





Формат АЗ

Формат А3

P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-КТЖ01

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подк.	Подпись	Дата
Разраб.		Мухачёв			27.06.24
Проверил		Зарудин			
Н. контр.		Зорина			
Нач.отдела		Блинов			

Стадия	Лист	Листов
P	1	2

 **ПОЛЮС**
ООО «Полюс Проект»

Инв. № подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
04-44630		

Формат А3

Число и сечение жил, напряжение	Марка											
	КГВВГнг(А)-LS											
2*1,5-0.66	25											
4*1,5-0.66	10											
5*25-0.66	82											

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
20*2,5	20	14
65*3,2	65	49

Потребность
металлорукава

Обозначение по стандарту	Длина, м
МРПИНг NORD-60	8
МРПИНг NORD-18	2
МРПИНг NORD-22	4

Потребность наконечников на кабели

Обозначение по стандарту	количество, шт.
ТМЛ 25-8-8	40

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-КТЖ01

Формат А3

РЕКОНСТРУКЦИЯ УЧАСТКА КУЧНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ НА ОК "НАДЁЖНЫЙ" С
УВЕЛИЧЕНИЕМ МОЩНОСТИ ДО 5,0 МЛН. ТОНН РУДЫ В ГОД В ДИНАМИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ
РАБОТЫ

ЗИФ-ПРОИЗВОДСТВО. ДЕСОРБЦИЯ/ВОССТАНОВЛЕНИЕ. УЧАСТОК
КИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКИ ГМО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Силовое электрооборудование.

Р-А3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ОБ01

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

-	-	-	-
00	ИЭС	Мухачёв	27.06.24
Код ревизии	Прич.выпуска	Ответств.	Дата

РЕКОНСТРУКЦИЯ УЧАСТКА КУЧНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ НА ОК "НАДЁЖНЫЙ" С
УВЕЛИЧЕНИЕМ МОЩНОСТИ ДО 5,0 МЛН. ТОНН РУДЫ В ГОД В ДИНАМИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ
РАБОТЫ

ЗИФ-ПРОИЗВОДСТВО. ДЕСОРБЦИЯ/ВОССТАНОВЛЕНИЕ. УЧАСТОК
КИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКИ ГМО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ



Силовое электрооборудование.

P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ТИТ01

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Главный инженер проекта

Начальник отдела

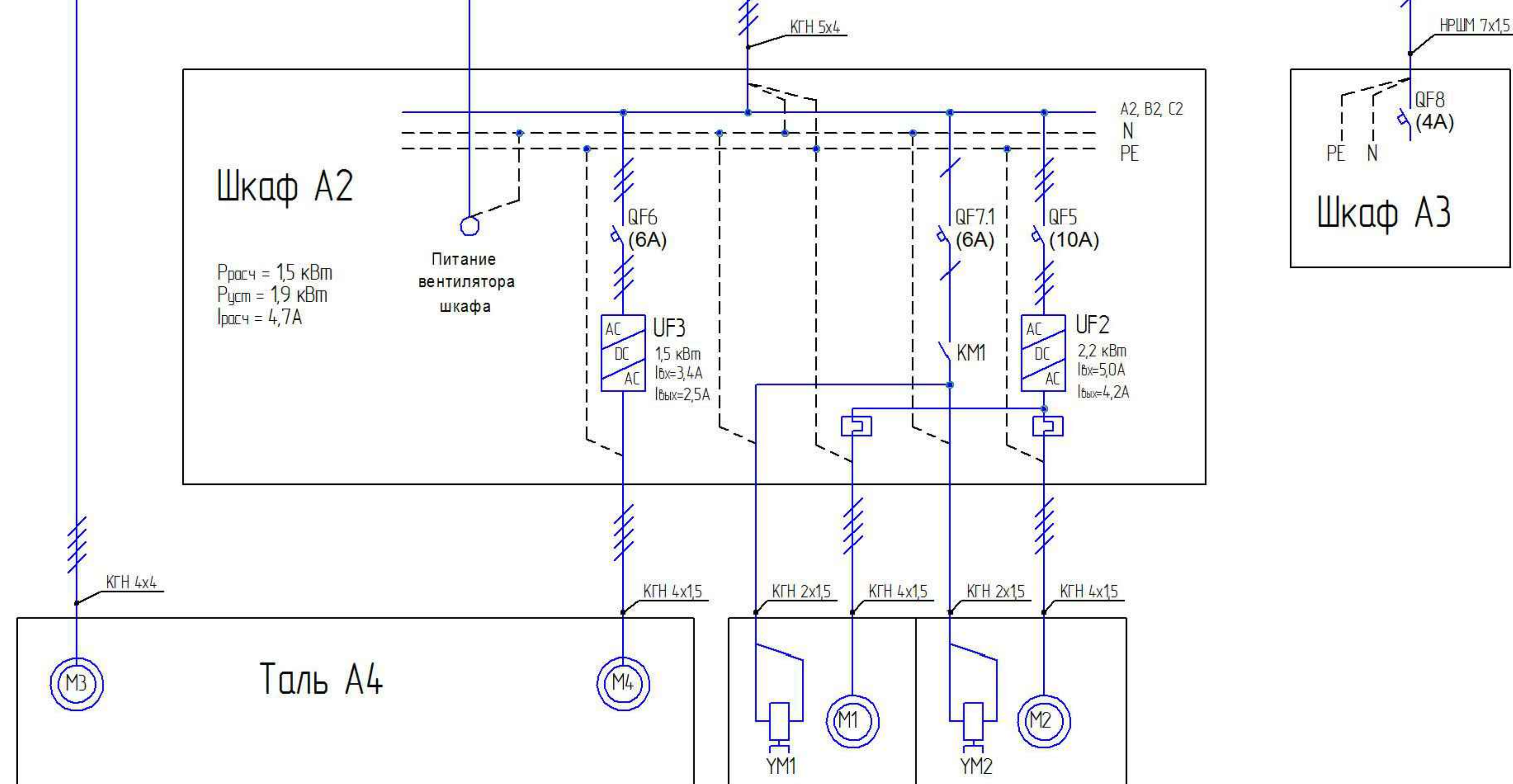
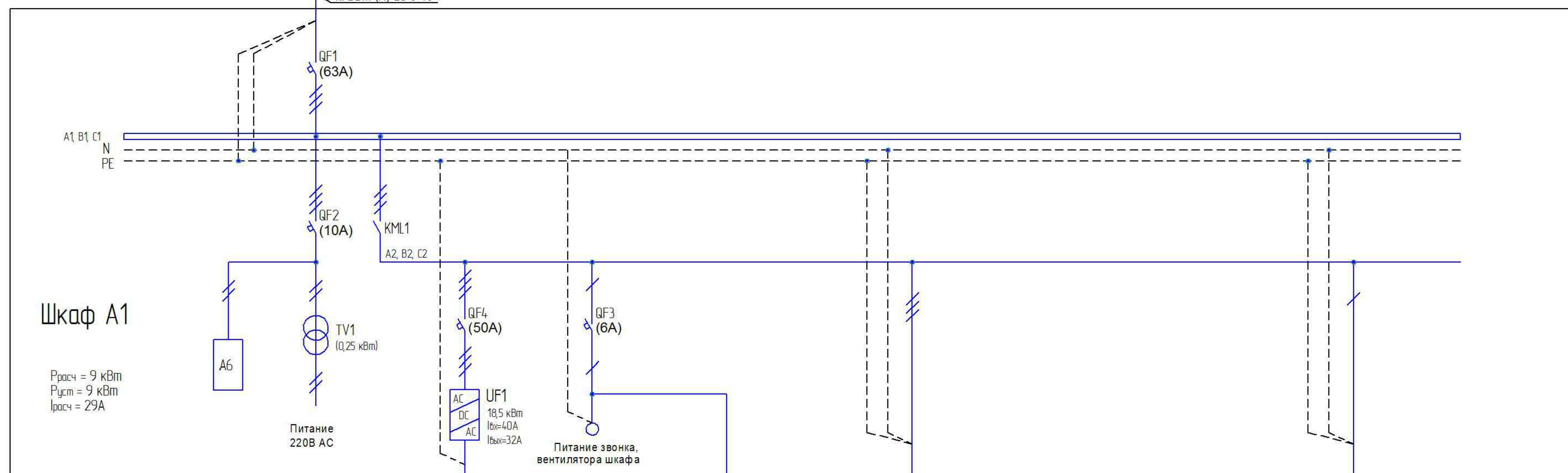
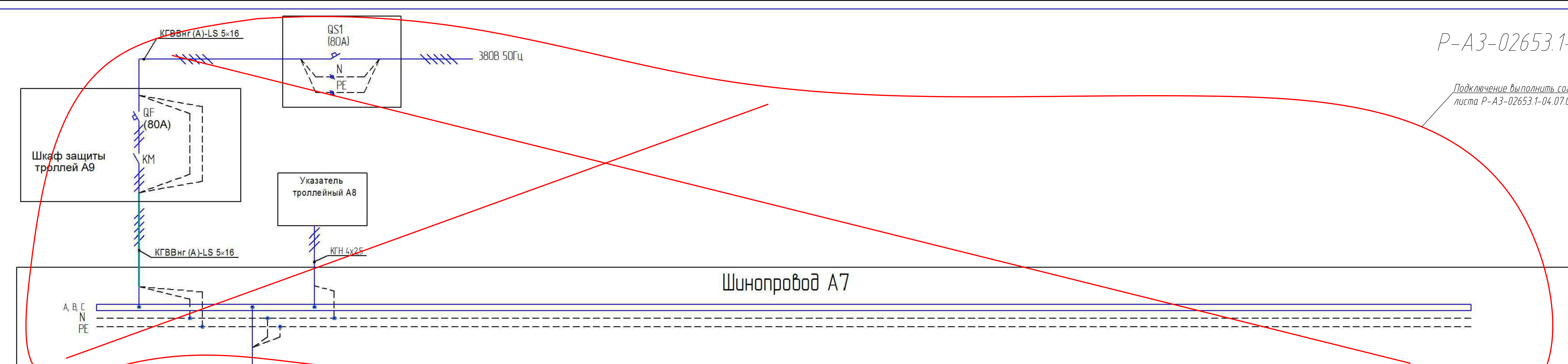
Е.А. Штыбин

Е.В. Блинов

2024

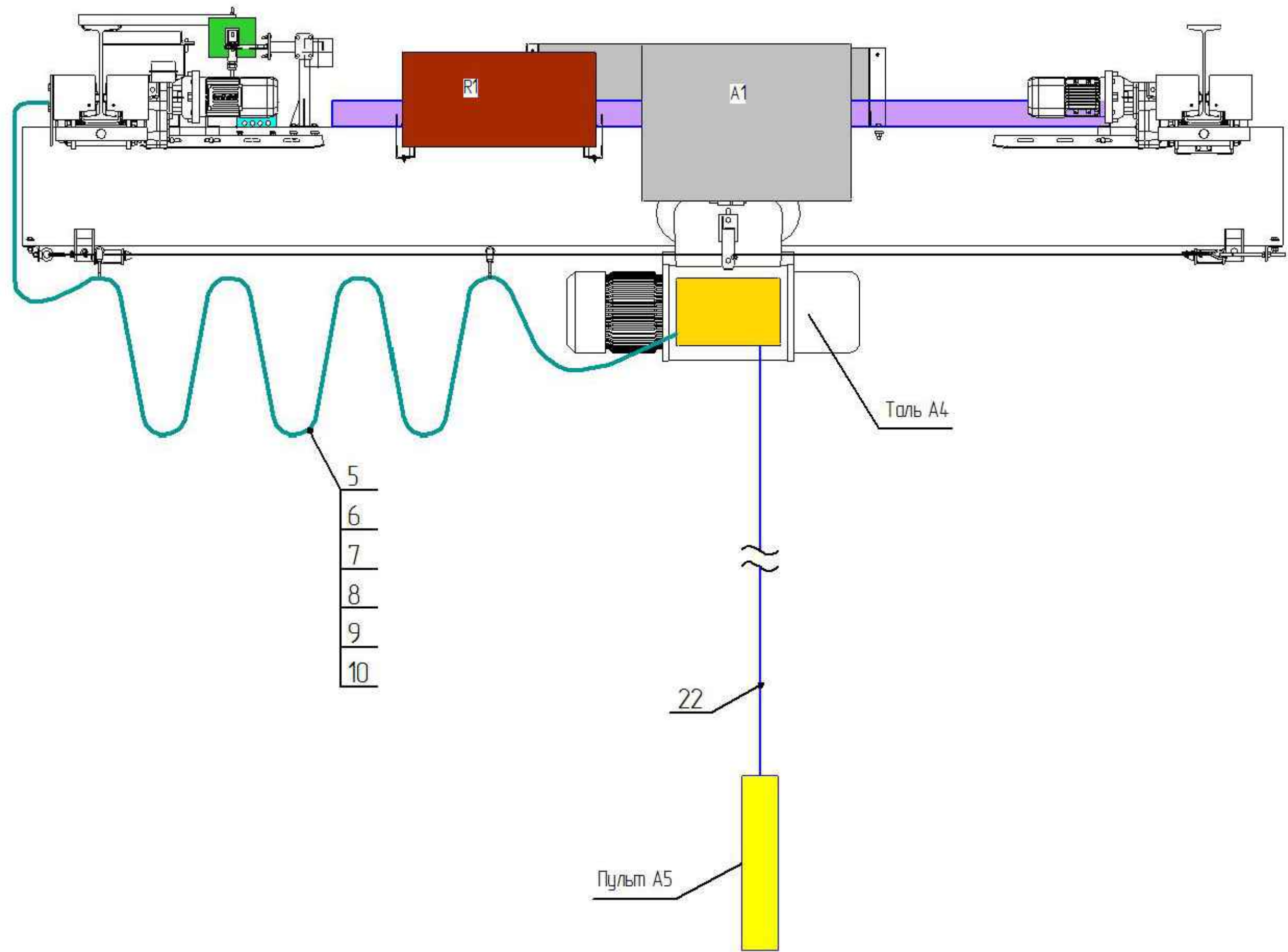
-	-	-	-
00	ИЭС	Мухачёв	27.06.24
Код ревизии	Прич.выпуска	Ответств.	Дата

Подключение выполнить согласно
листа Р-А3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ЧТЖ01

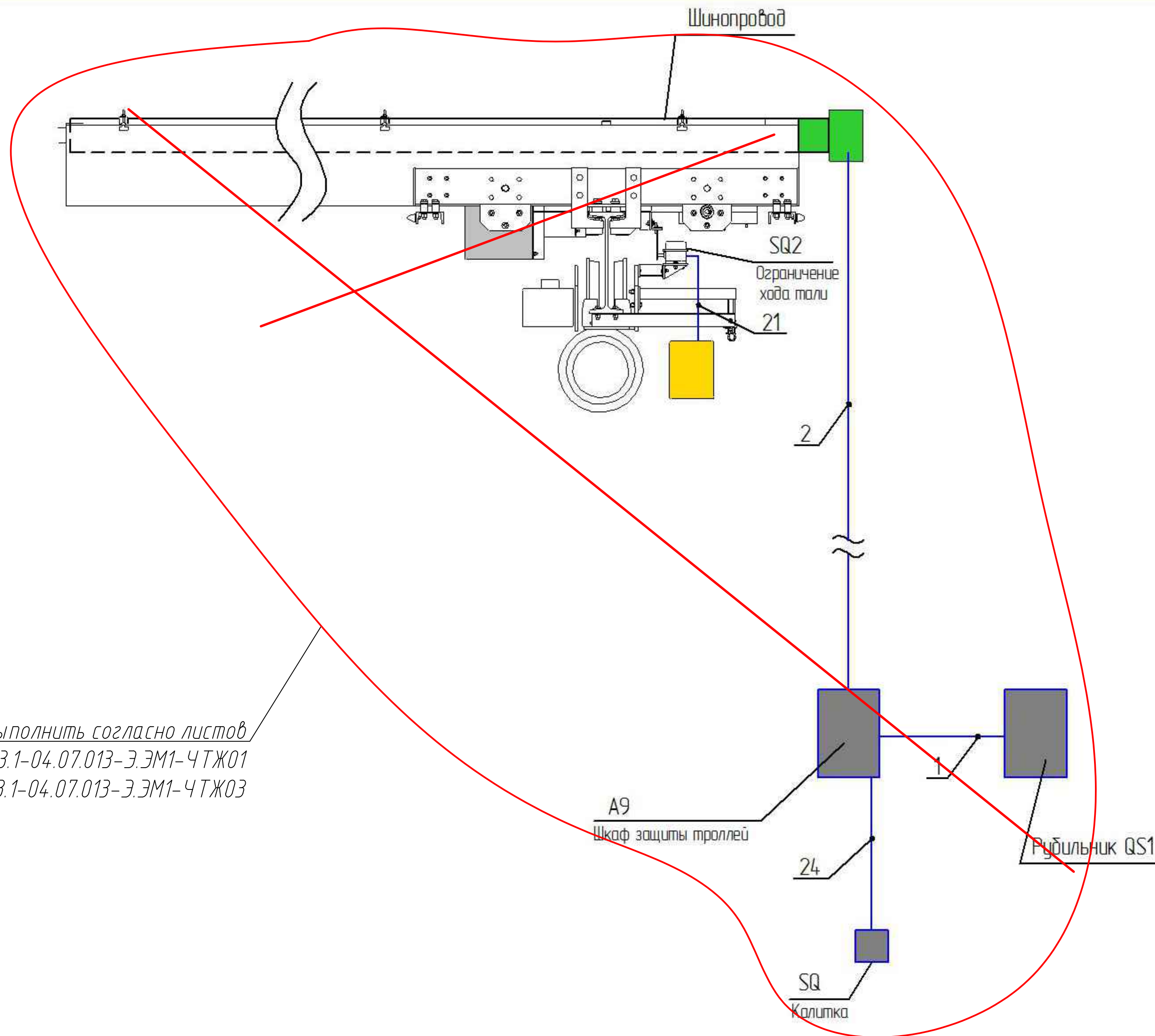


Радиоуправление	Цепи управления	Двигатель М3 8 кВт 24,5 А	Звонок Вентиляция шкафа 0,070 кВт	Вентиляция шкафа 0,020 кВт	Двигатель М4, 0,37 кВт 1,8 А	Двигатель М1, УМ1 0,75 кВт 1,75 А	Двигатель М2, УМ2 0,75 кВт 1,75 А	Прибор безопасности 0ПМ24.0 50 Вт
		Механизм подъема			Перемещение толл	Перемещение крана		
Шкаф А1				Шкаф А2				Шкаф А3

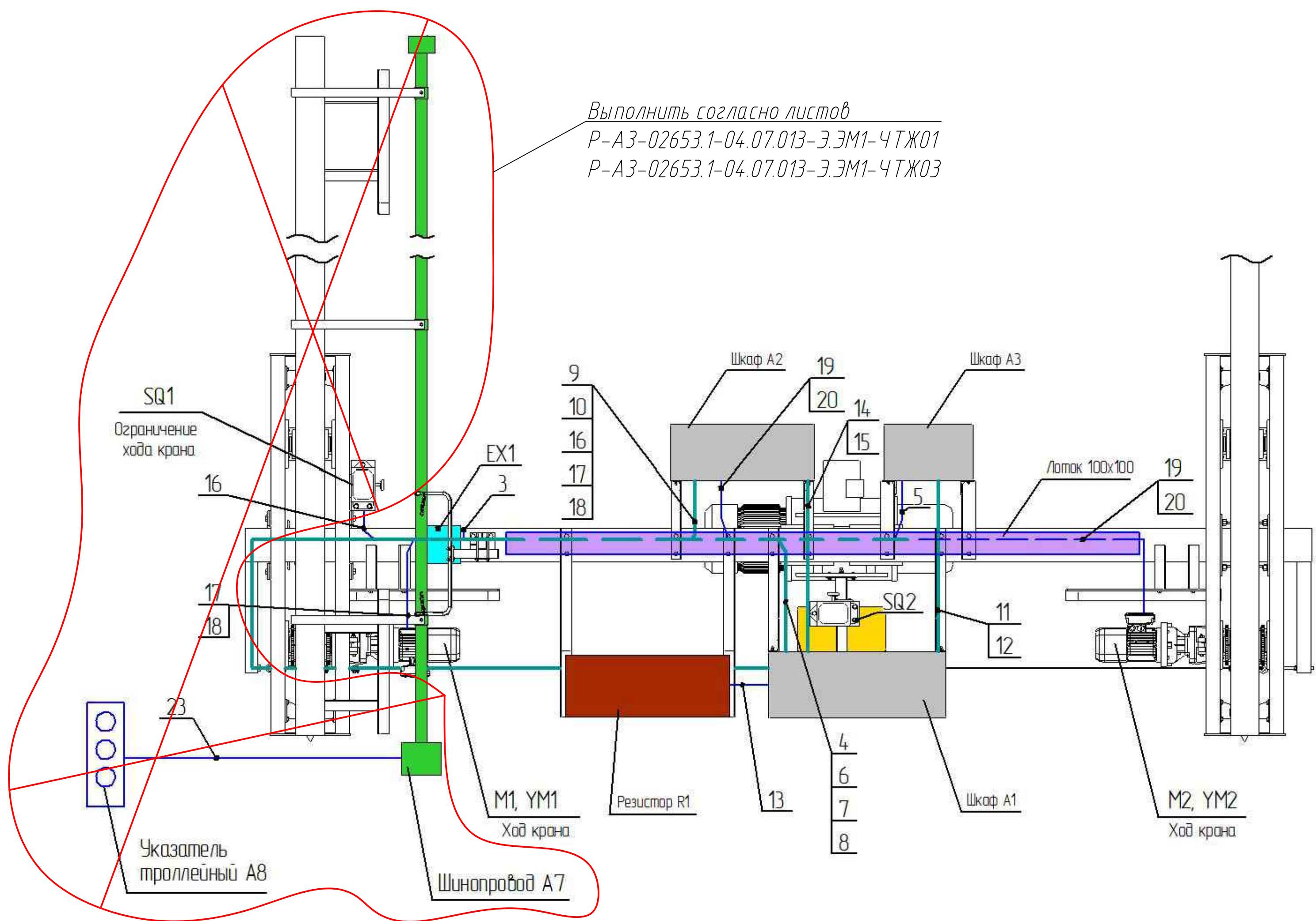
[illegible]



Выполнить согласно листов
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ1-ЧТЖ01
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ1-ЧТЖ03



Выполнить согласно листов
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ1-ЧТЖ01
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ1-ЧТЖ03



- 1, 2 ... 24 – номер кабеля, подводимого к соответствующему элементу.
2. Рубильник QS1, шкаф защиты троллей A9, концевой выключатель SQ установить по месту.
3. Указатель троллейный A8 установить по месту.
4. Монтаж электрооборудования выполнить по схеме электрической соединений.
5. Трассы кабелей показаны условно. При монтаже трассы кабелей и точки их крепления уточнить по месту.
6. Электрооборудование заземлить согласно ПУЭ.

КП-5-4,8-4,2-8-A3-380-УХЛ4 35				Лит	Масса	Масштаб
Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	Кран подвесной электрический		
Разраб	Мильчедская			г/н 5т		
Проб	Исачев			Схема электрическая подключения		
Технпр				Лист	Листов	1
Исполн				РустальМаш		
Утв	Рыбакова			Копирован	Формат А1	

Провод	Обозначение провода	Откуда идет	Куда идет	Данные провода			Примечание		
				Марка	Длина м	Кол-во	Метрукаб исл.прох	Длина м	Прочие данные
		<u>Гирлянда</u>	<u>Шкаф А2</u>	<u>- Таль А4</u>					
			<u>Кабель 9</u>						
1	A9	ХТ1 (шкаф А2)	ХТ1 (таль А4)	КГН 5×1,5	*				d-12,2
2	B9	ХТ1 (шкаф А2)	ХТ1 (таль А4)						
3	C9	ХТ1 (шкаф А2)	ХТ1 (таль А4)						
4	PE	ХТ1 (шкаф А2)	ХТ1 (таль А4)						
			<u>Кабель 10</u>						
1	53	ХТ1 (шкаф А2)	ХТ1 (таль А4)	КГН 5×1,5	*				d-12,2
2	54	ХТ1 (шкаф А2)	ХТ1 (таль А4)						
3	55	ХТ1 (шкаф А2)	ХТ1 (таль А4)						
4	56	ХТ1 (шкаф А2)	ХТ1 (таль А4)						
		<u>Шкаф А1</u>	<u>Шкаф А3</u>						
			<u>Кабель 11</u>						
1	PE	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)	КГН 5×1,5	*				d-12,2
2	N	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)						
3	B2	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)						
4	4	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)						
5	6	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)						
			<u>Кабель 12</u>						
1	38	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)	КГН 5×1,5	*				d-12,2
2	39	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)						
3	50	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)						
4	63	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)						
5	69	ХТ1 (шкаф А1)	ХТ1 (шкаф А3)						

Подп. и дата

Инд. № дудл

Взам. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл

Изм. Лист № докум Подп. Дата

КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 ТЗЗ

Лист
3

Копировал

Формат А4

Провод	Обозначение провода	Откуда идет	Куда идет	Данные провода			Примечание		
				Марка	Длина, м	Кол-во	Метр. каб. усл. прох.	Длина, м	Прочие данные
		Механизм	хода крана						
			Кабель 16						
1	53	ХТ1 (шкаф А1)	SQ1	КГН 4×15	*				d-111
2	54	ХТ1 (шкаф А1)	SQ1						
3	57	ХТ1 (шкаф А1)	SQ1						
4	58	ХТ1 (шкаф А1)	SQ1						
			Кабель 17						
1	A7	КК1 (шкаф А1)	M1	КГН 4×15	*				d-111
2	B7	КК1 (шкаф А1)	M1						
3	C7	КК1 (шкаф А1)	M1						
4	PE	ХТ1 (шкаф А1)	M1						
			Кабель 18						
1	N	ХТ1 (шкаф А1)	УМ1	КГН 2×15	*				d-9,4
2	9	ХТ1 (шкаф А1)	УМ1						
			Кабель 19						
1	A8	КК2 (шкаф А1)	M2	КГН 4×15	*				d-111
2	B8	КК2 (шкаф А1)	M2						
3	C	КК2 (шкаф А1)	M2						
4	PE	ХТ1 (шкаф А1)	M2						
			Кабель 20						
1	N	ХТ1 (шкаф А1)	УМ2	КГН 2×15	*				d-9,4
2	9	ХТ1 (шкаф А1)	УМ2						

Подп. и дата

Инв. № док.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 ТЭЭ

Лист
5

Копировал

Формат А4

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф А1			
	Шкаф А1	1	m=45кz
	в составе:		
A1	Шкаф ЩМП ВхШхГ=800х600х300 IP66	1	m=27кz
BK1	Термостат KTS 011 (1 н.о., 0...+60°C)	1	
HA1	Сирена сигнальная СС-1 220В	1	
QF1	Автоматический выключатель		
	ВА47-60 3Р 63А х-ка С 6кА	1	
QF2	Автоматический выключатель		
	ВА47-29 2Р 10А х-ка С	1	
QF3	Автоматический выключатель		
	ВА47-29 1Р 6А х-ка С	1	
QF4	Автоматический выключатель		
	ВА47-29 3Р 50А х-ка С	1	
KL1, KL2	Реле промежуточное OIR 3 конт (8А). 24 В AC/DC		2-ЗИП
	код OIR-308-ACDC24V	4	
KML1	Контактор КМИ-46512 65А 400В/АС-3	1	
	Приставка ПКИ-11	1	
KV1, KV2	Контактор КМИ-10911 9А 24В/АС-3	2	
	Приставка ПКИ-22	2	
KV3	Реле промежуточное OIR 3 конт (8А). 24 В AC/DC		
	код OIR-308-ACDC24V	1	
КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 ПЭЗ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Мильчевская		
Пров.	Исаев		
Н.контр.			
Утв.	Рыбакова		
Кран подвесной электрический		Лист	Лист
г/п 5т		1	7
Перечень элементов		РусТальМаш	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
М5	Вентилятор с фильтром FpF10 100м ³	1	
	Вентиляторная решетка с фильтром FF10	1	
R1	Тормозной резистор SRV 06/240	1	Управ. мех. подъема тали
TV1	Трансформатор ОСМ-0,25-380/24В	1	
UF1	Частотный преобразователь AP-180В		Управ. мех. подъема тали
	18,5 кВт 380В 50Гц	1	

Шкаф А2

	Шкаф А2	1	m=35кг
	в составе:		
A2	Шкаф ЩМП ВхШхГ=600х500х250 IP66	1	m=16,5кг
BK2	Термостат KTS 011 (1 н.о., 0...+60°C)	1	
QF5	Автоматический выключатель		
	BA47-29 3P 10A х-ка С	1	
QF6	Автоматический выключатель		
	BA47-29 3P 6A х-ка С	1	
QF7	Автоматический выключатель		
	BA47-29 2P 6A х-ка С	1	
KK1, KK2	Реле тепловое РТН 1307 (1,6-2,5А)	2	
	с КРЛ-1	2	
KL3 - KL6	Реле промежуточное OIR 3 конт (8А). 24 В AC/DC		1-ЗИП
	код OIR-308-ACDC24V	5	
KM1	Контактор КМИ-10910 9А 220В/АС-3	1	
М6	Вентилятор с фильтром FpF10 35м ³	1	
	Вентиляторная решетка с фильтром FF10	1	

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инд. № инв.	Подп. и дата	BR2	Термостат КТ5-01 (11.8, 0...+55 °С)	1	
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инд. № инв.	Подп. и дата	QF5	Автоматический выключатель		
						BA47-29 3P 10A х-ка C	1	
					QF6	Автоматический выключатель		
						BA47-29 3P 6A х-ка C	1	
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инд. № инв.	Подп. и дата	QF7	Автоматический выключатель		
						BA47-29 2P 6A х-ка C	1	
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инд. № инв.	Подп. и дата	KK1, KK2	Реле тепловое РТН 1307 (1,6-2,5А)	2	
						с КРЛ-1	2	
					KL3 - KL6	Реле промежуточное OIR 3 конт (8А). 24 В AC/DC		1-ЗИП
						код OIR-308-ACDC24V	5	
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инд. № инв.	Подп. и дата	KM1	Контактор КМИ-10910 9А 220В/АС-3	1	
					M6	Вентилятор с фильтром FrF10 35м ³	1	
						Вентиляторная решетка с фильтром FF10	1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 ПЭЗ			Лист
								2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
R2	Тормозной резистор SR 35/210	1	Управ. мех. хода крана
R3	Тормозной резистор SR 20/280	1	Управ. мех. хода тали
UF2	Частотный преобразователь AL-022B		Управ. мех. хода крана
	2,2 кВт 380В 50Гц	1	
UF3	Частотный преобразователь AL-015B		Управ. мех. передв. тали
	1,5 кВт 380В 50Гц	1	

Шкаф АЗ

	Шкаф АЗ		
	в составе:	1	м=15кз
A3	Шкаф ЩМП ВхШхГ=400х400х250 IP66	1	м=13кз
B	Прибор безопасности ОГМ240-50.31-020-015		
	(101-1646)	1	
	в составе:		
A11	Блок индикации БИО4.43-1	1	
B1	Датчик усилия ТКС-3500-P113-2		
	(на канат диаметром до 30мм)	1	
K1	Жзцм 281-50М	1	
K2	Жзцм 273-4000	1	
K3	Жзцм 274-4000	1	
QF8	Автоматический выключатель		
	ВА47-29 1P 4A х-ка С	1	
KV4	Реле промежуточное OIR 3 конт (8A). 230 В AC		1 – ЗИП
	код OIR-308-AC230V	2	

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дудл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КП-5-4,8-4,2-8-АЗ-380-УХЛ4 ПЭЗ	Лист
						3

Копировал

Формат А4

[illegible]

Поз. обозначение		Наименование	Кол.	Примечание
Троллейный шинопровод А7				
A7		Троллейный шинопровод TBX 40A	1	
		в составе:		
		TBX-E 045 Троллейный шинопровод (5P-40A)		
		код 3135785	16м	
		TBX-E 045 Троллейный шинопровод		
		нестандартной длины (5P-45A)		
		код 3135784	2м	
		TBX Коробка питания		
		код 3135798	1	
		TBX-E Торцевой элемент		
		код 3197966	1	
		TB5 Пластиковая скользящая подвеска		
		код 1003664	16	
		TB5-Y Токоприемник с проводом		
		(двойной) (5P-120A)		
		код 3269559	1	
		URC-C/S BR Набор Кронштейн для подвеса		
		код 3178917	16	
Троллейный указатель А8				
A8		Указатель троллейный К-271	1	
<div> <div>Изм.</div> <div>Лист</div> <div>№ докум.</div> <div>Подп.</div> <div>Дата</div> </div>				
КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 ПЭЗ				Лист
				5
Изм. № подл.		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф защиты троллей А9			
	Шкаф А9		
	в составе:	1	m=16кz
A9	Шкаф ЩМП ВхШхГ=600x400x250 IP66	1	m=14кz
HL	Сигнальная лампа		Питание троллей
	AD-22DS ϕ 22, 220В AC, белый	1	
QF	Автоматический выключатель		
	BA88-32 3P 80A 25kA	1	
KM	Контактор 95A 380В AC3 1НО+1НЗ KM-103 DEKraft		
	код 22149DEK	1	
	Приса́вка контактная		
	доп.контакты 1НО+1НЗ лицевой установки ПК-03 DEKraft		Питание троллей
	код 24100DEK	1	
SB	Кнопка MP1-20В в сборе d22мм 1з+1р черная TDM		
	код SQ0747-0006	1	
SF	Автоматический выключатель		
	BA47-29 1P 10A х-ка C	1	

Кран

HA1	Сирена СС-1 220В	1	
QS1	Ящик-рубильник ЯБПВУ-100 IP54	1	
	в составе:		
	Предохранитель ПН-2-100-80А	3	
SQ1	Концевой выключатель КУ-701	1	Ограничитель хода крана
SQ2	Концевой выключатель КУ-701	1	Ограничитель хода тали

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 ПЭЗ					Лист
										6
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Формат		Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
Справ. №	Гл. примеч.							
						Документация		
					КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 СБ	Кран подвесной электрический з/п 5т		
						Электрооборудование		
						Сборочный чертеж		
					КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 Э0	Схема электрическая однолинейная		
					КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 Э1	Схема электрическая структурная		
				КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 Э3	Схема электрическая принципиальная			
					КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 ПЭ3	Перечень элементов		
					КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 ТЭ3	Кабельный журнал		
					КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 Э4	Схема электрическая соединений		
					КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 ВП	Ведомость покупных изделий		
						(Электрооборудование шкафов А1, А2, А3, А9)		
							Прочие изделия	
Подп. и дата		1			Коробка протяжная		EX1	
					У996 У2, 200x200x101, IP54	1		
				КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4				
Изм. Лист				№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.				Мильчевская				
Пров.				Исаев				
Н.контр.								
Утв.				Рыбакова				
				Кран подвесной электрический з/п 5т			Лист	Лист
				Электрооборудование			1	3
				РустальМаш				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		2		Лоток неперфорированный	1	
				в составе:		
				Лоток 100x100x3000	3м	
				Крышка для лотка		
				ширина 100	3м	
		4		Сальник PG11	8	
		5		Сальник PG13,5	4	
		6		Сальник PG16	50	
		7		Сальник PG21	8	
		8		Сальник PG29	8	
		9		Сальник PG36	12	
		12		Троллейный шинопровод TBX 40A	1	A7
				в составе:		
				TBX-E 045 Троллейный шинопровод (5P-40A)		
				код 3135785	16м	
				TBX-E 045 Троллейный шинопровод		
				нестандартной длины (5P-45A)		
				код 3135784	2м	
				TBX Коробка питания		
				код 3135798	1	
				TBX-E Торцевой элемент		
				код 3197966	1	
				TB5 Пластиковая скользящая подвеска		
				код 1003664	16	
				TB5-Y Токоприемник с проводом		
				(двойной) (5P-120A)		
				код 3269559	1	
				URS-C/S BR Набор Кронштейн для подвеса		
				код 3178917	16	

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата КЛ-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 Лист 2

Копировал

Формат А4

-	27.06.24	Дата
-	Мухачёв	Ответств.
-	ИФС	Принч.выпуска
-	00	Код ревизии
Взам.инв.№		
Подпись и дата		
Инв. № подл	04-44630	

Формат А3







ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Обозначение	Примечание
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ОД01_00	Общие данные	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ЧТЖ01_00	Подключение крана. Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~400/230В	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ЧТЖ02_00	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей, отм. +0.000, +3.000, +6.600, +9.180 оси А-Г и 3-4	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ЧТЖ03_00	План размещения троллейного шинопровода	

Общие указания

В объем электротехнической части проекта входит разработка принципиальных решений по электрооборудованию. Проект выполнен на основании выданного задания технологическим отделом. В комплекте чертежей марки ЭМ2 рассматриваются принципиальные решения по подключению мостового крана 72-К1, предусмотренного проектом P-A3-02653.1-04.11.071-У.ТХ1. Монтаж электрооборудования крана 72-К1 выполнить согласно рассматриваемого проекта и документации поставщика КП-5-4,8-4,2-8-А3-380-УХЛ4 см. P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-НТД01. Технические решения принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 76.13330.2016	Электротехнические устройства	
ПУЭ изд.7	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-КТЖ01_00	Кабельно-тросный журнал	2л.
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-СП01_00	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2л.
P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-НТД01_00	Техническая документация на кран	19л.

						P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ОД01			
						Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	ЗИФ-производство. Десорбция/Восстановление. Участок кислотной обработки ГМО.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мухачёв				27.06.24		Р		1
Проверил	Зарудин								
						Общие данные	 ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»		
Н. контр.	Зорина								
Нач.отдела	Блинов								
ГИП	Штыдин								

Формат А3

Формат А3

-

27.06.24

Дата

-

Мухачёв

Ответств.

-

И.С.

Присылка

-

ОО

Код редакции

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл

04-44630

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	ЕК МТР	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
1. Аппараты электрические на напряжение до 1кВ									
1.1. Ящик силовой		ЯБПУ-100-У3		1035597		шт.	1		
1.2. Предохранитель на номинальный ток 80 А		ПН-2-100-80А		891337		шт.	3		
2. Кабели до 1кВ									
Кабель гибкий силовой с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониженной пожарной опасности		ГОСТ 31996-2012 КГВВнг(А)-LS							
2.1. 2х1,5-0,66				1237950		м	25	0,135	
2.2. 4х1,5-0,66				1237960		м	10	0,183	
2.3. 5х25-1				1239962		м	82	2,01	
Провод с изоляцией из поливинилхлоридного пластика на напряжение до 450/750 В									
2.4. 1*6-0,45/0,75 желто-зеленый		ПугВ		1239207		м	20	0,045	
3. Прокат черных металлов									
3.1. Труба стальная водогазопроводная оцинкованная с полностью сплюсненным гратом		Труба водогазопроводная 20х2,5 ГОСТ 3262-75 Ст3сп		704011		м	14	1,5	
3.2. Труба стальная водогазопроводная оцинкованная с полностью сплюсненным гратом		Труба водогазопроводная 65х3,2 ГОСТ 3262-75 Ст3сп		695989		м	49	5,71	
3.3. Сталь угловая оцинкованная 50х50х5 мм		Сталь угловая оцинкованная 50х50х5 Ст3пс4-1ГОСТ 8509-93		1084152		м	1	3,77	для установки QS
4. Комплектующие для троллейного шинопровода									

Примечания:

1. Применяемое оборудование может быть заменено на оборудование другого производителя с аналогичными техническими характеристиками и габаритными размерами.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.	Мухачёв				27.06.24
Проверил	Зарудин				
Н. контр.	Зорина				
На ч.отдела	Блинов				
ГИП	Штыбін				

P-A3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-СП01

Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы

ЗИФ-производство.

Десорбция/Восстановление. Участок кислотной обработки ГМО.

Стадия

Лист


Листов

Р

1

2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

 **ПОЛЮС**
ООО «Полюс Проект»

Формат А3


[illegible]

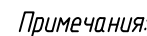
						Р-А3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-СП01	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	Индок	Подпись	Дата		2

Наименование механизма и номер по технологическому плану	Номер панели




1. Электроснабжение QS1(72-К1-ШУ) см. проект Р-А3-02653.1-04.07.013-ЗЭМ1
2. Подключение электрооборудования крана выполнено на основании документации поставщика КП-5-4, 8-4, 2-8-А3-380-УХЛ4 см. Р-А3-02653.1-04.07.013-ЗЭМ2-НТД01.
3. Подключение электрооборудования крана от троллейного шинопровода выполнить по документации поставщика КП-5-4, 8-4, 2-8-А3-380-УХЛ4 см. Р-А3-02653.1-04.07.013-ЗЭМ2-НТД01
4. QS1 (ящик рубильник ЯБПУ-100), SQ (концевой выключатель), А9 (шкаф защиты троллей), А7 (троллейный шинопровод) и А8 (троллейный указатель К-271) входят в комплект поставки крана.
5. QS2 (ящик рубильник ЯБПУ-100) и А8.1 (троллейный указатель) в комплект поставки крана не входят.
6. Ремонтный участок главных троллеев отключается от продолжения тех же троллеев и соединен с ними посредством разъединяющего аппарата QS2 таким образом чтобы во время нормальной работы этот участок мог быть включен на напряжение, а при остановке крана на ремонт надежно отключен.
7. Троллей оборудуются световой сигнализацией о наличии напряжения (троллейные указатели А8 и А8.1), световой сигнализацией оборудуются каждая секция троллеев.

					Р-А3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ЧТЖ01			
					Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подк.	Подпись	Дата			
Разработ.	Мухачёв			<i>Мухачёв</i>	27.06.24	Зиф-производство.		Стадия
Проверил	Зарубин			<i>Зарубин</i>		Десорбция/Восстановление. Участок кислотной обработки ГМО.		Р
								Лист
								Листов
Н. контр.	Зорина			<i>Зорина</i>		Подключение крана. Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~400/230В		 ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»
На ч.отдела	Блинов			<i>Блинов</i>				



1. Условные обозначения выполнены по ГОСТ 21613–2014.
2. Прокладку кабели выполнять по проектируемым кабельным конструкциям, в металлорукаве, в водозащитных трубах, по зетовому профилю и по кабельным конструкциям, предусмотренным в других проектах.
3. Места и отметки прокладки кабельных конструкций показано условно и уточняется по месту при монтаже.
4. Расположение электрооборудования уточнять при монтаже.
5. Крановые пути имеют общую непрерывную металлическую связь с каркасом здания. Металлический каркас здания заземлен в проекте Р-А3-02653.1-04. 11.071-3.Э1
6. Металлические корпуса щитов присоединить к внутреннему контуру заземления предусмотренному в проекте Р-А3-02653.1-04.07.013-3.ЭМ1
7. Проходы кабелей сквозь перекрытия площадок выполнять в отрезках водозащитных труб.

						Р-А3-02653.1-04.07.013-Э.ЭМ2-ЧТЖ02			
						Реконструкция участка кучного выщелачивания на ОК "Надёжный" с увеличением мощности до 5,0 млн. тонн руды в год в динамическом режиме работы			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	ЗИФ-производство.	Стадия	Лист	Листов
Разработ	Мухачёв			<i>Мухачёв</i>	27.06.24	Десорбция/Восстановление. Участок кислотной обработки ГМО.	Р		1
Проверил	Зарубин			<i>Зарубин</i>					
Н. контр.	Зорина			<i>Зорина</i>		План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей, отм. +0,000, +3,000, +6,600, +9,180 оси А-Г и 3-4	 ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»		
Нач.отдела	Блинов			<i>Блинов</i>					



