

# ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

401-011-64.84

## ПОДЗЕМНЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПУНКТЫ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ (РПП-Н)

*для угольных шахт*

### АЛЬБОМ I

Состав проекта:

Альбом I. Электротехническая часть  
(пояснительная записка, рабочие чертежи)

Альбом II. Металлоизделия и нестандартизированное оборудование  
(рабочие чертежи)

#### РАЗРАБОТАНЫ

Всесоюзным  
научно-исследовательским и проектным  
институтом „Центрогипрошахт“

Директор института *К.К. Кузнецов* К.К. Кузнецов

Главный инженер *В.М. Еремеев* В.М. Еремеев

Главный инженер  
проекта *Ш.Ш. Ахмедов* Ш.Ш. Ахмедов

#### УТВЕРЖДЕНЫ

Минуглепромом СССР

Протокол от 13 декабря 1983 г.

Введены в действие

институтом „Центрогипрошахт“

Приказ № 70 от 15 декабря 1983 г.

## Содержание альбома

№№ листов	Наименование	Примечания	№№ листов	Наименование	Примечания
3	<b>Пояснительная записка</b>		12.	РПП-1,14 для очистных работ (в конвейерной выработке на передвижных платформах)	
3.	1. Общая часть		13.	РПП-0,66 для подготовительных работ (в нише или в уширении выработки на передвижных платформах)	
3.	2. Электротехническая часть		14.	РПП-0,66 для подготовительных работ (в тулюковой выработке на калевых платформах)	
4.	3. Заземление		15.	РПП-0,66 для стационарных установок (в нише или в уширении)	
4.	4. Нестандартизированное оборудование		16.	РПП-0,66 для питания одиночных электроприветников (на передвижных платформах)	
4.	5. Противопожарные мероприятия		17.	Заземление РПП-0,66 на передвижных платформах	
	<b>Рабочие чертежи</b>		18.	Заземление РПП-0,66 на платформах (площадках) над перегружателем	
6.	РПП-0,66 для очистных работ (в конвейерной выработке на передвижных платформах)		19.	Заземление РПП-0,66 на калёсных платформах	
7.	РПП-0,66 для очистных работ (на площадках над перегружателем)		20.	Заземление РПП-0,66 со станцией управления	
8.	РПП-0,66 для очистных работ (в нише или в уширении на передвижных платформах)				
9.	РПП-0,66 для очистных работ (в нише или в уширении на калёсных платформах)				
10.	РПП-0,66 для очистных работ со станцией управления (в обойме или в уширении)				
11.	РПП-0,66 для очистных работ с дублирующей (в конвейерной выработке)				



### 3. Заземление

3.1. В альбоме I приведены 4 варианта исполнения местных заземлений электрооборудования, входящего в РПП-Н:

- РПП<sub>н</sub>-МЗ-1 - для РПП-0,66 (1,14) на передвижных платформах
- РПП<sub>н</sub>-МЗ-2 - для РПП-0,66 на платформах над перегружателем
- РПП<sub>н</sub>-МЗ-3 - для РПП-0,66 на колесных платформах
- РПП<sub>н</sub>-МЗ-4 - для РПП-0,66 со станцией управления

3.2. Заземление любого РПП-Н выполнено в виде контура заземления, состоящего из шины и двух электродов (из трубы или стального бруса). Шина заземления выполнена из стальной полосы сечением 4×25 мм длиной, равной длине платформы и прикреплена к краю платформы, обращенной к стене. В РПП-Н шины между собой соединены с помощью перемычек стальной полосы 4×25 или из стального каната диаметром 13 мм (при установке РПП на колесных платформах). Присоединение электрооборудования к шине выполнено отводами (заземляющим проводникам) длиной 1000 мм из стального каната диаметром 13 мм. Шина заземления присоединяется к электроду местного заземления с помощью проводника из стального каната диаметром 13 мм длиной 3 м. Реле утечки пускового аппарата АПУ-4 соединено с электродом дополнительного заземления с помощью кабеля марки ГРШЗ-3×4+1×2,5 длиной 3 м. Электроды местного и дополнительного заземления присоединены к шине с противоположных концов РПП-Н, что обеспечивает расстояние между ними не менее 5 м.

### 4. Нестандартизированное оборудование

4.1. Для установки электрооборудования РПП-Н и достижения мобильности при эксплуатации в составе проекта разработаны рабочие чертежи платформ двух типов:

- Платформы колесной
- Платформы передвижной

4.2. Колесная платформа разработана на базе серийно выпускаемых для угольной промышленности гудронных дачеток типа ВГ1,3; ВГ1,4; ВГ1,6; на колесо 600 мм и ВГ2,6; ВГ3,3; на колесо 900 мм. Для изготовления платформы рекомендуется использовать старые вагонетки. Платформы могут быть изготовлены в механических мастерских или ЦММ объекту.

4.3. В альбоме II приведены чертежи модификаций колесной платформы, отличающихся габаритами:

- 1500 × 800 на колесо 600 мм
- 2000 × 800
- 1500 × 1300 на колесо 900 мм
- 2000 × 1300

4.4. Передвижная платформа выполнена в виде ползьев из уголок, сварной конструкции. В альбоме II приведены чертежи двух модификаций передвижной платформы, отличающихся габаритами:

- 1500 × 800 мм
- 2000 × 800 мм

4.5. Передвижку платформ предусматривается осуществлять электровазми (колесная платформа), лебедками или монорельсовыми дворами (оба типа платформ).

4.6. Для установки РПП-Н над перегружателем используются платформы (площадки для электрооборудования), поставляемые совместно с перегружателем. При заказе перегружателя необходимо указать необходимые кол-во платформ для РПП-Н.

4.7. В альбоме II приводятся те же рабочие чертежи узлов и деталей заземления. Для подвески кабелей и огнетушителей используются крайштейны, рабочие чертежи которых приведены в альбоме-выпуск II типовых проектных решений 401-01-59 "Трансформаторные подстанции подземные участка". В составе проекта не разработаны рабочие чертежи уширения выработки или ниши (горная часть отсутствует), т.к. при необходимости уширение обнала выработки или установка ниши в однопутевой выработке можно выполнить, пользуясь чертежами, приведенными в типовых проектах ТП № 401-11-50 и ТП № 4-01-97.

4.8. К альбому I прилагается информационный материал по электрооборудованию на напряжение 660 В и 1140 В (общие виды, электрические схемы, технические характеристики, заводы-изготовители) во взрывобезопасном исполнении для применения в угольных шахтах.

Приложение к альбому I рассылается институтом Центрогипрошахт по запросу.

### 5. Противопожарные мероприятия

Для тушения пожара предусмотрен противопожарный инвентарь: огнетушители сухие порошковые типа ОП-85/2шт/ки/; ящик с песком (емкость 0,2 м<sup>3</sup>).

Огнетушители подвешены к креми выработки с помощью специальных крайштейнов со стороны свежей струи воздуха.

19897 01

ТПР 401-01-64.84 РПП<sub>н</sub>-ПЗ

Исправлен

Формат А2

Лист  
2

Основные технические показатели

Типы РПП-Н	Варианты	Количество электрооборудования (максимальное)				Длина РПП	Максимальная распределяемая нагрузка, А	Напряжение
		АВ	ПВЦ	АП	СУВ			
1. Для очистных работ	1. В конвейерной выработке на передвижных платформах	2	10	1	-	15700	640	0,66
	2. На площадках над перегрузочным телем	3	8	1	-	13400	640	---
	3. В нише или в уширении выработки на передвижных платформах	1	8	1	---	12850	320	---
	4. В нише или в уширении выработки на колесных платформах	2	8	1	-	12900	320	---
	5. С 1-ой СУВ в сбойке	2	1	2	1	9770	320	---
	6. С 2-мя СУВ в конвейерной выработке	1	-	-	2	6720	700	---
	7. В конвейерной выработке на передвижных платформах	2	9	2	-	14350	640	1,14

Типы РПП-Н	Варианты	Количество электрооборудования (максимальное)				Длина РПП	Максимальная распределяемая нагрузка, А	Напряжение
		АВ	ПВЦ	АП	СУВ			
2. Для подвижных работ	8. В нише или в уширении выработки на передвижных платформах	2	4	-	-	8000	320	0,66
	9. В тупиковой выработке на колесной платформе	2	7	2	-	13050	400	---
	10. В нише или в уширении на передвижных платформах	2	5	1	-	9950	320	---
3. Для стационарных установок	11. В конвейерной выработке на передвижных платформах	-	1	1	-	2650	320	---

Альбом

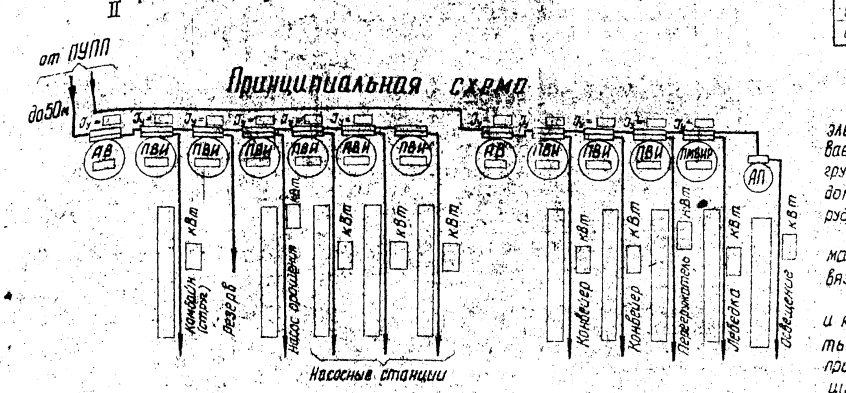
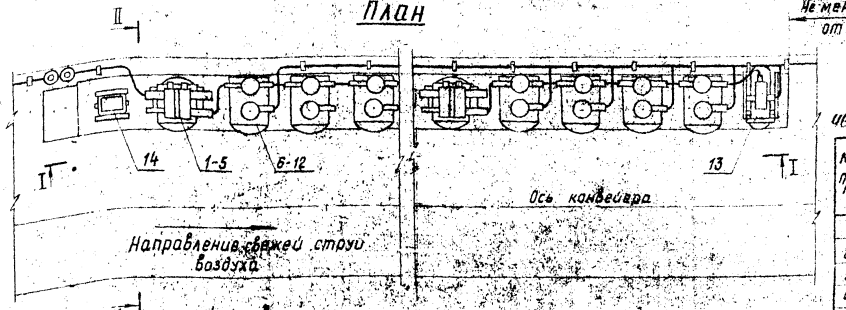
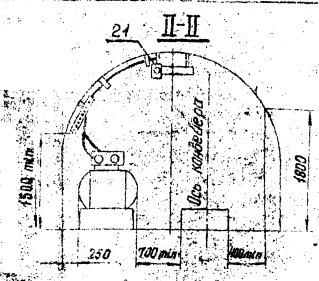
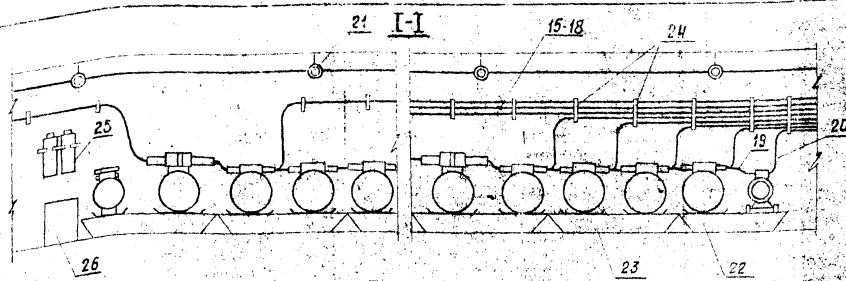


Таблица  
длин РПП-0,66 в зависимости от количества устанавливаемого электрооборудования

№ п/п	Количество электрооборудования			Место для подключения кабелей, мм	Длина РПП, мм	Количество и длины плат-форм, шт. x мм
	АВ	ПВИ	АТ			
1	2	5	1	1000	9950	5 x 2000
2	2	5	1	1000	11100	5 x 2000 + 1 x 1500
3	2	7	1	1000	12250	4 x 2000 + 3 x 1500
4	2	8	1	1000	13400	6 x 2000 + 1 x 1500
5	2	9	1	1000	14550	6 x 2000 + 2 x 1500
6	2	10	1	1000	15700	8 x 2000

1. РПП-0,66 предназначен для питания электроприводной очистных работ. Устанавливается в выработке рядом с конвейером или перегрузчиком при отсутствии специальных площадок, предназначенных для установки электрооборудования и/или перегрузчиком.
2. На принципиальной схеме приведена максимальное количество электрооборудования, при привязке лишние аппараты зачекнуть.
3. Вещички, автоматы, пускателей, типы и количество элементов аппаратуры газовой защиты - "Метан" и их схема подключения уточняются при привязке. При этом лишние аппараты в спецификации зачекнуть.
4. В спецификации даны кабели, отходящие от РПП. Сечения и длины кабелей уточняются в конкретном проекте.
5. Освещение РПП предусматривать от сети освещения выработки. Количество светильников и материалы осветительной сети, необходимые для РПП, учитывать в проекте освещения участка.
6. Расстояние между светильниками принимать по таблице 15 ВСН 12.25.033-90

Ведомость сыпучих и прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
РПП-МЗ-1	Заземленный РПП на передвижных платформах	Альбом I
РПП-1.01.000	Платформа передвижная 1x1500	Альбом II
РПП-1.02.000	Платформа передвижная 1x2000	Альбом II
ТП № 401-01-59	Кронштейн для подвески кабелей	Выпуск II
ТП № 401-11-58	Сеть для питания выработки, зачекнуть не подлежит (для работы с взрывозащитного шахтного профиля)	Альбом I

Спецификация к схеме

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1	АВ-320Д	Выключатель автоматический взрывобезопасный	340	340	ТЭТЗ
2	АФВ-3	То же, но фидерный	226		
3	АФВ-1А	То же,	203		КЭМЗ
4	АФВ-2А	То же,	209		
5	АФВД-26к	То же,	215		
6	ПВИ-320	Пускатель магнитный взрывобезопасный	400		
7	ПВИ-250	То же,	330		
8	ПВИ-125Б	То же,	210		ТЭТЗ
9	ПВИ-63Б	То же,	190		
10	ПВИ-32	То же,	130		
11	ПВИ-25Б	То же,	190		
12	ПМВВР-41	То же, но реверсивный	207		КЭМЗ
13	АП-4	Агрегат пусковой	200		Красный
14	"Метан"	Аппаратура автоматическая газовой защиты			металл
15	ГШЗ				
16	ГШЗ	Модель вышки с резиновой изоляцией шахтный			
17	ГШЗ				
18	ГШЗ	Зарядованный на напряжение 660 В	1	0,781	
19	ГШЗ-3x4+1x2,5	То же, вышкий - 220В	1	0,678	
20	ГШЗ-5x4	Светильник	4,7	207, 1278	
21	РВА-20	Платформа передвижная	99	1500x800	
22	РПП-1.01.000	То же,	121	2000x800	
23	РПП-1.02.000	Кронштейн для подвески кабелей			
24	ОП-85	Огнетушитель порошковый	2	16	1400x160
25		Ящик деревянный с песком	1	350	500x400

19897-01 6

ТПР 401-01-64.84		РПП-1-1	
Разъемные распределительные пункты низкого напряжения			
Изм по	Изм тов	Изм	Изм тов
и контрол	500с	500с	500с
иц. инж	Пещальнич	Пещальнич	Пещальнич
Суховод	Мерзляков	Мерзляков	Мерзляков
Фролова	Анчикова	Анчикова	Анчикова
РПП-0,66 для очистных работ (в количестве выработки на передвижных платформах)		Стандарт	Изм тов
ПЛАН, разрезы, схема, спецификация		Р	1
Копировал		ЦЕНТРОГПРОСАХТ	
		Формат А2	

Спецификация к схеме

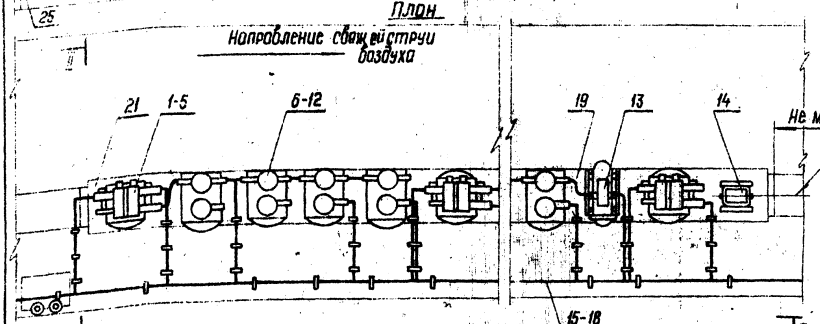
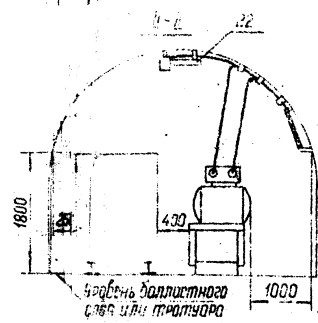
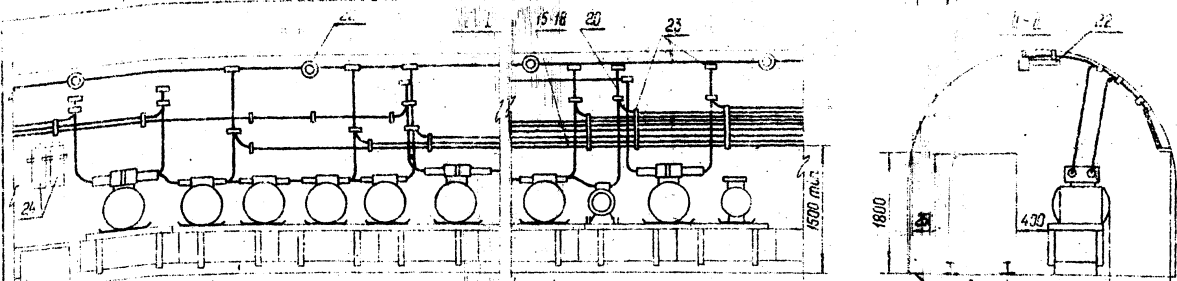


Таблица длин РПП-0,66 в зависимости от количества вставленного электрооборудования

№ п/п	Количество электрооборудования, шт.		Место для пров. каб. по каб. трассе, мм	Общая длина РПП, мм.	Количество платформ (плиток), шт. x мм
	ЯВ	ЛВ			
1	2	5	1000	9000	7 x 1300
2	2	6	1000	10150	8 x 1300
3	2	7	1000	11300	9 x 1300
4	2	8	1000	12450	10 x 1300
5	3	5	1000	10350	8 x 1300
6	3	6	1000	11700	9 x 1300
7	3	7	1000	12950	10 x 1300
8	3	8	1000	13400	11 x 1300

Марка	Обозначение	Именованные	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ЯВ-320 Д0	Выключатель автоматический взрывобезопасный	1	340	Заводской
2	ЛФВ-3	То же, но фидерный	1	226	ТЭТЗ
3	ЛФВ-1Л	То же	1	203	КЭМЗ
4	ЛФВ-2Л	То же	1	209	
5	ЛФВД-25к	То же	1	215	
6	ЛВИ-320	Пускатель магнитный взрывобезопасный	1	400	
7	ЛВИ-250	То же	1	330	
8	ЛВИ-125Б	То же	1	210	ТЭТЗ
9	ЛВИ-63Б	То же	1	190	
10	ЛВИ-32	То же	1	130	
11	ЛВИ-25Б	То же	1	190	
12	ЛВИИЛ-41	То же, но реверсивный	1	207	КЭМЗ
13	ЛП-4	Легегат пусковой	1	200	Красный
14	"Метан"	Аппаратура автоматической газовой защиты	1		металлический
15	ГРШЗ		1		
16	ГРШЗ	Кабель эббикс с резиновой изоляцией шланжный экран	1		
17	ГРШЗ	Кабель эббикс с резиновой изоляцией шланжный экран	1		
18	ГРШЗ	Кабель эббикс с резиновой изоляцией шланжный экран	1		
19	ГРШЗ-3x4x1x2.5	То же, кабель эббикс на напряжение 220В	1	0,781	
20	КГЭШ-5x4	То же, кабель эббикс на напряжение 220В	1	0,678	
21		Плитка для электрооборудования - 1500x800	1		
22	РВЛ-20	Светильник	1	47	20Вт 127В
23		Кранштейны для подвески кабелей	1		
24	ОП-85	Осветительный порошок	2	16	Н=600 Д=160
25		Ящик деревянный с песком	1	350	500x300x100

Ведомость сыпучих и прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
РПП-МЗ-2	Заземление РПП на площадках над перегружателем	Альбом I
ТПР Н 401-01-59	Кранштейны для подвески кабелей	выпуск II
ТП Н 401-11-58	Сечение стальных выработок закрепленных металлической опорной крепью из базисозаменяемого шахтного профиля (крепь - ЛП)	Альбом I

1. РПП-0,66 предназначен для питания электроприемников очистных работ с установкой электрооборудования над перегружателем на специальных площадках, поставляемых заводом в комплекте с перегружателем.
2. Необходимое количество площадок для РПП указывается при заказе перегружателя на заводе.
3. На принципиальной схеме показано максимальное количество электрооборудования, при приближении зачеркнуть.
4. Величины автоматов и пускателей по току, количество элементов газовой защиты "Метан" и их схема подключения уточняются в конкретном проекте.
5. В спецификации даны кабели, отходящие от РПП. Сечения и длины кабелей уточняются при приближении.
6. Обращение РПП-0,66 проектировать от осветительной сети шахты. Количество светильников и материалы осветительной сети, необходимые для РПП, учитывать в проекте освещения участка.
7. Расстояние между светильниками принимать по таблице 15.6.8.12.25.0033.0.

19897.01		7
ТПР 401-01-64.84 РПП-1-2		
Подземные распределительные пункты низкого напряжения		
С.И.Климов	А.И.Климов	Л.И.Климов
Н.И.Климов	В.И.Климов	М.И.Климов
Р.И.Климов	Ж.И.Климов	Д.И.Климов
П.И.Климов	И.И.Климов	С.И.Климов





Спецификация к схеме

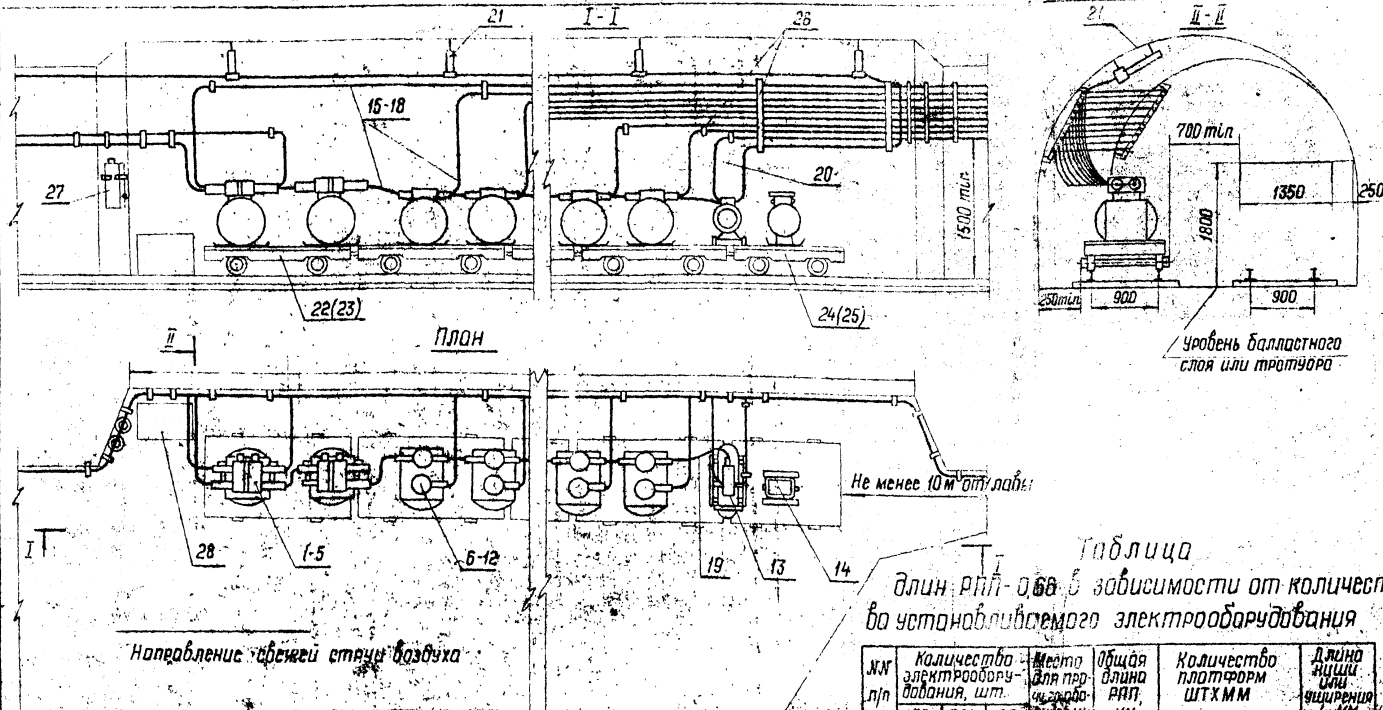
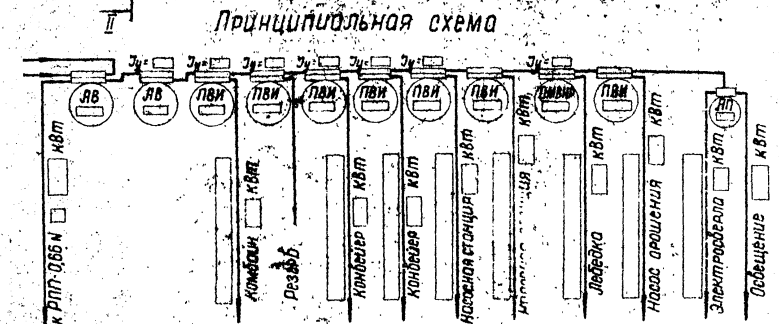


Таблица  
длин РПП-066 в зависимости от количества устанавливаемого электрооборудования

№ п/п	Количество электрооборудования, шт.			Место для пров. кабелей, мм	Общая длина РПП, мм	Количество платформ ШТХ мм	Длина шпильки для фиксации, мм
	ЯВ	ДВИ	ЛП				
1	1	5	1	1000	8600	3*2000*2*1500	11000
2	1	6	1	1000	9800	5*2000	11000
3	1	7	1	1000	10950	4*2000*2*1500	12000
4	1	8	1	1000	12100	5*2000*2*1500	14000
5	2	5	1	1000	3700	5*2000	11000
6	2	6	1	1000	10750	4*2000*2*1500	12000
7	2	7	1	1000	11850	6*2000	14000
8	2	8	1	1000	12900	5*2000*2*1500	14000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ЯВ-320 Д0	Выключатель автоматический взрывобезопасный	1	340	забор изобрет.
2	ЛФВ-3	То же, но фидерный	1	226	
3	ЛФВ-1А	То же,	1	203	КЭМЗ
4	ЛФВ-2А	То же,	1	209	
5	ЛФВД-2Бк	То же,	1	215	
6	ПВИ-320	Пускатель магнитный взрывобезопасный	1	400	
7	П И - 250	То же,	1	330	
8	П И - 125 Б	То же,	1	210	ТЭТЗ
9	ЛЗИ - 63Б	То же,	1	190	
10	ПВИ - 32	То же,	1	130	
11	ПВИ - 25 Б	То же,	1	190	
12	ЛМВИР-41	То же, но реверсивный	1	207	КЭМЗ
13	ЛП-4	Ярмарка пусковой	1	200	Красный
14	"Метан"	Аппаратура автоматической газовой защиты	1		металлич.
15	ГРШЗ-		1		
16	ГРШЗ-	Навес рубки с резиной	1		
17	ГРШЗ-	Бой изолирующий шахтный	1		
18	ГРШЗ-	Экранированный напорный	1		
19	ГРШЗ-3*4*1*25	женице 660 В.	1	0,781	
20	КОГЭШ-5*4	То же, особо гибкий - 220 В	2	0,878	
21	РВЛ-20	Светильник	1	4,7	2087,1278
22	РПП н. 1.03.000	Платформа колесная-2000*1100	1	430	
23	РПП н. 1.03.000	То же - 1500*1100	1	390	
24	РПП н. 1.04.000	То же - 2000*800	1	340	
25	РПП н. 1.04.000	То же - 1500*800	1	300	
26		Кронштейн для подвески кабелей	1		
27	ОП 85	Пакетный переключатель	2	16	Н-600*100
28		Ящик распределительный с лекаром	1	350	500*400*500



Ведомость сыпучих и прикладываемых материалов.

Обозначение	Наименование	Примечание
РПП н. МЗ-3	Заземление РПП на колесных платформах	Альбом I
РПП н. 1.03.000	Платформа колесная для колеи 900 мм	Альбом I
РПП н. 1.04.000	То же, но для колеи 600 мм	То же
ТДР № 401-011-59	Кронштейны для подвески кабелей	Выпуск II
ТП № 401-11-58	Специальная конструкция крепления металлических стержней из алюминия заменяемая конструкцией профиля (Креп. ЛП)	Альбом I

1 РПП-066 предназначен для питания электроприемников очистных работ. Устанавливается в быстрой работе с колесным транспортом. Допускается установка РПП в двучастной вентиляционной быстрой работе. При этом необходимо установить знак запрета, исключая проход наезд транспорта на РПП. Платформы закрепить неподвижно.

2 На принципиальной схеме показано максимальное количество электрооборудования, при привязке лишние аппараты зачеркнуть.

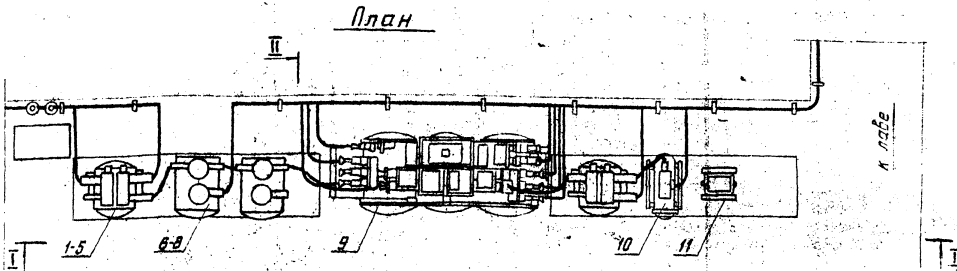
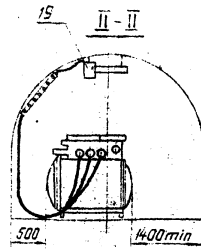
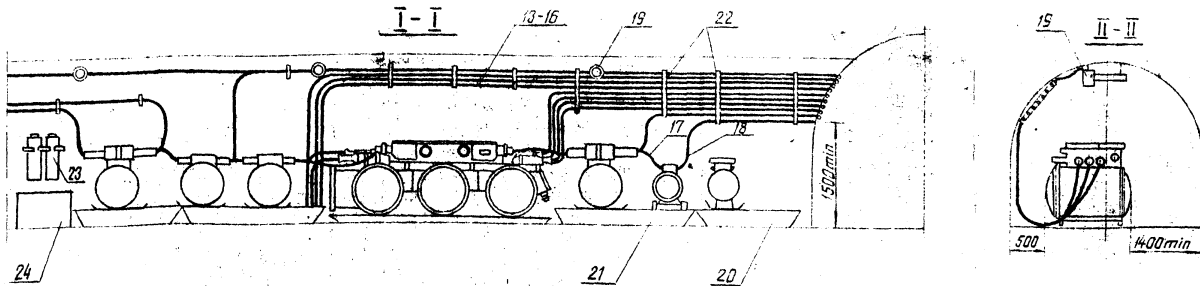
3 Величины автоматических пускателей по току, типу и количеству элементов аппаратуры газовой защиты, "Метан" и их схема подключения в конкретном проекте.

4 Освещение РПП предусматривать от осветительной сети штрена. Количество светильников и материалы осветительной сети, необходимые для РПП, учитывать в проекте освещения участка.

5 Расстояние между светильниками принимать по таблице 15 ВСН 25-83-80.

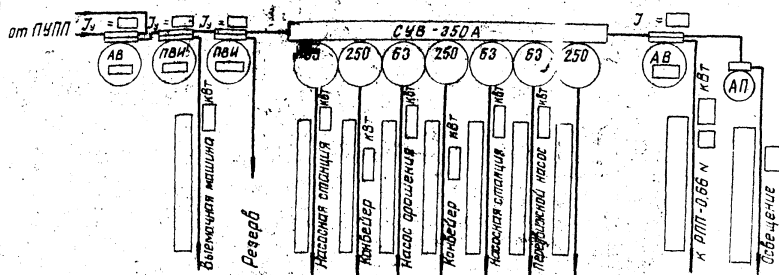
6 В спецификации даны кабели, отходящие от РПП. Сечения и длины кабелей уточняются в конкретном проекте.

19897 01		9	
ТПР 401-011-64.84		РПП н. 1-4	
Подземные распределительные пункты низкого напряжения			
РПП-066 для очистных работ (в нише или в ширину выработки, на колесных платформах)		Станд. лист	Листов
План, разрезы, схема, спецификация		2	1
Глинка	А.И.Медведев	И.И.Иванов	И.И.Иванов
И.И.Иванов	В.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов
И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов
И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов
И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов



Направление обмотки статора вращающегося двигателя

Принципиальная схема



Ведомость ссылочных и прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
РППн-МЗ-1	Заземление РПП на передвижных платформах	Альбом I
РППн, 1.01.000.	Платформа передвижная L=1500	Альбом II
РППн, 1.02.000	Платформа передвижная L=2000	Альбом II
ТПР №401-011-59	Кранштейны для подрезки кабелей	Выпуск II
ТП № 401-11-58	Сечения горячих проводов, закрепленных металлической арматурой из штампованного шахтного профиля (клеть АР)	Альбом I

Таблица длин РПП-0,66 в зависимости от количества устанавливаемого электрооборудования

№ п/п	Количество электрооборудования шт				Место для правого оборот. мм	Общая длина РПП, мм	Количество и длины платформ шт x мм
	АВ	СУВ	ЛВН	АП			
1	1	1	—	1	1000	8120	1x 2000+1x 1500
2	1	1	1	1	1000	7270	3x 1500
3	1	1	2	1	1000	8420	2x 2000+1x 1500
4	2	1	1	1	1000	8620	3x 2000
5	2	1	2	1	1000	9770	2x 2000+2x 1500

1. РПП-0,66 предназначен для питания электроприемников очистных работ с установкой станций управления в обойне или в уширении выработки.
2. На принципиальной схеме показано максимальное количество электрооборудования при приеме — лишнее зачеркнуть.
3. Величины автоматов, пускателей, тип и количество элементов аппаратуры газовой защиты „Метан“ и их схема подключения уточняются в конкретном проекте.
4. Освещение РПП предусматривать от осветительной сети штрепа. Количество светильников и материалы осветительной сети, необходимые для РПП, учитывать в проекте освещения участка.
5. Расстояние между светильниками принимать по таблице 15 ВРМ 12.25. ВР 890.
6. В спецификации даны кабели, отходящие от РПП сечением и длиной кабелей уточняются при приеме.

Спецификация к схеме

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса уд. кг	Примечание
1	АВ-320 Д0	выключатель автоматический взрывобезопасный	□	340	150 мм, 7ЭТЗ
2	АФВ-3	То же, фидерный	□	226	
3	АФВ-1А	То же,	□	203	КЭМЗ
4	АФВ-2А	То же,	□	209	
5	АФВД-2Б*	То же,	□	215	
6	ЛВН-320	Пускатель магнитный взрывобезопасный	□	400	
7	ЛВН-250	То же,	□	330	7ЭТЗ
8	ЛВН-125Б	То же,	□	210	
9	СУВ-350А	Станция управления	1	1800	
10	АП-4	Агрегат пусковой	1	200	„Красный метанит“
11	„Метан“	Аппаратура автоматическая газовой защиты	□	□	
12	—	То же,	□	□	
13	ГРШЗ-□	Кабель гибкий с резиновой изоляцией шахтный	□	□	
14	ГРШЗ-□	Кабель гибкий с резиновой изоляцией шахтный	□	□	
15	ГРШЗ-□	Кабель гибкий с резиновой изоляцией шахтный	□	□	
16	ГРШЗ-□	Кабель гибкий с резиновой изоляцией шахтный	□	□	
17	ГРШЗ-3x4+1x2,5	пряженье 660В	1	0,781	
18	КОГЭШ-5x4	То же, водонепроницаемый 220В	1	0,678	
19	РБЛ-20	Светильник	□	4,7	205x127В
20	РППн 1.01.000	Платформа передвижная	□	99	1500x800
21	РППн 1.02.000	То же,	□	121	2000x800
22	—	Кранштейны для подрезки кабелей	□	□	
23	ОП-85	Огнетушитель порошковый	2	16	14-600x4100
24	—	Ящик деревянный с песком	1	350	500x300x600

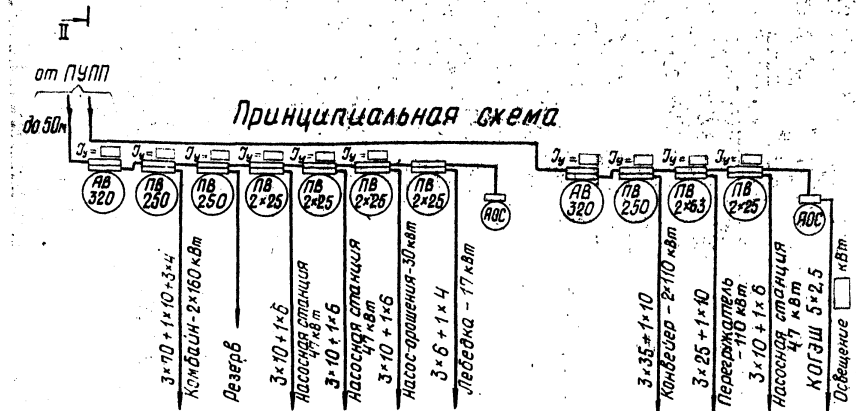
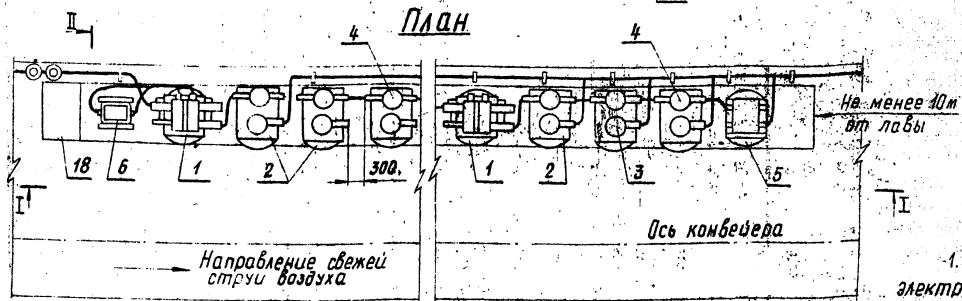
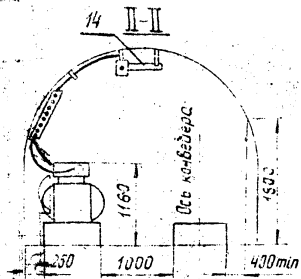
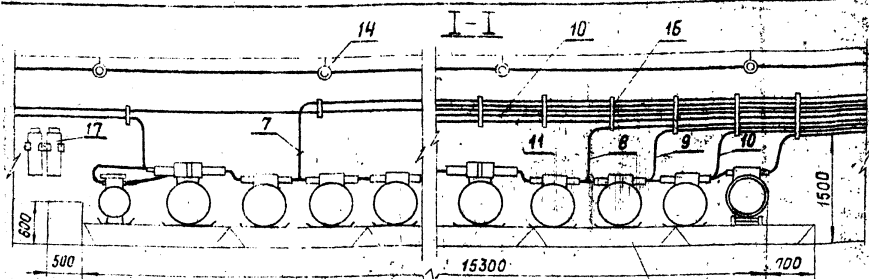
19897-01

10

ТПР 401-011-64.84 РППн-1-5

Подземные распределительные пункты низкого напряжения			
Исполнитель	Ахмедов	Проверено	РПП-0,66 для очистных работ со станцией управления (в обойне или в уширении).
Контроль	Богданов	Проверено	Старая Листв
Исполнитель	Мухомов	Проверено	Р
Контроль	Мухомов	Проверено	1
Исполнитель	Мухомов	Проверено	План, разрезы, схема, спецификация
Контроль	Мухомов	Проверено	ЦЕНТРОГИПРОШАХТ





### Ведомость ссылочных и прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
РППн-МЗ-1	Заземление РПП на передвижных платформах	Альбом I
РППн-1.02.000	Платформа передвижная L=2000	Альбом II
ТПР № 401-011-59	Кронштейны для подвески кабелей	Выпуск II
ТП № 401-11-58	Сечение горных выработок, закрепленных металлической арочной крепью из вальцованного шпалтного профиля (крепь-ВП)	Альбом I

### Спецификация к схеме

Модель, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	АВ-320Д202	Выключатель автоматический взрывобезопасный	2	340	Альбом I
2	ПВ-1140-250	Пускатель магнитный взрывобезопасный	3	430	
3	ПВ 1140-2*63	То же,	1	410	7313
4	ПВ 1140-2*25	То же,	5	410	
5	АВС-4В	Аппарат осветительный	2	300	
6	"Метан"	Аппаратура автоматической газовой защиты			Альбом I
7	ГРШЗ-3*10+1*10+3*4	Кабель шпалтный гибкий с резиновой изоляцией экранированный напряжением 1140 В		5,397	
8	ГРШЗ-3*35+1*10	То же,		2,832	
9	ГРШЗ-3*25+1*10	То же,		2,325	
10	ГРШЗ-3*10+1*6	То же,		1,372	
11	ГРШЗ-3*6+1*4	То же,		1,064	
12	ГРШЗ-3*4+1*2,5	То же,	1	0,781	
13	КОГЭШ-5*4	То же, оборудован на напряжение 220 В		0,618	
14	РЭЛ-20	Светильник		4,7	207, 1278
15	РППн 1.02.000	Платформа передвижная	6	121	2000*800
16		Кронштейны для подвески кабелей			
17	СП-85	Осветитель парашюковый	2	16	16*500 мм Ø 160 мм
18		Ящик деревянный с песком	1	350	600*800*500

1. РПП-1,14 предназначен для питания электроприемников очистных работ на напряжении 1140 В

2. В схеме управления механизмами очистного комплекса предусматривать возможность снятия напряжения с обоих автоматических выключателей одновременно, как с пульта управления, так и с кнопочных постов, расположенных вдоль забоя и других мест, распределяемых по условиям безопасности.

3. Количество элементов аппаратуры газовой защиты "Метан" и их схема подключения уточняются в конкретном проекте.

4. В спецификации даны кабели отходящие от РПП. Длины кабелей уточняются при привязке.

5. Освещение РПП предусматривать от осветительной сети штрека. Количество светильников и материалы, необходимые для РПП, учитывать в проекте освещения участка. Расстояние между светильниками принимать по таблице 15 ВСН 12.25.003-80.

6. Данный РПП применять при отсутствии станции управления лавными комплексами.

7. До серийного выпуска кабелей ГРШЗ на напряжение 1140 В с члмэ жилами применять семижильные кабели соответствующих сечений по ТУ 10.505.332-76.

8. При нехватке мест для аппаратуры дистанционного и автоматического управления механизмами, а также газовой защиты в РПП установить дополнительную платформу необходимой длины.

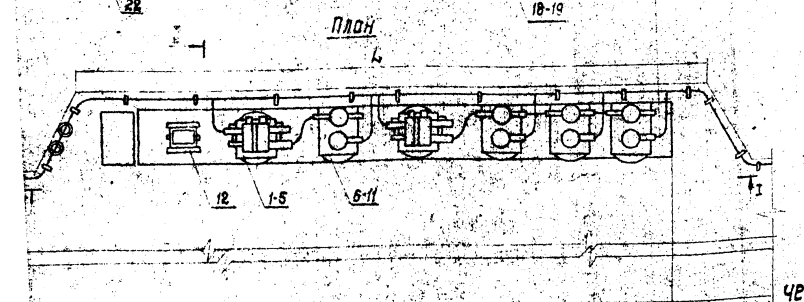
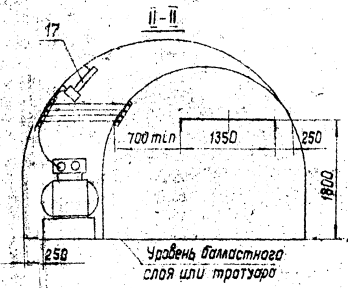
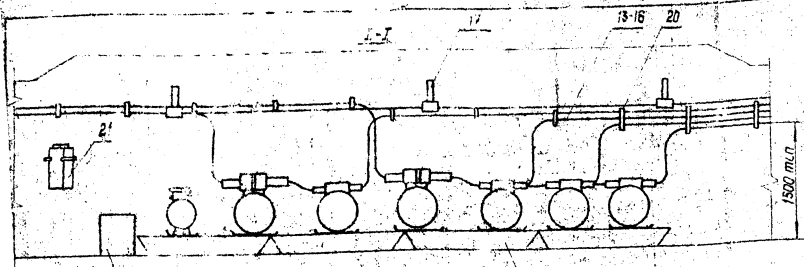
19897-01

12

ТПР 401-011-64.84 РППн-1-7	
Подземные распределительные пункты низкого напряжения	
РПП-114 для очистных работ (6 конвейерной выработке на передвижных платформах)	Эталия лист Листов
Р	1
План, разрезы, схема, спецификация	ЦЕНТРОГИПРОШАХТ

Копировать

Формат А2



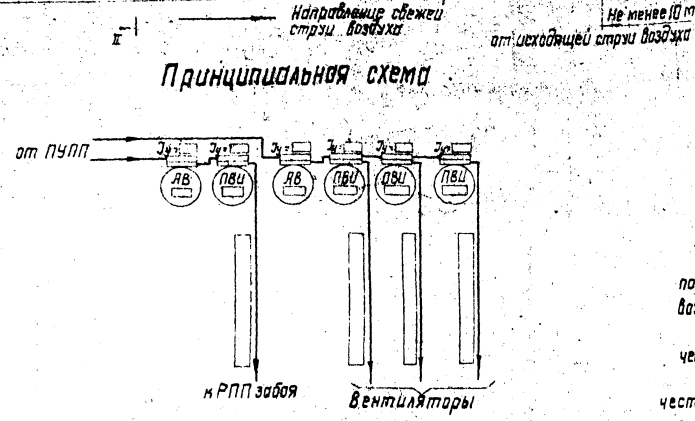
Спецификация к схеме

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ЯВ-320 ДД	Выключатель автоматический взрывобезопасный	□	340	Альбом I
2	ЯФВ-3	То же, но фидерный	□	226	
3	ЯФВ-1А	То же	□	203	КЭМ
4	ЯФВ-2А	То же	□	209	
5	ЯФВД-2Бк	То же	□	215	
6	ПВУ-320	Пускатель магнитный взрывобезопасный	□	400	
7	ПВУ-250	То же	□	330	
8	ПВУ-125Б	То же	□	210	ТЭФЭ
9	ПВУ-63Б	То же	□	190	
10	ДВУ-32	То же	□	130	
11	ПВУ-25Б	То же	□	190	
12	Метан	Аппаратура автоматическая газовой защиты	□		Красный металл
13	ГРШЭ-	Кабель гибкий с резиновой изоляцией шланжный	□		
14	ГРШЭ-	Кабель гибкий с резиновой изоляцией шланжный	□		
15	ГРШЭ-	Экранированный на напряжение 660 В	□		
16	ГРШЭ-	Кабель гибкий с резиновой изоляцией шланжный	□		
17	РВА-20	Светильник	□	4,7	20Вт, 127В
18	РПП н 1.01.000	Платформа передвижная	□	99	1500x800
19	РПП н 1.02.000	То же	□	121	2000x800
20		Кронштейны для подвески кабелей	□		
21	ОП-85	Сенситивный порошковый	2	16	Н-600, ф. 80
22		Ящик деревянный с песком	1	350	500x400x600

Таблица длин РПП, в зависимости от количества установившегося электрооборудования

№ п/п	Количество электрооборудования, шт	Установка для прохода кабеля, мм	Общая длина РПП, мм	Количество платформ, шт x мм	Длина нити (уширения), L, мм
1	1	1000	4350	1x2000 + 2x1500	8500
2	1	1000	5500	3x2000	7500
3	1	1000	6650	2x2000 + 2x1500	8500
4	2	1000	5700	3x2000	7500
5	2	1000	6850	2x2000 + 2x1500	8500
6	2	1000	8000	4x2000	9500

Принципиальная схема



1. РПП-0,66 предназначен для питания электроприемников подготовительных работ. Устанавливается на свежей струе воздуха в уширении штормовой выработки и в нише.
2. На принципиальной схеме показано максимальное количество электрооборудования, при присяжке лишнее зачеркнуть.
3. Величины автоматов, пускателей по току, типы и количество элементов аппаратуры газовой защиты, "Метан" и их схема подключения уточняются в конкретном проекте.
4. Освещение РПП предусматривать от осветительной сети штрека. Количество светильников и материалы осветительной сети, необходимые для РПП, учитывать в проекте освещения штрека.
5. Расстояние между светильниками принимать по таблице 15 ВСН.12.25.003-80.
6. В спецификации длины кабелей, отходящие от РПП. Сечения и длины кабелей уточняются в конкретном проекте.
7. Вентиляторы снабжать в общем пускателем, питающим РПП забоя, таким образом, чтобы при отключении любого из ВМП, проветривающих данный забой, отключался общий пускатель и обкачался только после его включения.

Ведомость ссылочных и прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
РППн-МЗ-1	Заземление РПП на передвижных платформах	Альбом I
РППн 1.01.000	Платформа передвижная L=1500	Альбом II
РППн 1.02.000	Платформа передвижная L=2000	Альбом II
ТПР № 401-01-59	Кронштейны для подвески кабелей	Выпуск II
ТП № 401-11-58	Сечения горных выработок, закрепленных металлической прочной крепью из взаимозатягиваемого шпательного профиля (крепь РП)	Альбом I

19897-01 13

ТПР 401-01-64.84 РППн-2-8

Полученные распределительные пункты низкого напряжения

РПП-0,66 для подготовительных работ в нише или в уширении выработки на передвижных платформах

План, разрезы, схема, спецификация.

Листы: 1

Листов: 1

Линейка: Акимова

Инженер: Басмагов

Проверил: Переманов

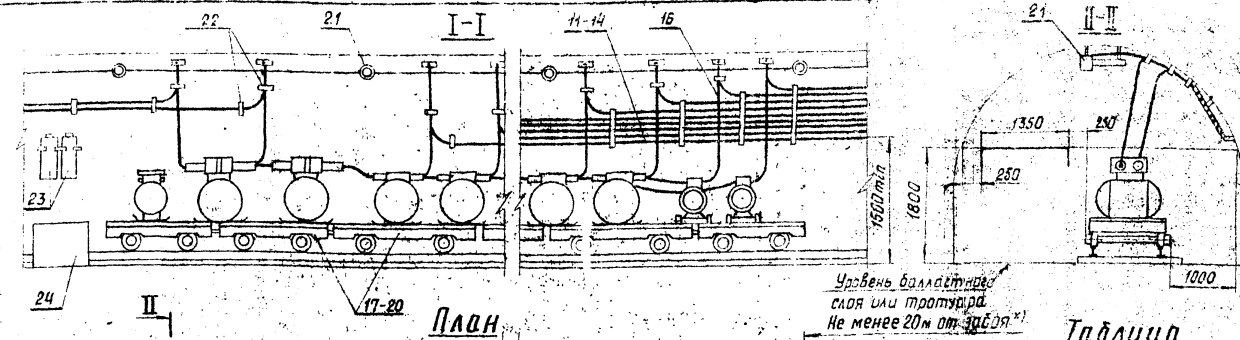
Руководитель: Кривошечников

Инженер: Яковкин



### Спецификация к схеме

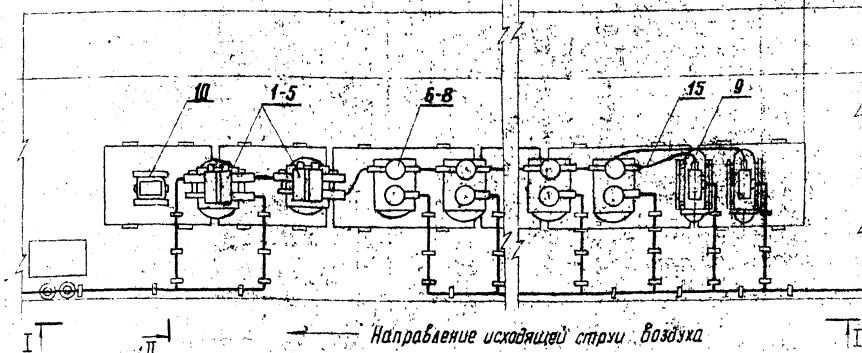
Масштаб, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
1	АВ-320 Д.О.	Выключатель автоматический взрывобезопасный	340	340	ТЭЗ
2	АФВ-3	То же, на фидерный	226		
3	АФВ-1А	То же,	203		НЭМ.3
4	АФВ-2А	То же,	209		
5	АФВД-2Бн	То же,	215		
6	ПВИ-250	Пускатель магнитный взрывобезопасный	330		
7	ПВИ-63 В	То же,	190		ТЭЗ
8	ПВИ-25 В	То же,	190		
9	АП-4	Агрегат пусковой	200		Классиф.
10	"Метан"	Аппаратура автоматической газовой защиты			металлическая лиска
11	ГРШЗ-				
12	ГРШЗ-	Кабель шнуровой с резиновой изоляцией шахтный			
13	ГРШЗ-				
14	ГРШЗ-	Устройства на напряжение 660 В			
15	ГРШЗ-3x1+1x2/3	То же, изолированный на напряжение 220 В			0,981
16	КВГЭШ-5x4	Платформа колесная 2000x1000			0,678
17	РППн 1.03.000	То же, -1500x1000			4,30
18	РППн 1.03.000	То же, -2000x800			3,90
19	РППн 1.04.000	То же, -1500x800			3,40
20	РППн 1.04.000	То же, -1500x800			3,00
21	РВА-20	Светильник			4,7 208, 127В
22		Кронштейны для подвески кабелей			
23	ОП-85	Печечный аппарат порошкового	2	16	И-600, И-60
24		Ящик деревянный с песком	1	350	500x800x400



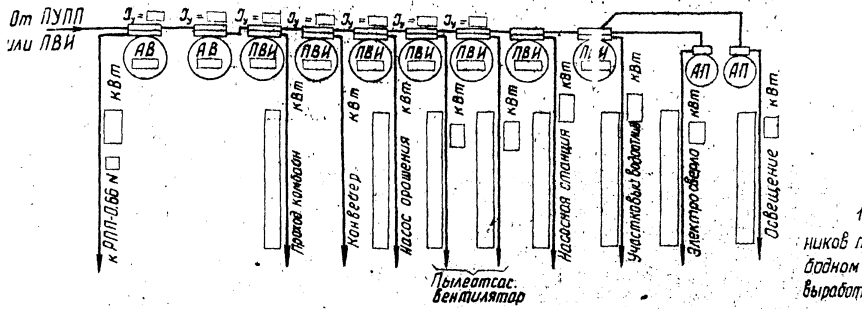
Уровень балластного слоя или протурра не менее 20 м от забоя\*

Таблица длин РПП-0.66 в зависимости от количества станков обслуживаемого электрооборудования

№ станка	Количество электрооборудования, шт.			Место для прохода кабелей, мм	Общая длина РПП, мм	Количество платформ, шт.
	АВ	ПВИ	АП			
1	2	-	-	1000	3000	2x1500
2	3	-	-	1000	4150	3x1500
3	4	-	-	1000	5300	2x2000+1x1500
4	5	-	-	1000	6450	1x2000+3x1500
5	1	2	-	1000	4350	3x1500
6	1	3	-	1000	5500	2x2000+1x1500
7	1	4	-	1000	6650	2x2000+2x1500
8	1	5	-	1000	7800	4x2000
9	1	6	-	1000	8950	3x2000+2x1500
10	1	7	-	1000	10100	3x2000+3x1500
11	1	2	1	1000	5150	2x2000+1x1500
12	1	3	1	1000	6300	1x2000+3x1500
13	1	4	1	1000	7450	3x2000+1x1500
14	1	5	1	1000	8600	3x2000+2x1500
15	1	6	1	1000	9750	5x2000
16	1	7	1	1000	10900	4x2000+2x1500
17	2	7	2	1000	13050	6x2000+1x1500



Принципиальная схема



### Ведомость ссылочных и прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
РППн-МЗ-3	Заземление РПП на колесных платформах.	Альбом I
РППн 1.03.000	Платформа колесная для колеи 900 мм	Альбом II
РППн 1.04.000	То же, для колеи 600 мм	Альбом II
ТП № 401-011-59	Кронштейны для подвески кабелей	Выпуск II
ТП № 401-11-58	Сечения сварных выработок, закрепленных металлической арочной крепью из взрывозаменяемого шахтного профиля (крепь...)	Альбом I

1. РПП-0.66 предназначен для питания электроприемников подготавливаемых работ. Устанавливается на свободном участке пути воздухопровода или в конце пути односторонней выработки, при этом необходимо принять меры исключающие наезд транспорта на РПП. Платформы закрепить необходимо.
2. На принципиальной схеме показано максимальное количество электрооборудования, при прибылке лишние аппараты задерживать.
3. Величины автоматов, пускателей по току, количество элементов аппаратуры газовой защиты "Метан" и их схема подключения уточняются в конкретном проекте.
4. Освещение РПП предусматривается от осветительной сети штрека. Количество светильников и материалы осветительной сети, необходимые для РПП, учитывать в проекте освещения штрека.
5. Расстояние между светильниками принимать по таблице 15 ВСН 12.25.003-80.

6. В спецификации даны кабели отходящие от РПП. Сечения и длины кабелей уточняются в конкретном проекте.
7. При нарушении режима проветривания обесточить РПП.
8. При установке РПП в выработке с резервным ВМП-20-50м.

19897-01		14
ТПР 401-011-64.84		РППн-2-9
Подземные распределительные пункты низкого напряжения		
Исполнитель	Акмеваб	16
Науч. руководитель	Базомолов	17
Руководитель проекта	Жердев	18
Инженер	Янчикова	19
РПП-066 для подготовительных работ (в выработке выработки на колесной платформе)		
План, разрезы, схема, спецификация		
Страниц	Лист	Листов
P		1
ЦЕНТРОПРОЕКТ		

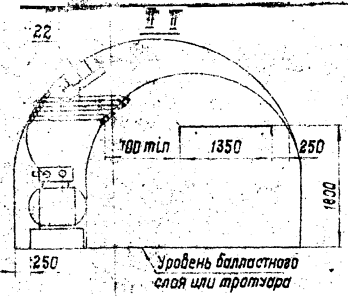
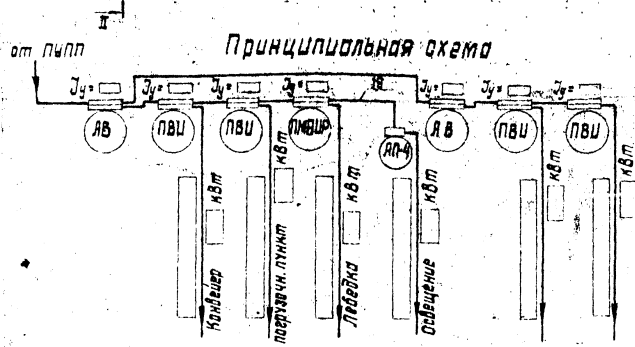
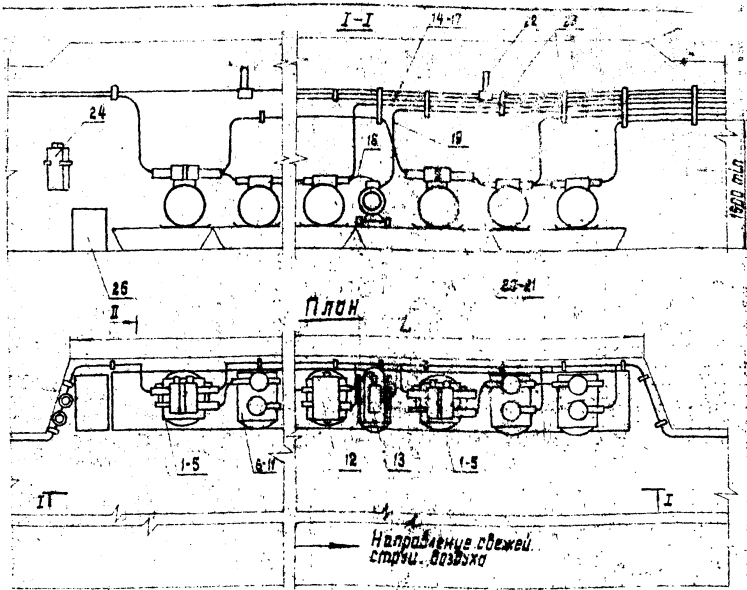


Таблица  
длин РПП-066 и ниш в зависимости от  
количества устанавливаемого эл. оборудования

№ п/п	Количество электрооборудования, шт			места для переключения, шт	общая длина РПП, мм	Количество и длины платформ, шт x мм	длина ниши, L, мм
	АВ	ПВУ	ПМВУР				
1	2			1000	3000	2 x 1500	4500
2	3			1000	4150	3 x 1500	6000
3	4			1000	5200	2 x 2000 + 1 x 1500	7000
4	5			1000	6450	2 x 2000 + 2 x 1500	8500
5	2	1		1000	2600	2 x 1500	4500
6	3	1		1000	4950	1 x 2000 + 2 x 1500	6500
7	4	1		1000	6100	1 x 2000 + 3 x 1500	8000
8	5	1		1000	7250	3 x 2000 + 1 x 1500	9000
9	1	2	1	1000	5150	2 x 2000 + 1 x 1500	7000
10	1	3	1	1000	6300	1 x 2000 + 3 x 1500	8000
11	1	4	1	1000	7450	3 x 2000 + 1 x 1500	9000
12	1	5	1	1000	8600	3 x 2000 + 2 x 1500	10500
13	2	2	1	1000	6500	1 x 2000 + 3 x 1500	8000
14	2	3	1	1000	7650	4 x 2000	9500
15	2	4	1	1000	8800	3 x 2000 + 2 x 1500	10500
16	2	5	1	1000	9950	4 x 2000 + 1 x 1500	11500

Спецификация к схеме

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	АВ-320Д	выключатель автоматический взрывобезопасный	□	340	Завод изготовитель ТЭТЗ
2	АФВ-3	То же, но фидерный	□	226	
3	АФВ-1А	То же,	□	203	КЭМЗ
4	АФВ-2А	То же,	□	209	
5	АФВД-2Бк	То же,	□	215	
6	ПВУ-320	Пускатель магнитный взрывобезопасный	□	400	
7	ПВУ-250	То же,	□	330	
8	ПВУ-125Б	То же,	□	210	ТЭТЗ
9	ПВУ-63Б	То же,	□	190	
10	ПВУ-32	То же,	□	130	
11	ПВУ-25Б	То же,	□	190	
12	ПМВУР-41	То же, но реверсивный	□	207	КЭМЗ
13	ГП-4	Ярмарка пусковой	□	200	Кубский металлург
14	ГРШЭ-		□		
15	ГРШЭ-	Кабель гибкий с резиновой изоляцией шланговый акриловый	□		
16	ГРШЭ-	Шланг шланговый акриловый на напряж. 660 В	□		
17	ГРШЭ-		□		
18	ГРШЭ-3x4+1x2,5		1	0,781	
19	КОГЭШ-5x4	То же, обслуживающий на напряжение 220 В	1	0,678	
20	РППн 1.01.000	Платформа передвижная	□	99	1500x800
21	РППн 1.02.000	То же,	□	121	2000x800
22	РВЛ-20	Светильник	□	4,7	208x1278
23		Кронштейны для подвески кабелей	□		
24	АП-85	Огнегаситель порошковый	2	16	Н-608, ф/160
25		Ящик деревянный с песком	1	350	500x800x600

1 РПП-066 предназначен для питания электроприемников стационарных установок.  
 2 На принципиальной схеме показано максимальное количество электрооборудования, при привязке лишнее зачеркнуть.  
 3 Величины автоматов и пускателей по току, также их количество определяются при привязке, при этом лишние аппараты в спецификации зачеркнуть.  
 4 Длины ниши или уширения принимать по таблице в зависимости от количества электрооборудования.  
 5 В спецификации даны кабели, отходящие от РПП. Сечения и длины кабелей уточняются в конкретном проекте.  
 6 Общее РПП предусматривать от осветительной сети выработки. Количество светильников и материалы осветительной сети, необходимые для РПП, учитывать в проекте освещения. Расстояние между светильниками принимать по таблице 15 СН 12.25.003-80.  
 7 РПП допускается устанавливать в выработках с самонагреваемыми материалами и зазорами между аппаратами РПП и совместно устанавливаемым оборудованием, а также передвижными механизмами.

Ведомость ссылочных и прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
РППн-МЗ-1	Заземление РПП на передвижных платформах	Альбом I
РППн 1.01.000	Платформа передвижная L=1500	Альбом II
РППн 1.02.000	Платформа передвижная L=2000	Альбом II
ТРП № 401-01-59	Кронштейны для подвески кабелей	выпуск II
ТП № 401-11-58	Унифицированные сечения горных металлических стержней крепления из высоколегированного шлангового профиля (кабель АП)	Альбом I
ТП № 4-01-97	Унифицированные сечения горных выработок с сетчаткой, кровля при откатке в выработках емкостью 10-40 м³	разд. 1 СН 1803-139

19897-01 15

ТПР 401-011-64.84 РППн-3-10

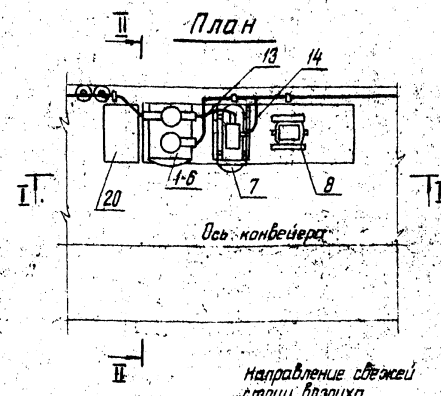
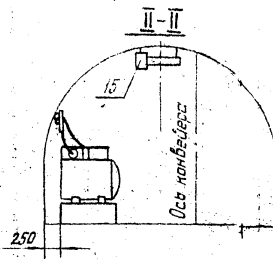
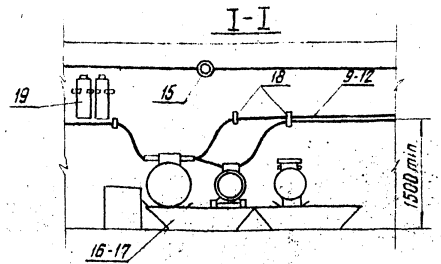
подземные распределительные пункты  
низкого напряжения

И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.
И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.
И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.
И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.	И. инж. пр.

РПП-066 для стационарных установок (в нише или в уширении выработки)

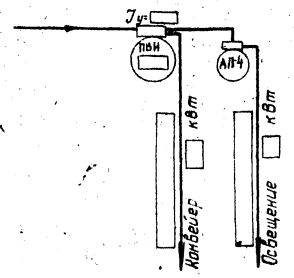
План, разрезы, схема, спецификация

ЦЕНТРОПРОЕКТ



Направление обдувки струи воздуха

Принципиальная схема



Таблица

длин РПП-066 в зависимости от количества устанавливаемого электрооборудования

№ п/п	Количество электрооборудования, шт.			Место для прохода обдувки, мм	Общая длина РПП, мм	Количество платформ, шт x мм
	АВ	ПВН	АП			
1	—	1	—	1000	1860	1 x 2000
2	—	1	1	1000	2650	2 x 1500

Ведомость ссылочных и прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
РППн-МЗ-1	Заземление РПП на передвигающихся платформах	Альбом I
РППн 1.01.000	Платформа передвижная L=1500	Альбом II
РППн 1.02.000	Платформа передвижная L=2000	Альбом II
ТПР № 401-011-59	Кронштейны для подвески кабелей	Выпуск II
Т.П. № 401-11-58	Сечения горных выработок, заземленных металлической осью конвейера из водозаменяемого штакетного профиля (крепь АП)	Альбом I
Т.П. № 4-01-97	Унифицированные сечения горных выработок с бетонной крепью при откатке в багональных емкостях 1-4 м³	Рабочие чертежи № 1803-139

1. РПП-066 предназначен для питания электроприемников, расположенных вдали от основного оборудования участка (конвейеры, лебедки, буровые машины и др.).
2. Величина пускателя, необходимость автоматической газовой защиты и количество её элементов должны уточняться в конкретном проекте. При этом лишние аппараты и материалы (пускатели, кабели и другие) из спецификации исключить.
3. В спецификации даны кабели только относящиеся от РПП. Сечения и длины кабеля определяются при привязке.
4. Освещение РПП предусматривать от осветительной сети штрека. Количество светильников и материалы, необходимые для РПП, учитывать в проекте освещения штрека. Расстояние светильников принимать по таблице 15 СН. 12.25.003-80.
5. Расположение РПП в конвейерной выработке дано условно, возможно также установка в выработке с колесным транспортом.
6. Расстояние между электрооборудованием и быстросъёмными частями конвейера для колесного транспорта принимать не менее 700 мм на высоте 1600 мм.

Спецификация к схеме

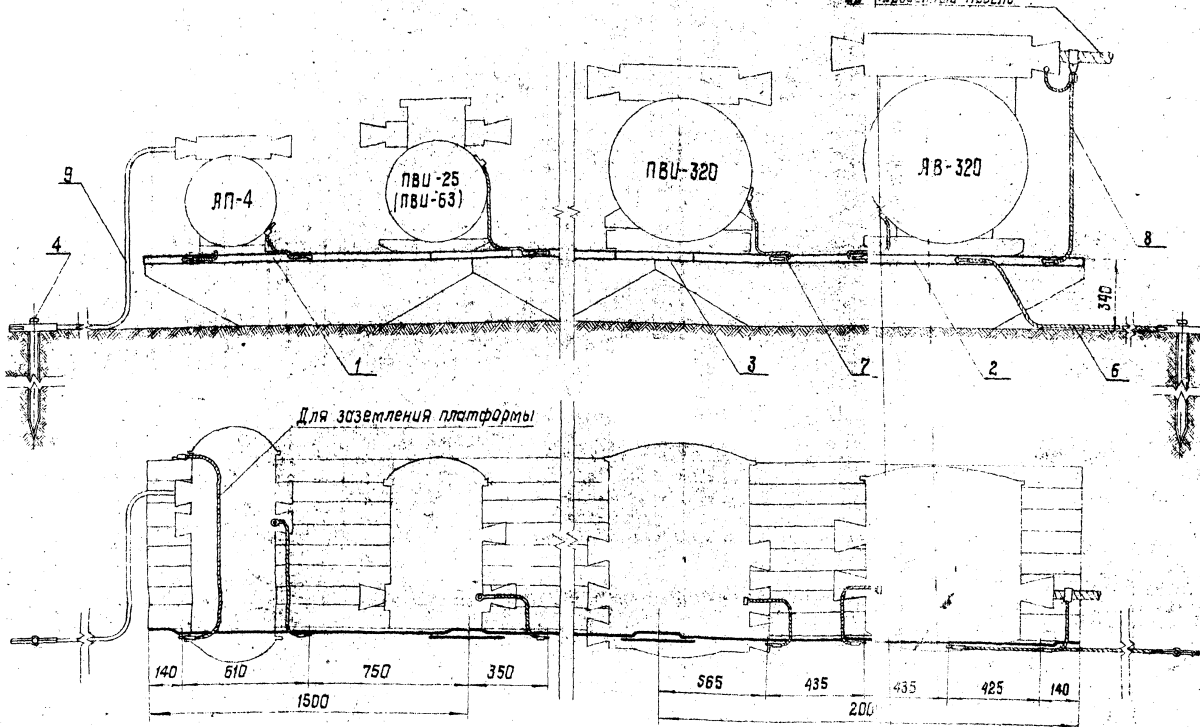
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ПВН-320	Пускатель магнитный взрывобезопасный		400	изгот. Виттея
2	ПВН-250	То же,		330	
3	ПВН-125Б	То же,		210	ТЭТЭ
4	ПВН-63Б	То же,		190	
5	ПВН-32	То же,		190	
6	ПВН-25Б	То же,		190	
7	АП-4	Агрегат пусковой		200	Красный
8	"Метан"	Аппаратура автоматической газовой защиты			металлист
9	ГРШЗ- [ ]				
10	ГРШЗ- [ ]	Кабель гибкий с резиновой изоляцией, штакетный			
11	ГРШЗ- [ ]				
12	ГРШЗ- [ ]	экранированный на напряжение 660В			
13	ГРШЗ-3x4 + 1x2,5		1	0,781	
14	КАГЗШ-5x4	то же, оболочка на напряжение 220В	1	0,678	
15	РВА-20	Светильник		4,7	208; 1278
16	РППн 1.01.000	Платформа передвижная		99	1500x800
17	РППн 1.02.000	То же,		121	2000x800
18	—	Кронштейны для подвески кабелей			
19	АП-85	Осциллограф поршковый	2	16	И-500; Ф150
20	—	Ящик серыйянный с песком	1	3,50	300x300x200

19897-01 16

Т.П. 401-011-64.84 РППн-4-11			
Подземные распределительные пункты низкого напряжения			
Исполнитель: Ахмедов Р.С.		Стадия: Лист	
Исполнитель: Богомолов П.С.		Листов: 1	
Исполнитель: Пейсахончик Р.И.		Листов: 1	
Проект: А.И.Климова			
План, разрезы, схема, спецификация			
ЦЕНТРОГИПРОДУХТ			



Всего проводов кабель



- Детали заземления см. альбом II чертеж  
 РППн 1.05.000  
 2 Тип заземляющего электрода определяется при привязке проекта  
 3 Тип пискателей и автоматических выключателей указаны условно  
 4 Расстояние между заземляющими электродами принимать не менее 5м.

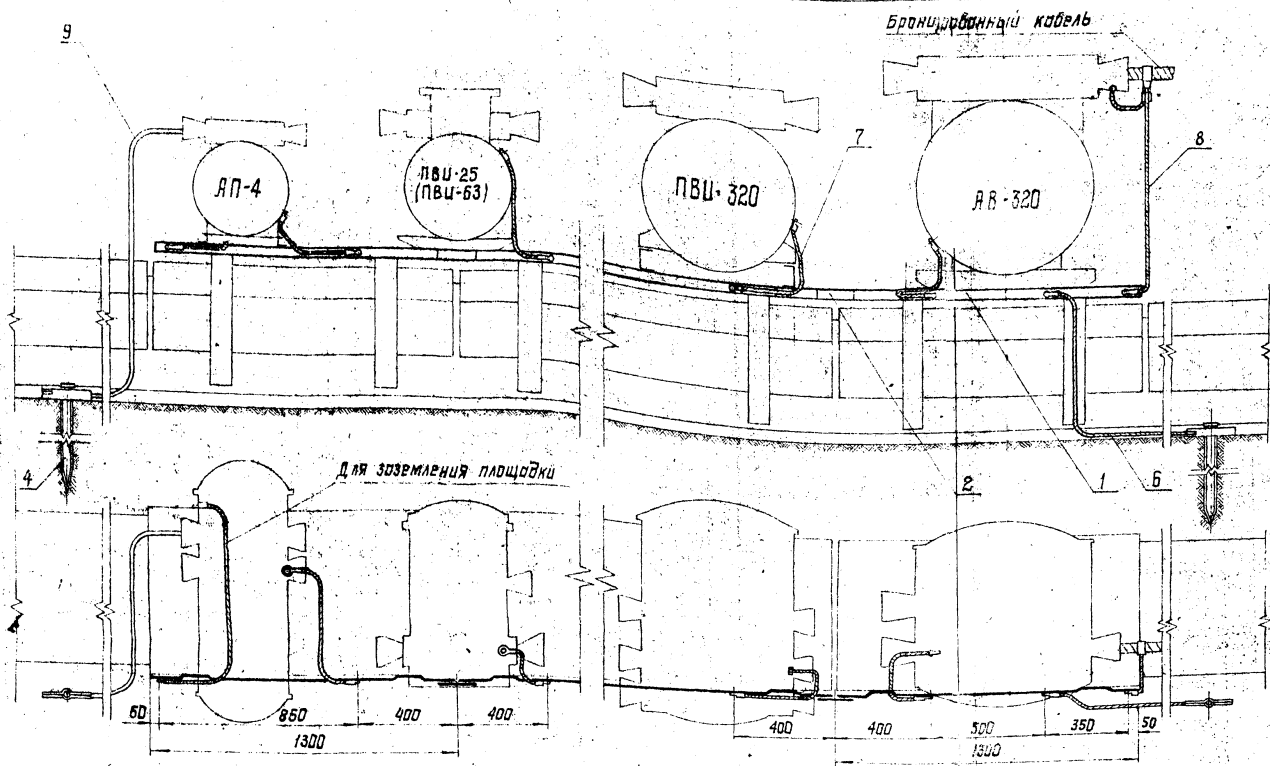
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	РППн 1.05.002	шина L = 1500	□	1,25	
2	РППн 1.05.003	шина L = 2000	□	1,64	
3	РППн 1.05.001	перемычка	□	0,23	
4	ПУПП 1.10.000	заземляющий электрод трубчатый	□	4,36	
5	ПУПП 1.11.00	заземляющий электрод листовый	□	173	
6	РППн 1.05.100	заземляющий проводник с одним накопечником	□	2,65	
7	РППн 1.05.210	заземляющий проводник с 2 мя накопечниками	□	0,88	
8	РППн 1.05.200	заземляющий проводник с двумя накопечниками и хомутот	□	1,05	
9	ГРШС 3*4+1*2.5	Кабель гибкий с резиновой изоляцией, шактный, экранированный L=3м	□	2,34	

Количество элементов заземления в зависимости от устанавливаемого оборудования

№ №	РПП	Позиции по спецификации																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Счетное количество элементов заземления, шт.	ЯВ																							
	ПВУ	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	2	3	4	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10
	ЯП						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1		2	3	1		2	2	2	3	1	3	1	2		2	3		1	3	1	2		
	2	1			2	2			1	1	3	2	1	3	3	5	4	4	5	5	4	6	6	8
	3		1	2	2	1	1	1	2	3	3	2	3	3	4	4	5	6	4	5	6	5	7	7
	4	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5																							
	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	2	3	4	5	6	3	4	5	6	7	5	6	7	8	9	10	11	9	10	11	12	13	14	
8																								
9																								

19897-01 17

ТПР 401-011-64.84 РППн-МЗ-1  
 Низковольтные распределительные пункты  
 низкого напряжения  
 Заземление РПП-066 на передвижных платформах  
 Лист 1 из 1  
 Спецификация



1. Детали заземления см. альбом II чертёж РППН 1.07.000
2. Тип заземляющего электрода определяется при привязке проекта.
3. Типы пускателей и автоматических выключателей указаны условно.
4. Расстояние между заземляющими электродами принимать не менее 5м.

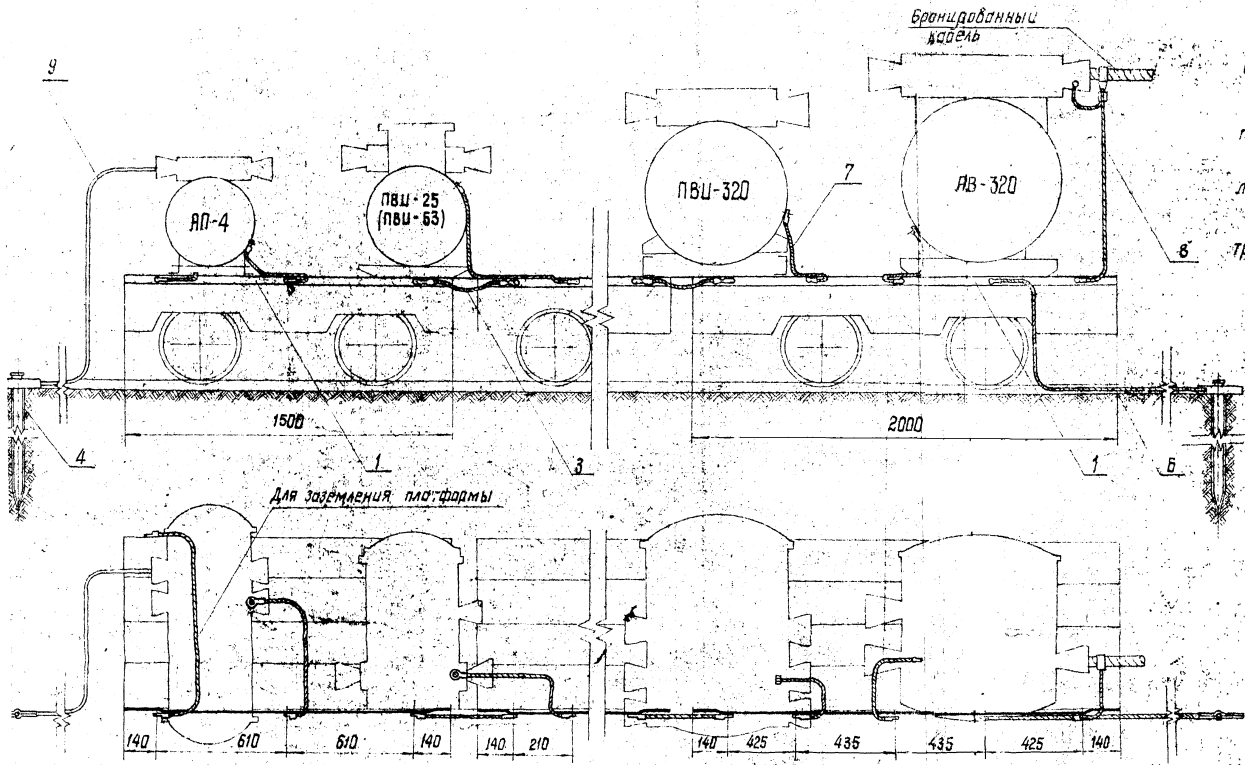
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	РППН 1.07.002	шина L=1500 м.	1	1,2	
2	РППН 1.07.001	перемычка	1	0,19	
3	РППН 1.06.100	перемычка	1	0,47	
4	ПУПП 1.10.000	заземляющий электрод трубчатый	1	4,36	
5	ПУПП 1.11.00	заземляющий электрод листовый	1	17,3	
6	РППН 1.05.100	заземляющий проводник с одним наконечником	1	2,65	
7	РППН 1.05.210	заземляющий проводник с 2мя наконечниками	1	7,86	
8	РППН 1.05.200	заземляющий проводник с двумя наконечниками и хомутом	1	1,05	
9	ГРШЭ 3*4+1*2,5	кабель гибкий с резиновой изоляцией, шехтный экранированный, L=3м	1	2,34	

Количество элементов заземления в зависимости от устанавливаемого оборудования

№ № РПП	Количество элементов заземления, шт.							
	1	2	3	4	5	6	7	8
ЯВ	2	2	2	2	3	3	3	3
ЛВЦ	5	6	7	8	5	6	7	8
ЯП	1	1	1	1	1	1	1	1
Позиции по спецификации	1	7	8	9	10	8	9	10
	2	6	7	8	9	7	8	9
	3	1	1	1	1	1	1	1
	4	2	2	2	2	2	2	2
	5	1	1	1	1	1	1	1
	6	1	1	1	1	1	1	1
	7	9	10	11	12	10	11	12
	8	2	2	2	2	3	3	3
	9	1	1	1	1	1	1	1

19897-01 18

		ТПР 401-011-64.84 РППН-МЗ-2	
		Подземные распределительные пункты низкого напряжения	
Лист № 1 И.контр. Нач. отд. Руковод. Проектир.	Я.контр. Борьков Лексачкин Жербова Беге-Смак	Заземление ЯП-0.66 на платформах над перегрузочным.	Стальной лист 1
		План, разрез спецификация	ЦЕНТРОПРОШАХТ



1. Детали заземления см. альбом II чертеж РПП № 1.06.000
2. Тип заземляющего электрода определяется при привязке проекта
3. Типы пускателей и автоматических выключателей указаны условно.
4. Расстояние между заземляющими электродами принимать не менее 5 м.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Ква.	Масса шт. №	Примечание
1	РПП № 1.05.002	шина	L = 1500	1,25	
2	РПП № 1.05.003	шина	L = 2000	1,64	
3	РПП № 1.05.100	перемычка		0,47	
4	ПЧПП 1.10.000	заземляющий электрод трубчатый		4,36	
5	ПЧПП 1.11.00	заземляющий электрод листовый		17,3	
6	РПП № 1.05.100	заземляющий проводник с одним окончанием		2,65	
7	РПП № 1.05.210	заземляющий проводник с 2-мя окончанием		0,86	
8	РПП № 1.05.200	заземляющий проводник с двумя окончаниями и хомутом		1,05	
9	ГРЦЗ 3x4+1x2,5	кабель с резиновой изоляцией и бронированный, L = 3 м		2,34	

Количество элементов заземления в зависимости от устанавливаемого оборудования

№ № РПП	Количество элементов заземления, шт.							
	1	2	3	4	5	6	7	8
АВ	1	1	1	1	2	2	2	2
ПВЦ	5	6	7	8	5	6	7	8
ЯП	1	1	1	1	1	1	1	1
Позиции по спецификации	1	1	2	2	2	2	2	2
	2	4	5	4	5	4	6	5
	3	4	4	5	6	4	5	6
	4	2	2	2	2	2	2	2
	5	1	1	1	1	1	1	1
	6	1	1	1	1	1	1	1
	7	8	9	10	11	9	10	11
	8	1	1	1	1	2	2	2
	9	1	1	1	1	1	1	1

19897-01 19

		ТПР 401-01-64:84 РПП-МЗ-3	
		Подземные распределительные пункты низкого напряжения	
Линейка и марка	Химический состав	Заземление РПП-0,66 кВ на колесных платформах	Лист 1
Мат. ст.	Пусковой ток	План, разрез спецификация	Лист 1
Руководитель	Характеристики		
Электромонтаж	Бригадир		

