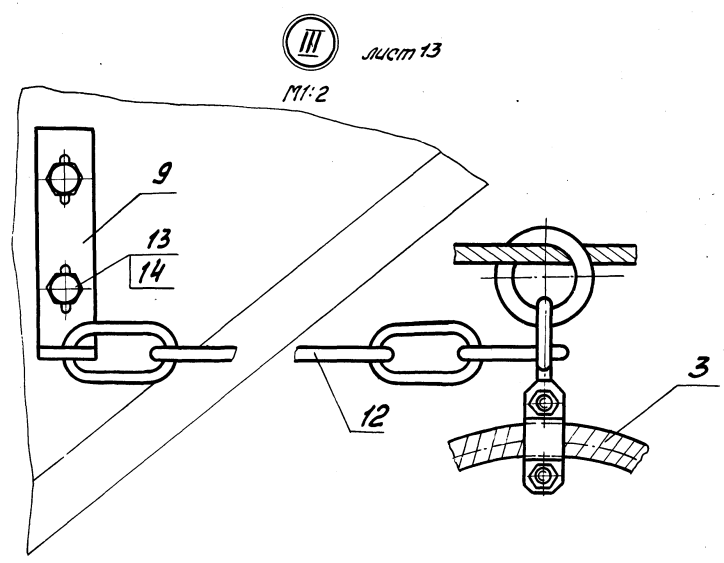
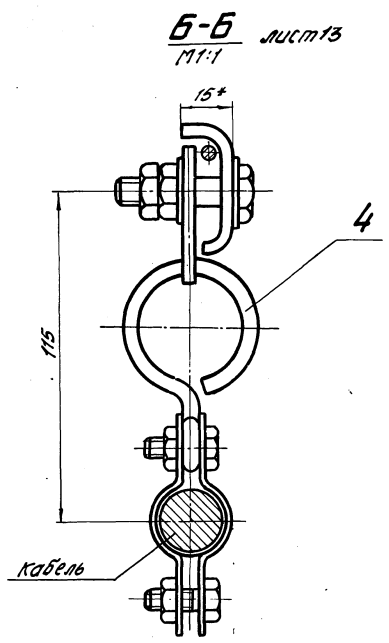
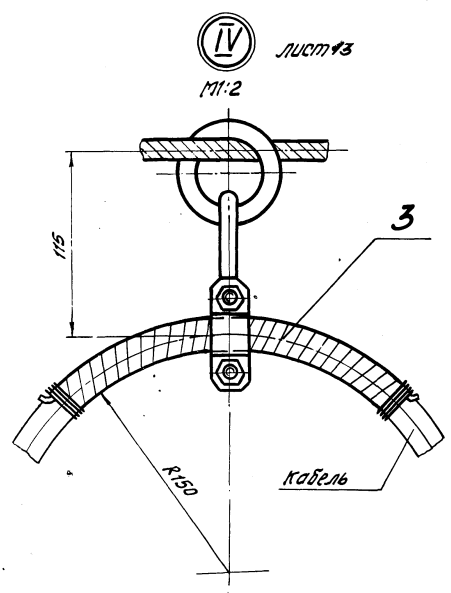
29
3394/23

Разраб	Мочерев	Свист	ТПР 403-3-075.86	4-ТХ
Провер	Седина	Свист		
Рук.гр	Терещенко	Свист	Проектное дело контактных электровозов для ридников черной металлургии	
Л.спец	Кичий	Свист		
Нач.от	Терещенко	Свист	Цель для контактных электровозов КРЗ, К10, К14	
Н.контр	Гушко	Свист		
Привязан			Использовано для крепления электротросов крана	
ЦНВ №			Главный вид	
			КРИВ БАСС ПРОЕКТ г. Кривой Рог	

Альбом №11

№03-3-075.86

Типовой проект



30
9394/23

Разраб	Кочерга	Исполн		ТПР 403-3-075.86 4-ТХ Подземные дела контактных электровозов для рудников черной металлургии Вид А. Разрезы В-В, Б-В. Выносные элемен- ты I...IV	Лист	Листов
Подвр	Сервина	Провер			РП	14
Иск. гр.	Трещенин	Инженер			КРИВБАСПРОЕКТ	
Пр. спец.	Кучицы	Инженер			г. Кривой Рог	
Нач. отд.	Полтавко	Инженер				
ТПП	Толчи	Инженер				
Н.контр.	Жукова	Инженер				
Привязан						
ИВБ-№						

Наименование конструкций по номенклатуре преискуранта	Позиции по преискуранту	№-№ строк	Код конструкции	Масса конструкций, т (с учетом 3% на КМД)													Всего	Всего с учетом 1% на массу металла	Количество, шт	Серия типовых конструкций
				Всего стали по сбору прочности	Балки и швеллеры	Швеллеры и стальные уголки	Криволинейная сталь	Среднесторонняя сталь	Металлоконструкция	Толстолистовая сталь	Толстолистовая сталь 4 мм	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Легированная сталь 8-9 мм	Легированная сталь 10-12 мм	Легированная сталь 14-16 мм				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Встроенные конструкции																				
Подкрановый путь		1		-	-	4,2	0,02	-	-	1,24	-	-	-	-	-	5,46	5,5			
Итого массы		2		-	-	4,2	0,02	-	-	1,24	-	-	-	-	-	5,46	5,5			
С учетом коэф 1.037 на отход		3		-	-	4,4	0,02	-	-	1,28	-	-	-	-	-	5,7	5,8			
В том числе по группам с пределом текучести, МПа 225-245		4															6,1			
Приведенная к стали с пределом текучести 225 МПа		5															6,1			
Дополнительная масса от приведения эффективных профилей к обычным		6															6,1			
Всего																	6,1			

Разраб. Кочерга	Провер. Себрина	Рук. гр. Терещенко	Гл. спец. Куцый	Нач. ота. Петренко	Гл. П. Толчий	И. контр. Жукова	Привязан	И.в. №	ТП	4КМ	ПОДЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ДЛЯ РУАНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	ДЕПО ДВУХ КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ТКР1У; К10; К14	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	РП	2	ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	КРИБАССПРОЕКТ	г. Кривой Рог
																			Копировал	ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Техническая спецификация металла	
4	Подкрановый путь. Главный вид и разрезы 1-1; 2-2; 3-3	

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 неоговоренные на чертежах сварные швы выполнять с высотой катета, равной меньшей толщине свариваемых элементов.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Металлоконструкции выполнять согласно требованиям СНиП-III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ“

31
9394/23

Привязан			
И.в. №			
Разраб. Кочерга	Провер. Себрина	Рук. гр. Терещенко	Гл. спец. Куцый
Нач. ота. Петренко	Гл. П. Толчий	И. контр. Жукова	Привязан
И.в. №			
ТПР 403-3-075.86	4КМ	ПОДЗЕМНЫЕ ДЕПО КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ДЛЯ РУАНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	ДЕПО ДВУХ КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВ ТКР1У; К10; К14
		СТАЛЬ	ЛИСТ
		РП	1 4
Общие данные		КРИБАССПРОЕКТ	г. Кривой Рог
Копировал			ФОРМАТ А3

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

Альбом №

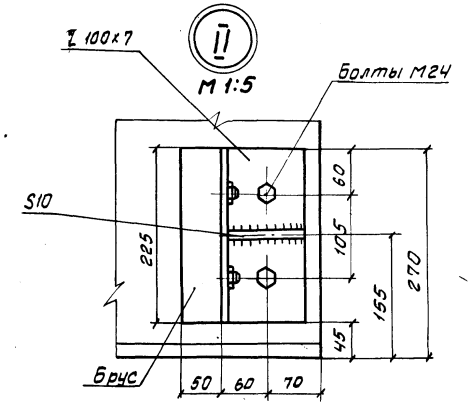
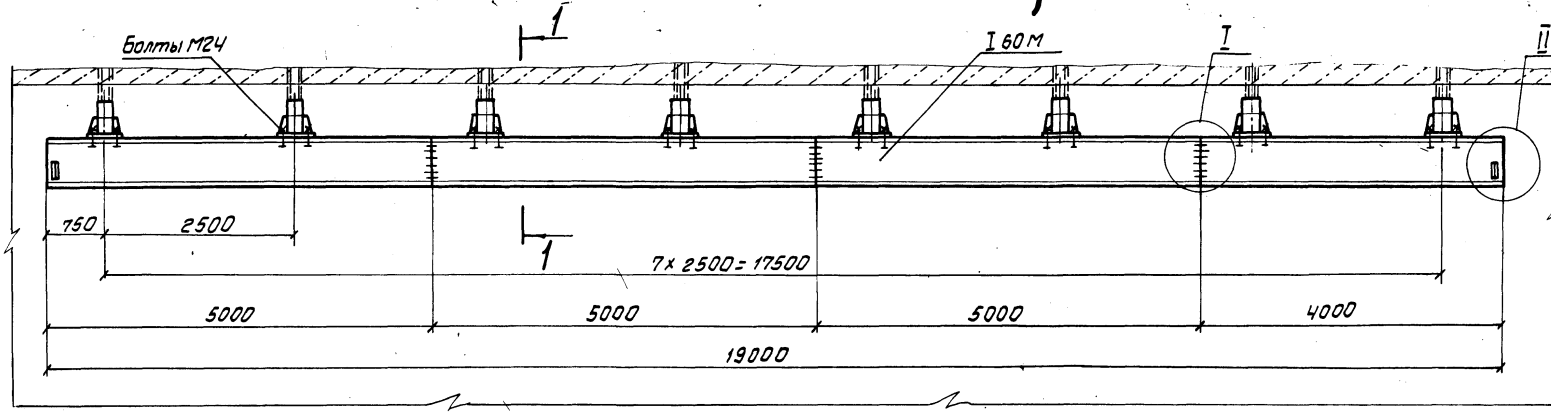
Туповый проект 403-3-075.86

№№ листов, страниц и всего листов

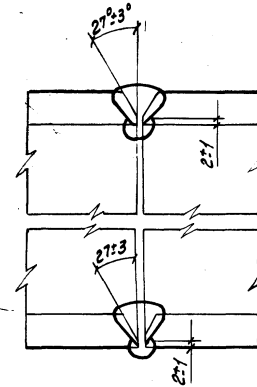
Вид профиля и ГОСТ, т/у	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	КОД			Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изometryем) т				Заполняется в Ц
				марки металла	вида профиля	размера профиля		получено, шт.	п/п					I	II	III	
Сталь горячекатаная Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71	I 60				24341	2,052					2,052					
			Итого		12360												
Всего профиля					24007												
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3пс6-2 1414-1-3023-80	L 100x7					0,019					0,019					
			Итого		12300												
Всего профиля					21113												
Сталь листовая горячекатаная сортамент ГОСТ 19903-74	ВСт3пс6-2 1414-1-3023-80	S 10					0,603					0,603					
			Итого		12300												
Всего профиля					7110												
Метизы	Ст3 ГОСТ 380-71																
		Итого		16179			0,026					0,026					
Всего профиля																	
Итого масса металла							2,700					2,700					
В том числе по маркам металла	ВСт3Гпс5						2,052					2,052					
	ВСт3пс6-2						0,622					0,622					
	Ст3						0,026					0,026					
Масса наплавленного металла 1%							0,027					0,027					
Всего масса металла							2,727					2,727					
Масса поставки металла по кварталам	I																
	II																
	III																
	IV																

32
9394/23

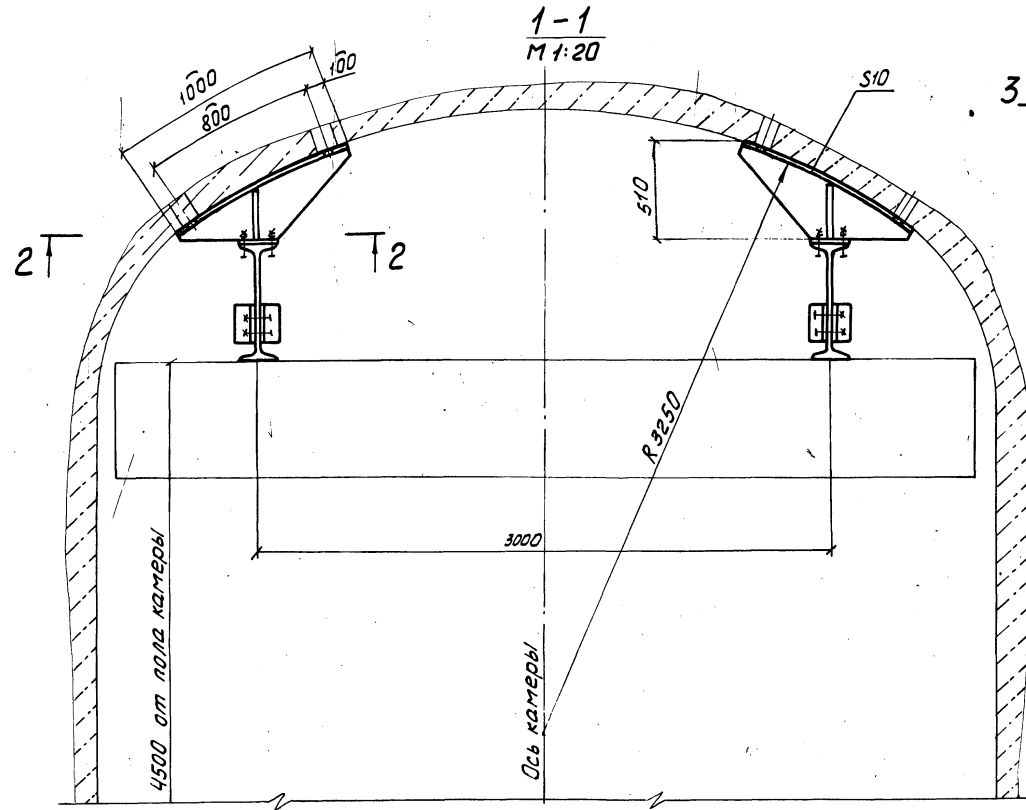
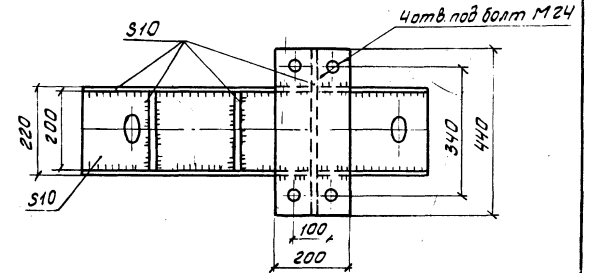
Разраб. КОЧЕРГА	Ввод. КОЧЕРГА	ТПР 403-3-075.86		4-КМ	
Пробер. СЕРБИНА	Пробер. СЕРБИНА				
Руч. эр. ТИШЕЧЕНКО	Руч. эр. ТИШЕЧЕНКО				
П.опец. КУЦЕНКО	П.опец. КУЦЕНКО				
Нач. отд. ПЕТРОВКО	Нач. отд. ПЕТРОВКО				
Г.Ш. ТОЛЧИШ	Г.Ш. ТОЛЧИШ				
Н.конт. ГИЛАКО	Н.конт. ГИЛАКО				
Привязан		Технические дела контактных электровазов для рудников черной металлургии			
		Дело двух контактных электровазов ТКРЧУ, К10, К14			
		Техническая спецификация металла		Ставка Лист Листов	
				РП 3	
				КРИБАССПРОЕКТ	
				г. Кривой Рог	
				Формат А3	



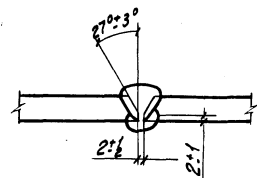
I
M 1:2



2-2
M 1:10



3-3
M 1:2

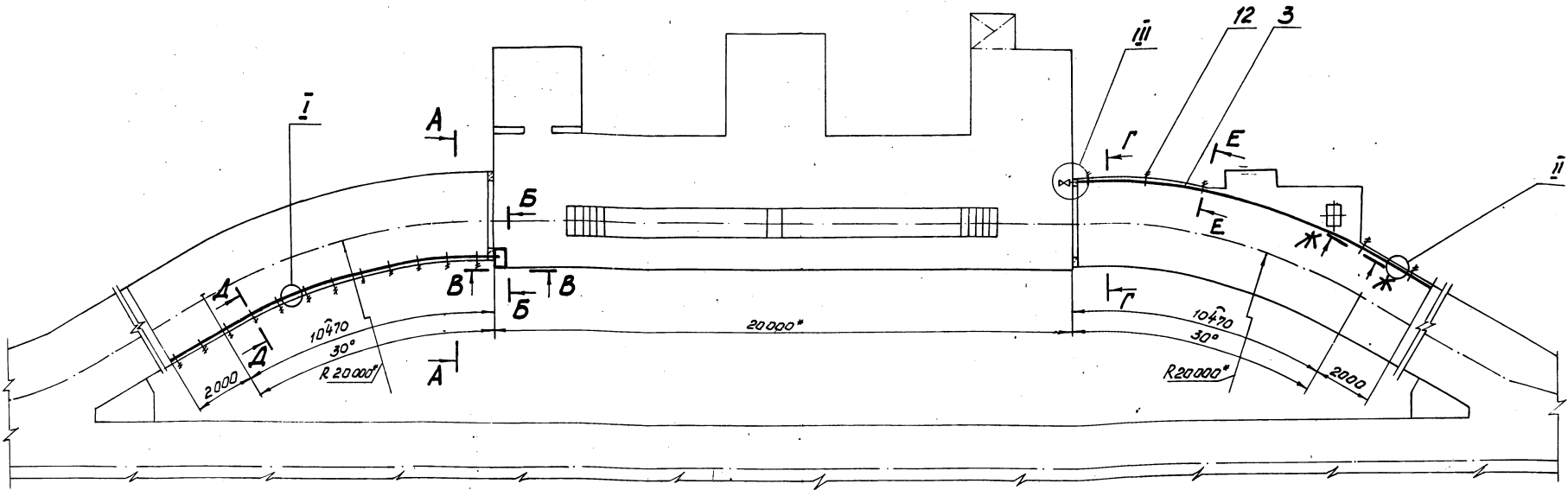


Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Вварные усилия			Пропорция констр	Марка металла	Примечание
	эскиз	Поз	состав	М Н.М	Н Н	В Н			
ПП			I 60 М					ВСтЗпс5	4,104
			L 100x7					ВСтЗпс6	0,026
			S10					ВСтЗпс6	1,803
			Метизы					Ст 3	0,026

33
9394/23

Разраб	Кочерга	Провер	Сердина	ТПР 403-3-075.86	4-КМ
Рук.гр	Вещенко	И.слес	Кучий	Подземные без контактных электровозов для ручной черной металлургии	
Нач.отб	Петренко	И.конт	Жукова	Дело двух контактных электровозов ТКРГЧ; К10, К14.	
Привязан				Подкрановый путь. Плановый вид и разрезы 1-1; 2-2; 3-3. M 1:50	КРИБАССПРОЕКТ г.Кривой Рог
ЛНВ №					РП 4

Типовой проект 403-3-075.86 Альбом IV



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План	
2	Разрезы А-А... Ж-Ж; узлы I, II, III	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 6924-73	Сифоны-ревизию чугунные. Типы и основные размеры	
ГОСТ 6942.4-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Патрубки	
ГОСТ 6942.11-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Отступы	
ГОСТ 5761-74	Вентили на условное давление Рн 25 мпа (250 кгс/см²)	
	Общие технические условия	

ВК

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

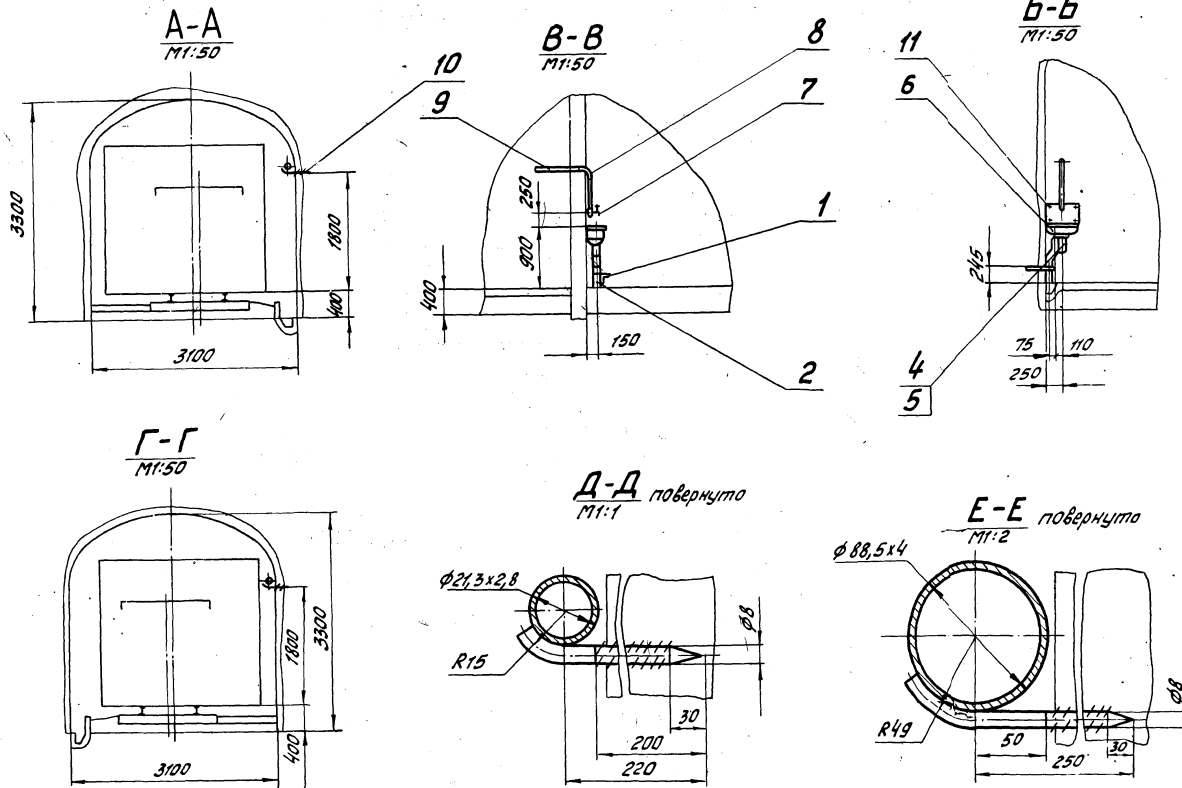
Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8946-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Угольники проходные. Основные размеры	
ГОСТ 20275-74	Краны водоразборные и туалетные. Типы и основные размеры	
ГОСТ 24843-81	Мойки и раковины стальные эмалированные и кранштейны стальные для моек. Технические условия	
	Прилагаемые документы	
4-03.010	Кранштейн	
ТПР 403-3-075.86	Ведомости потребности в материалах	Альбом III, IV
ТПР 403-3-075.86	Спецификация оборудования	Альбом II, III
ТПР 403-3-075.86	Сметы	Альбом IV

1. Размер для справок.
2. Электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Трубу поз.9 подключить к водопроводной сети.
4. Трубы после монтажа покрыть в 96а слоя антикоррозийной грунтовкой из химически стойкой эмали марки ХС ГОСТ 9355-81 на растворителе Р-4 ГОСТ 7824-74.
5. Трубы поз.9 крепить через 1м, трубы поз.3 крепить через 2м

34
9394/23

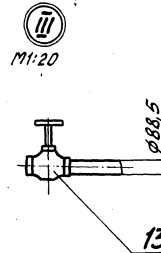
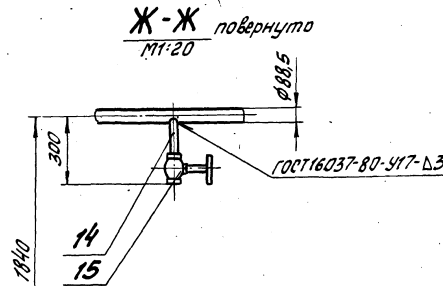
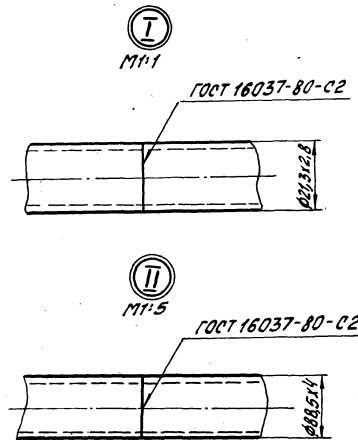
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий при эксплуатации зданий

Инв. №		Привязан	
Разработчик	И.О. Коркоба	Проектировщик	И.О. Жук
Руководитель	И.О. Жук	Сметчик	И.О. Жук
Инженер-специалист	Егорев	Инженер-электрик	И.О. Жук
Начальник участка	Ильченко	Инженер-механик	И.О. Жук
Инженер	Толочко	Инженер-строитель	И.О. Жук
ТПР 403-3-075.86		4-ВК	
Полземные депо контактных электро-возов для рудника черной металлургии		Депо двух контактных электро-возов К14; К10; 7КР1У	
Лист	1	Лист	2



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса вв, кг	Примечание
1	4-03.010	Кронштейн	1	1,03	
2		Патрубок П-50-350			
		ГОСТ 6942.4-80	1	2,7	
3		Труба 80x4			
		ГОСТ 3262-75	13,0	8,34	м
4		Сифон СФ 110Д			
		ГОСТ 6924-73	1	3,2	
5		Отступ ОТС-50			
		ГОСТ 6942.11-80	1	2,1	
6		Раковина РС-1			
		ГОСТ 24843-81	1	9,5	
7		Кран водоразборный КВ15Д			
		ГОСТ 20275-74	1	0,3	
8		Угильник 15			
		ГОСТ 8946-75	1	0,098	
9		Труба 15x2,8			
		ГОСТ 3262-75	14,5	1,28	м
10		А-II-8-ГОСТ 5781-82	13	0,1	L=250
11		Шрунт А6x70			
		ГОСТ 1145-80	6	0,032	
12		А-II-8-ГОСТ 5781-82	5	0,15	L=300
13		Вентиль 1548Р			
		ГОСТ 5761-74	1	17,0	
14		Труба 25x3,2			
		ГОСТ 3262-75	0,3	2,39	м
15		Вентиль 1548Р			
		ГОСТ 5761-74	1	1,75	
		Ру=1,6 МПа			



Уровень головок рельсов

привязан

Разработчик	Окоркова	Инж.		
Проверен	Савельева	Инж.		
Руководитель	Савельева	Инж.		
Ин. спец.	Савельева	Инж.		
Ин. контр.	Жикова	Инж.	08.86	
Нач. отд.	Шиленко	Инж.		

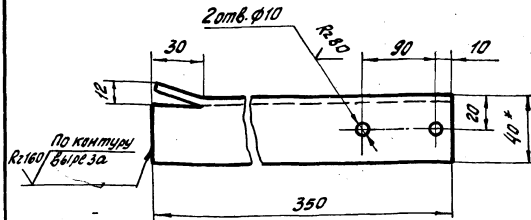
ТПР 403-3-075.86 4-ВК

Поземные деп. контактных электровазов для ручников черной металлургии

Дела ввхх контактных электровазов КТ4(К10);

Сталь	Лист	Листов
РП	2	

4-03.011



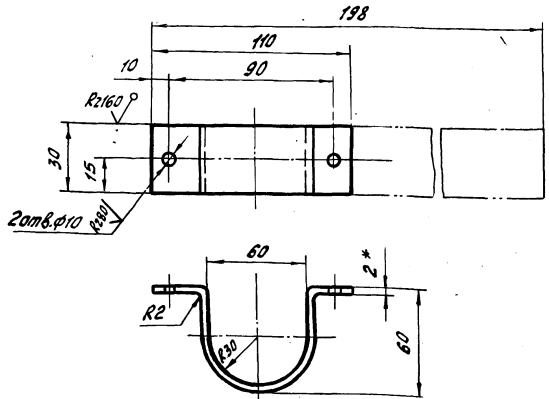
- * Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

4-03.011

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Опорова	Физик			И	0,85	1:2
Провер.	Спасарева	Физик			Лист		Листов 1
Рук. гр.	Спасарева	Физик			КРИВБАСПРОЕКТ		
И.контр.	Жукова	Инж.			403.011-Б-ГОСТ 8509-72		
					Увелич. ГОСТ 3-79-ГОСТ 535-79		

Формат А4

4-03.012



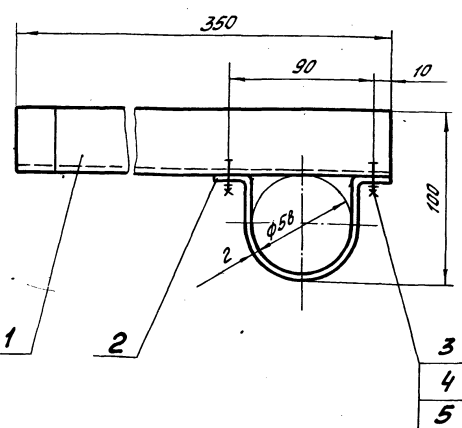
- * Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

4-03.012

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Опорова	Физик			И	0,1	1:2
Провер.	Спасарева	Физик			Лист		Листов 1
Рук. гр.	Спасарева	Физик			КРИВБАСПРОЕКТ		
И.контр.	Жукова	Инж.			Б-2 ГОСТ 19904-74		
					ВСТ 3005 ГОСТ 16523-70		

Формат А4

4-03.010СБ



- Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров: $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

4-03.010СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Опорова	Физик			И	1,03	1:2
Провер.	Спасарева	Физик			Лист		Листов 1
Рук. гр.	Спасарева	Физик			КРИВБАСПРОЕКТ		
И.контр.	Жукова	Инж.			2. Кривош Ряз		
Инсп.	Евдоким	Инж.					

Формат А4

Формат	Лист	№ док.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
А4			4-03.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		4-03.011	Опора	1	
А4	2		4-03.012	Пояс	1	
				Стандартные изделия		
	3			Болт М8х25.36.055 ГОСТ 7798-70	2	
	4			Гайка М8.4.055 ГОСТ 5915-70	2	
	5			Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Опорова	Физик			И		1:2
Провер.	Спасарева	Физик			Лист		Листов 1
Рук. гр.	Спасарева	Физик			КРИВБАСПРОЕКТ		
И.контр.	Жукова	Инж.			ТРП 403-3-075.86		
Инсп.	Евдоким	Инж.			4-03.010		

Формат А4

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема принципиальная однолинейная 0,4кВ	
3	Расположение оборудования и кабельная разводка.	
4	Сети электроосвещения и заземления.	
5	Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые чертежи	
4-04.040	Кабельная подвеска КП2-4, КП4-4, КП6-4.	
4-04.030	Кабельная подвеска КП2-В	
4-04.050	Крюк	
4-04.060	Штанга	
4-04.010	Электроод заземления	
4-24.020	Перемычка	
4-04.070	Заземляющий проводник	
ТПР 403-3-075.86	Спецификация оборудования +ЭЭТ ⁶ Т	Альбом VIII
ТПР 403-3-075.86	Ведомости потребности в материалах	Альбом VIII
ТПР 403-3-075.86	Сметы	Альбом VIII

Условные обозначения:

- ⊙ — Светильник НСРО1х200/р54-02.05.
- ⊗ — Светильник НСРО1х100/р54-02.05.
- ==== — Кабель осветительный на трассу (круг 6)
- +—+— — Кабельная линия на конструкциях.
- o—o— — Трос и канцеевое крепление троса (крюк, фаркоп).
- ⊕ — Местный заземлитель.
- ⊕ — Дополнительный заземлитель к МП-4.
- ⊕ — Муфта трюниковая взрывобезопасная ТМ-60.
- ⊕ — Коробка разветвительная КРН-200.
- а-б, в — Надписи на линиях осветительной сети:
 - а — Номер групп;
 - б — Марка, количество и сечение проводников;
 - в — Длина кабеля.

1. В электротехнической части типового проекта «Подземные дело контактных электровозов для рудников черной металлургии» выполняется электрооборудование и электроосвещение подземной камеры «Дело двух контактных электровозов ТКР1; К10; К14». Проект выполнен в соответствии с «Нормами технологического проектирования горнодобывающих предприятий черной металлургии подземным способом разработки», «Едиными правилами безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений подземным способом», инструкции о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства ВСН 381-85 и указаний ЦИТП.

2. Для питания силовых приемников низкого напряжения в подземных выработках принято напряжение 380В (система с изолированной нейтралью).

Осветительная сеть камеры выполняется напряжением 127В, а статорной ямы - 36В.

3. Питающий кабель, его сечение и длина выбирается при привязке камеры к конкретным условиям горизонта.

4. Все металлические элементы оболочек электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, присоединяются к общешахтному контуру заземления посредством брони и оболочки кабелей, а также соединяются с общим контуром заземления, проложенным в камере и присоединенным к местному заземлителю и к общешахтной сети заземления.

Заземление электрооборудования выполняется в соответствии с требованиями ЕПБ (раздел «Заземление» приложение 7, Инструкции по устройству, остатку и измерению сопротивления шахтных заземлений»).

ЭМ
03.04/23

Настоящая часть проекта разработана в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную безопасность и полную безопасность эксплуатации зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главинженер проекта Ю.Ф. (подпись) (подпись)

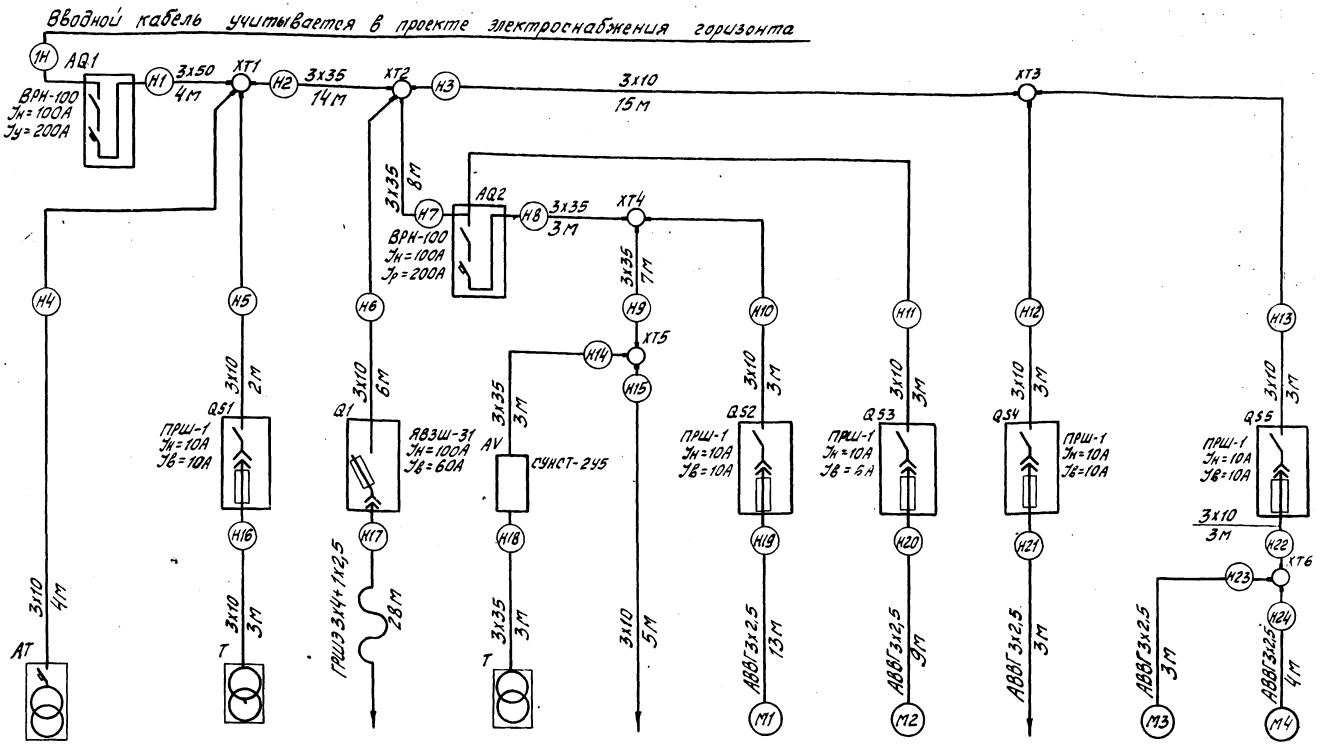
Проект		ТПР 403-3-075.86		4-ЭМ	
Инв. №	Разраб. Заключенко	Провер. Вилинчик	Уч. гр. Сметовский	Л. спец. Сметовский	Исполн. Сметовский
Н. конт. Мухоменов	06.06.86	Подземные дело контактных электровозов для рудников черной металлургии			
Дело двух контактных электровозов ТКР1; К10; К14			Лист	1	5
Общие данные.			КРИВБАССПРОЕКТ г. Кривой Рог		

Альбом №111

Тепловой проект 403-3-075.86

Лист №14 из 14 листов - 11-02014 ВРМ-ШЕВЧЕ

Данные питающей сети	
Шкафы распределительных устройств	Аппарат на вводе тип; Уном; А; Расчетный, А.
Аппарат вводной линии	Обозначение, тип; напряжение, р/чт, Эрач, А.
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м.
Пусковой аппарат	Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м.
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м.
Условное изображение	
Электродвигатели	
Номер по плану	
Тип	
Рном кВт	
ТОК, А	Уном
	Эрач
Наименование механизма	



Условное изображение	АТ	Т	ПРШ-1 Ун=10А УВ=10А	АВЗШ-31 Ун=100А УВ=60А	АВ	СУНСТ-245	ПРШ-1 Ун=10А УВ=10А	ПРШ-1 Ун=10А УВ=6А	ПРШ-1 Ун=10А УВ=10А	ПРШ-1 Ун=10А УВ=10А	ПРШ-1 Ун=10А УВ=10А
Электродвигатели											
Номер по плану											
Тип	АП-4	ТСШ4/0,66-38		ТДМ401-У2	4А80А2У3	М1	М2	М3	М4		
Рном кВт	4	4	21,4		1,5	1,5	0,55	1,5	0,75	1,5	
ТОК, А	Уном	6,1	8	43	80	3,5	3,5	0,97	3,5	1,8	3,5
	Эрач			105		24,5	24,5	6,8	24,5	12,6	24,5
Наименование механизма	Агрегат пусковой	Трансформатор	Кран	Трансформатор сварочный	Стал сварщика с100-200	Вентилятор В-44-70-3,15	Вентилятор В-44-70-2,5	Вентиляционно-сварильный станок 2Н118-1	Точильно-шлифовальный станок 3К 631	Вентиляционно-пылеулавливающий агрегат ПА-212М	

1. Потребляемая мощность электроприемников: $P=19,5$ кВт; $Q=26,2$ квар.
2. Кабели приняты марки АВББШВ, за исключением кабеля, марка которого указана на схеме.

38

02/04/23

Разработчик	Заказчик	Проверено	Утверждено
Проверено	Утверждено	Утверждено	Утверждено
Утверждено	Утверждено	Утверждено	Утверждено
Утверждено	Утверждено	Утверждено	Утверждено
Утверждено	Утверждено	Утверждено	Утверждено

ТПР 403-3-075.86 4-ЭМ

Прозитные дело контактных электродов для ручной черной металлургии

Дело двух контактных электродов ТПР4; Т10; К14

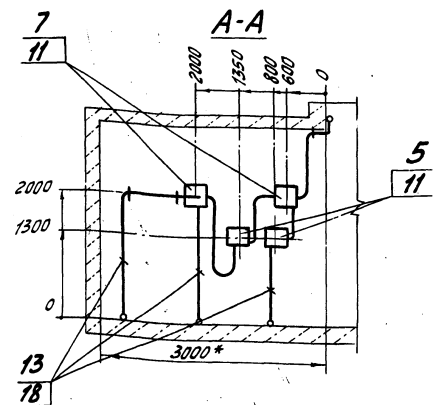
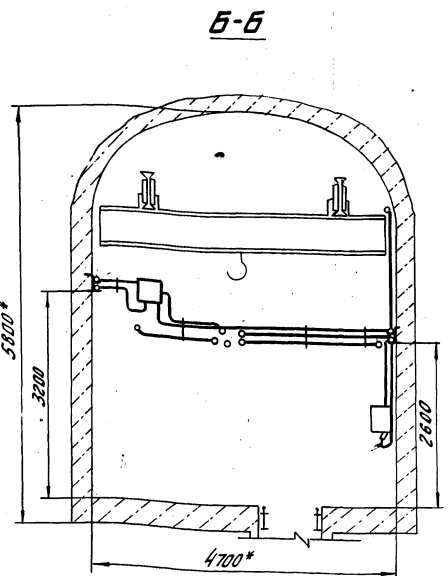
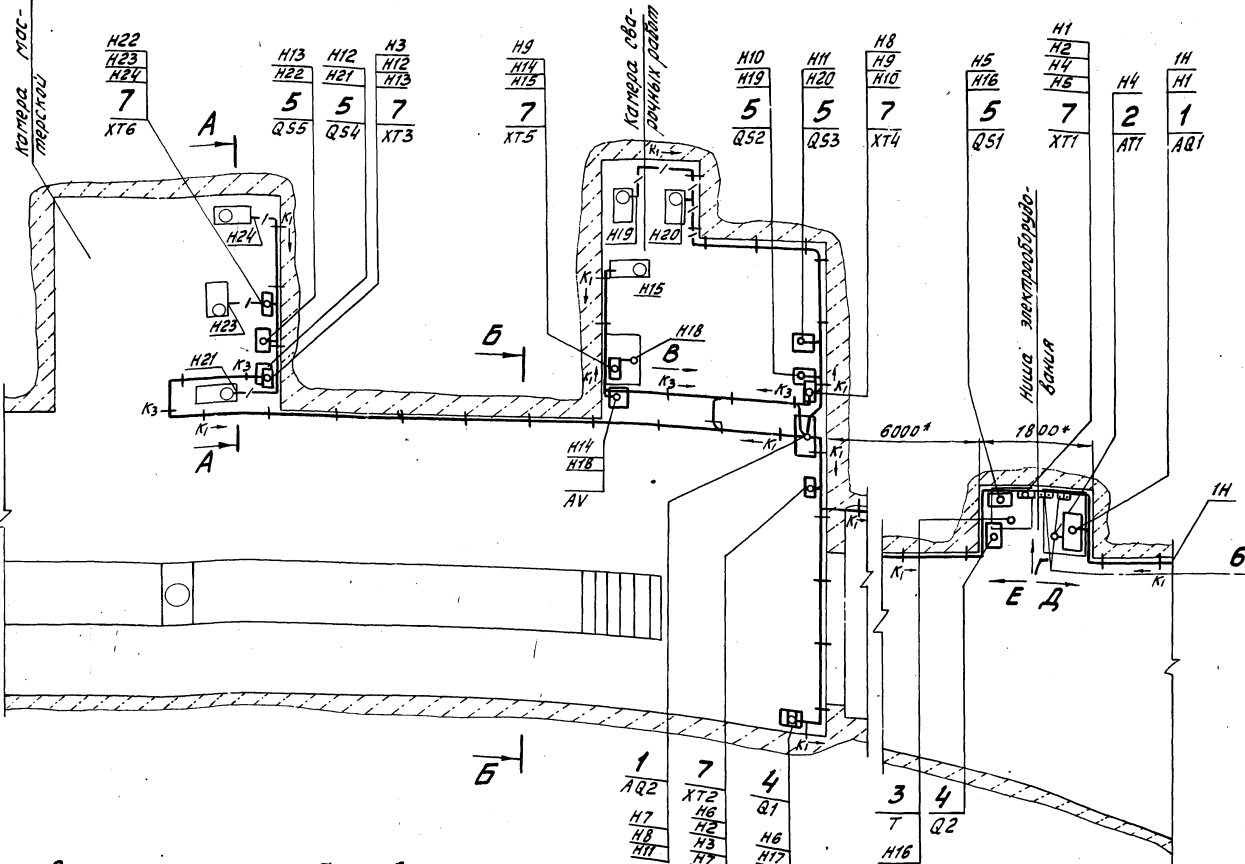
Электродов ТПР4; Т10; К14

Лист 2

схема принципиальная однолинейная 9кВ

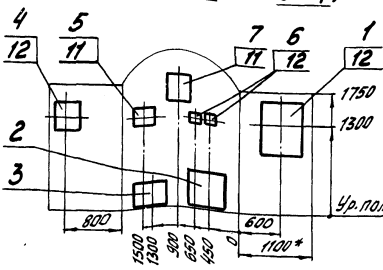
КРИБАСПРОЕКТ 2. Кривой РО2

Привязан			
Лист №			

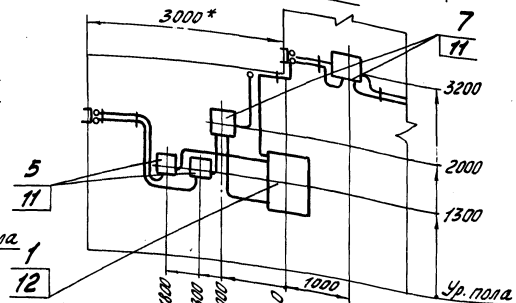


Расположение электрооборудования в нише (развертка)

Вид Е Вид Г Вид Д



Вид В



1. * Размеры для справок.
2. Спецификацию смотри лист 5.
3. Устройство для крепления гибкого токоподвода крана выпалнено на чертеже марки ТХ.

Разраб. Занимко	Чек. Бушник	Провер. Котельский	Рук. гр. Котельский	М. спец. Котельский	Кач. отд. Котелько
ТПР 403-3-075.86					
39					
928/4/83					
4-ЭМ					
Привязан			Прозрачные дело контактных электро-возов для рудников черной металлургии		
Инв. №			Дело обух контактных электровозов ТКР19; Т10; ХТ4		
			Расположение оборудо-вания и кабельная раз-водка		
			МТ-50		
			КРИВБАСПРОЕКТ		
			С. Кривый Раз		
			формат 12		

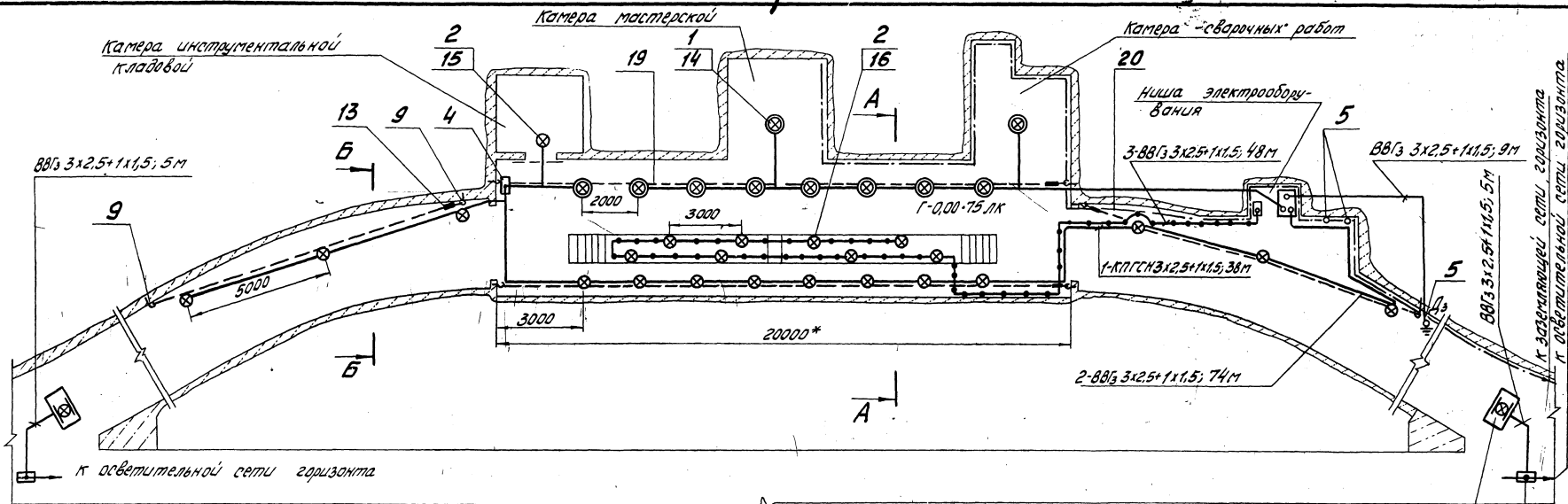
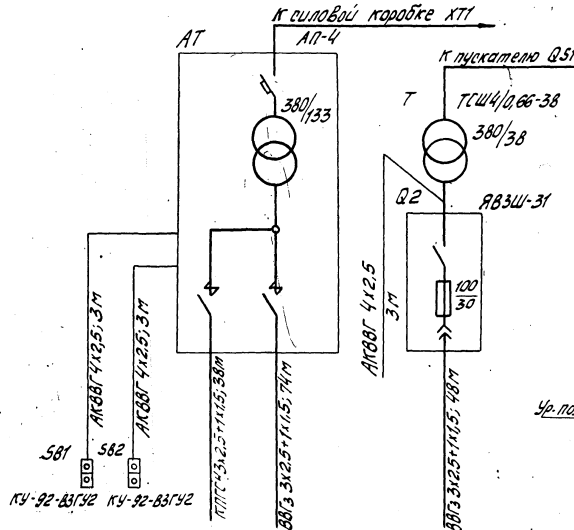
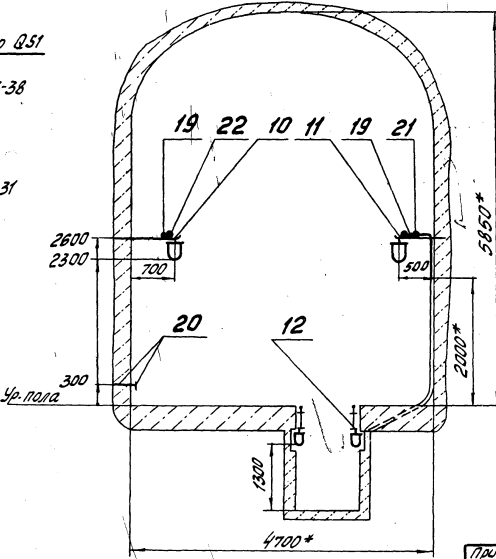


Схема питающей сети электроосвещения

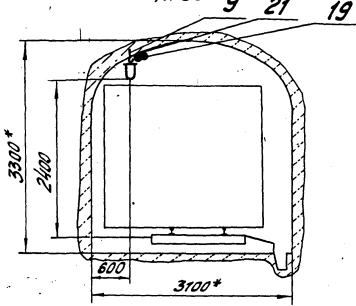


номер группы	1	2	3
установленная мощность, кВт	1,8	1,7	0,8

А-А
М:50



Б-Б
М:50



- * Размеры для справок.
- Спецификацию смотри лист 5.

Разработчик	Зачарченко	Проверен	Бухинник
Диз. гр.	Кетовский	Диз. гр.	Кетовский
Исполн.	Кетовский	Исполн.	Кетовский
И. комп.	Курченко	И. комп.	Курченко

ТПР 403-3-075.86

40
3394/23

4-3М

проектные дела контактных электроустройств для выключателей черной металлургии		Копия	Лист	Листов
Дело двух контактных электроустройств ТКРТУ; КТД; КТД.		АП	4	
Сети электроосвещения и заземления		КРИВБАСТПРОЕКТ		

Привязан	
----------	--

Спецификация к располнению оборудования и кабельной разводке

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед., кг	примечание
		<u>Электрооборудование</u>			
1		Выключатель автоматический ВРН-100195 ~380В; 50Гц	2		
2		Автомат пусковой АР-4 4кВ А; ~380/133В	1		
3		Трансформатор ТСН-4/0,66-38/4кВ А	1		
4		Ящик однолинейный ЯВЗШ-3Т, In=100А	2		
5		Переключатель ручной штокный ПРШ-4, In=10А	5		
6		Клещный пост управления КЧ-32-83Г42	2		
7		Коробка разветвительная КРН-200	6		
		<u>Конструкции</u>			
8	4-04.040-02	Кабельная подвеска на 2 кабеля КП2-4	23	1,44	
9	4-04.040-01	Кабельная подвеска на 4 кабеля КП4-4	16	2,25	
10	4-04.030	Кабельная подвеска на 2 кабеля КП2-8	7	1,13	
		<u>Детали</u>			
11	4-04.050	Крышка	11	0,48	
12	4-04.060	Штанга	18	0,49	
		<u>Материалы</u>			
13		Трель 30x2 ГОСТ 10704-76 ВСт3кп ГОСТ 10705-80	19		17
14		Металлокаркас РЗ-4-Х32 ГОСТ 3575-75	3		17
15		Кабель АВВГШВ; 3x150-1; ГОСТ 16442-80	4		17
16		Кабель АВВГШВ; 3x15-1; ГОСТ 16442-80	38		17
17		Кабель АВВГШВ; 3x10-0,66 ГОСТ 16442-80	50		17

Спецификация к располнению оборудования и кабельной разводке (продолжение)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед., кг	примечание
18		Кабель АВВГ 3x2,5-0,66 ГОСТ 16442-80	32		17
19		Кабель ПШЗ 3x4x2,5-0,66 ГОСТ 10695-73	28		17
20		Диод Д226-Е; In=300мА	2		к поз. 6
21		Резистор МЛТ-2-40; 470м	2		к поз. 6
22		Метизы			3кг

Спецификация к сетям электроосвещения и заземления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед., кг	примечание
		<u>Электрооборудование</u>			
1		Светильник рудничный, нормальный нсрпг100/Р54-02 05; 127В; 200 Вт	10		
2		Светильник рудничный, нормальный нсрпг100/Р54-02 05; 127В; 100 Вт	23		
3		Указатель световой УС	2		
4		Мухота пропиховая взрывозащитная ПМ-60	3		
		<u>Конструкции</u>			
5	4-04.010	Электрод заземления	3	7,22	
6	4-04.020	Перемычка. Цеп. 1	38		
7	4-04.020-01	Перемычка. Цеп. 2	25		
		<u>Детали</u>			
8	4-04.070-01	Хомут	38	0,1	
9	4-04.050	Крышка	21	0,48	
10		Крышштейн			
		<u>Материалы</u>			
11		Уголок 30x24-Б ГОСТ 8509-78 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	8	1,8	
		Е=900			
		Крышштейн			

Спецификация к сетям электроосвещения и заземления (продолжение)

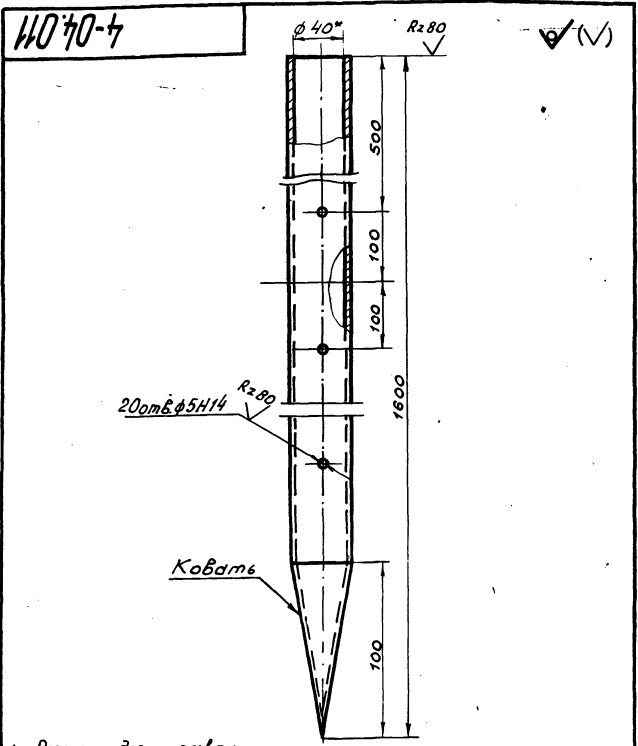
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед., кг	примечание
		<u>Материалы</u>			
13		Фаркокор М12; ФТ-1	4		
14		Лампа накаливания ЛНТ-200; 127В; 200 Вт	10		
15		Лампа накаливания Б127-100; 127В; 100 Вт	15		
16		Лампа накаливания ЛН36-100; 36В; 100 Вт	8		
17		Лампа накаливания Б127-135-25; 127В; 25 Вт	4		
18		Крышка ВСт3кп1-ГОСТ 535-79	45	0,89	к поз. 4
19		Крышка ВСт3кп1-ГОСТ 535-79	71	0,22	17
20		Панель Б24Х25 ГОСТ 102-76 ВСт3кп2-ГОСТ 535-79	54	0,79	17
21		Кабель АВВГ; 3x2,5-1145-0,66 ГОСТ 16442-80	141		17
22		Кабель ПШЗ; 3x2,5-1145-0,66 ГОСТ 13497-77	38		17
23		Кабель АВВГ; 4x2,5-0,66 ГОСТ 1508-78	9		17
24		Метизы			3кг

Спецификация дана к листам 344.

Разраб. Т.И.Иванов	Провер. В.И.Иванов	Утверд. В.И.Иванов	41 23.01/83
Лист 5	ТПР 403-3-075.86		4-ЭМ
Листовые дело контактных электровозов для рудничных черных металлургии			
Листовые дело контактных электровозов ТКР1У; КТВ; КТЧ.			
И.Иванов	Т.И.Иванов	В.И.Иванов	5
Спецификация			КРИВБАСПРОЕКТ 2. КРИВЫЙ РАЗ формат А2

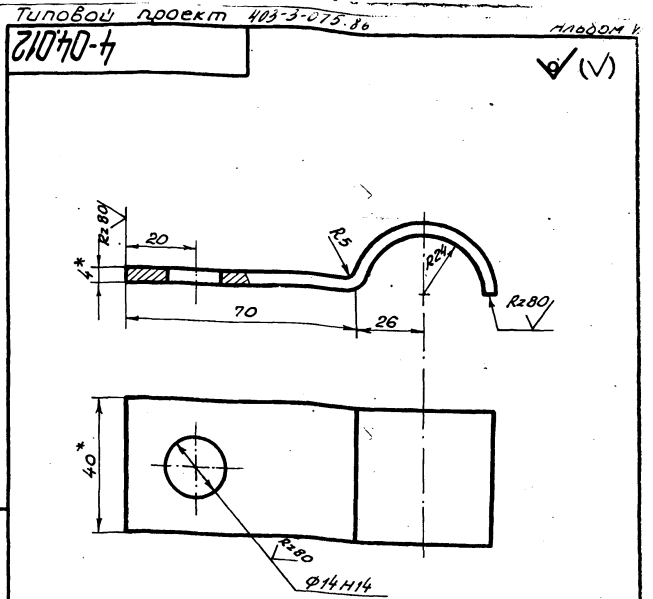
Алгоритм
Титуловый проект 403-3-075.86

Лист 5



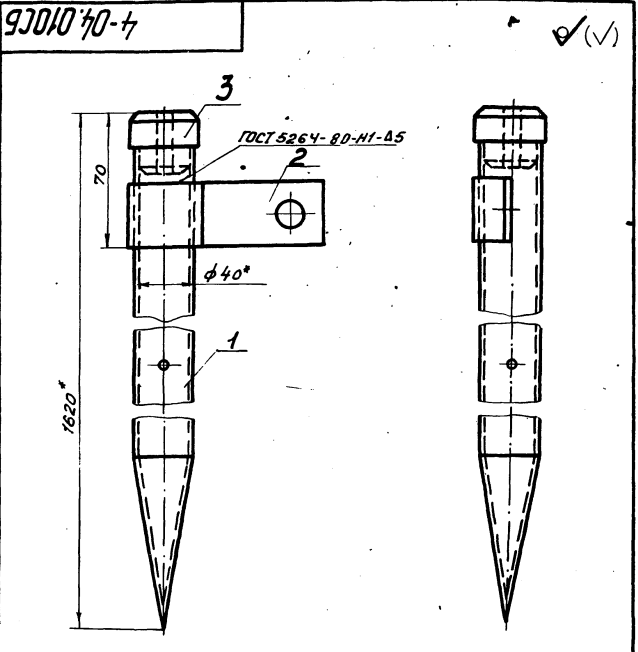
1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

ТП		4-04.011	
Лит.	Масса	Масштаб	
И	6,87	1:20	
Лист		Листов	
1		1	
КРИВБАСПРОЕКТ		г.Кривой Рог	
Формат А4			



1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\frac{IT14}{2}$

ТП		4-04.012	
Лит.	Масса	Масштаб	
И	0,17	1:100	
Лист		Листов	
1		1	
КРИВБАСПРОЕКТ		г.Кривой Рог	
Формат А4			



1.* Размеры для справок.
2. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.

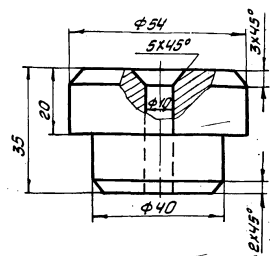
ТП		4-04.010СБ	
Лит.	Масса	Масштаб	
И	7,72	1:20	
Лист		Листов	
1		1	
КРИВБАСПРОЕКТ		г.Кривой Рог	
Формат А4			

Артикул	Базис	Пар.	Обозначение	Наименование	Примечание
				Документация	
44			4-04.010СБ	Сборочный чертеж	
				Детали	
44	-1		4-04.011	Заземлитель	1
44	2		4-04.012	Скоба	1
44	3		4-04.013	Головка	1

ТПР 403-3-075.86		4-04.010	
Лит.	Лист	Листов	
И	1	1	
КРИВБАСПРОЕКТ		г.Кривой Рог	
Формат А4			

4-04.013

✓(M)



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

ТП

4-04.013

Головка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,68	1:1

Лист Листов 1
КРИВБАССПРОЕКТ
г. Кривой Рог

Контр. Курченко М.И.
56-В-ГОСТ 2590-71
ВСТ 5.1С-1-ГОСТ 535-79

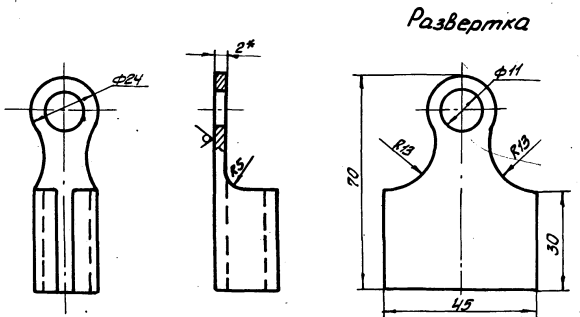
Формат А4

Провод проект 403-3-075.86

Альбом №1

4-04.021

✓(M)



1 * Размер для справок
2 Предельные отклонения размеров: $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

ТП

4-04.021

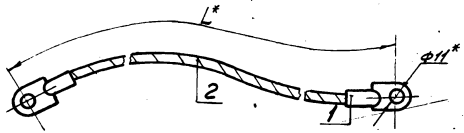
Наконечник

Лист	Масса	Масштаб
И	0,05	1:1

Лист Листов 1
БЭ ГОСТ 19903-74
1-14-ВСТ КТ2 ГОСТ 16523-70
КРИВБАССПРОЕКТ
г. Кривой Рог

Формат А4

4-04.020



Обозначение	Длина L, мм	Масса кг
4-04.020	300	0,232
-01	600	0,364

* Размеры для справок

ТП

4-04.020СБ

Перемычка
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
И	табл	1:40

Лист Листов 1
КРИВБАССПРОЕКТ
г. Кривой Рог

Контр. Курченко М.И.
04.86

Формат А4

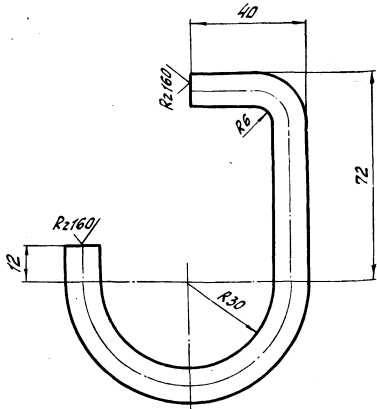
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				Сборочный чертеж		
				детали		
А4		1	4-04.021	Наконечник	2	
				Переменные данные для исполнений		
				4-04.020		
А4		2	4-04.022	Проводник		
				Канат 9.2-Г-Г-С-АН 1372		
				ИГО ГОСТ 3062-80 R-300mm	1	0,132кг
				4-04.020-01		
А4		2	4-04.022-01	Проводник		
				Канат 9.2-Г-Г-С-АН 1372		
				ИГО ГОСТ 3062-80 R-300mm	1	0,264

Лист Листов 1	Масса	Масштаб	ТПР 403-3-075.86	4-04.020
И	табл	1:40	Перемычка	Лист Листов 1
Контр. Курченко М.И.	04.86		КРИВБАССПРОЕКТ	г. Кривой Рог

Копировал Сологуз Формат А4

120 40-17

✓(✓)



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{\pm 0.14}{2}$
2. Длина развертки 220 мм.

ТП				4-04.031		
И. лист	№ докум.	год	дата	Лист	Масса	масштаб
1	4-04.031			1	0,2	1:1
Скоба				КРИВБАСПРОЕКТ		
12-В-ГОСТ 2590-71				2. Кривой раз		
ГОСТ 5.135-79				Формат А4		

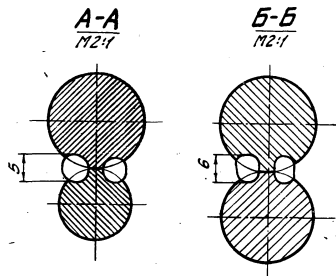
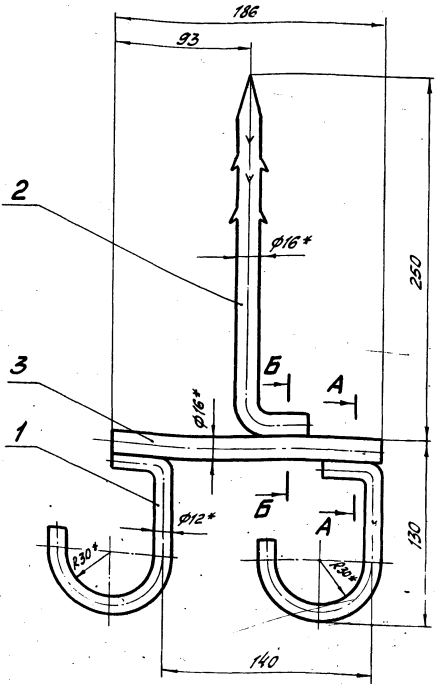
Шпоров проект 403-3-075.86

Альбом №

Вид	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Пр. № чанге
Документация					
А3		4-04.030СБ	Сборочный чертеж		
Детали					
А4	1	4-04.031	Скоба	2	
А4	2	4-04.032	Штанга	1	
Б4	3		Переключатель		
			16-В-ГОСТ 2590-71, e=186	1	0,3 кг

Шпоров проект 403-3-075.86 Альбом №

120 40-17



1. * Размеры для справок.
2. Сварка ручная электродуговая.
3. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.

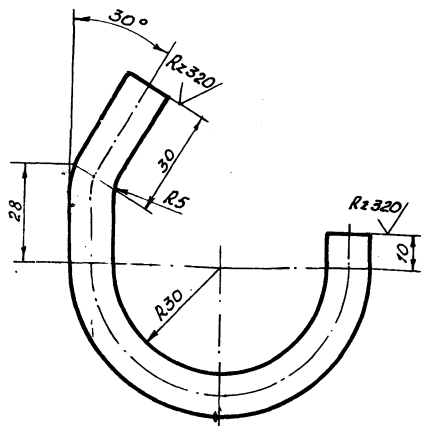
ТПР 403-3-075.86				4-04.030СБ		
И. лист	№ докум.	год	дата	Лист	Масса	масштаб
1	4-04.031			1,13	1:2	
Кабельная подвеска				КРИВБАСПРОЕКТ		
КП2-8				2. Кривой раз		
Сборочный чертеж				Формат А3		

44
8304/23

Кривой раз

17040-7

✓(✓)



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

ТП

4-04.041

Скоба

Лит. Масса Масштаб

И 0.16 1:1

Лист листов 1

КРИВБАСПРОЕКТ

г. Кривой Рог

Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Захарченко			
Провер.	Бухинник			
Рук. гр.	Световский			
И.контр.	Курченко			

12-В-ГОСТ 2590-71

Кривбас 5лс-1-ГОСТ 535-79

Типовой проект 403-3-075.86

Альбом VIII

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

Шиб. и дата (вместо шиб. и дата)

ТП

4-04.040

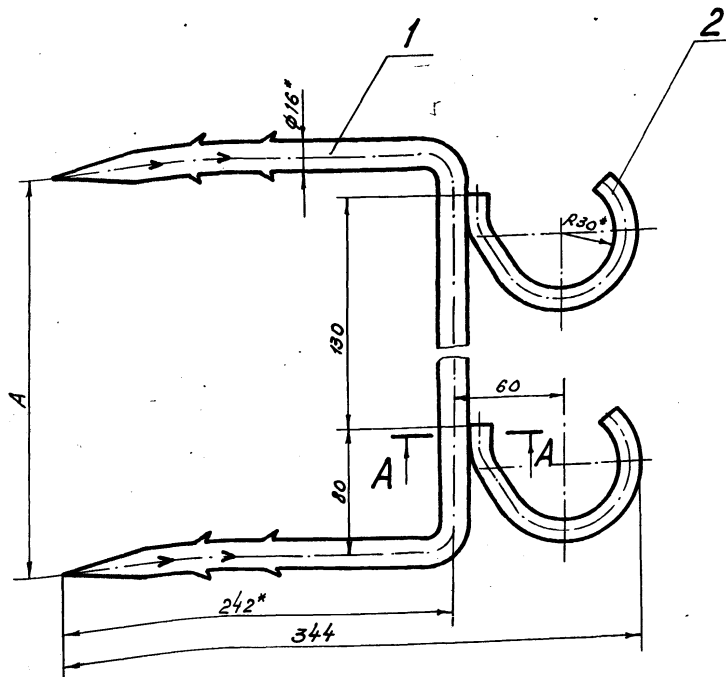
Кабельные подвески
КП2-4; КП4-4; КП6-4

Лит. Лист Листов

КРИВБАСПРОЕКТ
г. Кривой Рог
Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Захарченко			
Провер.	Бухинник			
И.контр.	Курченко			

9304040-7



Размеры в мм

Обозначение	Тип	Получ. кромок	A	Масса кг
4-04.040	КП6-4	6	770	2,98
4-04.040-01	КП4-4	4	510	2,25
4-04.040-02	КП2-4	2	250	1,44

1. Размеры для справок.
2. Сварка ручная электродуговая для нестандартных швов.
3. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

ТПР 403-3-075.86

4-04.040СБ

Кабельные подвески
КП2-4; КП4-4; КП6-4

Лит. Масса Масштаб

Сборочный чертеж

Лист Листов 1

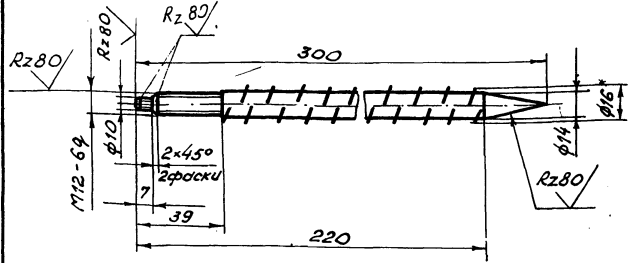
КРИВБАСПРОЕКТ
г. Кривой Рог
Формат А3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Захарченко			
Провер.	Бухинник			
Рук. гр.	Световский			
И.контр.	Курченко			

Копировал Янько

19070-7

✓ (V)



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

Шт. № 19070-7, лист 1 из 1, дата 1982 г., автор В.И. Кривоной

ТП

4-04.061

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Захарченко		
	Провер.	Бухариник		
	Рук. гр.	Светловский		
	И.контр.	Кирюченко		
	И.спец.	Светловский		

Стержень

Лит. Масса Масштаб

И 0,47 1:2

Лист 1 из 1

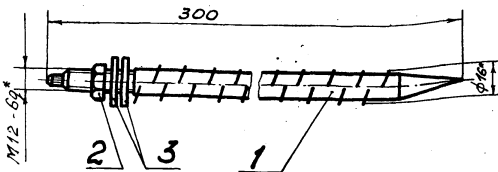
А-И-16-ГОСТ 5781-82

КРИВБАСПРОЕКТ

г.Кривой Рог

Формат А4

909070-7



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

Шт. № 909070-7, лист 1 из 1, дата 1982 г., автор В.И. Кривоной

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4		ТП	4-04.060СБ	Сборочный чертеж		
				детали		
А4		1 ТП	4-04.061	Стержень	1	
				Стандартные изделия		
		2		Гайка М12. 4.055 ГОСТ 5915-70	1	
		3		Шайба 12.01.055 ГОСТ 11371-78	2	
					46	83/4/83

ТП

4-04.060СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Захарченко		
	Провер.	Бухариник		
	Рук. гр.	Светловский		
	И.контр.	Кирюченко		
	И.спец.	Светловский		

Штанд. Сборочный чертеж

Лит. Масса Масштаб

И 0,49 1:2

Лист 1 из 1

КРИВБАСПРОЕКТ

г.Кривой Рог

Формат А4

ТПР 403-3-015.86

4-04.060

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Захарченко		
	Провер.	Бухариник		
	И.контр.	Кирюченко		

Штанд

Лит. Лист 1 из 1

КРИВБАСПРОЕКТ

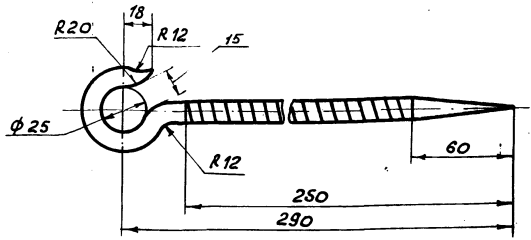
г.Кривой Рог

Копировал Янько

Формат А4

050*0-4

✓(✓)



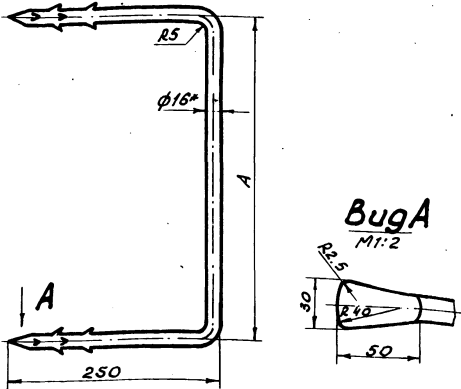
1. Длина заготовки 300 мм.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{T14}{2}$.

Шифр листа, лист и дата, вазим, шифр, лист, дата, лист, дата

ТП		4-04.050	
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Закориченко	В.В.	
Провер.	Бухинник	В.В.	
Рук. гр.	Светловский	В.В.	
И.контр.	Курченко	В.В.	
И.спец.	Светловский		
Лит.		Масса	Масштаб
И		0,48	1:2
Лист		Листов 1	
КРИВБАСПРОЕКТ		2. Кривой Роз	
А-11-16-ГОСТ5781-82		Формат А4	

4-04.042

✓(✓)



Размеры в мм

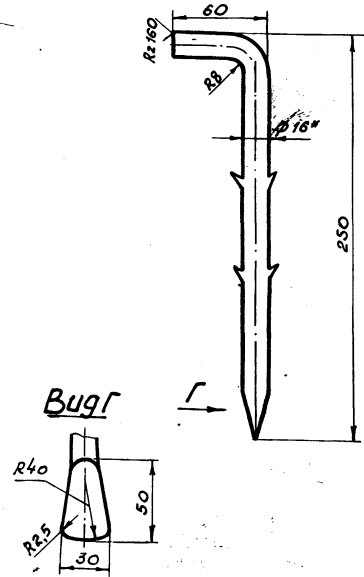
Обозначение	A	Длина заготовки	Масса, кг
4-04.042	770	1280	2,02
-01	570	1020	1,61
-02	250	770	1,12

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

ТП		4-04.042	
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Закориченко	В.В.	
Провер.	Бухинник	В.В.	
Рук. гр.	Светловский	В.В.	
И.контр.	Курченко	В.В.	
И.спец.	Светловский		
Лит.		Масса	Масштаб
И		ст. табл.	1:4
Лист		Листов 1	
КРИВБАСПРОЕКТ		2. Кривой Роз	
16-В-ГОСТ2590-71		Формат А4	
8Г.5пс-1-ГОСТ535-79			

250*0-4.032

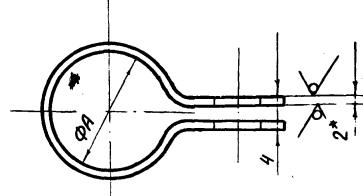
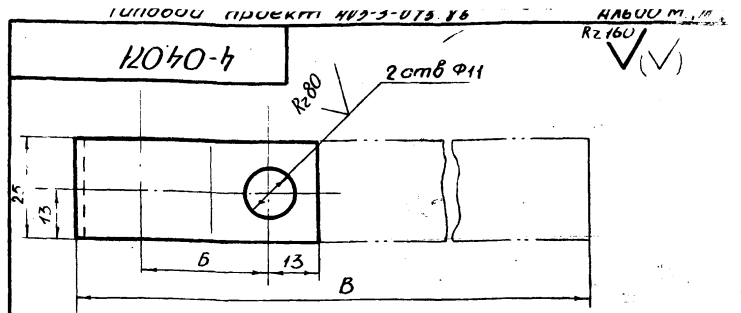
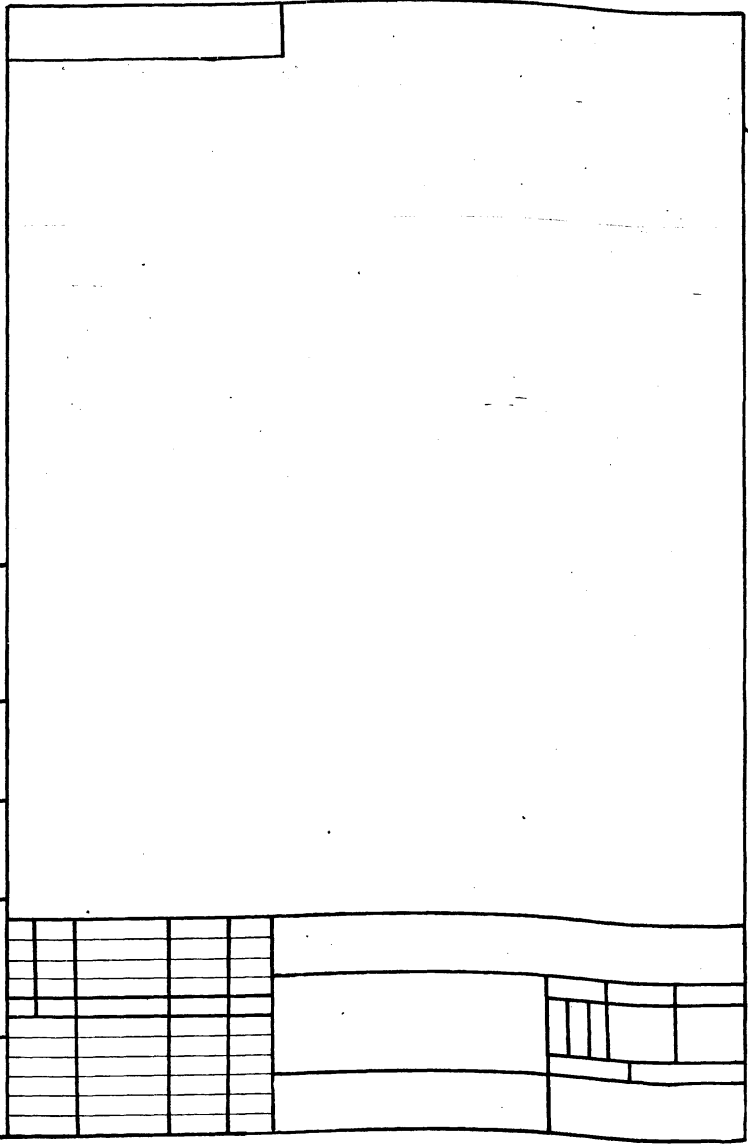
✓(✓)



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

Шифр листа, лист и дата, вазим, шифр, лист, дата, лист, дата

ТПР 403-3-075.86		4-04.032	
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Закориченко	В.В.	
Провер.	Бухинник	В.В.	
Рук. гр.	Светловский	В.В.	
И.контр.	Курченко	В.В.	
И.спец.	Светловский		
Лит.		Масса	Масштаб
И		0,43	1:2
Лист		Листов 1	
КРИВБАСПРОЕКТ		2. Кривой Роз	
16-В-ГОСТ2590-71		Формат А4	
8С.5пс-1-ГОСТ535-79			



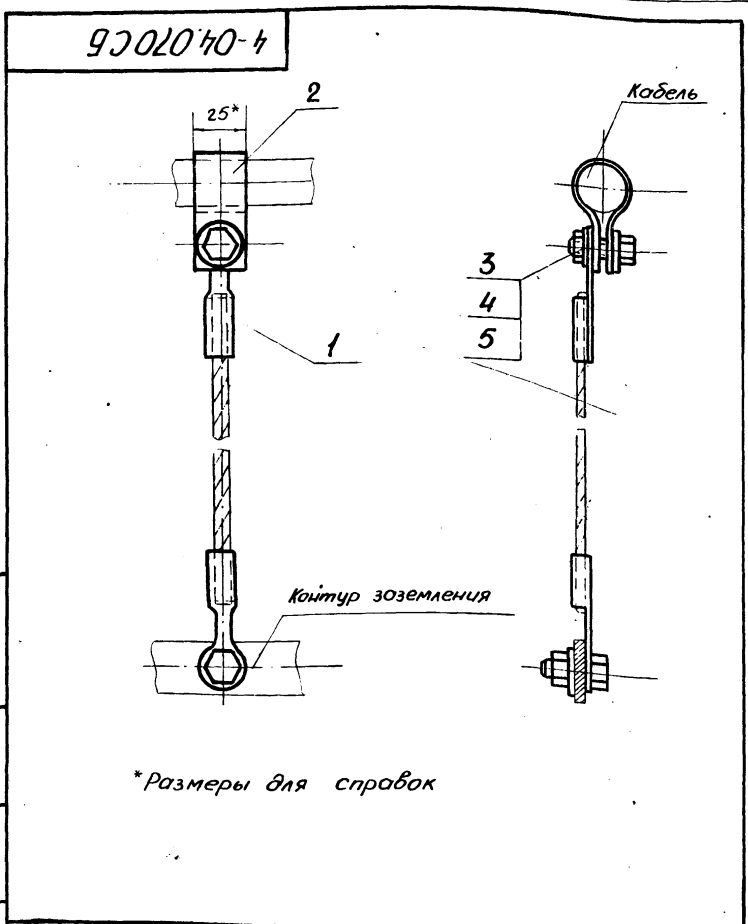
Обозначение	А	Б	В	Масса
4-04.071	25	30	150	0,059
4-04.071-01	33	35	173	0,103

1.* Размеры для справок
2. Предельные отклонения размеров НЧ; НЧ; $\pm \frac{IT14}{2}$

Шиф. № маш. Подпись и дата Власт. инст. № Шиф. № докум. Подп. и дата

ТП				4-04.071			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ	Загорченко	Жуков			И		1:1
Провер	Будинник	Жуков			см. табл.		
Рук. гр.	Светловский	Жуков			Лист	Листов 1	
Н.контр.	Кириченко	Жуков	06.86	Лист	Б-20 ГОСТ 19958-74 ВСТЗис.5 ГОСТ 16523-70		КРИВБАССПРОЕКТ г.Кривой Рог

Формат А4



* Размеры для справок

ТП				4-04.070СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ	Загорченко	Жуков			И		1:1
Провер	Будинник	Жуков			Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Светловский	Жуков			КРИВБАССПРОЕКТ г.Кривой Рог		
Н.контр.	Кириченко	Жуков	06.86		КРИВБАССПРОЕКТ г.Кривой Рог		
Гл. спец.	Светловский	Жуков			Формат А4		

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4		ТП	4-04.070СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4	1	ТП	4-04.070СБ	Перемычка	1	
				Детали		
А4	2	ТП	4-04.071	Хомут	1	
				Стандартные изделия		
				Болт М10х25 56.055 ГОСТ 7798-70	2	
				Гайка М10х4.55 ГОСТ 5915-70	2	
				Шайба 10.65 Г ГОСТ 6402-70	3	
						48 9394/23

Шиф. № маш. Подпись и дата Власт. инст. № Шиф. № докум. Подп. и дата

ТПР 403-3-075.86				4-04.070			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разработ	Загорченко	Жуков			И		1
Провер	Будинник	Жуков			Лит.	Лист	Листов 1
Н.контр.	Кириченко	Жуков	06.86		Заземляющий проводник		КРИВБАССПРОЕКТ г.Кривой Рог

Копировал Конопелько Формат А4

Общие указания

Камера депо двух контактных электровазов оснащается следующими видами связи и сигнализации:

- телефонная административно-хозяйственная и диспетчерская связь;
- диспетчерская телефонная связь диспетчера внутризаводского транспорта;
- электрочасофикация;
- распорядительно-поисковая связь.

Для организации телефонной административно-хозяйственной связи предусматривается установка телефонного аппарата МС, "защита", катарый через телефонную распределительную коробку включается в комплексную телефонную сеть горизонта.

Для обеспечения прямой телефонной связью диспетчера внутризаводского транспорта с камерой депо двух контактных электровазов предусматривается установить телефонный аппарат типа ТАШ 2305.

Для показания единого времени предусматривается установка электроторичных часов типа ВЧСт-МЭПВ 24Р-400-302к, которые включаются в линии часофикации через комплексную телефонную сеть горизонта.

Для передачи распоряжений и оповещений предусматривается динамический громкоговоритель типа ЮГРД-Ю-6м, катарый включается в самостоятельную распорядительно-поисковую сеть горизонта.

Условные обозначения:

- - проектируемый телефонный аппарат административно-хозяйственной связи с указанием номера
- ⊙ - телефонный аппарат Цб с указанием номера
- ⊙ - электроторичные часы с указанием номера
- ⊠ - динамический громкоговоритель с указанием номера
- ☐-1 - телефонная распределительная коробка с указанием номера
- ⊗-1 - кабельный ящик с указанием номера
- ⊕ - абонентский трансформатор
- СВВГ-3 - прокладка кабеля с указанием марки, емкости и длины в метрах

Льбом

Техпроект 403-3-075.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Телефонизация и радиофикация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТПР 403-3-075.86	Спецификация оборудования	Льбом
ТПР 403-3-075.86	Ведомость потребности в материалах	Льбом

49
9304/23

Настоящая часть проекта разработана в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружений.

Инженер проекта *М.И. Галчиц*

№	Имя	Фамилия	Подпись	Дата	Лист	Листов
1	Галчиц	М.И.	<i>М.И. Галчиц</i>	1971	1	2

Техпроект 403-3-075.86 4-СС

Проектное дело контактных электровазов для рудничек черной металлургии

Дело двух контактных электровазов ТКР14; К10, К14

Общие данные

КРИБВАСПРОЕКТ
г. Кривой Рог

Льбом

