

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

708-64.91

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ
6 ТЫС. КУБ. М С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКИ И
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ

АЛЬБОМ 6

ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	СТР. 3-42
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР. 43-51
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 52-53

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

708-64.91

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 6 ТЫС. КУБ. М
С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКИ И АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ

АЛЬБОМ 6

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ Пояснительная записка	ЭО Электрическое освещение
	ТХ Технология производства	СС Связь и сигнализация
	ТХ.Н Общие виды нетиповых технологических конструкций	АЛЬБОМ 7 Устройства комплектные низковольтные Техническая документация передаваемая предприятию-изготовителю
АЛЬБОМ 2	АР Архитектурные решения	АЛЬБОМ 8
	КМ Конструкции металлические	АТХ Автоматизация технологических процессов
АЛЬБОМ 3	КЖ Конструкции железобетонные	АЛЬБОМ 9
АЛЬБОМ 4	КЖИ Строительные изделия	ЧАСТЬ 1. Документация для заказа комплекса средств автоматизации
АЛЬБОМ 5	ОВ Отопление и вентиляция	ЧАСТЬ 2. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ щитов и пультов
	ОВ.Н Общие виды нетиповых конструкций	АЛЬБОМ 10
	ОЗ Обогрев заполнителей	СО Спецификации оборудования
	ОЗ.Н Общие виды нетиповых конструкций	АЛЬБОМ 11
	ВК Водопровод и канализация	ВМ Ведомости потребности в материалах
	ВК.Н Общие виды нетиповых конструкций	АЛЬБОМ 12
АЛЬБОМ 6	ЭМ Силовое электрооборудование	С Сметы

**РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТАМИ:
ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ (ведущий)**

Главный инженер института
Главный инженер проекта
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Главный инженер института
Главный инженер проекта
УКРНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
Главный инженер института
Главный инженер проекта

В. И. Поляков
Н. И. Кузнецов
И. Ф. Довгий
А. П. Школьный
В. И. Гордеев
А. Я. Мельниченко

ЧЕЛЯБИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВНИПИ

"ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ"

Главный инженер института
Главный инженер проекта
МАГНИТОГОРСКИЙ ГПКИ
"ПРОЕКТАВТОМАТИКА"
Главный инженер института
Главный инженер проекта

В. В. Голыков
З. Ц. Филишкевич

В. Н. Степашкин
В. Я. Кобыakov

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН

в действие Промтрансниипроектом
Приказ от 17.04.92г. №3

Содержание альбома № 6

Альбом 6

№, № листов	Наименование и обозначение документов	Стр.
	Наименование листа	
	Обложка	
	Титульный лист	
	Содержание альбома	2
	<u>Чертежи основного комплекта ЭМ</u>	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	щ. Распределительная сеть 380/220В.	
	Схема электрическая принципиальная	5
4	Схема расположения электрооборудования	6
5	1. Тележка разгрузочная. Схема электрическая принципиальная (начало)	7
6,7	1. Тележка разгрузочная. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	8,9
8	1. Тележка разгрузочная. Схема электрическая принципиальная (окончание)	10
9	5. Ленточный конвейер ЛК1. Схема электрическая принципиальная	11
10	6,7. Ленточные конвейеры ЛК2, ЛК3. Схема электрическая принципиальная	12
11	8... 35. Виброзаторы 36... 63. Вибраторы. Схема электрическая принципиальная	13
12	64, 65. Приточные системы П1, П2. Схема электрическая принципиальная	14
13	67. Приточная система П3. Схема электрическая принципиальная.	15
14	68... 73. Вентили системы обогрева запящителей. Схема электрическая принципиальная.	15
15	74... 85. Вентили системы гидрообеспыливания. Схема электрическая принципиальная.	16
16	86, 87. Дренажные насосы. Схема электрическая принципиальная	17
17	95, 96. Вытяжные системы В1, В2. Схема электрическая принципиальная	18
18	щит щ.1. Схема электрическая подключения (начало)	19
19... 21	щит щ.1. Схема электрическая подключения (продолжение)	20... 22
22	Щит щ.1. Схема электрическая подключения (окончание)	23
23	Механизмы. Схема электрическая подключения. (начало)	24
24... 27	Механизмы. Схема электрическая	

Кабельный. Подписи и даты. Взам. инв. №

№, № листов	Наименование и обозначение документов	Стр.
	Наименование листа.	
	Подключения (продолжение)	25... 28
28	Механизмы. Схема электрическая подключения. (окончание)	29
29	Кабельный журнал (начало)	30
30, 31	Кабельный журнал (продолжение)	31, 32
32	Кабельный журнал (окончание)	33
33	Помещение Эл. К.У.П. Вентсистемы П1, П2. Установка оборудования. Прокладка кабелей.	34
34	Надшабильная галерея. Установка оборудования. Прокладка кабелей	35
35	Подшабильная галерея. Установка оборудования. Прокладка кабелей (начало)	36
36	Подшабильная галерея. Установка оборудования. Прокладка кабелей (окончание).	37
37	Приводы конвейеров ЛК1, ЛК2, ЛК3. Установка оборудования. Прокладка кабелей	38
38	Вентсистемы В1, В2. Разрез 33. Установка оборудования. Прокладка кабелей.	39
39	Спецификация к листам 1... 6	40
	<u>Чертежи ЭМ.Н. прилагаемые к основному комплексу ЭМ.</u>	
1	Габаритный чертеж НКУ.	41
	<u>Чертежи ЭМ.ВР. прилагаемые к основному комплексу ЭМ.</u>	
1	ведомость объемов строительных и монтажных работ.	42
	<u>Чертежи основного комплекта ЭО.</u>	
1	Общие данные	43
2	Планы расположения на отм. 0,000; 1,100; 4,800	44
3	Планы расположения на отм. -3,300; -1,100; 10,900	45
4	Разрез 1-1	46
	<u>Чертежи ЭО.И. прилагаемые к основному комплексу ЭО.</u>	
1	Задание МЭЭ.	47
2	Установка кронштейна со светильником с Л.Н. на строительном основании	48
3	Установка светильника с Л.Н. на патрубок на перекрытии.	48
4	Конструкция для установки светильника на пех на строительном основании.	49
5	Стойка КЭ87 со светильником с Л.Н. для установки на ограждении.	49

№, № листов	Наименование и обозначение документов.	Стр.
	Наименование листа.	
6	Установка ЯТП-0,25 Б ящике №654	50
7	Комплект установки коробки со штепсельной розеткой.	50
8	Концевое крепление троса	51
	<u>Чертежи ЭО.ВР. прилагаемые к основному комплексу ЭО</u>	
1	ведомость объемов строительных и монтажных работ	51
	<u>Чертежи основного комплекта СС.</u>	
1	Общие данные	52
2	Связь и сигнализация	53

Силовое электрооборудование.

Основными потребителями электроэнергии хранилища являются короткозамкнутые асинхронные двигатели технологического оборудования и вентиляционных установок, электрическое освещение. Аппаратура управления и защиты размещена на устройствах комплектных серии РУС и щите щ1. На щ1 размещена также аппаратура ввода и предусмотрена возможность применения инвентарного переносного счетчика для контроля расхода электроэнергии. щит щ1 устанавливается в электропомещении хранилища. Аппаратура дистанционно-автоматического управления разгрузочной тележки размещена на пульте управления П1, устанавливаемого в соответствии с технологическим заданием в помещении пункта приема заполнителей.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Количество
1	Напряжение электроприемников, В	~380/220
2	Установленная мощность, кВт	158
	в том числе:	
	а) силовое электрооборудование, кВт	144
	б) электрическое освещение, кВт	14
3	Потребляемая электрическая мощность	
	Активная, кВт	75
	в том числе:	
	а) силовое электрооборудование, кВт	63
	б) электрическое освещение, кВт	12
	реактивная, квар	57
	полная, кВА	94
4	Средневыбетенный коэффициент мощности	0,77
5	Годовой расход электроэнергии, мвт.ч/год	81,423
	в том числе:	
	а) силовое электрооборудование, мвт.ч/год	77,853
	б) электрическое освещение, мвт.ч/год	3,57

Зануление

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции в проекте предусматривается за-

нуление всех непоказывающих частей электрооборудования, которое должно быть выполнено в полном соответствии с «Правилами устройств электроустановок» (ПУЭ), СНиП 3.05.06-85 и типовым проектом 5.407-11 (шифр П17У). В качестве нулевых защитных проводников используются: нулевые жилы питающих кабелей, осуществляющие связь с глухозаземленной нейтралью трансформатора на подстанции; нулевые рабочие жилы кабелей распределительной сети, сети освещения; а также естественные заземляющие проводники: стальные трубы электропроводки и кабельные конструкции.

Молниезащита

В соответствии с пунктом 4. «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» (РД 34.21.122-87) хранилище заполнителей бетона со II степенью огнестойкости строительных конструкций в местности со средней продолжительностью гроз свыше 80 часов в год должен иметь устройство молниезащиты по III категории (в местности со средней продолжительностью гроз до 80 часов в год молниезащита не требуется). Молниезащита III категории обеспечивается металлическими конструкциями кровли, которые должны быть связаны непрерывной электрической цепью с металлоконструкциями хранилища и с арматурой фундаментов.

Указания по привязке

1. Разработать электроснабжение хранилища напряжением ~380/220В от источника напряжения с глухозаземленной нейтралью объекта, в состав которого привязывается хранилище, марка, сечение и способ прокладки питающей линии должны определяться, исходя из условий:

Установленная мощность - 158 кВт;
Расчетный ток - 144 А;
коэффициент мощности - 0,77;
Допустимая потеря напряжения в питающей линии - 2%

- Указанная линия должна быть трехпроводной, т.е. с нулевым рабочим проводом.
2. Разрешить вопрос компенсации реактивной мощности в соответствии с техническими условиями энергосистемы.
 3. Сблокировать работу ленточного конвейера ЛК1 с работой всего тракта загрузки.
 4. Разработать прокладку контрольных кабелей от щита щ1 в электропомещении хранилища до пульта П1 в пультном помещении пункта приема заполнителей.
 5. Определить необходимость молниезащиты в зависимости от количества часов грозовой деятельности в году местности, где предполагается строительство хранилища.
 6. В случае агрессивности грунтов и защиты фундаментов эпоксидными или полимерными покрытиями, а также при влажности грунта менее 3% должен предусматриваться контур заземления для молниезащиты.

Привязан

Инд. № 2

708-64.91 - ЭМ

Исполн. Никитин А.И.	Инв. 0631	Хранилище заполнителей бетона вместимостью 6 тыс. куб. м с одним трактом загрузки и автоматизацией выдачи	Студия Листв	Листвов
Проект. Местеренко И.			РП	Э
Инж.пр. Ферабов Ю.И.	06/11	Общие данные (окончание)	ВНИИПИ Институт электротехнического проектирования им. Ф.Б. Яковлева Минский районский филиал Минский районский филиал	

Альбом 5

Конечные выключатели

БК-200Б				
Обозначение по схеме цепи	Положение выключателя		Назначение цепи	
	Свободен	Закрыт		
SQ1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	Не используется Фиксация рельсового кабеля в отжатом состоянии	
	2	<input checked="" type="checkbox"/>		
SQ2	1	<input checked="" type="checkbox"/>	Не используется Фиксация рельсового кабеля в отжатом состоянии	
	2	<input checked="" type="checkbox"/>		
SQ3	1	<input checked="" type="checkbox"/>	Отключение двигателя при закрытии шибера	
	2	<input checked="" type="checkbox"/>		
SQ4	1	<input checked="" type="checkbox"/>	Не используется Отключение двигателя при открытии шибера	
	2	<input checked="" type="checkbox"/>		

1SQ1... 1SQ14

Выключатели путевого

КУ711А				
Обозначение цепи	Положение выключателя			Назначение цепи
	1	0	1	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Фиксация тележки в местах разгрузки
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

SA1

SA2

Узбиратель управления

Узбиратель секции

ПКУЗ-12-С5014				
N поке-тов	N кон-токта	1СБ	2СБ	3СБ
1	1-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	3-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	5-6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	7-8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	9-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	11-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	13-14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	15-16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	17-18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	19-20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ПКУЗ-12-Н4051						
N поке-тов	N кон-токта	1СБ	2СБ	3СБ	4СБ	5СБ
1	1-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	3-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	5-6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	7-8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	9-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	11-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	13-14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	15-16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

SA3

SA4

Узбиратель режима

Выключатель безопасности

ПКУЗ-12-У3082				
N поке-тов	N кон-токта	1СБ	2СБ	3СБ
1	1-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	3-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	5-6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	7-8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	9-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	11-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ПЕ 061		
N поке-тов	Откл	Вкл
1-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

* не используются

Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
	ЩИТ Щ11		
	Станция управления ОДХ.084.214.85		
A1	Б5130-2874 УХЛ4		
	QF1-1р.РА ККИ-1Н.2.3Р...6А	1	
A2	Б5430-2974 УХЛ4		
	QF1-1р.10А, ККИ-1Н.2.5.3...8А	1	
A3	Б5430-2874 УХЛ4		
	QF1-1р.РА ККИ-1Н.2.3Р...6А	1	
SF1	Выключатель ВА51-31-1200100-00УХЛ3		
	~220В; 6.3А; Иуст.101р, ТУ16-641.002-83	1	
	Реле ~220В, ТУ16-523.622-82		
K12, K14, K15	ПЭ-37-80У3	15	
K17, K18, K20			
K21, K22, K24			
K25, K27, K28			
K31, K32, K33			
K1... K7	ПЭ-37-42У3	13	
K9, K10, K12			
K34, K35, K1			
K8, K11	ПЭ-37-22У3	9	
K30, K33, K26			
K38... K41			
	Реле 220В, ТУ16-523.072-75		
K13, K16	РН-12 УХЛ4	6	
K19, K22			
K25, K28			
KT1	Реле РКВ11-43-112УХЛ4. ~220В	1	
	Вкл. др. ЗОС ТУ16-647.036-86		
	Пульт П1		
	Переключатель ключевой, уни-версальный, ТУ16-642.046-86		
SA1	ПКУЗ-12-С5014-У3Б	1	
SA2	ПКУЗ-12-Н4051-У3Б	1	
SA3	ПКУЗ-12-У3082	1	
	Выключатели ТУ16-642.015-84		
SB1, SB2	КЕ011У3, Усл.4 черн.	3	
SB11			
SB3	КЕ011У3, Усл.5, красн.	1	
	Арматура ~220В, ТУ16-535.930-76		
УМ...УМ8	АС12015У2	11	
УМ11, УМ12			
УМ13			
УМ9, УМ10	АС12014У2	2	
УМ14, УМ15	АС12011У2	2	
УМН1	Звонок ЗВН220-МЧ, ~220В	1	
	ТУ425.047-85		

Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
	У механизма		
M1	Двигатель ЧА718У Усл.М300		
M2	~380В, 0,75кВт; 2,17А; 1390об/мин	2	
M3	Двигатель ЧАС100С4 Усл.М100		Комплектно с тележкой
	~380В, 3,2кВт; 7,8А; 1395об/мин	1	
M4	Двигатель ЧА90Л6 Усл.М300		
	~380В, 1,5кВт; 4,1А; 935 об/мин	1	
ЗУВ1	Электромагнит МО-100Б, ~380В		
	К ТКТ-100 ТУ16.529.146-75	1	
SQ1... SQ4	Выключатель конечный БК-200Б		
	Усл.1, ступ.1, ТУ16-526.351-74	4	
1SQ1... 1SQ14	Выключатель путевого КУ711А		Учтена в техно-логической части проекта
	ТУ16-526.059-75	14	
	Пост 1ПК		Установлен на тележке
	ПКУ15-21.331-54У2, ТУ16-526.333-83	1	
SB4	Н1-"КЕ0Р1", "Усл.2" "Ч", "Включить"		
SB5	Н2-"КЕ0Р1", "Усл.2" "К", "Отключить"		
SB6	Н4-"КЕ0Р1", "Усл.2" "Ч", "Вперед"		
SB7	Н5-"КЕ0Р1", "Усл.2" "Ч", "Назад"		
SB8	Н6-"КЕ0Р1", "Усл.2" "К", "Стоп"		
SB9	Н7-"КЕ0Р1", "Усл.2" "Ч", "Открыть"		
SB10	Н8-"КЕ0Р1", "Усл.2" "Ч", "Закрыть"		
SA4	Н9-"ПЕ061", "Усл.1", "Откл. - Вкл."		
УМН1	Пост сигнальный ПС-1У2, со звонком ЗОМКОГО БОЯ, ~220В, ТУ16-535.194-75	1	Установлен на тележке

Проверка

УМВН

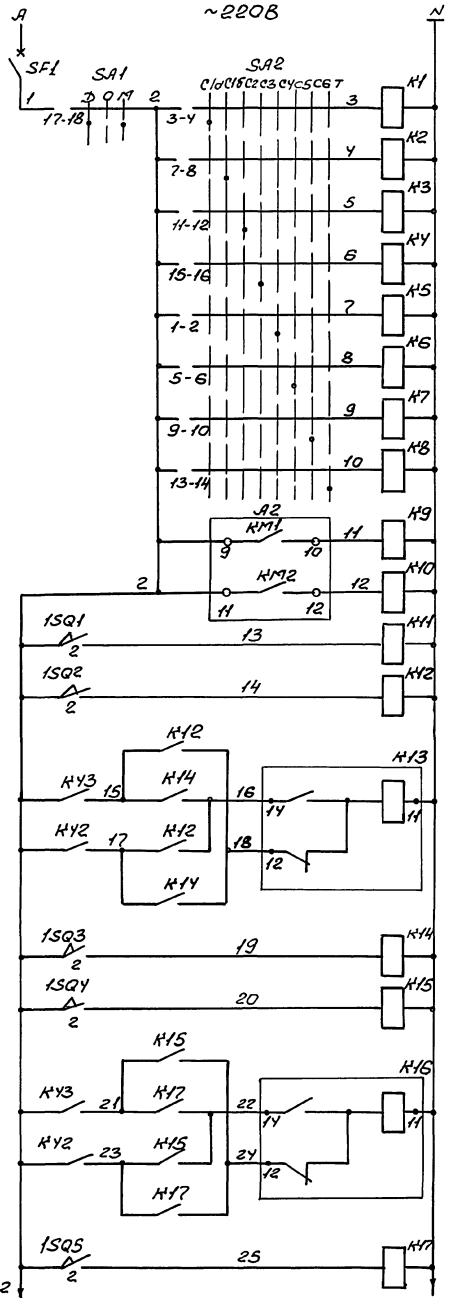
708-64.91 - ЭМ

Имя файла	Имя пользователя	Дата	Комментарий	Страницы	Лист	Листов
Имя файла	Имя пользователя	06.11	Корректировка записей в базе данных	Страницы	Лист	Листов
Имя файла	Имя пользователя	06.11	Корректировка записей в базе данных	Страницы	Лист	Листов
Имя файла	Имя пользователя	06.11	Корректировка записей в базе данных	Страницы	Лист	Листов

Общие цепи управления

~220В

Слева направо



Питание

Размножение контактов

Станция №10 управления

Секция №15

Секция №2

Секция №3

Секция №4

Секция №5

Секция №6

Секция №7

Секция №8

Секция №9

Секция №10

Секция №11

Секция №12

Секция №13

Секция №14

Секция №16

Секция №17

Секция №18

Секция №19

Секция №20

Секция №21

Секция №22

Секция №23

Секция №24

Секция №25

Секция №26

Секция №27

Секция №28

Секция №29

Секция №30

Секция №31

Секция №32

Секция №33

Секция №34

Секция №35

Секция №36

Секция №37

Секция №38

Секция №39

Секция №40

Секция №41

Секция №42

Секция №43

Секция №44

Секция №45

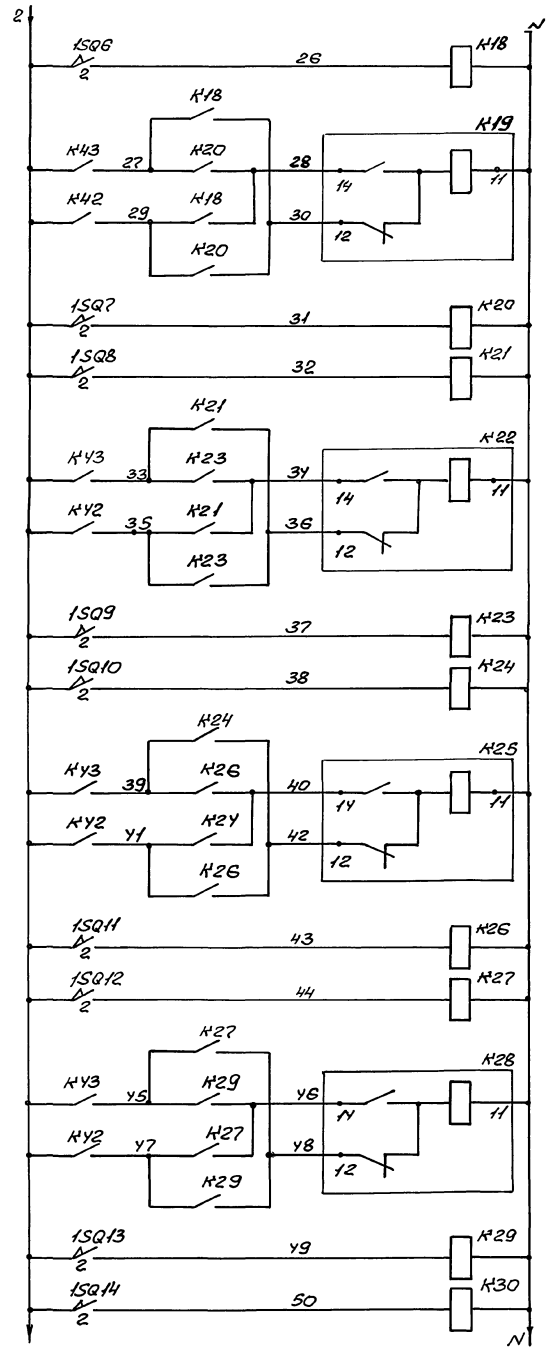
Секция №46

Секция №47

Секция №48

Секция №49

Секция №50



Секция №3

Секция №4

Секция №5

Секция №6

Секция №7

Секция №8

Секция №9

Секция №10

Секция №11

Секция №12

Секция №13

Секция №14

Секция №15

Секция №16

Секция №17

Секция №18

Секция №19

Секция №20

Секция №21

Секция №22

Секция №23

Секция №24

Секция №25

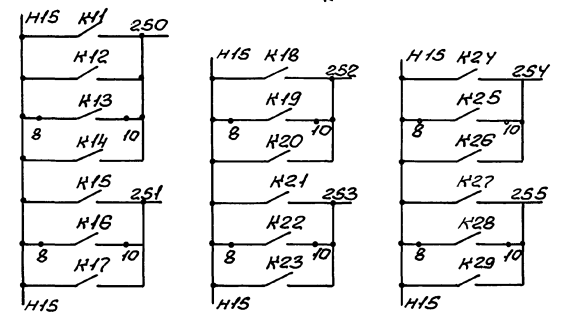
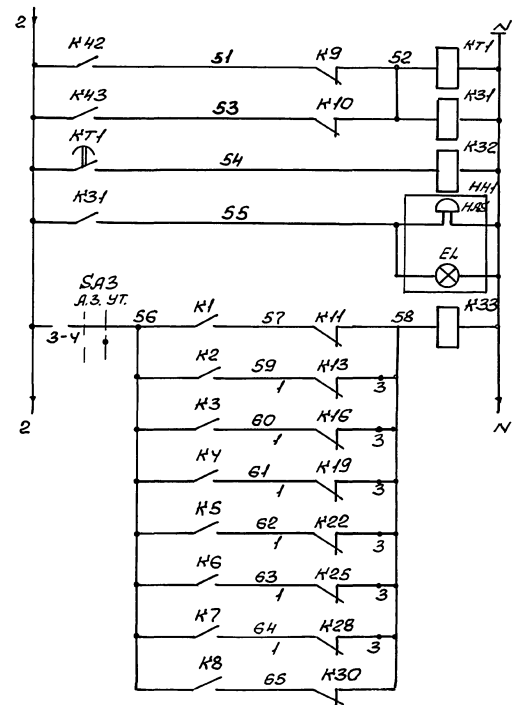
Секция №26

Секция №27

Секция №28

Секция №29

Секция №30



В схему контроля и сигнализации. Альбом 8.

Привязки

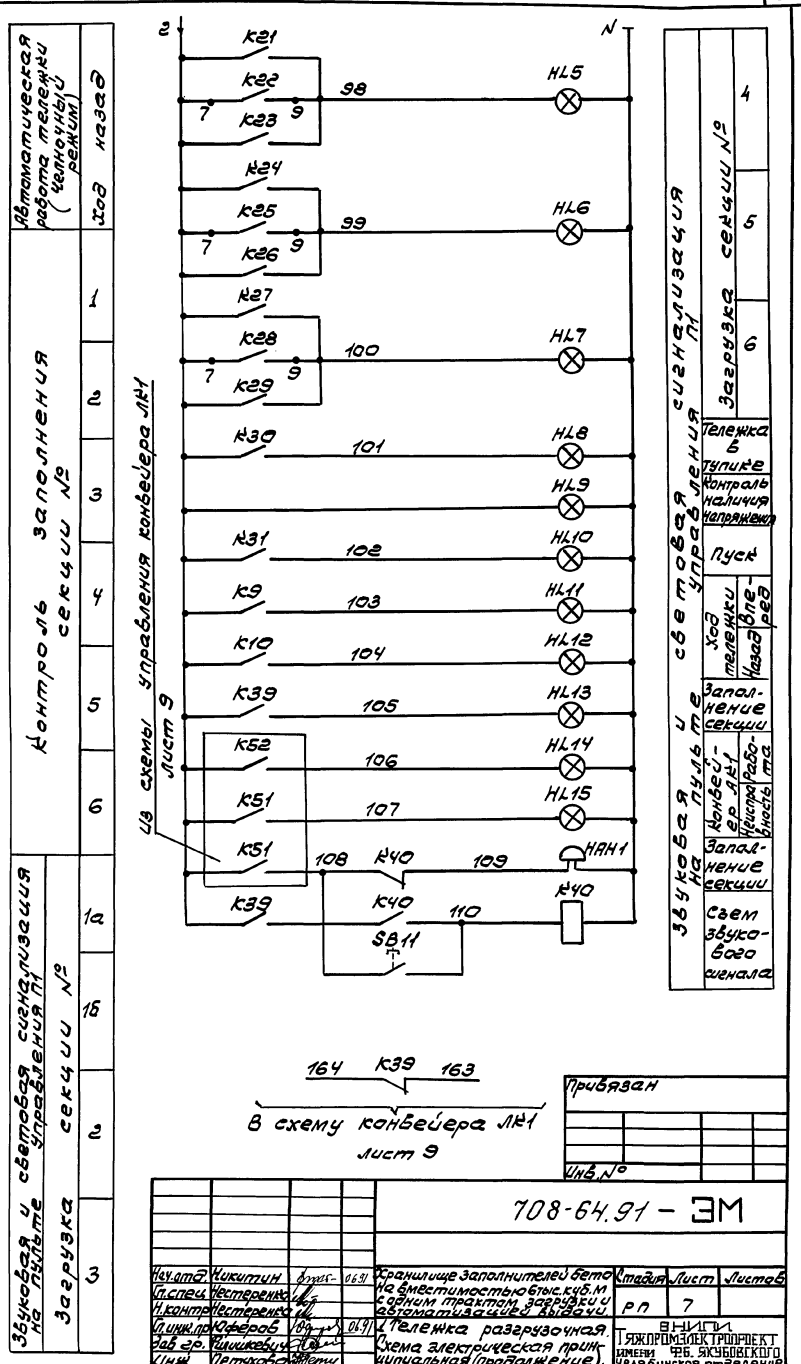
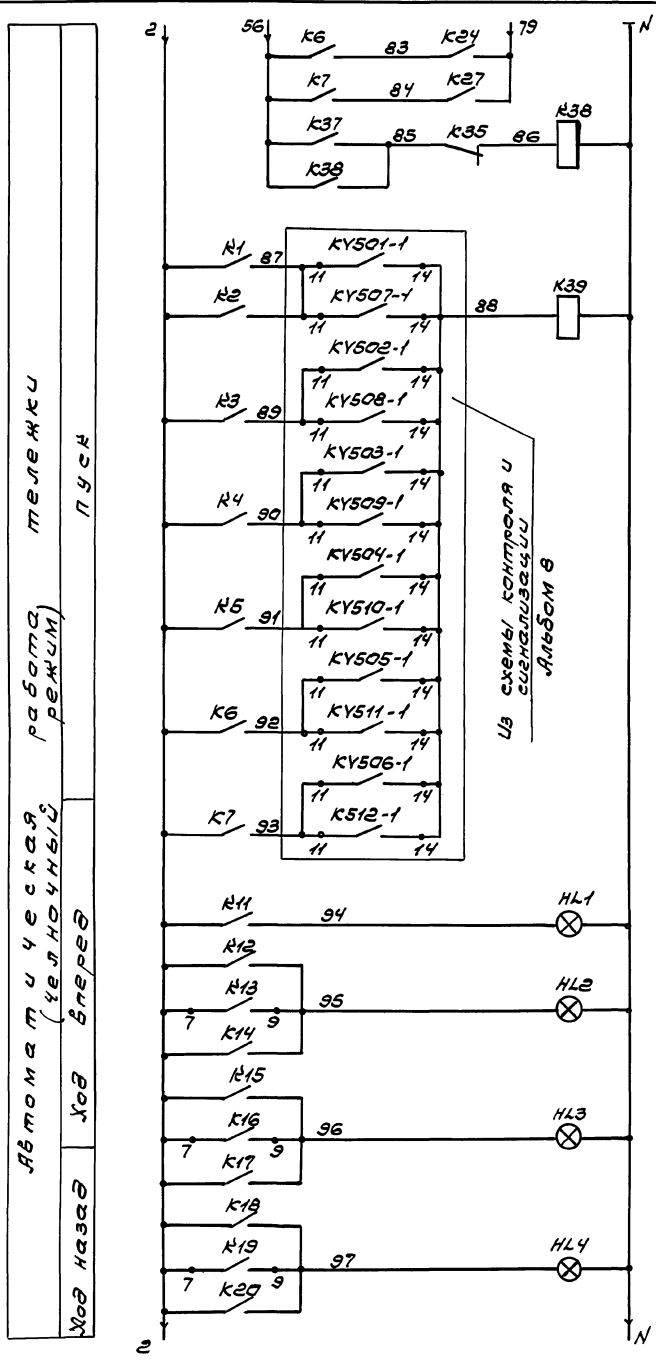
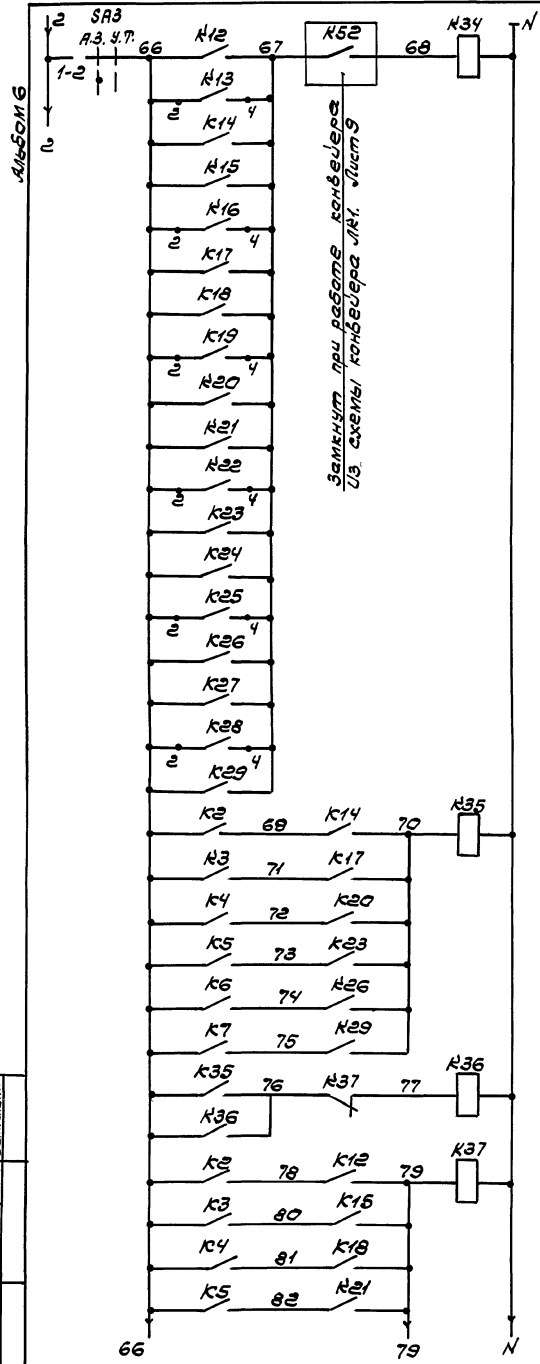
708-64.91 - ЭМ

Исполн.	Инж. Петухов	Провер.	Инж. Петухов	Дата	01.91	Лист	6	Всего	6
Наименование	Схема электрической цепи (продолжение)			Состав	Лист	Листов			
Исполн.	Инж. Петухов	Провер.	Инж. Петухов	Дата	01.91	Лист	6	Всего	6

25208-06 9 Копировал Морозов

Дистанционное и местное управление
Линии вращением тележки
вдоль секции
Основное в изобразительной
секции
Пуск

Ш.в. и Ш.п.в. Проводы и Ветви от Ш.в. и Ш.п.в.



Лист 9

164 K39 163

В схему кондедера ЛК1 лист 9

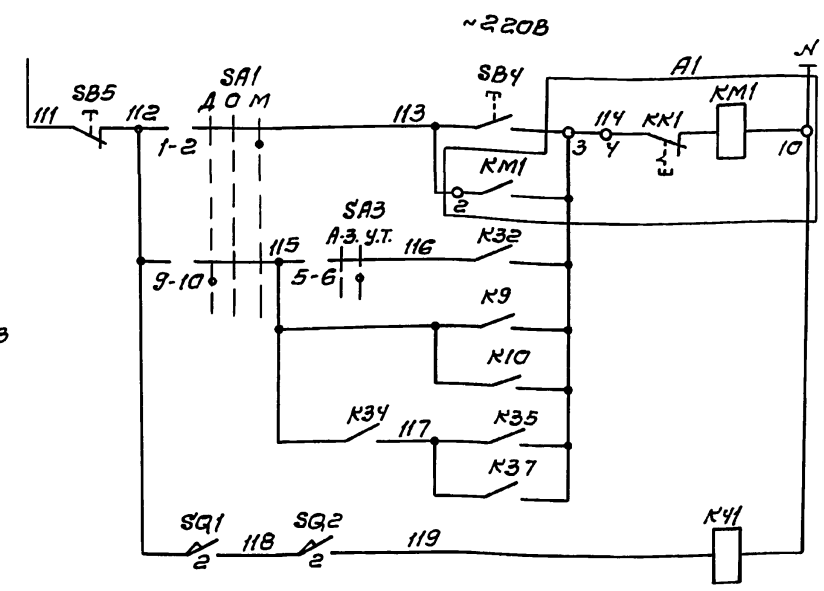
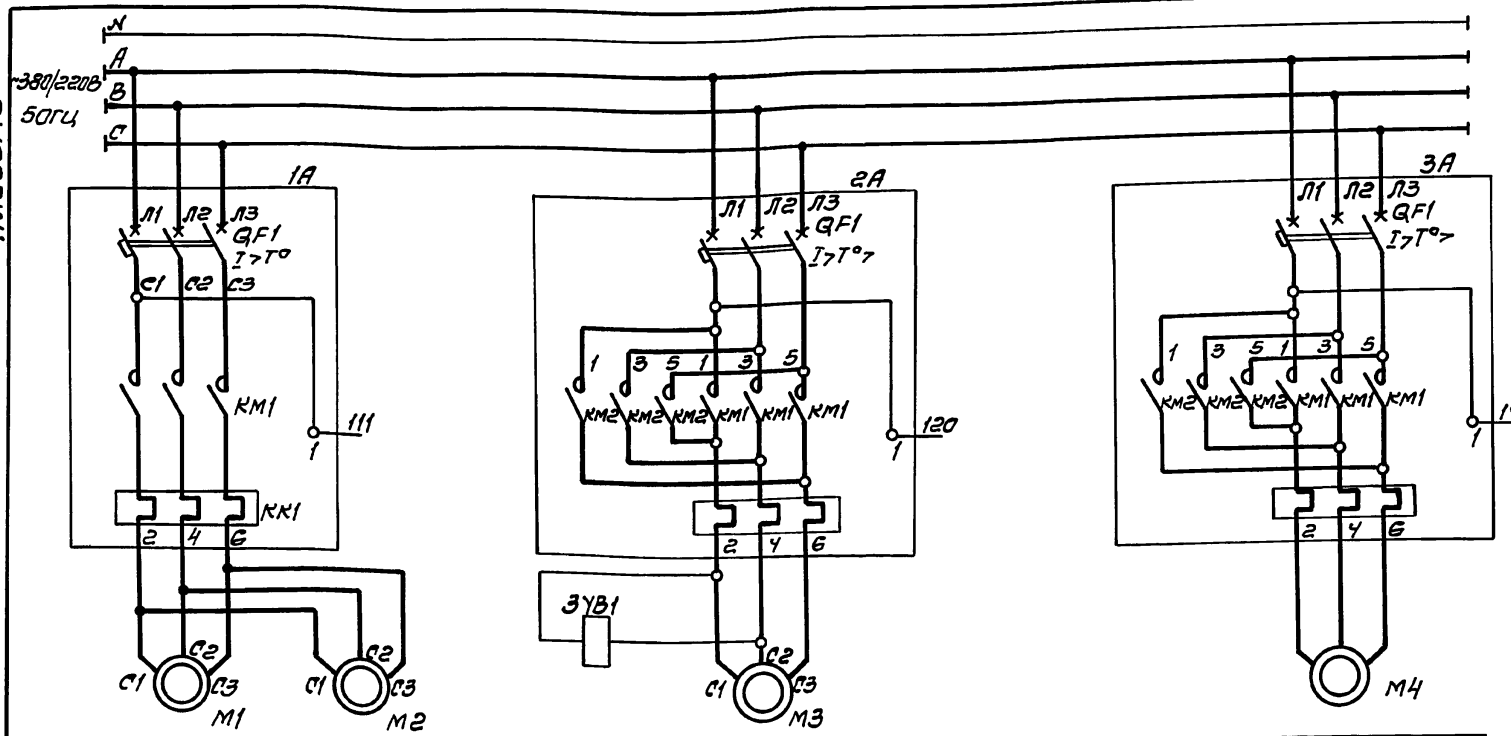
Трубы

708-64.91 - ЭМ

Исполнитель	И.И.И.	Дата	05.91	Содержание	Заполнение бетоном	Лист	7
Проверенный	И.И.И.			на вместимость бетоном			
Контрольный	И.И.И.			содом трамвайной			
Исполнитель	И.И.И.			содом трамвайной			
Проверенный	И.И.И.			содом трамвайной			
Контрольный	И.И.И.			содом трамвайной			

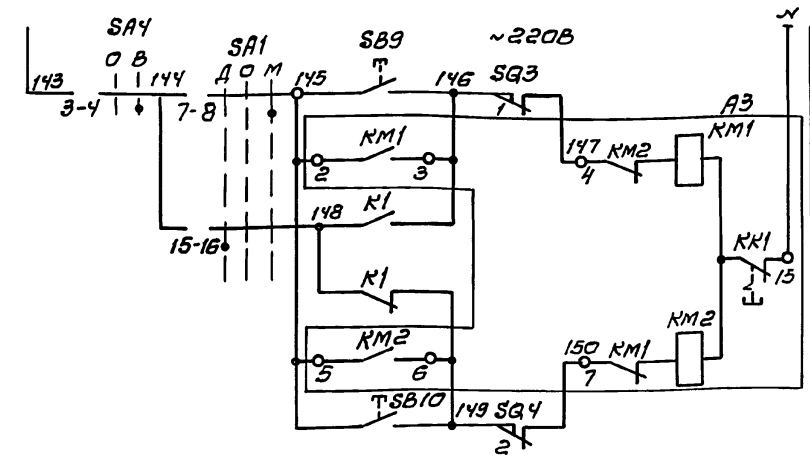
25208-06 10

Альбом

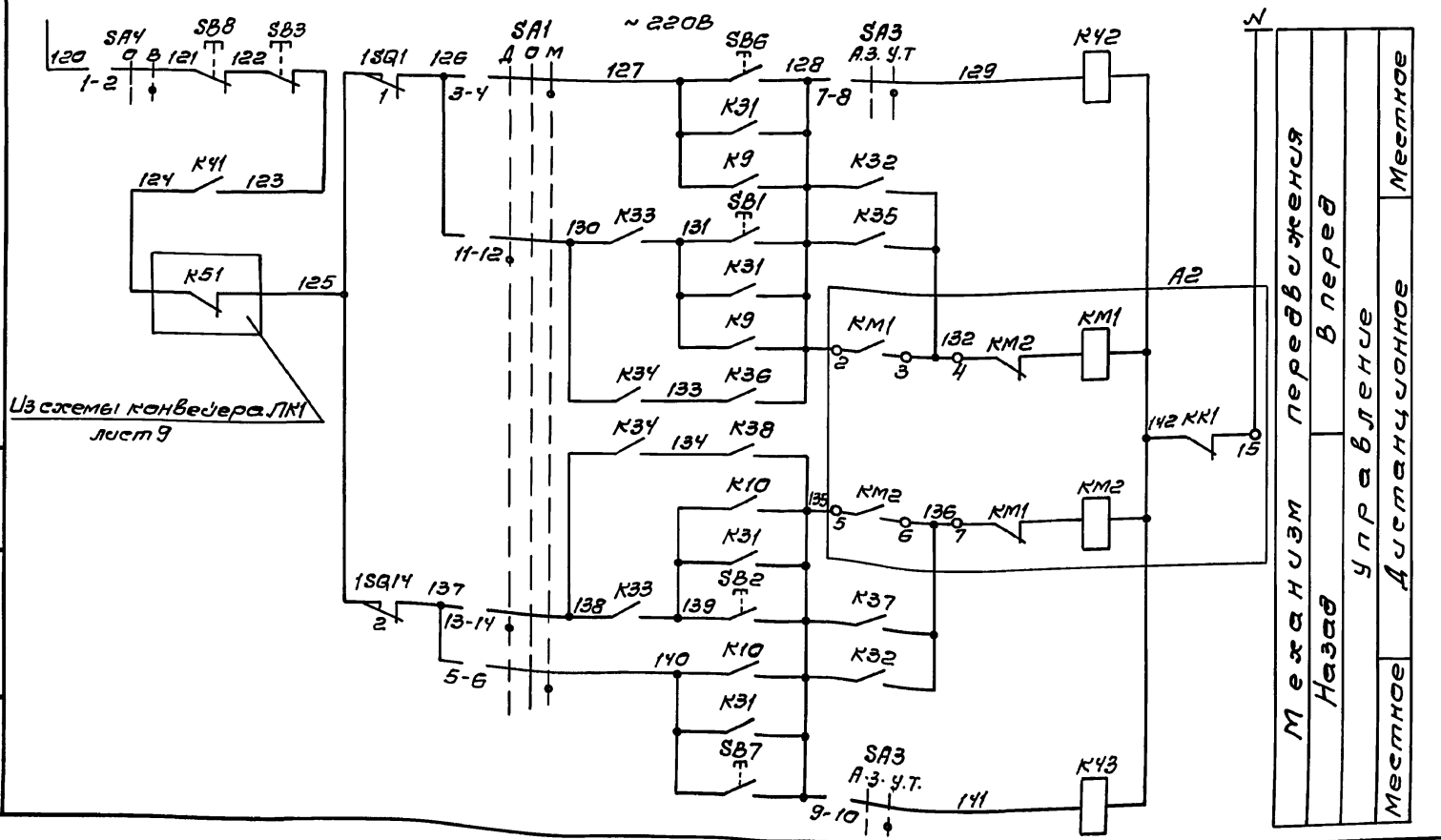


Рельсозахваты	Управление	Местное
Фиксация отката по положению		

Разгрузочная тележка		
Рельсозахваты	Механизм передвижения	Шибер
Силовые цепи	Тормаз	Силовые цепи



Шибер	Открытие	Управление	Местное
Закрывание			



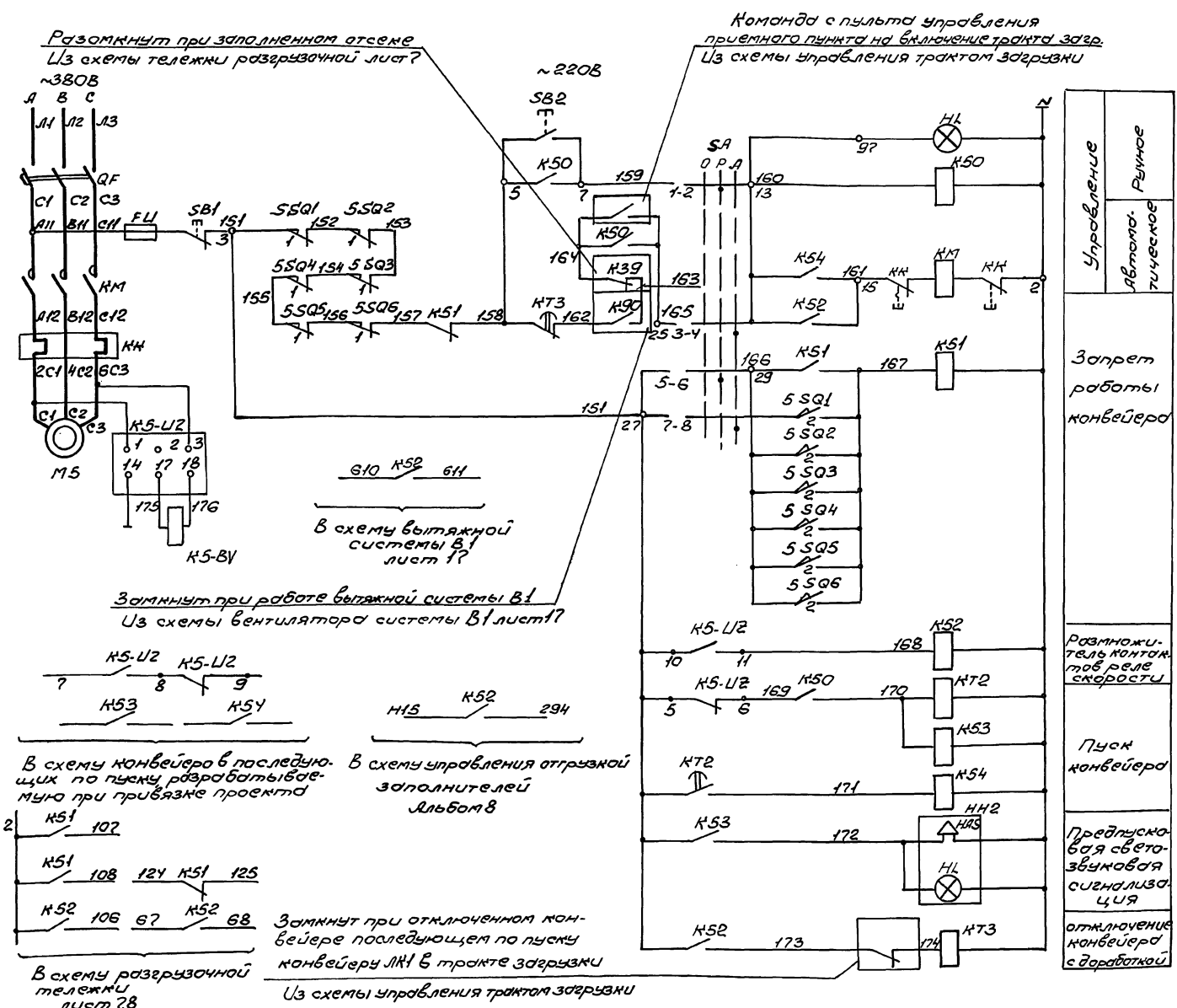
Механизм передвижения	Вперед	Управление	Местное
Назад			

Из схемы конвейера ЛКМ лист 9

Привязан			
ИИВ.№			

708-64.91 - ЭМ			
Исполн. Нестеренко	Дата 06.91	Хранитель залопилителей бетона	Стадия
И. спец. Нестеренко		Вместимостью в тыс. куб. м.	Лист
И. контр. Нестеренко		содним трампом загрузки и автоматизацией двора.	Листов
И. спец. Нестеренко	06.91	1. Тележка разгрузочная	8
Зав. гр. Телешкевич		Схема электрическая принципиальная (окончательная)	ВНИПИ
С.И.С. Петухова			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
			ИМЕНИ ЧЕБ. ЯКУБОВСКОГО
			Уч. № 00000000000000000000

Листов 6



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M5	Двигатель КДП80У42, 22 кВт, 4,3А, 1500 об/мин	1	
5SQ1	Выключатель путебой		
5SQ4	ВЛ15Д216221-5442.8	2	учтено в тех. документации
5SQ3	Устройство выключающее		налоговое
5SQ5	Контактное с выключателем ВЛ-16	2	части проекта
5SQ2	Устройство выключающее		
5SQ6	рычажное с выключателем ВЛН-2000А	2	
K5-BV	Датчик 5 КВ		
	ТЧ12. УБ. 116-81	1	
НН2	Пост сигнальный ПС-142 с сиреной, ~220В, ТЧ16-535.194-75	1	
	Щит Щ1		
QF, FU, KM, KH, SA, SB1, TK	Комплектное устройство 04СН152382А ~380В, цепи упр. 220В, Тр 60А, Тнэ 50А	1	
	ТЧ16-536. 444-74		
	Щит Щ1		
	Реле ~220В, ТЧ16-523.622-82		
K52	ПЭ-37-8043	1	
Н50, К51	ПЭ-37-1243	2	
К53, К54	ПЭ-37-2243	2	
КТ2, КТ3	Реле РНВН1 43-112 УХЛ14, ~220		выб. бр. точная
	выб. бр. 30сек. ТЧ16-647.036-86	2	ется при монтаже
K5-U2	Устройство контроля скорости		учтено в техно. документации части проекта
	УКС.1 УХЛ31, ТЧ12. УБ. 116-82	1	

5SQ3, 5SQ5
Устройство выключающее контактное

Обоз. название	Положение рычага	Назначение цепи
1	Нажат	Аварийное отключение конвейера
2	Свобод	Сигнализация

5SQ2, 5SQ6
Устройство выключающее рычажное

Обоз. название	Положение рычага	Назначение цепи
1	Нажат	Аварийное отключ. конв. при сходе ленты
2	Свобод	Сигнализация

5SQ1, 5SQ4
Выключатели путебой

Обоз. название	Положение рычага	Назначение цепи
1	Нажат	Запрет включения конв. при снятом отрезе
2	Свобод	Сигнализация

Привязан

Имя	Инициал	Фамилия	Дата
Л.С.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.М.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.В.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.П.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Т.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.У.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Ф.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Х.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Ц.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Ч.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Ш.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Щ.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Ъ.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Ы.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Э.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Ю.	И.С.	И.Ф.	06.09.91
Л.Я.	И.С.	И.Ф.	06.09.91

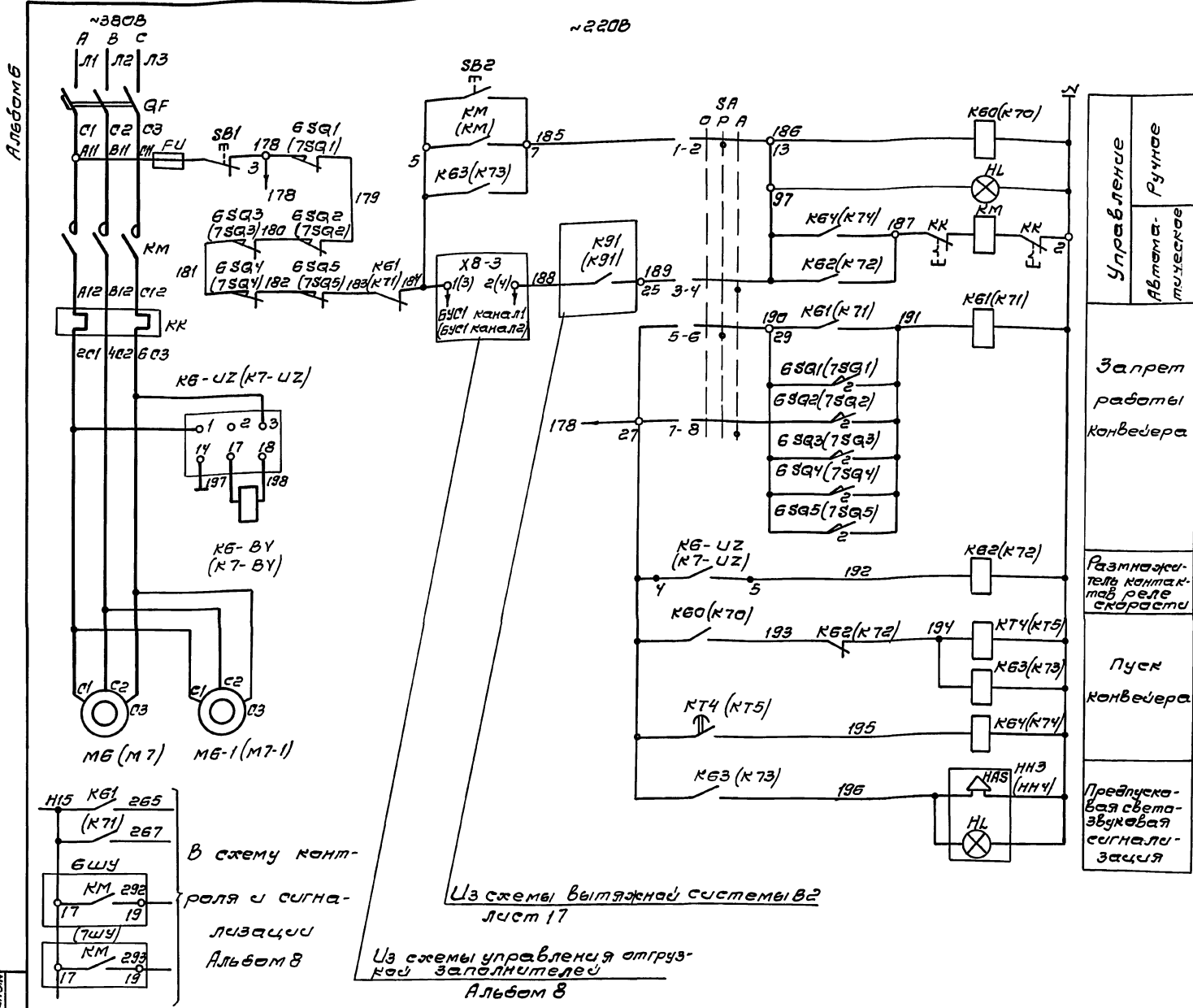
108-64.91 - ЭМ

25208-06 12

Копировал Морозов

Формат А2

Лист № 11 из 11



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М6(М7)	Двигатель 4А180S Y42; 22кВт; 41,3А; 1500 ^{об/м}	1	
М6-1 (М7-1)	Привод ТЭ-30 электрогидравлического тормоза ТКГ-200; 0,16кВт. ТУ11.09.731-90	1	
6SQ1,4 (7SQ1,4)	Выключатель пусковой ВП150216221-54У2,8	2	Учтен в технологической части проекта
6SQ3 (7SQ3)	Устройство выключающее канатное с выключателем ВП-16	1	
6SQ2,5 (7SQ2,5)	Устройство выключающее рычажное с выключателем ВПК-2000А	2	
К6-ВУ (К7-ВУ)	Датчик БКВ	1	
К6-ВУ (К7-ВУ)	ТУ12.48.116-81		
ННЗ (НН4)	Пост сигнальный ПП-192 с сиреной, ~220В, ТУ16-535.194-75	1	
Шкаф ВШУ (7ШУ)			
GF, FU, KM, K6, SA, SB1,2, HL	Комплектное устройство ПУ1515-2382А ~380В, цепи упр. 220В. Тр. 60А, 1кз 50А ТУ16-535.444-74	1	
Щит Щ1			
	Реле ~220В, ТУ16-523.622-82		
К61, К62 (К71, К72)	ПЗ-37-42У3	2	
К63, К64 (К73, К74)	ПЗ-37-22У3	3	
КТ4 (КТ5)	Реле РКВ11-43-112УХЛ, ~220В вид. вр. 30сек. ТУ16-647.036-86	1	
К6-УЗ (К7-УЗ)	Устройство контроля скорости УКС. ТУХЛ31, ТУ12.48.116-82	1	учтено в технологической части проекта

Схема дана для привода 6 ЛК2. Для привода 7 ЛК2а схема аналогична. Обозначение в скобках дано для привода 7 ЛК2а.

Шиб. № табл. Подпись автора

6 SQ3 (7SQ3) Устройство выключающее канатное ВП-16

Обозначение цепи	Положение рычага		Назначение цепи
	Нажат	Свобод	
1			Аварийное отключение конвейера
2			Сигнализация

6 SQ2, 6 SQ5 (7SQ2, 7SQ5) Устройство выключающее рычажное ВПК-2000А

Обозначение цепи	Положение рычага		Назначение цепи
	Нажат	Свобод	
1			Авар. отключение конв. При сходе ленты
2			Сигнализация

6 SQ1, 6 SQ4 (7SQ1, 7SQ4) Выключатели пусковые ВП150216221-54У2,8

Обозначение цепи	Положение рычага		Назначение цепи
	Нажат	Свобод	
1			Запрет включения конвейера
2			Сигнализация

Привязки

Имя	Инициал	Дата	Лист
Г. Д. Плещ	Нестеренко	06.91	10
Н. К. Кант	Нестеренко	06.91	10
В. И. Глинка	Орферов	06.91	10
В. А. Гр. Голышев	Сидоров	06.91	10
С. И. Сидор	Петухов	06.91	10

708-64.91-ЭМ

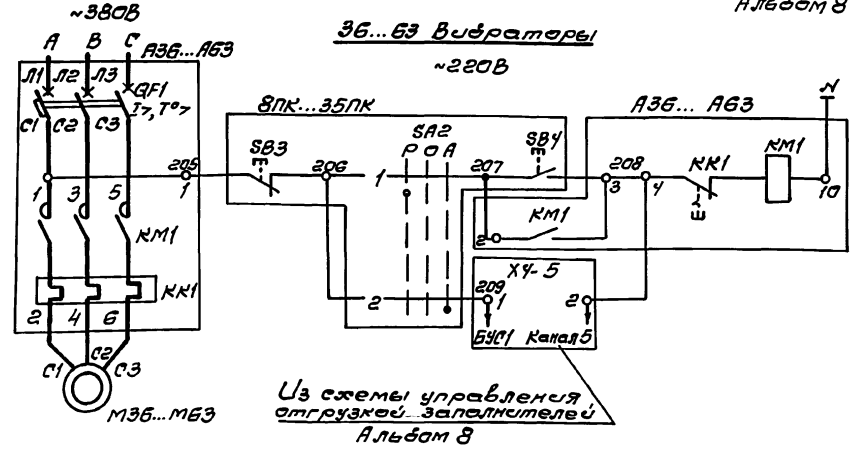
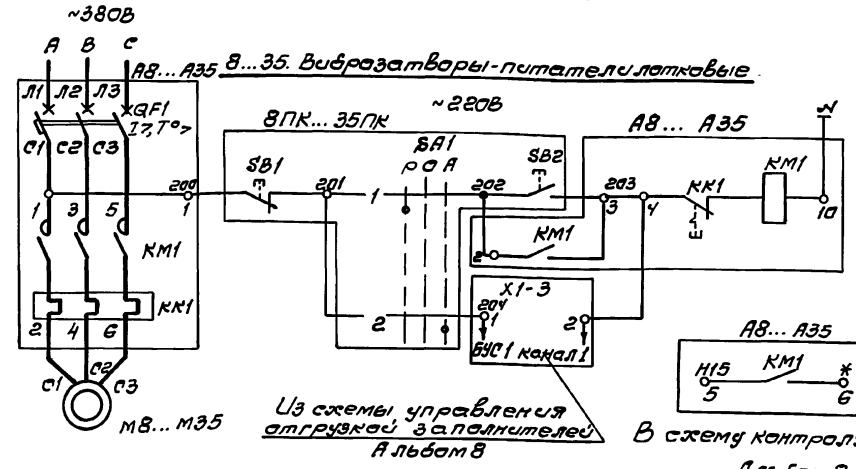
25208-06

Копировал Редькина формат А2

Таблица соответствия

№ бункера	Механизм	Обозначение				Механизм	Обозначение				
		Привода	БУС	Выходная колодка	Канал		Привода	БУС	Выходная колодка	Канал	
1	Альбом Вибратор - питатель лопковые	M8	БУС 1 - 64/К	X1-3	1	198	Вибратор	M36	БУС 1 - 64/К	X4-5	5
2		M9			2	199		M37			6
3		M10		X1-4	3	200		M38		X4-6	7
4		M11			4	201		M39			8
5		M12		X1-5	5	202		M40		X5-3	1
6		M13			6	203		M41			2
7		M14		X1-6	7	204		M42		X5-4	3
8		M15			8	205		M43			4
9		M16		X2-3	1	206		M44		X5-5	5
10		M17			2	207		M42			6
11		M18		X2-4	3	208		M43		X5-6	7
12		M19			4	209		M44			8
13		M20		X2-5	5	210		M45		X6-3	1
14		M21			6	211		M46			2
15		M22		X2-6	7	212		M47		X6-4	3
16		M23			8	213		M48			4
17		M24		X3-3	1	214		M49		X6-5	5
18		M25			2	215		M50			6
19		M26		X3-4	3	216		M51		X6-6	7
20		M27			4	217		M55			8
21		M28		X3-5	5	218		M56		X7-3	1
22		M29			6	218		M57			2
23		M30		X3-6	7	220		M58		X7-4	3
24		M31			8	221		M59			4
25		M32		X4-3	1	222		M60		X7-5	5
26		M33			2	223		M61			6
27		M34		X4-4	3	224		M62		X7-6	7
28		M35			4	225		M63			8

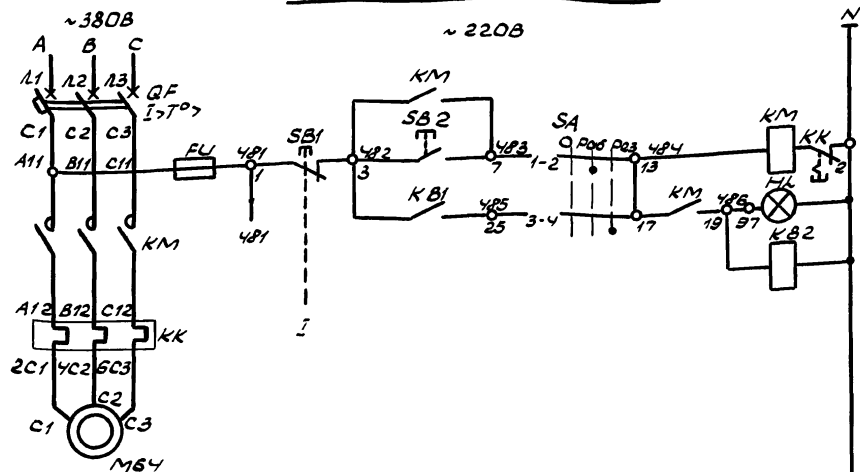
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M8... M35	Вибратор UB-99A, 0,25кВт; 1,1А	56	
Пост ВПК... 35ПК			
	ПКУ-15-21. 231-5432, ТУ16-526. 333-83	28	
S82, S84	N1, N4 - КЕ081 "исп.4" "ч" "Пуск"		
S81, S83	N2, N5 - КЕ081 "исп.5" "к" "Стоп"		
SA1, SA2	N3, N6 - ПЕ081 "исп.1" "Руч. - О-Авт."		
Цит. Ц1			
AB...	Станция управления Б5130-2214УХ.14	56	
AG3	ВФ1-1р.2А, КМ1-1н.0,95...16А; ОЛХ.0ВУ.214-86		



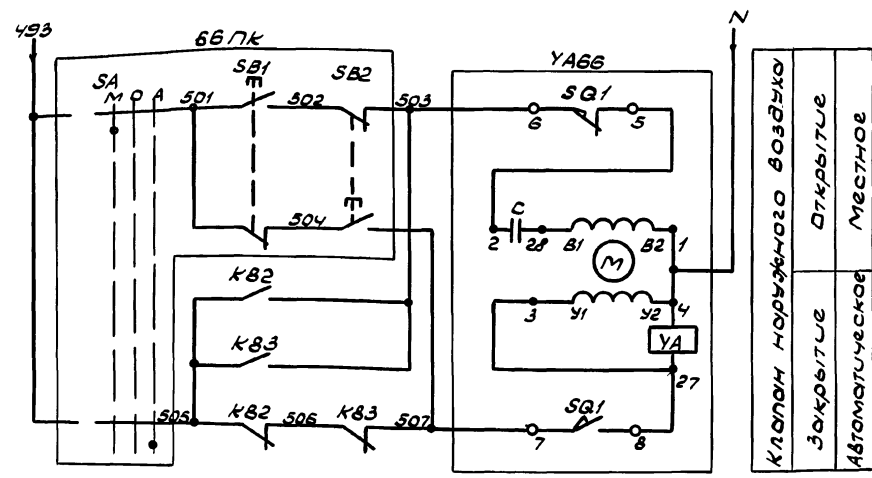
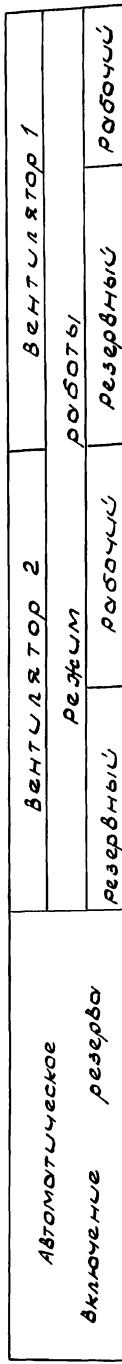
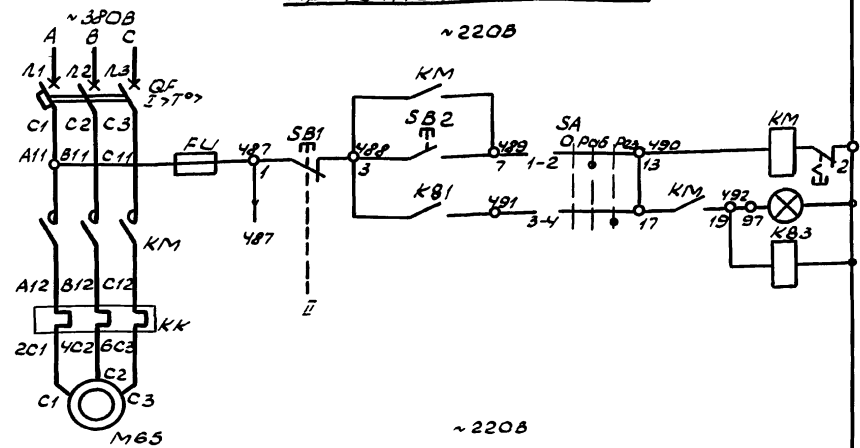
708-64.91-ЭМ			
Исполн.	Н.Климент	Проф.	0631
Нач. отд.	Нестеренко	Инж.	
Н.Контр.	Нестеренко	Инж.	
Н.Исполн.	Климент	Инж.	0631
Зав. пр.	Валковский	Инж.	
Инж.	Петухова	Инж.	
Характеристика заплителей Беломо-Иркутской электростанции БИЭС. М. с одним трактом загрузки и автоматизацией выгрузки		Станция	Лист
8...35. Вибраторы. 35...63. Вибраторы. Схема электрической принципиальной механизма		РП	11
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ЧЕБ. ЯКОВЛЕВСКОГО Челябинское отделение			
25208-06		14	

А1660М Б

ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА П1



ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА П2



Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
У МЕХАНИЗМА			
M64	Двигатель 4А112МЧУЗ, ~380В, 5,5кВт	2	
M65	11,5А; 1445 об/мин		
YA66	Классич МЭ040/25-0,63; ~220В, 0,04кВт	1	
Щиток управления 6УЩУ, 65ЩУ			
QF, FU	Комплексное устройство РЧС5115-0382М	2	
KM, K81, SA	~380В, цепи шпр. ~220В, 3мх12,5А; 3р16А		
SB1, SB2, K81	ТЧ16-536.444-14		
Пост 66ПК			
	ПКУ15-21.131-54У2, ТЧ16-526.333-Р3	1	
SB1	N1-KEOP1 «УСН.2» «У» «Открыть»		
SB2	N2-KEOP1 «УСН.2» «У» «Закрыть»		
SA	N3-PEOP1 «УСН.1» «Мест.-О-Авт»		
Щит Щ1			
K80...	Реле ПЭ-37-22У3 ~220В	4	
K83	ТЧ16-523.622-82		
KT10	Реле РКВ11-33-222УХЛЧ, ~220В	1	
	8612 в.р. 1сек. ТЧ16-647.036-86		

Кнопки наружного воздействия
 Открытые
 Местное
 Автоматическое
 Закрытые

708-64.91 - ЭМ

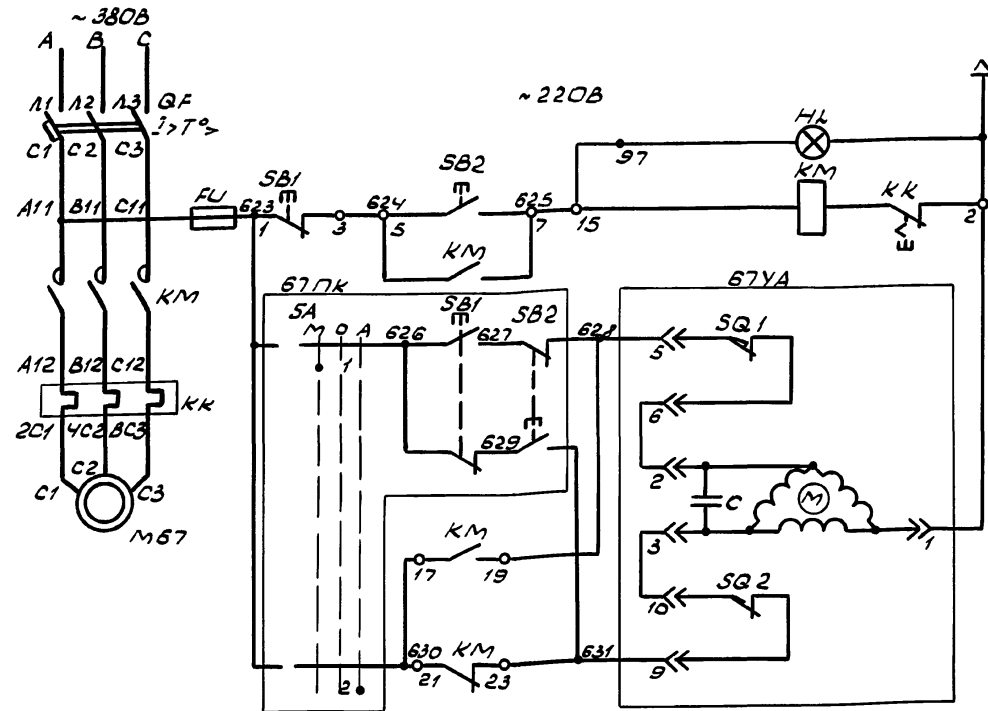
Пробран	Масштаб	Исполнитель	Дата	Корректировка	Лист	Листов
			06.91		12	

Корректировка дополнителем вето на вместимость 6765 кв.м с одним трактом, загрузка и автоматизация, вставки
 64,65. Проводные системы П1, Схема электрическая принципиальная
 25208-06 15' Копировать ШУЛЯК Формат А2

Учебная работа по электротехнике

Албсом 6

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
У механизма			
M 67	Двигатель ЧА71А2У3, ~380В, 0,75кВт, 1,7А; 2840 об/мин	1	
67 YA	Клапан МЭД-16/63-0,63У-77, ~220В, 40ВА	1	
Щит управления 67ЩУ			
QF, FU	Комплексное устройство РЭС5107-03В2В	1	
KM, KK	~380В, щелч. упр. ~220В, инд. 2А, 1р ЧА		
SB1, 2, HL	ТЧ16-536, 444-74		
Пост 67ПК			
	ПКУ15-21, 131-5442, ТЧ16-526, 333-83	1	
SB1	N1-КЕОП1 "Усл.2" "Ч" "Открыть"		
SB2	N2-КЕОП1 "Усл.2" "Ч" "Закрыть"		
SA	N3-ПЕОП1 "Усл.1" "Мест.-0-Авт"		



708-64.91 - ЭМ

Привязан	Нач. отд. Никитин Вит. Фотс. 0691	Станд. лист	Листов
	Гл. спец. Честеренко И. В.	Р7	13
	Н. кон. Честеренко И. В.	ВНИПИ	
	Инженер Кутеров В. В. 0691	ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	Зав. пр. Филиппов В. В.	ИМЕНИ ФЕЯКОВСКОГО	
УНВ. №	Инд. Петкова И. В.	Челябинской области	

Формат А3

Албсом 6

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
У механизма			
YA 68...	Вентиль 15КЧВ92П3 с элек.	6	
YA 73	Тримерзильный приводом ЭВ-3 ~220В, 0,8кВт+0,35кВт		
Щит Щ1			
SF3	Выключатель ВА51-31-1200100-00УХЛ3	1	
	~220В; 6,3А; ТЧ1,101р, ТЧ16-641, 002-83		
Пост 68 ПК... 73 ПК			
	ПКУ15-21, 231-5442, ТЧ16-526, 333-83	6	
HL1	N1 АСТ3 "220В" "Открыто"		
SB1	N2 КЕОП1 "Усл.4" "Ч" "Открыть"		
SA	N3 ПЕОП1 "Усл.1" "Руч.-0-Авт"		
HL2	N4 АСТ3 "220В" "Закрыто"		
SB2	N5 КЕОП1 "Усл.4" "Закрыть"		

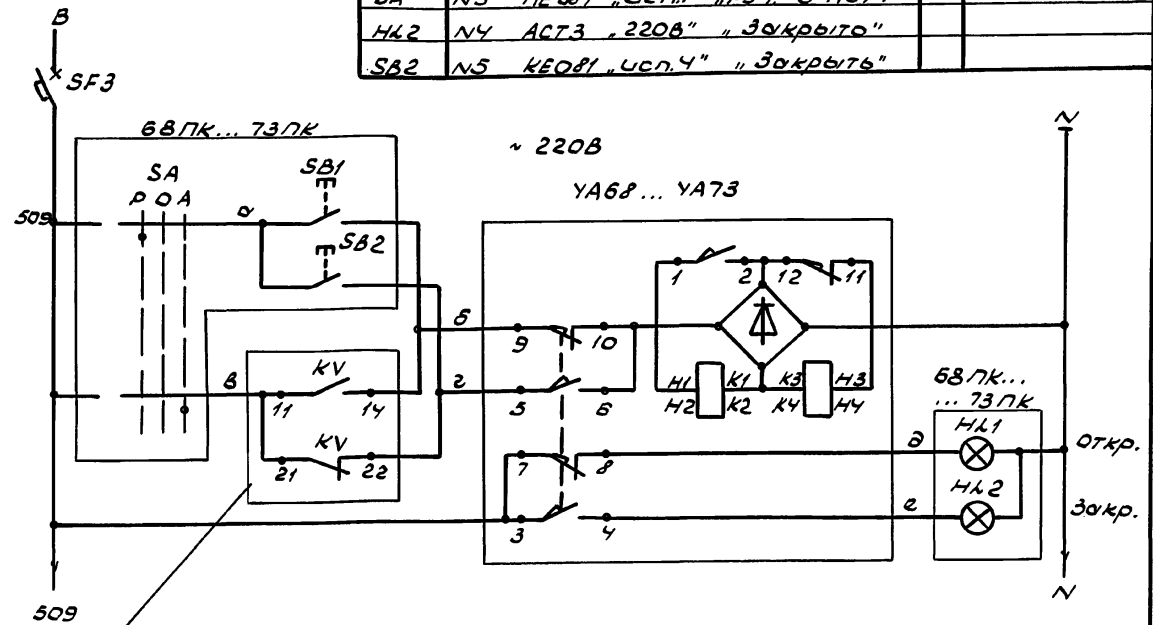


Таблица соответствия

Обозначение	Маркировка клемм						
Вентиль	Контакты KV	а	б	в	г	д	е
YA 68	KV2	510	511	512	513	514	515
YA 69	KV3	516	517	518	519	520	521
YA 70	KV4	522	523	524	525	526	527
YA 71	KV5	528	529	530	531	532	533
YA 72	KV6	534	535	536	537	538	539
YA 73	KV7	540	541	542	543	544	545

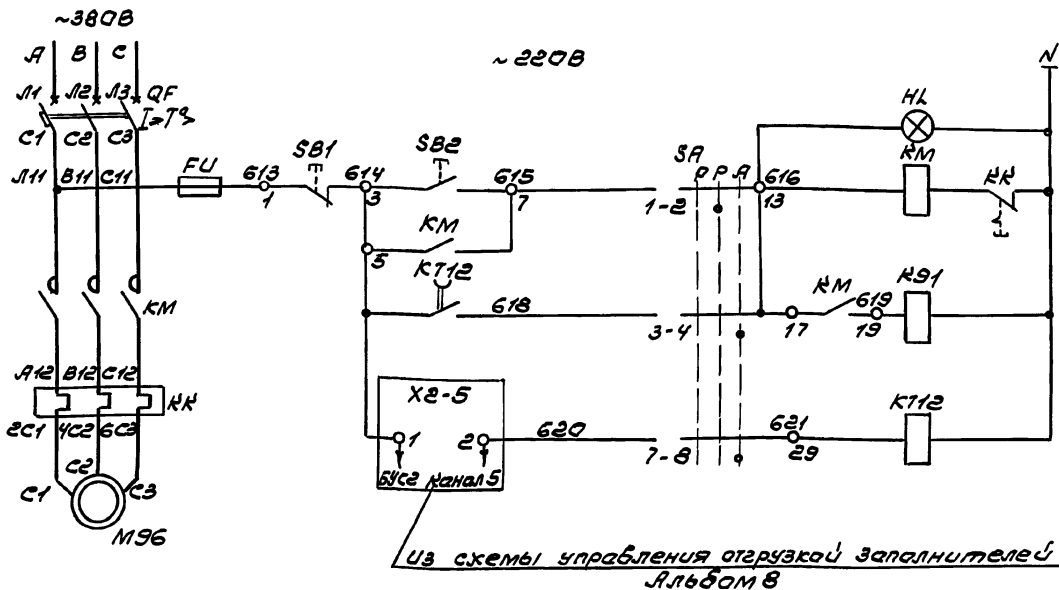
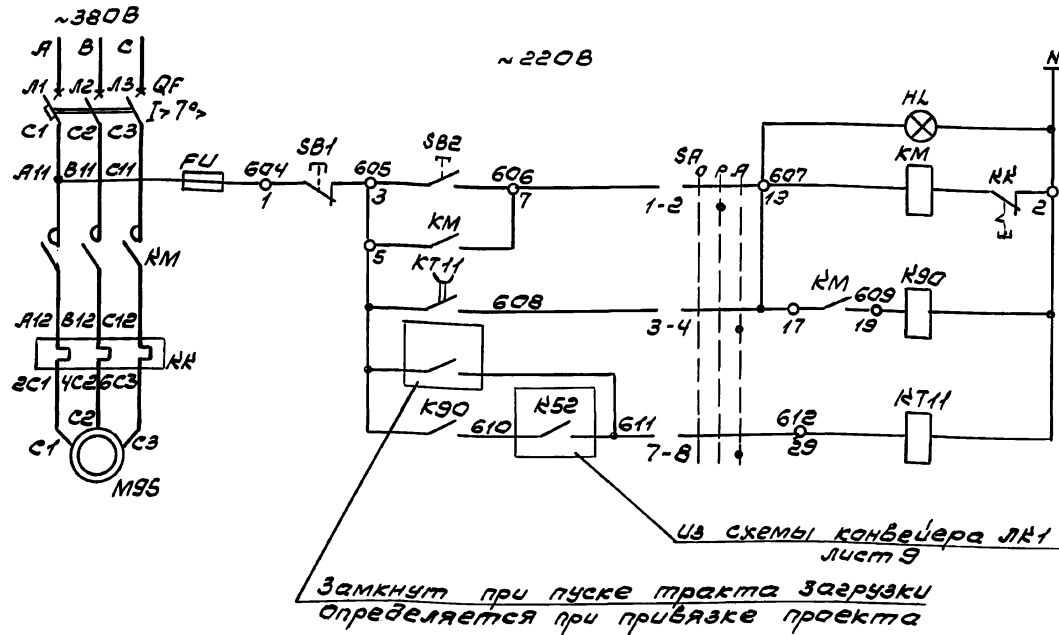
708-64.91 - ЭМ

Привязан	Нач. отд. Никитин Вит. Фотс. 0691	Станд. лист	Листов
	Гл. спец. Честеренко И. В.	Р7	14
	Н. кон. Честеренко И. В.	ВНИПИ	
	Инженер Кутеров В. В. 0691	ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	Зав. пр. Филиппов В. В.	ИМЕНИ ФЕЯКОВСКОГО	
УНВ. №	Инд. Петкова И. В.	Челябинской области	

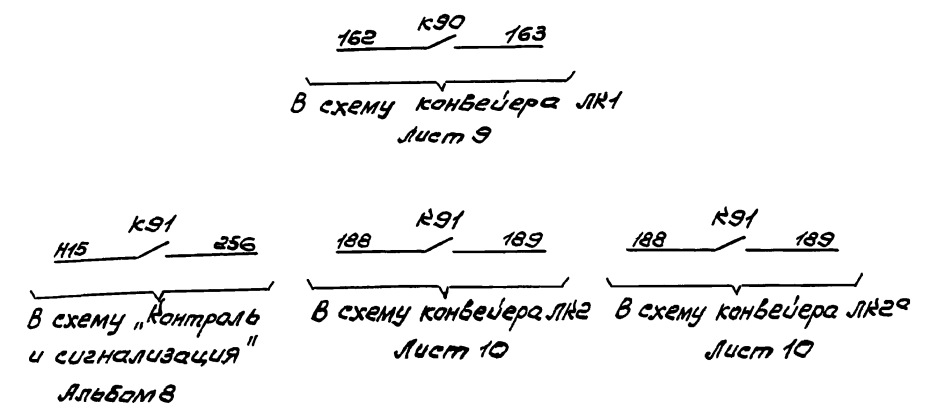
25208-06 16

Копировал Шильяк

Формат А3



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M95	Двигатель 4A132M4УЗ, ~380В, 11кВт 22А, 1460об/мин	1	
M96	Двигатель 4A160M4УЗ, ~380В, 18,5кВт 35,7А; 1465об/мин	1	
Шкаф управления 95ШУ			
QF, FU	Комплектное устройство РУС5115-03В2Р	1	
КМ, КТ, SA	~380В, цепи упр. ~220В, Т.н.э 25А, Тр 40А		
SB1, 2, HL	ТУ16-536.444-74		
Шкаф управления 96ШУ			
QF, FU	Комплектное устройство РУС5115-13В2Н	1	
КМ, КТ, SA	~380В, цепи упр. ~220В, Т.н.э 40А, Тр 50А		
SB1, 2, HL	ТУ16-536.444-74		
Щит Щ1			
К90, К91	Реле ПЭ-37-42УЗ, ~220В ТУ16-523.457-80	2	
КТ1, КТ2	Реле РЛВ 11-43-2214.ХЛ4, ~220В В.и.р. Бр. 60сек, ТУ16-647.036-86	2	

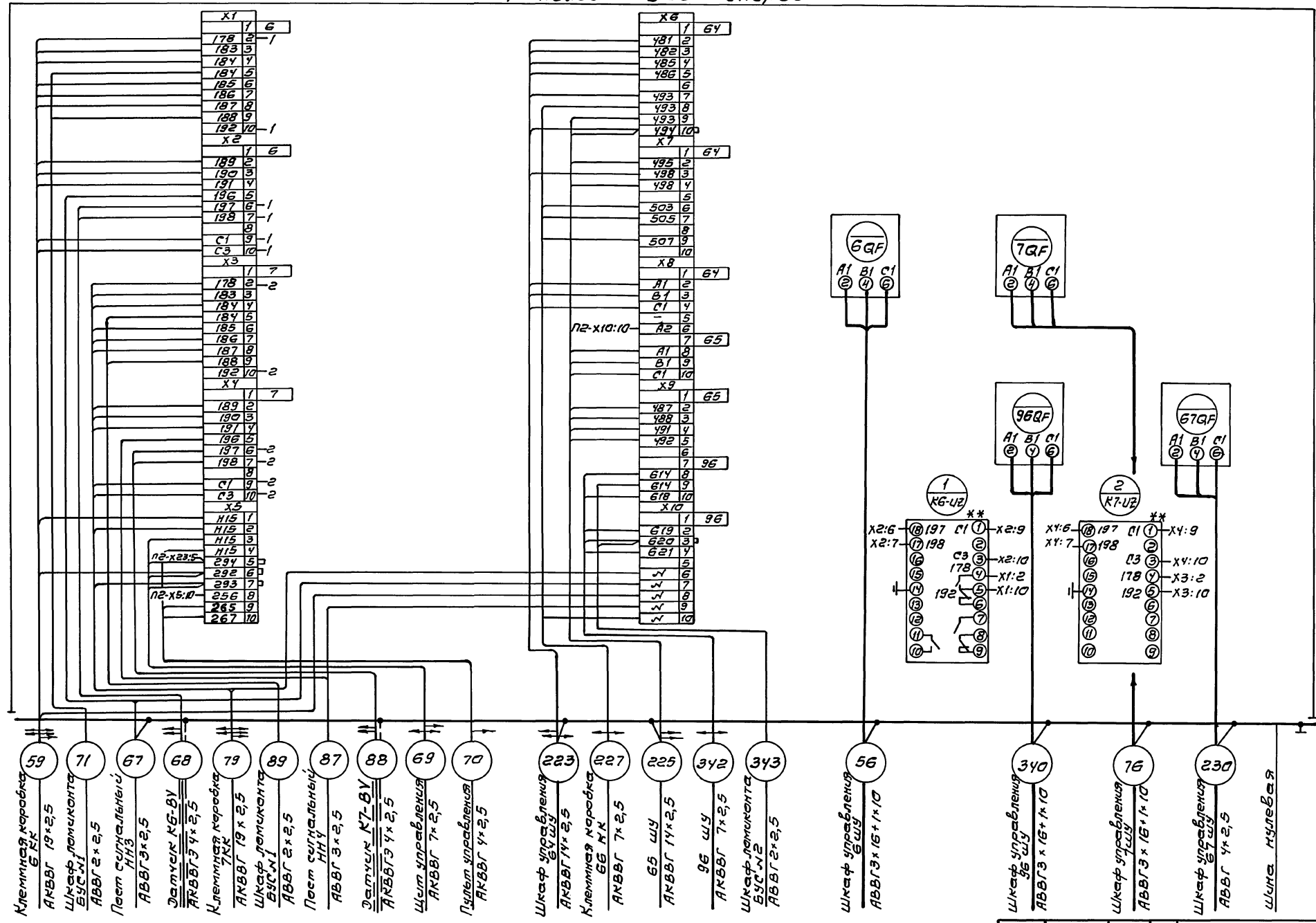


привязан			
ИМ.И.И.			

708-64.91-ЭМ			
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Проверен.	Проверен.	Проверен.	Проверен.
Утвержден.	Утвержден.	Утвержден.	Утвержден.
Дата	Дата	Дата	Дата
Лист	Лист	Лист	Лист
17	17	17	17
25208-06 19			

Панель 3 Вид спереди

Альбом 6



Инв. № по 2-й. Предельная таблица. Взвешивание.

** аппарат устанавливается при монтаже щита (поставляется комплектом с технологическим оборудованием).

708-64.91-ЭМ		
Наклад. Никитин	Инж.	06.91
Л. спец. Нестеренко	Инж.	
Л. спец. Кочергов	Инж.	06.91
Зав. гр. Филишкевич	Инж.	
Инж. Петухова	Инж.	
Инж. Оршеница	Инж.	
Привязан		
Инв. №		

1. Тележка разгрузочная

1 ККЗ

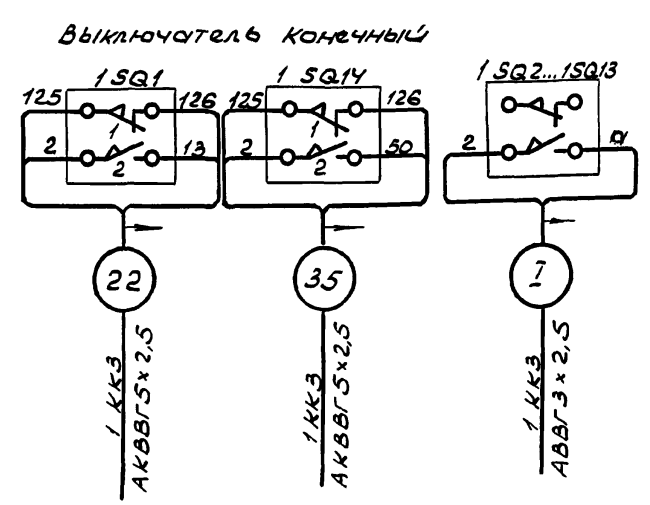
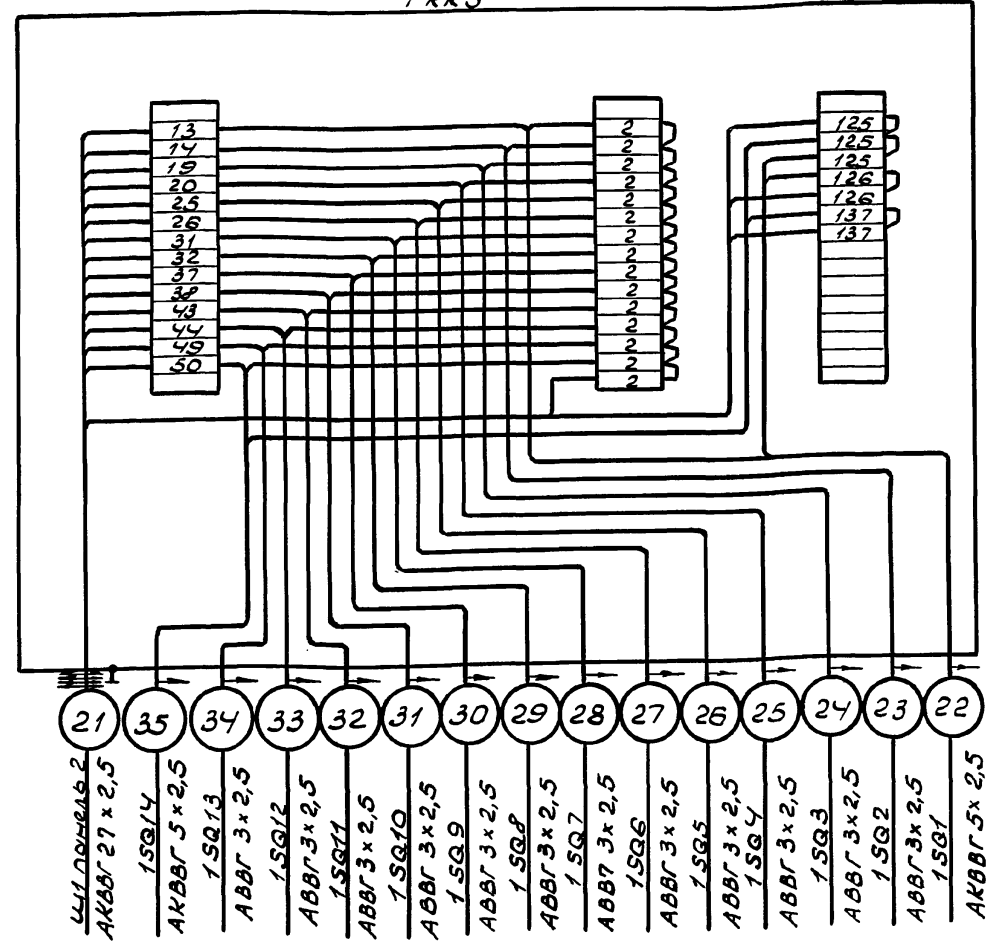


Таблица соответствия

Обозначения	Выключатель конечный	Цепи кабеля	В	Г
1SQ2	14	23		
1SQ3	19	24		
1SQ4	20	25		
1SQ5	25	26		
1SQ6	26	27		
1SQ7	31	28		
1SQ8	32	29		
1SQ9	37	30		
1SQ10	38	31		
1SQ11	43	32		
1SQ12	44	33		
1SQ13	49	34		

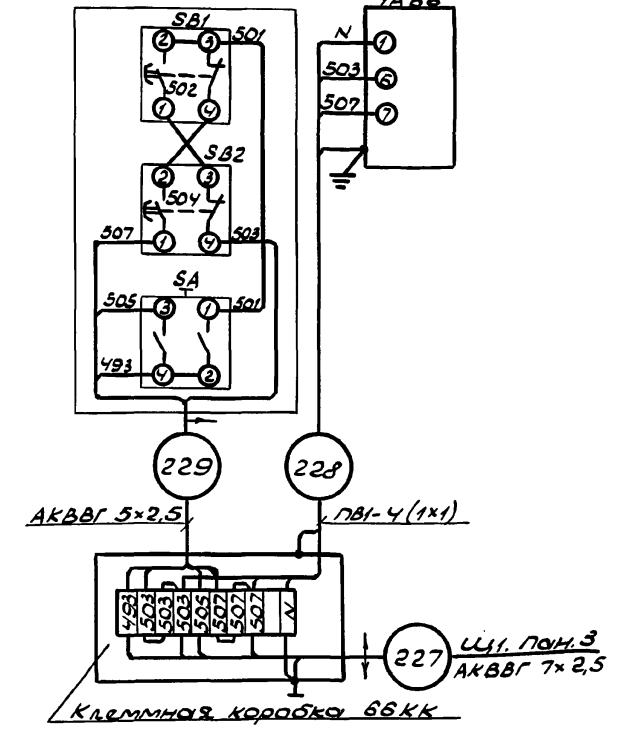
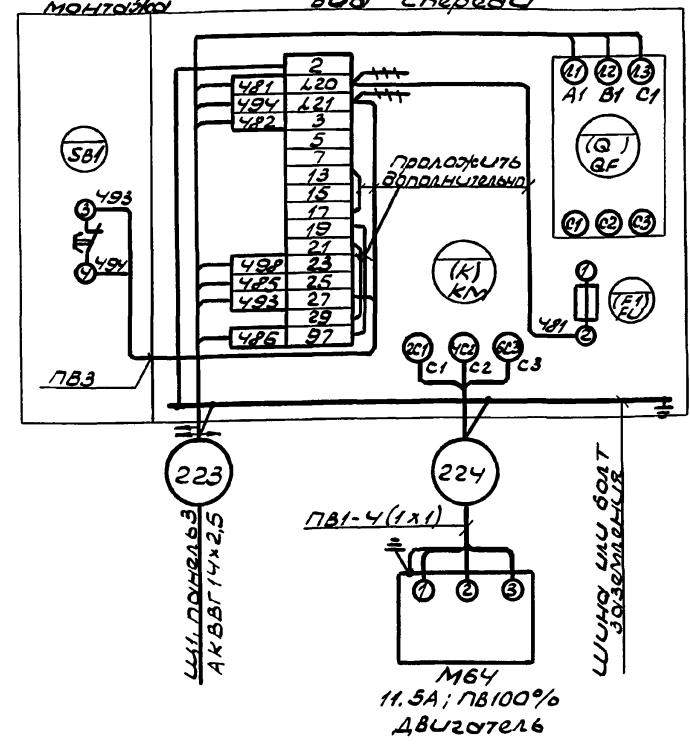
64, 65, 66. Приточная система ПТ.

Крышка ВУБ со стороны монтажа

64 ШУ
РУС 5115-03В2М
ВУБ спереди

Пост 66 ПК

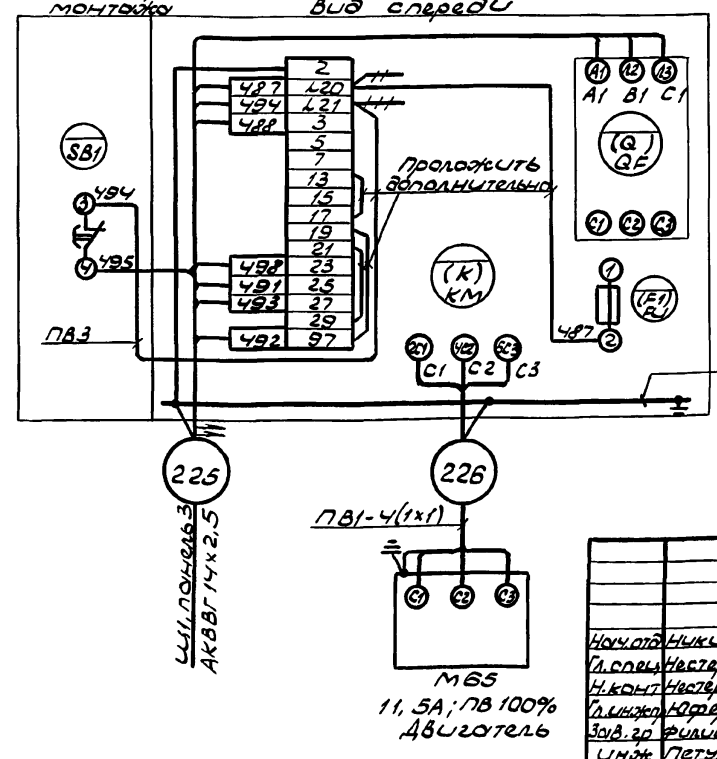
Клеммы УА 66



Крышка ВУБ со стороны монтажа

65 ШУ
РУС 5115-03В2М
ВУБ спереди

Монтаж внутри ящиков РУС выполнить проводом ПБ1 сечением 1,5 кв. мм
Расход провода - 3М
Проводом ПБ3 сечением 1,5 кв. мм
Расход провода - 2М
♦♦ демонтировать провод



708-64.91-ЭМ

Исполнитель	И.И.И.	Дата	06.91	Уровень	III	Задание	И.И.И.	Лист	24	Листов	24
Проверенный	И.И.И.	Дата	06.91	Уровень	IV	Задание	И.И.И.	Лист	24	Листов	24
Согласованный	И.И.И.	Дата	06.91	Уровень	V	Задание	И.И.И.	Лист	24	Листов	24
Исполнитель	И.И.И.	Дата	06.91	Уровень	III	Задание	И.И.И.	Лист	24	Листов	24

Механизмы, Схема электрической подстанции (продолжение) Ключи (продолжение)

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Я.Коваленко Челябинская область

25208-06 26 Контроль ШУЛЯК Формат А2

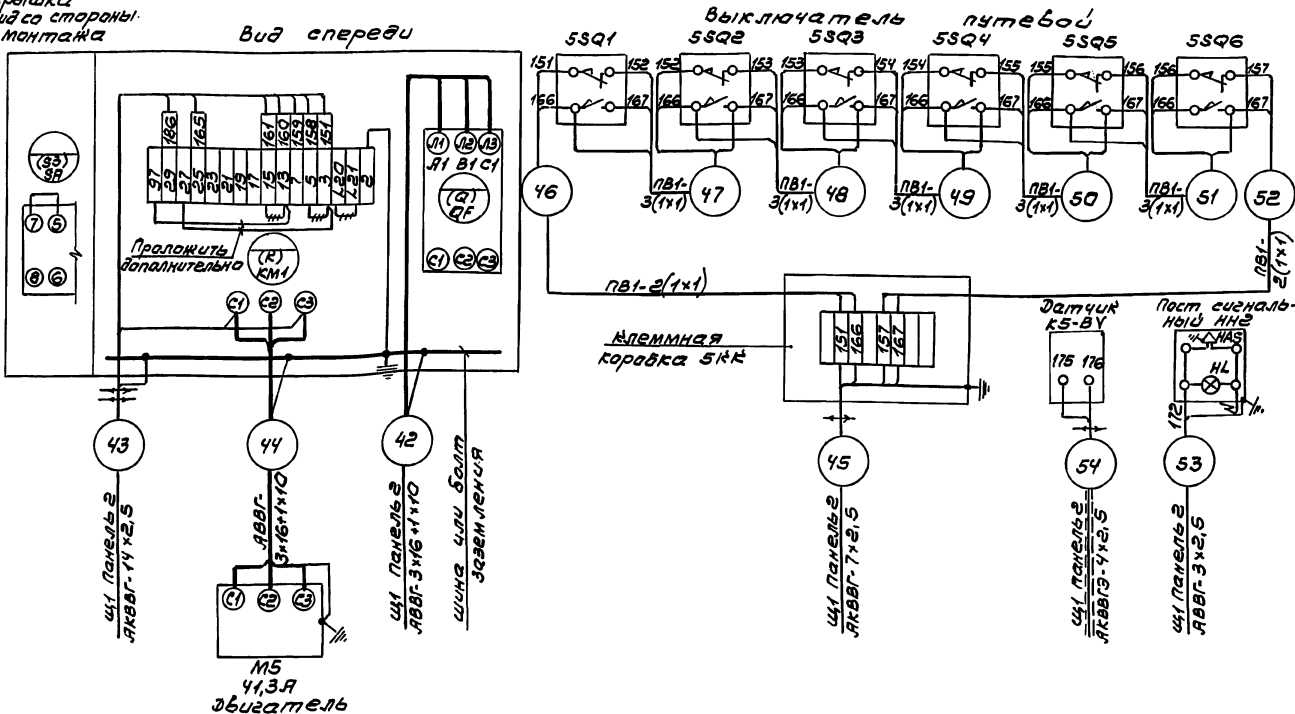
ШУЛЯК П.А. ШУЛЯК П.А.

5. Ленточный конвейер ЛР1.

5ШУ
РУС 5115-23В2А

Крышка
вид со стороны
монтажа

вид спереди

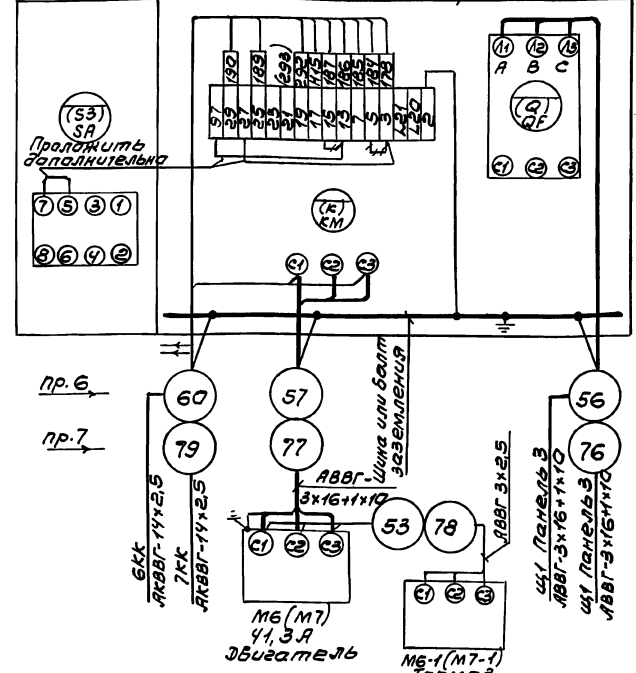


6,7 Ленточные конвейеры ЛК2, ЛК2а

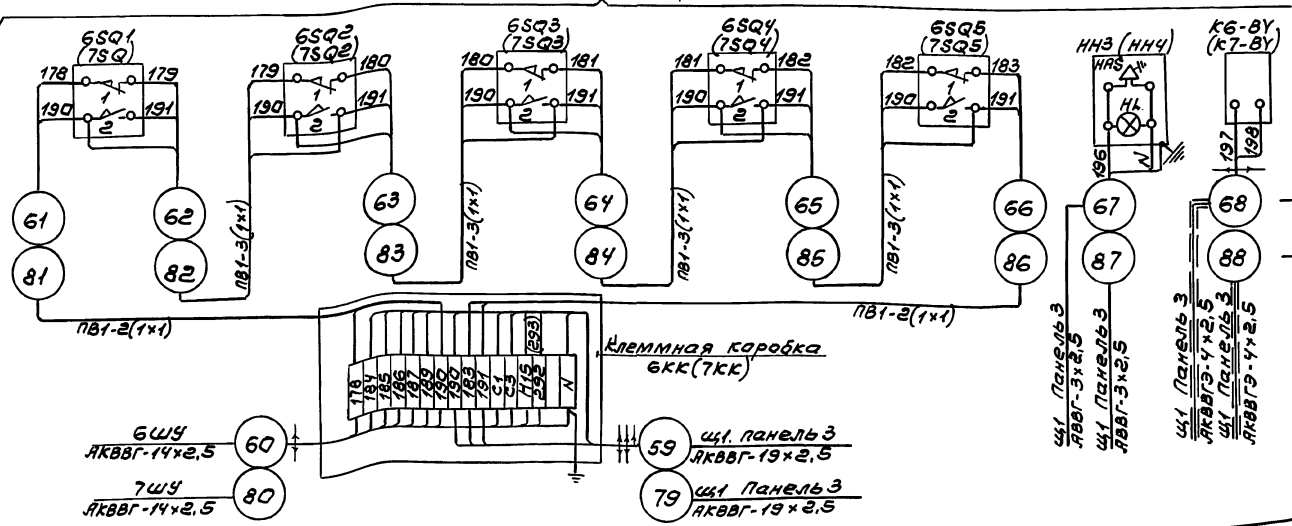
6ШУ (7ШУ)
РУС 5115-23В2А

Крышка
вид со стороны
монтажа

вид спереди



6,7. Ленточные конвейеры ЛК2, ЛК2а

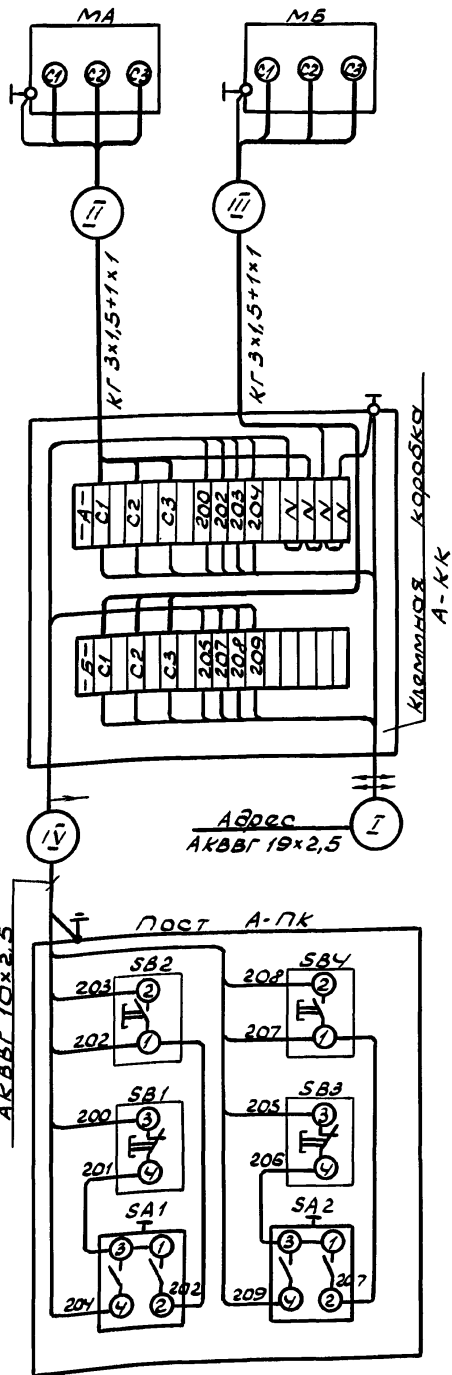


--- демонтировать
Обозначение в скобках относится к 7ШУ.
Монтаж внутри ящичка РУС выполнять
проводом ПВ1 сеч. 1,5квмм
расход провода - 2М

708-64.91 - ЭМ			
Исполнитель	Проверка	Дата	Лист
М.П.	М.П.	М.П.	35
Механизмы		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Схема электрическая		ИМЕНИ Ф.Б. АКУБОВСКОГО	
включения (пробросные)		ИЗДАТЕЛЬСТВО	
25208-06		27	

Альбом Б

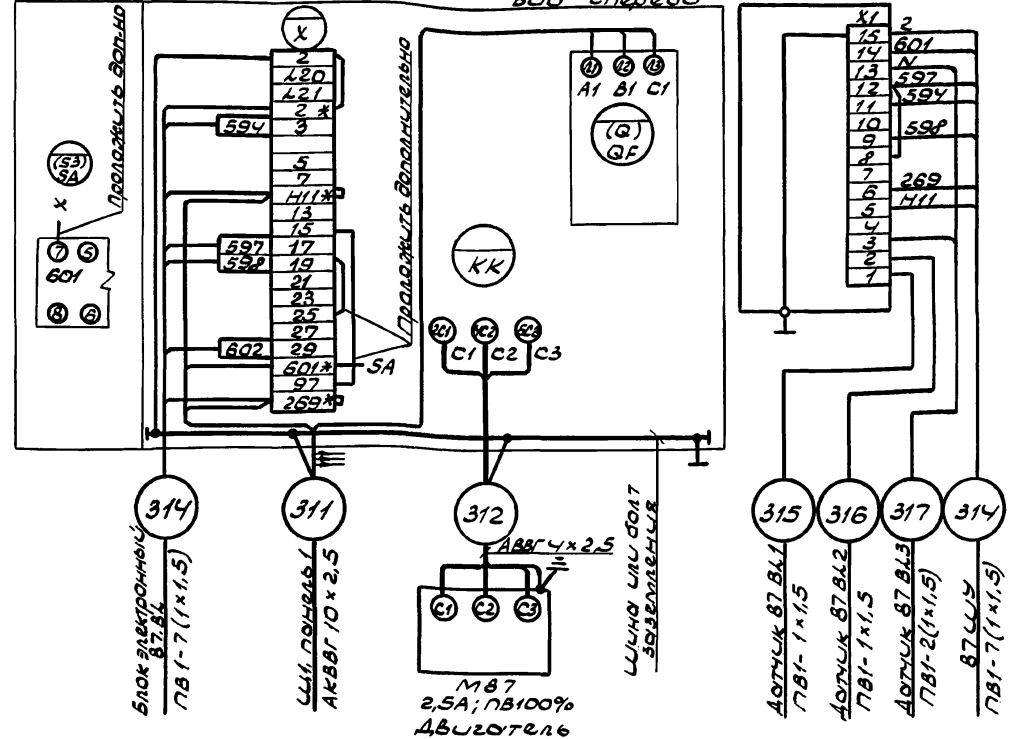
В...35. Вибродвигатели 35...63. Вибраторы
1,1А ПВ-100% 1,1А ПВ-100%



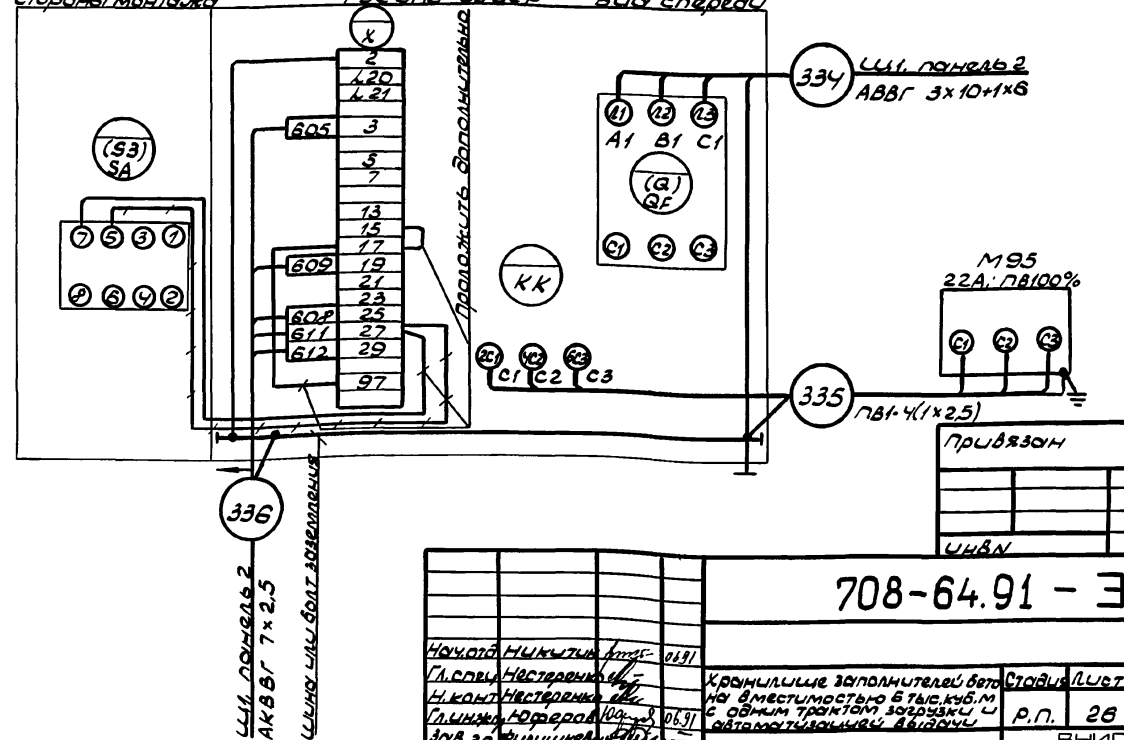
Обозначение привода		Обозначение кабеля			
А	Б	I	II	III	IV
Маркировка привода	Маркировка кабеля	Маркировка кабеля			
M8	M36	96	97	98	99
M9	M37	100	101	102	103
M10	M38	104	105	106	107
M11	M39	108	109	110	111
M12	M40	112	113	114	115
M13	M41	116	117	118	119
M14	M42	120	121	122	123
M15	M43	124	125	126	127
M16	M44	128	129	130	131
M17	M45	132	133	134	135
M18	M46	136	137	138	139
M19	M47	140	141	142	143
M20	M48	144	145	146	147
M21	M49	148	149	150	151
M22	M50	152	153	154	155
M23	M51	156	157	158	159
M24	M52	160	161	162	163
M25	M53	164	165	166	167
M26	M54	168	169	170	171
M27	M55	172	173	174	175
M28	M56	176	177	178	179
M29	M57	180	181	182	183
M30	M58	184	185	186	187
M31	M59	188	189	190	191
M32	M60	192	193	194	195
M33	M61	196	197	198	199
M34	M62	200	201	202	203
M35	M63	204	205	206	207

* домаркировать по клеммнике

87. Дренажный насос
87ШУ
87БЛ
Блок электронных
РУС.5115-03В2Г Вид спереди



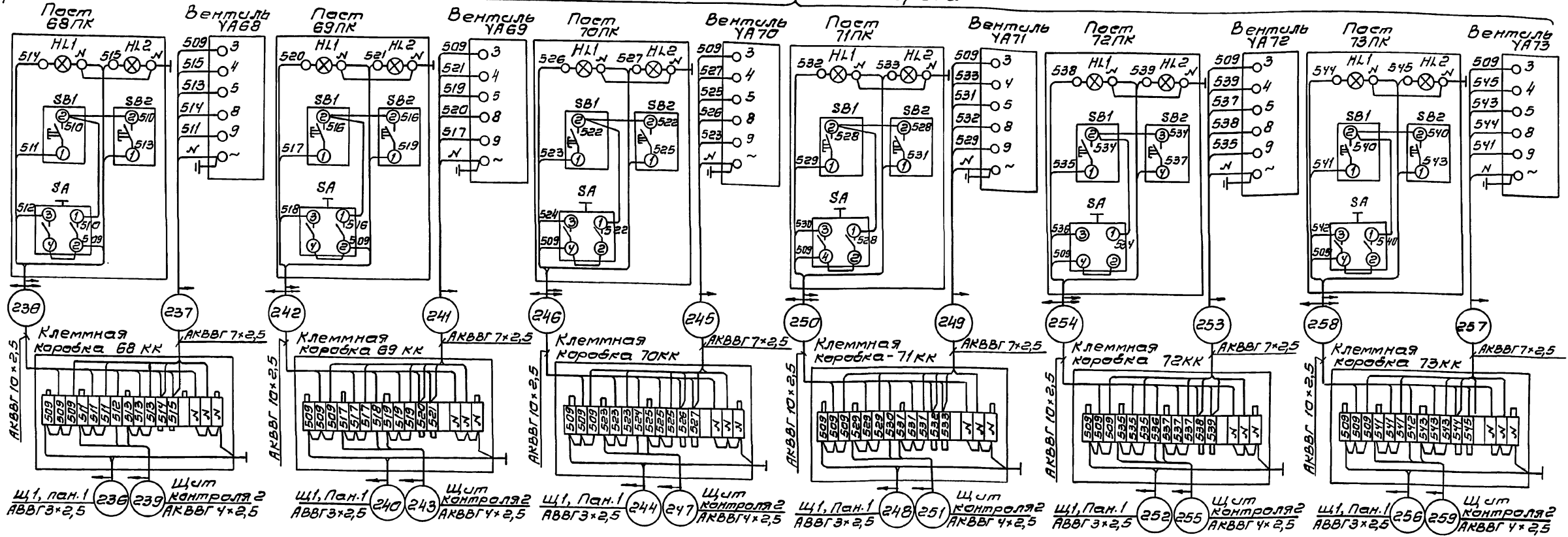
95. Вытяжная система В1
95ШУ
95БЛ
Блок электронных
РУС.5115-03В2Р Вид спереди



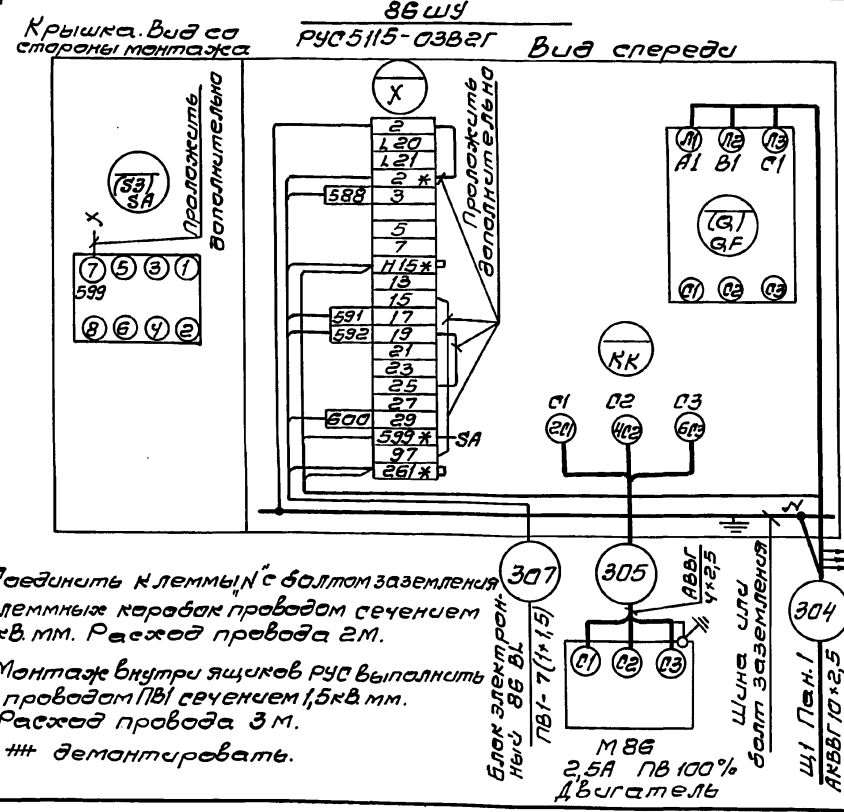
708-64.91 - ЭМ		Страница		Лист		Листов	
Механизмы.		Р.П.		26		ВНИПИ	
Схема электрической под-		ИМЕНИ		ФБ ЯЧЕВСКОГО		ИЗДАТЕЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	

68...73. Вентилю обогрева

Альбом

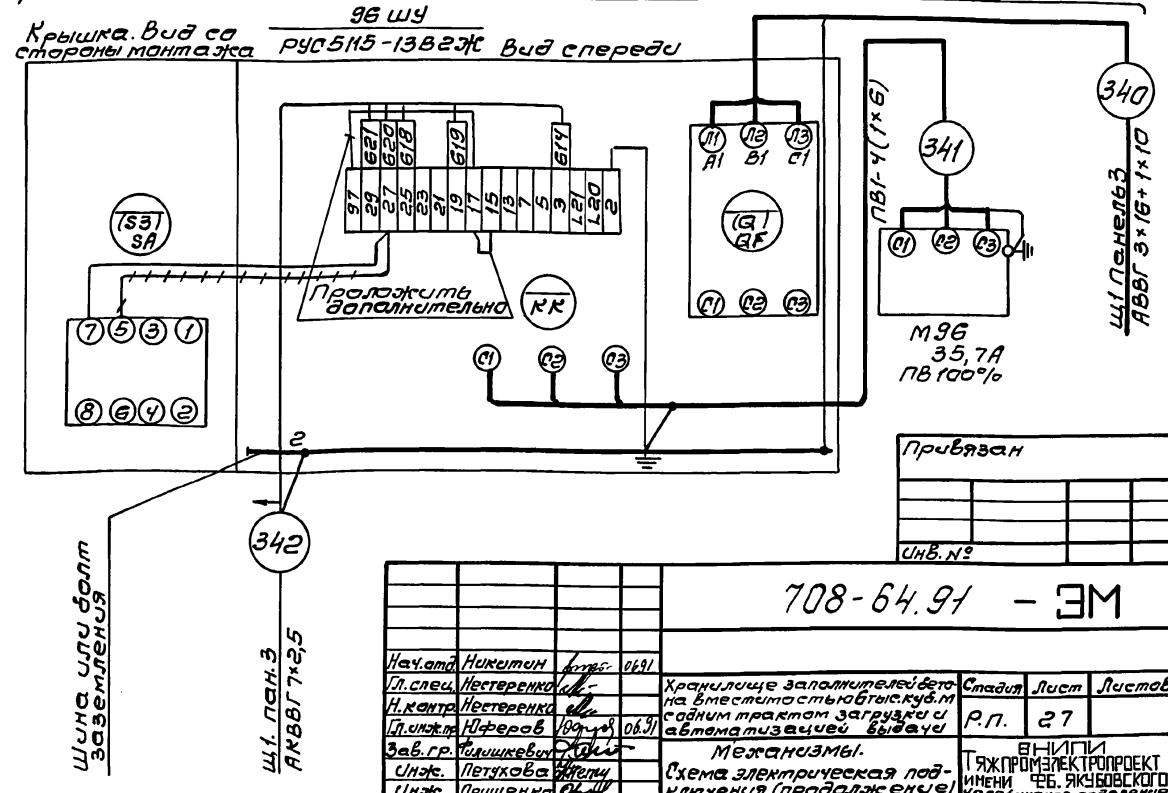


86. Дренажный насос



1. Соединить клеммы с болтом заземления клеммной коробкой проводом сечением 1 кв. мм. Расход провода 2 м.
2. Монтаж внутри ящиков РУС выполнить проводом ПВ1 сечением 1,5 кв. мм. Расход провода 3 м.
3. ## демонтировать.

96. Вытяжная система В2



708-64.91 - ЭМ

Исполн. Никитин	Дата: 06.91	Хранитель зап. части	Стадия	Лист	Листов
Л. спец. Нестеренко		наместо ст. тов. к. у. б. м	Р.П.	27	
Л. контр. Нестеренко		с одним трактом загрузки и автоматизацией выгрузки			
Л. монтаж. Ниферов	18.09.91				
Зав. гр. Калышкеев		Механизмы.			
Инж. Петкова		Схема электрическая под-клячения (продолжение)			
Инж. Орещенко					

25208-06 . 29

Алгоритм Б

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель			
	Начало	Конец	по проекту		проложен	
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка
Тележка розрозочная						
5	Щит отгрузки, щ.п.2	Клеммная коробка КК1	КВВГ	14x2,5	73	
6	Щ1, пач.2	1КК1	АКВВГ	27x2,5	73	
7	1КК1	1КК2	НРЦМ	14x2,5	80	
8	1КК1	1КК2	НРЦМ	14x2,5	80	
9	1КК1	1КК2	НРЦМ	14x2,5	80	
10	1КК2	Двигатель М1	ПВ1	3(1x1)	15	
11	Двигатель М1	Двигатель М2	ПВ1	3(1x1)	9	
12	1КК2	Двигатель М3	ПВ1	3(1x1)	9	
13	Двигатель М3	Тормоз 3VВ1	ПВ1	2(1x1)	2	
14	1КК2	Двигатель М4	ПВ1	3(1x1)	12	
15	1КК2	Выключатель конечный SQ1	ПВ1	2(1x1)	10	
16	1КК2	SQ2	ПВ1	2(1x1)	10	
17	1КК2	SQ3	ПВ1	2(1x1)	10	
18	1КК2	SQ4	ПВ1	2(1x1)	10	
19	1КК2	Пост сигнальный НН1	ПВ1	2(1x1)	10	
20	1КК2	Пост ключевой ПК	ПВ1	16(1x1)	48	
21	Щ1, пач.2	1КК3	АКВВГ	27x2,5	68	
22	1КК3	1SQ1	АКВВГ	5x2,5	3	
23	1КК3	1SQ2	АВВГ	3x2,5	4	
24	1КК3	1SQ3	АВВГ	3x2,5	6	
25	1КК3	1SQ4	АВВГ	3x2,5	15	
26	1КК3	1SQ5	АВВГ	3x2,5	16	
27	1КК3	1SQ6	АВВГ	3x2,5	19	
28	1КК3	1SQ7	АВВГ	3x2,5	29	
29	1КК3	1SQ8	АВВГ	3x2,5	41	
30	1КК3	1SQ9	АВВГ	3x2,5	43	
31	1КК3	1SQ10	АВВГ	3x2,5	47	
32	1КК3	1SQ11	АВВГ	3x2,5	53	
33	1КК3	1SQ12	АВВГ	3x2,5	60	
34	1КК3	1SQ13	АВВГ	3x2,5	62	
35	1КК3	1SQ14	АКВВГ	5x2,5	64	
36	Щ1, пач.2	Пульт П1	АКВВГ	27x2,5	*	
37	Щ1, пач.2	Пульт П1	АКВВГ	27x2,5	*	
38	Щ1, пач.2	Пульт П1	АКВВГ	14x2,5	*	
39	Щ1, пач.2	Мнемощит	АКВВГ	10x2,5	*	
40	Щ1, пач.2	Щит управления	АКВВГ	10x2,5	12	
5. Ленточный кабель АК1						
43	Щ1, пач.2	Щит управления ЩУ	АКВВГ	14x2,5	76	
45	Щ1, пач.2	Клеммная коробка КК	АКВВГ	7x2,5	68	
46	5КК	Выключатель конечный SQ1	ПВ1	2(1x1)	14	
47	5SQ1	5SQ2	ПВ1	3(1x1)	24	
48	5SQ2	5SQ3	ПВ1	3(1x1)	105	
49	5SQ3	5SQ4	ПВ1	3(1x1)	21	

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель			
	Начало	Конец	по проекту		проложен	
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка
50	5SQ4	5SQ5	ПВ1	3(1x1)	18	
51	5SQ5	5SQ6	ПВ1	3(1x1)	102	
52	5КК	5SQ6	ПВ1	2(1x1)	6	
53	Щ1, пач.2	Пост сигнальный НН2	АВВГ	3x2,5	65	
54	Щ1, пач.2	Датчик К5-ВУ	АКВВГ2	4x2,5	70	
6. Ленточный кабель АК2						
58	Двигатель М6	Тормоз М6-1	АВВГ	3x2,5	2	
59	Щ1, пач.3	Клеммная коробка КК	АКВВГ	19x2,5	104	
60	6КК	Щит управления ЩУ	АКВВГ	14x2,5	20	
61	6КК	Выключатель конечный SQ1	ПВ1	2(1x1)	8	
62	6SQ1	6SQ2	ПВ1	3(1x1)	15	
63	6SQ2	6SQ3	ПВ1	3(1x1)	312	
64	6SQ3	6SQ4	ПВ1	3(1x1)	135	
65	6SQ4	6SQ5	ПВ1	3(1x1)	180	
66	6КК	6SQ5	ПВ1	2(1x1)	6	
67	Щ1, пач.3	Пост сигнальный НН3	АВВГ	3x2,5	50	
68	Щ1, пач.3	Датчик К6-ВУ	АКВВГ3	4x2,5	106	
69	Щ1, пач.3	Щит управления	АКВВГ	7x2,5	12	
70	Щ1, пач.3	Пульт управления	АКВВГ	4x2,5	*	
71	Щ1, пач.3	Щит управления	АВВГ	2x2,5	14	
7. Ленточный кабель АК2а						
78	Двигатель М7	Тормоз М7-1	АВВГ	3x2,5	2	
79	Щ1, пач.3	Клеммная коробка КК	АКВВГ	19x2,5	96	
80	7КК	Щит управления ЩУ	АКВВГ	14x2,5	20	
81	7КК	Выключатель конечный SQ1	ПВ1	2(1x1)	8	
82	7SQ1	7SQ2	ПВ1	3(1x1)	15	
83	7SQ2	7SQ3	ПВ1	3(1x1)	180	
84	7SQ3	7SQ4	ПВ1	3(1x1)	135	

В графе "длина" кабеля (по проекту) сделана поправка 5% (на изгибы, повороты и отходы) согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79-НВ9-А.
 * Длина кабеля определяется при привязке проекта.
 В свободке кабелей учтена кабельная продукция распределительной сети, лист 3.

708-64.91 - ЭМ

Начало	Никитин	Инж.	1981	
Пл.состав	Историченко	Инж.		
Ин.контр.	Историченко	Инж.		
Щитов.	Историченко	Инж.		
ЭОД	г.р. Филиппов	Инж.		
Вед.инж.	Историченко	Инж.		
Инж.	Ротомель	Инж.		
Инж.	Петукова	Инж.		

Копии для заполнения вето
 на вместимость вето, кабель
 с собственными записями и
 ватманом ленточный кабель

Страница **Лист 29** из **Листов**

ВНИПИ
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ Ф.Я.УБОВСКОГО
 Челябинское отделение

Формат А2

Щит управления

А.М.С.О.М.Б

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		проложен		
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, направление	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, направление
85	7SQ4	7SQ5	ПВ1	3(1x1)	315		
86	7KK	7SQ5	ПВ1	2(1x1)	6		
87	щ1, пан.3	Пост сигнальный МН4	АВВГ	3x2,5	42		
88	щ1, пан.3	Датчик К7-ВУ	АКВВГЭ	4x2,5	98		
89	щ1, пан.3	Щкаф ЛомиконтаБЗСМ	АВВГ	2x2,5	14		
35...35. Виброэлектроборы 36...63. Вибраторы.							
96	Щит открытый щ1, пан.4	Клеммная коробка 9KK	АКВВГ	19x2,5	74		
97	8KK	Двигатель М8	КГ	3x1,5+1x1	10		
98	8KK	Двигатель М36	КГ	3x1,5+1x1	2		
99	8KK	Пост управления 9PK	АКВВГ	10x2,5	2		
100	щ1, пан.4	9KK	АКВВГ	19x2,5	70		
101	9KK	Двигатель М9	КГ	3x1,5+1x1	10		
102	9KK	Двигатель М37	КГ	3x1,5+1x1	2		
103	9KK	9PK	АКВВГ	10x2,5	2		
104	щ1, пан.4	10KK	АКВВГ	19x2,5	66		
105	10KK	Двигатель М10	КГ	3x1,5+1x1	10		
106	10KK	Двигатель М38	КГ	3x1,5+1x1	2		
107	10KK	10PK	АКВВГ	10x2,5	2		
108	щ1, пан.4	11KK	АКВВГ	19x2,5	62		
109	11KK	Двигатель М11	КГ	3x1,5+1x1	10		
110	11KK	Двигатель М39	КГ	3x1,5+1x1	2		
111	11KK	11PK	АКВВГ	10x2,5	2		
112	щ1, пан.4	12KK	АКВВГ	19x2,5	58		
113	12KK	Двигатель М12	КГ	3x1,5+1x1	10		
114	12KK	Двигатель М40	КГ	3x1,5+1x1	2		
115	12KK	12PK	АКВВГ	10x2,5	2		
116	щ1, пан.4	13KK	АКВВГ	19x2,5	54		
117	13KK	Двигатель М13	КГ	3x1,5+1x1	10		
118	13KK	Двигатель М41	КГ	3x1,5+1x1	2		
119	13KK	13PK	АКВВГ	10x2,5	2		
120	щ1, пан.4	14KK	АКВВГ	19x2,5	54		
121	14KK	Двигатель М14	КГ	3x1,5+1x1	10		
122	14KK	Двигатель М42	КГ	3x1,5+1x1	2		
123	14KK	14PK	АКВВГ	10x2,5	2		
124	щ1, пан.4	15KK	АКВВГ	19x2,5	58		
125	15KK	Двигатель М15	КГ	3x1,5+1x1	10		
126	15KK	Двигатель М43	КГ	3x1,5+1x1	2		
127	15KK	15PK	АКВВГ	10x2,5	2		
128	щ1, пан.4	16KK	АКВВГ	19x2,5	62		
129	16KK	Двигатель М16	КГ	3x1,5+1x1	10		
130	16KK	Двигатель М44	КГ	3x1,5+1x1	2		
131	16KK	16PK	АКВВГ	10x2,5	2		
132	щ1, пан.6	17KK	АКВВГ	19x2,5	66		
133	17KK	Двигатель М17	КГ	3x1,5+1x1	10		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		проложен		
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение
134	17KK	Двигатель М45	КГ	3x1,5+1x1	2		
135	17KK	17PK	АКВВГ	10x2,5	2		
136	щ1, пан.6	18KK	АКВВГ	19x2,5	70		
137	18KK	Двигатель М18	КГ	3x1,5+1x1	10		
138	18KK	Двигатель М46	КГ	3x1,5+1x1	2		
139	18KK	18PK	АКВВГ	10x2,5	2		
140	щ1, пан.6	19KK	АКВВГ	19x2,5	74		
141	19KK	Двигатель М19	КГ	3x1,5+1x1	10		
142	19KK	Двигатель М47	КГ	3x1,5+1x1	2		
143	19KK	19PK	АКВВГ	10x2,5	2		
144	щ1, пан.6	20KK	АКВВГ	19x2,5	78		
145	20KK	Двигатель М20	КГ	3x1,5+1x1	10		
146	20KK	Двигатель М48	КГ	3x1,5+1x1	2		
147	20KK	20PK	АКВВГ	10x2,5	2		
148	щ1, пан.6	21KK	АКВВГ	19x2,5	82		
149	21KK	Двигатель М21	КГ	3x1,5+1x1	10		
150	21KK	Двигатель М49	КГ	3x1,5+1x1	2		
151	21KK	21PK	АКВВГ	10x2,5	2		
152	щ1, пан.5	22KK	АКВВГ	19x2,5	66		
153	22KK	Двигатель М22	КГ	3x1,5+1x1	10		
154	22KK	Двигатель М50	КГ	3x1,5+1x1	2		
155	22KK	22PK	АКВВГ	10x2,5	2		
156	щ1, пан.5	23KK	АКВВГ	19x2,5	62		
157	23KK	Двигатель М23	КГ	3x1,5+1x1	10		
158	23KK	Двигатель М51	КГ	3x1,5+1x1	2		
159	23KK	23PK	АКВВГ	10x2,5	2		
160	щ1, пан.5	24KK	АКВВГ	19x2,5	58		
161	24KK	Двигатель М24	КГ	3x1,5+1x1	10		
162	24KK	Двигатель М52	КГ	3x1,5+1x1	2		
163	24KK	24PK	АКВВГ	10x2,5	2		
164	щ1, пан.5	25KK	АКВВГ	19x2,5	54		
165	25KK	Двигатель М25	КГ	3x1,5+1x1	10		
166	25KK	Двигатель М53	КГ	3x1,5+1x1	2		
167	25KK	25PK	АКВВГ	10x2,5	2		
168	щ1, пан.5	26KK	АКВВГ	19x2,5	50		
169	26KK	Двигатель М26	КГ	3x1,5+1x1	10		

У.В.К.В.С.В.П. Подпись и дата. Вод. ш. №

708-64.91 - ЭМ

Исполн.	Инженер	В.С.С.	В.С.С.	В.С.С.	В.С.С.	В.С.С.	В.С.С.
И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.
И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.
И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.

Кабельный журнал (продолжение)

И.С.С. 30

И.С.С. 30

И.С.С. 30

Маркировка кабеля	Троссы		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей и число жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей и число жил, напряжение	Длина м
256	Щ1, пан.1	73КН	АВВГ	3x2,5	72			
257		73КН	УА73	АВВГ	7x2,5	10		
258		73КН	73ЛН	АВВГ	10x2,5	2		
259		73КН	Щит контроля №2	АВВГ	4x2,5	36		
	74....	85. Вентили гидро	Беспыльчатые					
264	Щ1, пан.1	Клеммная коробка 74КН	АВВГ	5x2,5	60			
265	74КН	Вентиль УА74	АВВГ	3x2,5	10			
266	74КН	Постинкопный 74ЛН	АВВГ	4x2,5	2			
267	Щ1, пан.1	75КН	АВВГ	5x2,5	52			
268		75КН	Вентиль УА75	АВВГ	3x2,5	10		
269		75КН	75ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
270	Щ1, пан.1	76КН	АВВГ	5x2,5	60			
271		76КН	Вентиль УА76	АВВГ	3x2,5	10		
272		76КН	76ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
273	Щ1, пан.1	77КН	АВВГ	5x2,5	68			
274		77КН	Вентиль УА77	АВВГ	3x2,5	10		
275		77КН	77ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
276	Щ1, пан.1	78КН	АВВГ	5x2,5	76			
277		78КН	Вентиль УА78	АВВГ	3x2,5	10		
278		78КН	78ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
279	Щ1, пан.1	79КН	АВВГ	5x2,5	52			
280		79КН	Вентиль УА79	АВВГ	3x2,5	10		
281		79КН	79ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
282	Щ1, пан.1	80КН	АВВГ	5x2,5	76			
283		80КН	Вентиль УА80	АВВГ	3x2,5	10		
284		80КН	80ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
285	Щ1, пан.1	81КН	АВВГ	5x2,5	54			
286		81КН	Вентиль УА81	АВВГ	3x2,5	10		
287		81КН	81ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
288	Щ1, пан.1	82КН	АВВГ	5x2,5	62			
289		82КН	Вентиль УА82	АВВГ	3x2,5	10		
290		82КН	82ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
291	Щ1, пан.1	83КН	АВВГ	5x2,5	70			
292		83КН	Вентиль УА83	АВВГ	3x2,5	10		
293		83КН	83ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
294	Щ1, пан.1	84КН	АВВГ	5x2,5	106			
295		84КН	Вентиль УА84	АВВГ	3x2,5	10		
296		84КН	84ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
297	Щ1, пан.1	85КН	АВВГ	5x2,5	106			
298		85КН	Вентиль УА85	АВВГ	3x2,5	10		
299		85КН	85ЛН	АВВГ	4x2,5	2		
300	Щ1, пан.1	Щит Ломиконтабуса	АВВГ	14x2,5	12			
		86.87. Дренажные насосы						
306	Щ1, пан.1	Пульт управления	АВВГ	4x2,5	*			

Маркировка кабеля	Троссы		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей и число жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей и число жил, напряжение	Длина м
307	Щит управления 86Щ	Блок электронный 86Б	ПВ1	7(1x1,5)	21			
308		Датчик 86БЛ1	ПВ1	1x1,5	3			
309		86БЛ2	ПВ1	1x1,5	3			
310		86БЛ3	ПВ1	2(1x1,5)	6			
314		Блок электронный 87Б	ПВ1	7(1x1,5)	21			
315		Датчик 87БЛ1	ПВ1	1x1,5	3			
316		87БЛ2	ПВ1	1x1,5	3			
317		87БЛ3	ПВ1	2(1x1,5)	6			
		95. Вытяжная система В1						
336	Щ1, пан.2	Щит управления 95Щ	АВВГ	7x2,5	90			
		96. Вытяжная система В2						
372	Щ1, пан.3	Щит управления 96Щ	АВВГ	7x2,5	106			
373	Щ1, пан.3	Щит Ломиконтабуса	АВВГ	2x2,5	14			

Свободна кабелей и проводов (длина, м)

Число и сечение жил	Марка							
	АВВГ	АВВГЭ	АВВГЭ	КВВГ	КГ	НРШМ	ПВ1	
2x2,5-0,66	42							
3x2,5-0,66	1060							
4x2,5-0,66	372							
3x10+1x6-0,66	90							
3x16+1x10-0,66	423							
4x2,5		180	274					
5x2,5		883						
7x2,5		377						
10x2,5		270						
14x2,5		274		73				
19x2,5		2078						
27x2,5		141						
3x1,5+1x1-0,66					456			
14x2,5-0,69						240		
1x1-380							1846	
1x1,5-380							66	
1x2,5-380							16	
1x6-380							20	

Щиты и панели, проложены в Щитовом помещении

708-64.91 - ЭМ

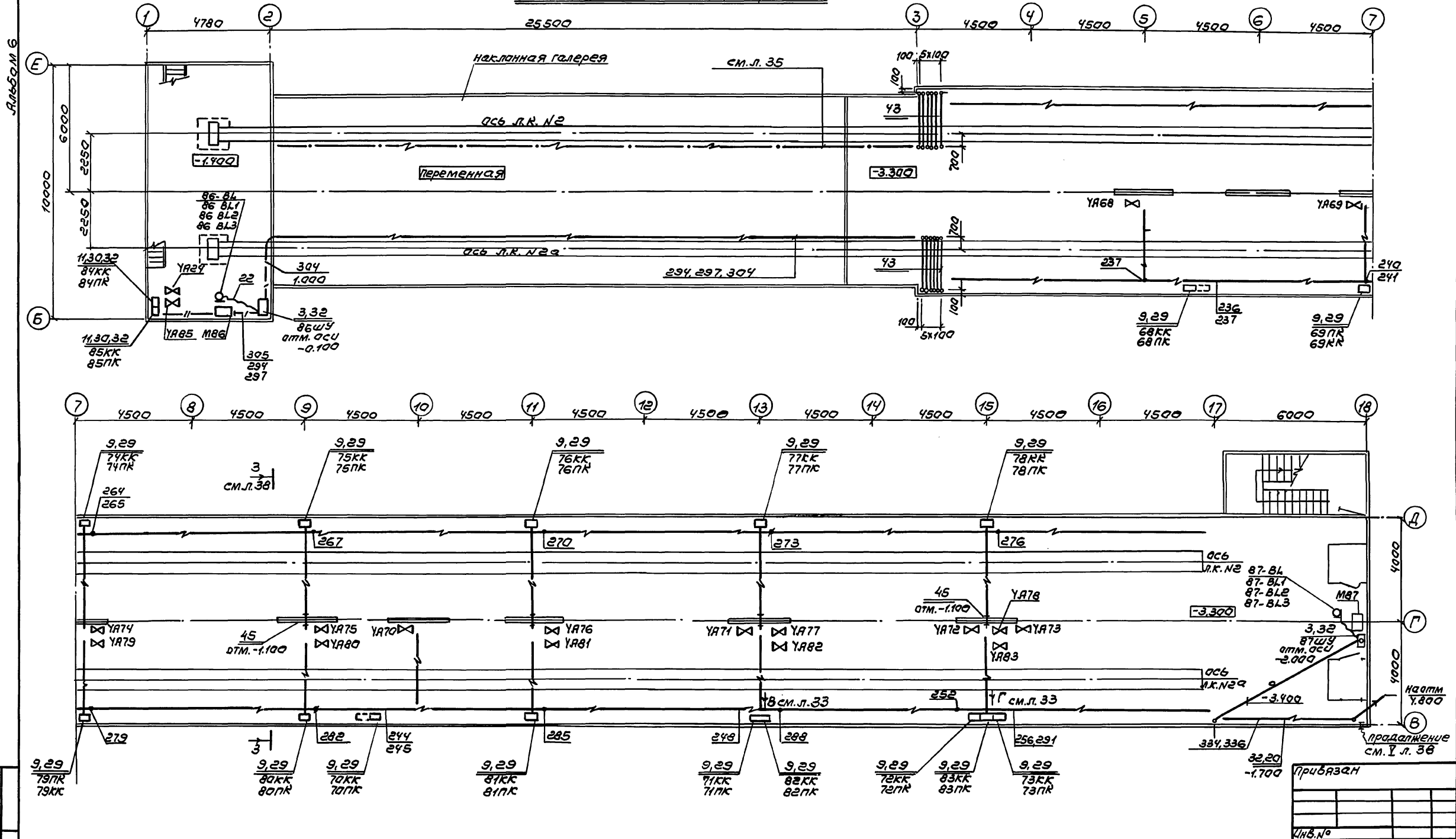
Начало	Нимитин	Адрес	
Гл. офис	Нестеровский	Улица	
Имя	Нестеров	Имя	
Имя	Иосифов	Имя	
Зав. гр.	Радимов	Имя	
Сед. или	Волосин	Имя	
Имя	Ратковский	Имя	
Имя	Петухов	Имя	

Указаны лице закладные и вставки в одном трактом закладки и автоматическая выданы

Кабельный журнал (окончание)

ВНИМАНИЕ! ТЯЖЕЛЫЙ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ П.Б. ЯКОВЛЕВСКОГО Число листов 12

План на отк. -3.300; -1.400



708-64.91 - 3М

Нач. отд.	Никитин	Формат	06.91
Листец	Фролов		
Нач. отд.	Фролов		
Заб. сек.	Иофанов	10.91	06.91
Провер.	Ильинский		
Провер.	Власников		
Провер.	Петухова		
Разраб.	Втермеля		
Кранлице	заполнитель	бет	тадия
на	местимости	быв. кудм	луст
с	одним	трактом	загрузки
автоматизации			луст
под	штабельная	галерея	
установка	оборудования		
прокладка	кабелей/окончание		

25208-06 38

альбом 6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
38		Натяжная муфта К804У3	2		
39		Якорь К675У3	4		
40		Скоба К147ПУ3	40		
<u>Изделия по чертежам</u>					
41	5.407-115.1.130-01	Гибкий токопроводящий	2		
42	5.407-115.1.80-03	Гибкий токопроводящий	2		
<u>Материалы</u>					
43		Труба бодогазо-проводная ГОСТ 3282-75			
		МР75,5 x 3,2	330		М
44		Труба эл. сварная ГОСТ 10704-76			
		748 x 2,8	50		М
45		Труба эл. сварная ГОСТ 10704-76			
		732 x 2,0	335		М
46		Проболка 6,0-14-1 ГОСТ 3282-74	2		
		l=10м			
47		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86	38		КГ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Изделия НПО "ЭлектроМонтаж"</u>					
14		Кабельная стойка К1151Ц 4Т1,5	7		
15		Кабельная полка К1161Ц 4Т1,5	21		
16		Короб У1090У3	90		
17		Торцовая заглушка У1097У3	10		
18		Зажим У1113УТ35	210		
19		Скоба У1059У2	90		
20		Скоба К142У2	34		
21		Шланг эл. монтажный ШЭМ 50У2	6		М
22		Шланг эл. монтажный ШЭМ 32У2	6		М
23		Шланг эл. монтажный ШЭМ 22У2	60		М
24		Муфта трубная МТ32У2	2		
25		Муфта трубная МТ22У2	60		
26		Муфта ббодная МВ50У2	3		
27		Клеммная коробка КЭН48У2	3		
		1КК1, 1КК2, 1КК3			
28		Клеммная коробка КЭН32У2	28		
		8КК... 35КК			
29		Клеммная коробка КЭН16У2	8		
		5КК, 7КК, 68КК... 73КК			
30		Клеммная коробка КЭН08У2	13		
		5КК, 74КК... 85КК			
31		Клеммная коробка У614У2	2		
		66КК, 67КК			
32		Профиль К24У2	100		
33		Скоба К1157Ц 4Т1,5	7		
34		Дюбель У661У3	200		
35		Переключатель заземляющий ПС25-900У2,5	30		
36		Монтажная лента ЛМ10УХЛ2	6		М
37		Тросовый жум К676У3	2		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Электрооборудование</u>					
1	по чертежу 001 В0	Щит Щ1	1		
2		Щкаф управления РУС5101-0322В 67ЩУ	1		
3		Щкаф управления РУС5115-0322Г 67ЩУ	2		
4		Щкаф управления РУС5116-0322Л 67ЩУ	2		
5		Щкаф управления РУС5115-0322Р 95ЩУ	1		
6		Щкаф управления РУС5115-1322Ж 96ЩУ	1		
7		Щкаф управления РУС5115-1322Г			
		5ЩУ, 6ЩУ, 7ЩУ	3		
8		Пост кнопочный ПКУ15-21.331-54У2	1		
9		Пост кнопочный ПКУ15-21.231-54У2			
		8ПК... 35ПК			
		68ПК... 73ПК	34		
10		Пост кнопочный ПКУ15-21.131-54У2			
		66ПК; 67ПК	2		
11		Пост кнопочный ПКУ15-21.121-54У2			
		74ПК... 85ПК	12		
12		Пост сигнальный ПС-142 НН1... НН4	4		
13		Ящик с рубильником ЯЯ3-31-142 88ЯЯ. 91ЯЯ	4		

№ 12 по 15. Подписи и даты. Элект. шифр 19

Привязан

Шифр

708-64.91-ЭМ

Исполн	И.Китчин	Инж.	01.9
Контроль	Ф.Рябов	Инж.	01.9
Провер	Ф.Ильин	Инж.	01.9
Провер	В.Валенчик	Инж.	01.9
Провер	Л.Степанов	Инж.	01.9
Разработчик	Р.Рыбаков	Инж.	01.9

Уранилище запалнителю бето...
 На ёмкость 6 тн...
 с одним трактором загрузки и
 автоматической заливкой

спецификация
 к листам 33...38

ВНИПИ
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ул. Кирова 96, Якутский
 филиал предприятия

25208-06 41

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы расположения на отм. 0.000; 1.100; 4.800	
3	Планы расположения на отм. -3.300; -1.400; 10.900.	
4	Разрез 1-1	

Ведомость прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
708-64.91-300	Задание МЭЭ	
лист 1		
708-64.91-300	Установка кронштейна со светильником с л.н. на строительном основании	
лист 2		
708-64.91-300	Установка светильника с л.н. на патрубке на перекрытии	
лист 3		
708-64.91-300	конструкция для установки светильника ПСХ на строи- тельном основании	
лист 4		
708-64.91-300	Стаяка К 987 со светиль- ником с л.н. для установки на ограждении.	
лист 5		
708-64.91-300	Установка ЯТП-0,25 в ящике К65У	
лист 6		
708-64.91-300	Комплект установки коробки со штепсельной розеткой.	
лист 7		
708-64.91-300	Концевое крепление троса	
лист 8		
708-64.91-30.ВР	Ведомость объемов стро- ительных и монтажных работ	
708-64.91-30.СД	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО	

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания
 Главный инженер проекта Ю.Г. Юферов

Обозначение	Наименование	Примечание
708-64.91-30.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основно- му комплекту рабочих чер- тежей марки ЭО	

Общие указания

Освещенности приняты на основании СНиП-II-4-79 „Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования“

В качестве источников света приняты:
 - люминесцентные лампы - в помещении КИП и электропомещении;
 - лампы накаливания - в остальных помещениях.

Помимо рабочего предусматривается аварийное освещение (в электропомещениях), а также - переносное освещение.

Светильники аварийного освещения должны иметь знак, отличающий их от светильников рабочего освещения.

Напряжение сети общего освещения - 380/220В; переносного - 36В и 220В.

Питание рабочего освещения производится трехфазным током 380/220В фидером от силового щита; аварийного - с верхних гудок вводного рубильника этого щита.

Питание сети переносного освещения 36В осуществляется от понижающих трансформаторов типа ЯТП-0,25.

Вся сеть освещения выполняется кабелем АВВГ и проводом АПВ согласно указаний на чертеже.

Управление освещением осуществляется:
 - в галереях транспортеров - со щитка, установленного в ЭП, и дополнительно (для смены ламп) - пакетными выключателями, установленными в галереях;
 - в остальных помещениях - выключателями, установленными у входов.

Обслуживание светильников предусматривается с приставных лестниц и с лестниц-стремянки.

Расчет сети произведен на допустимый ток нагрузки с проверкой на потерю напряжения. Потеря напряжения от щитка до наиболее удаленного светильника составляет 28%.

Для зануления металлических нетоковедущих частей осветительной установки используется нулевой рабочий провод.

Основные показатели осветительной установки:

Освещаемая площадь - 1320 м²

Установленная мощность:

рабочего освещения - 14 кВт

аварийного освещения - 0,3 кВт

Количество светильников:

с люминесцентными лампами - 8 шт

с лампами накаливания - 139 шт

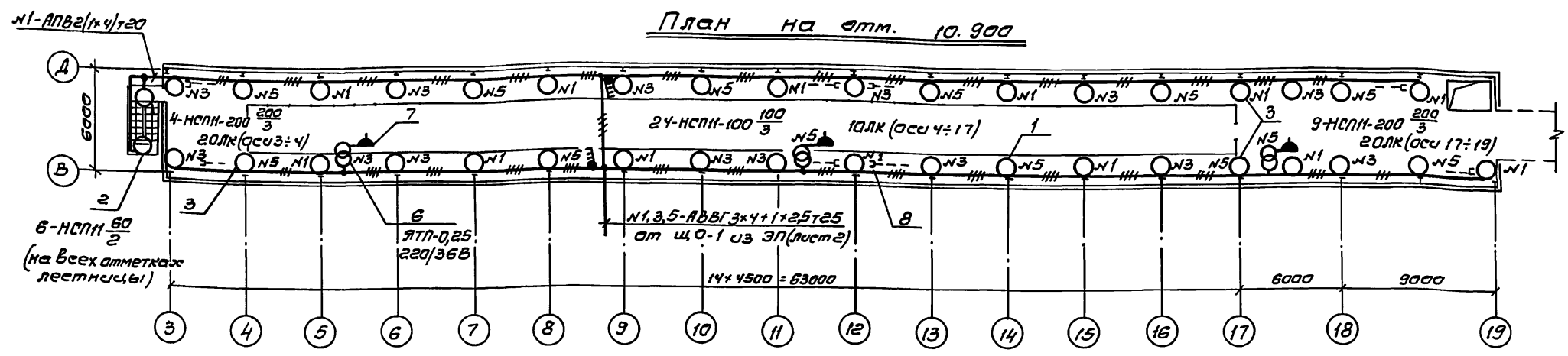
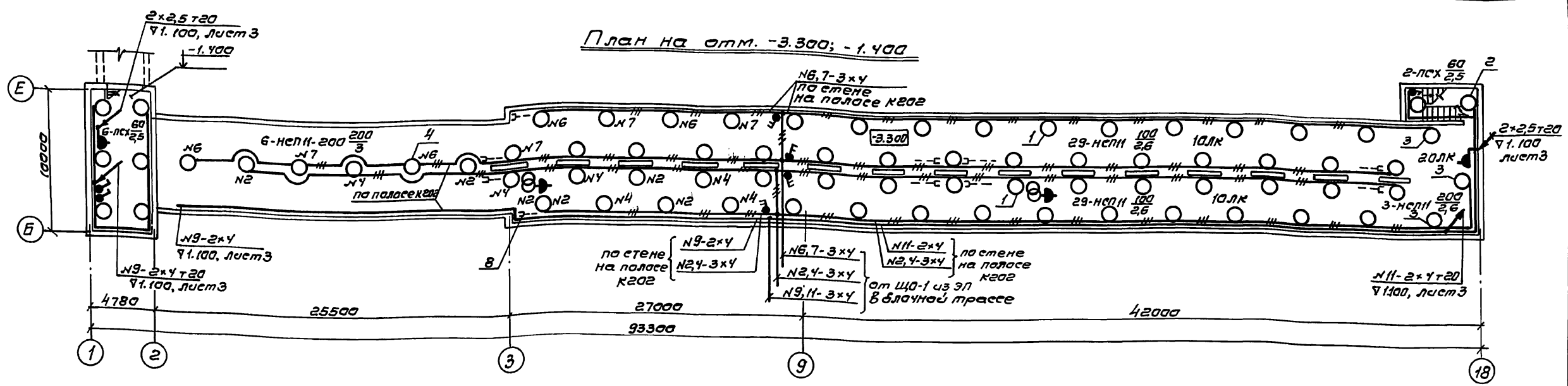
Количество штепсельных розеток - 14 шт

Привязан					
Инв. №		708-64.91-30			
Нач. отд.		Кривенький	Смирн		
Пл. спец.		Фуст	Смирн		
Н.контр.		Фуст	Смирн		
Пл.инж.		Юферов	Ю.Г.		
Вед. инж.		Смирнова	Смирн		
Кратчайшее расстояние от центра тяжести груза до автоматизации выдвиг.		Стадия	Лист	Листов	
Общие данные		Р	1	4	
		ВНИПИ Тяжпромэлектротранспорт имени Ф.Е. Якубовского Уральское отделение			

25208-06 44

Копировал Редькина формат А2

Альбом Б



Ведомость узлов установки эл.оборудования на плане расположения

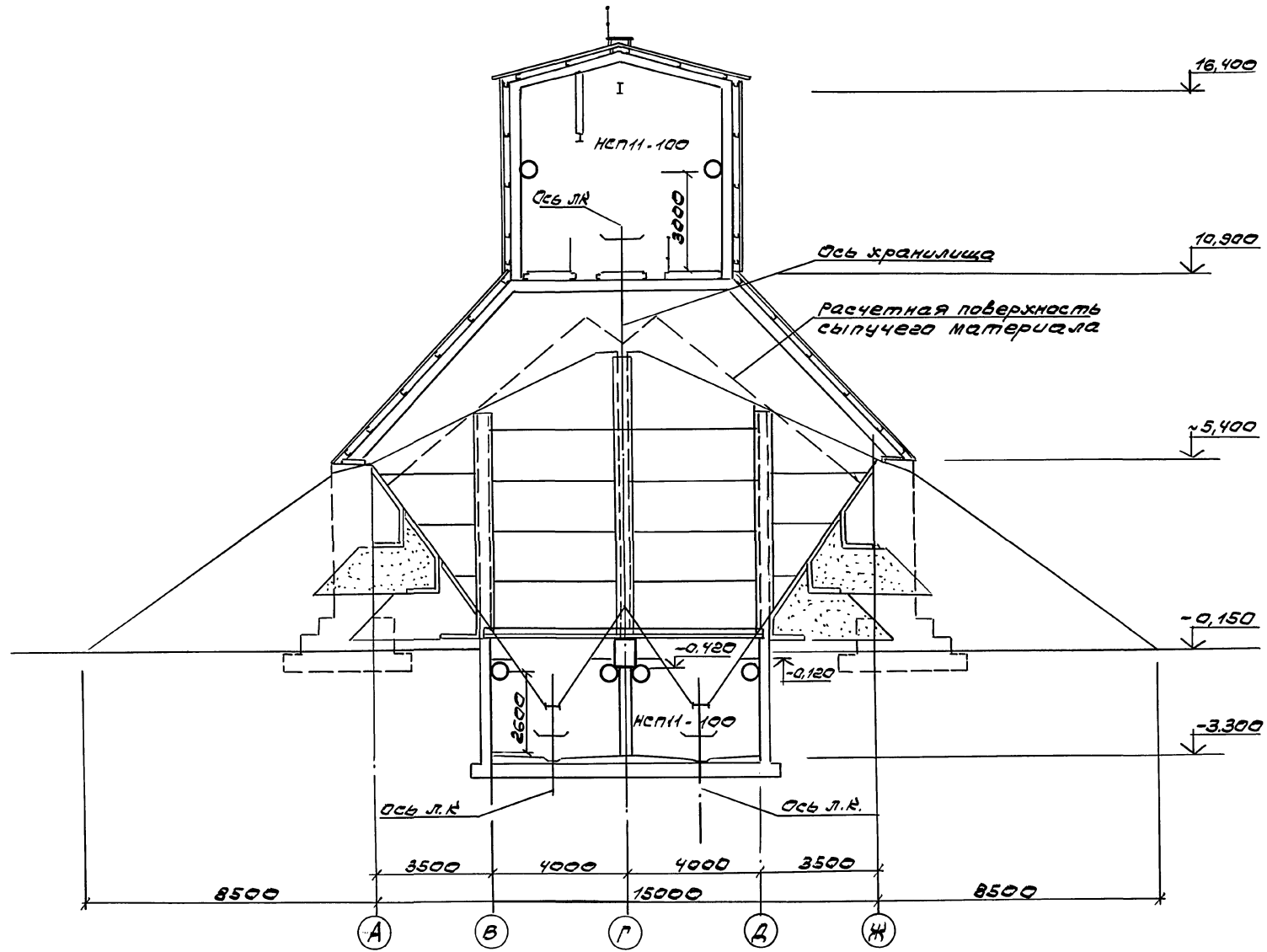
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Установка светильника			5	708-64.91-30.1 лист 4	Установка светильника		
		НСПН-100-23У			6	708-64.91-30.1 лист 6	ПСК-60МУЗ на основании	6	
1	708-64.91-30.1 лист 2	на кронштейне на стене	82				Установка ЯТП-0,25		
2	708-64.91-30.1 лист 5	на стойке на ограждении	6				в протяжном ящике	5	
		Установка светильника			7	708-64.91-30.1 лист 7	Установка штепсельной		
		КСПН-200-23У:					розетки РШ-П-2-0-УР43-		
3	708-64.91-30.1 лист 2	на кронштейне на стене	16				-01-10/42 в коробке 4995	7	
4	708-64.91-30.1 лист 3	под перекрытием	6		8	708-64.91-30.1 лист 8	концевое крепление троса	16	

Привязан		
ИЛВ.№		

708-64.91-30			
Исполн.	Крицкий	Провер.	Степан
Л.проект.	Фруст	Л.исп.пр.	Р.
Л.контр.	Фруст	Вед.инж.	Смирнова
Хранитель запечатлел в планах вместе с готовыми куд.м. с одним трайтом, загрузка и автоматизацией ввода чл.		Лист	3
Планы расположения на отм. -3.300, -1.400, 10.900		Листов	6
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКОВЛЕВСКОГО Челябинская область		25208-06	46

Листом 6

РАЗРЕЗ 1-1



Лист № 6 по плану. На здание и оборудование. Лист № 6

708-64.91 - 30

Привязан	Начальник	Инженер	Архитектор	Конструктор	Инженер
	И.И.И.	Ф.Ф.Ф.	В.В.В.	С.С.С.	М.М.М.
Инв. №	25208-06	47	Копировал	Белюсова	Формат А2

Лист	Листов
Р	4
ВНИПИ ТЯЖПРОМЗАЕКПРОПРОКТ имени Ф.Б. ЯКОВЛЕВСКОГО Челябинское отделение	

Разрез 1-1

Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ

Листом 6

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
708-64.91-Э01 лист 2	Комплект установки на кронштейне светильника:		
	НСП11-100-234	82	
	НСП11-200-234	20	
708-64.91-Э01 лист 3	Комплект установки под перекрытием светильника		
	НСП11-200-234	12	
708-64.91-Э01 лист 4	Комплект установки на строительном основании светильника		
	ПСХ-60М	14	
708-64.91-Э01 лист 5	Комплект установки на стойке на ограждении площадки светильника		
	НСП11-100-234	10	
708-64.91-Э01 лист 6	Установка в протяжном ящике трансформатора 220/36 В		
	ЯТП-0,25	6	
708-64.91-Э01 лист 7	Установка в коробке 4995 штепсельной розетки		
	РШ-П-2-0-УР43-01-10/42	7	
708-64.91-Э01 лист 8	Концевое крепление троса к металлическому основанию	16	

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ

Наименование и техническая характеристика изделий, материала	Тип марка	Ед. изм.	Кол-во
<u>Кабельные изделия</u>			
Провод изолированный с алюминиевой жилой, сеч.	АПВ ГОСТ 6329-79		
1x2,5-380		м	530
<u>Изделия ГЭМ</u>			
Стойка	К987	шт	10
Полоса	К106	шт	2
Узелок	К237	шт	1
Патрубок	УСЭР82-41	шт	12
Натяжная муфта	К80443	шт	16
Янкер	К67543	шт	16
Зажим	К29643	шт	32
Коробка протяжная	4995 42	шт	7
Ящик протяжной	К65442	шт	6
Сальник	426142	шт	6
	426342	шт	12
Стойка	К12143	шт	102
Кронштейн	К98643	шт	102

Наименование и техническая характеристика изделий, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
<u>Прокат черных металлов</u>			
Полоса горячекатаная 6x60	ГОСТ 103-76	кг	3
Лист горячекатаный 2	ГОСТ 19903-74	кг	1
Лента 3x30	ГОСТ 6009-74	кг	37

Лист № 6 из 6

Привязан
Ивб. №2

708-64.91-Э01

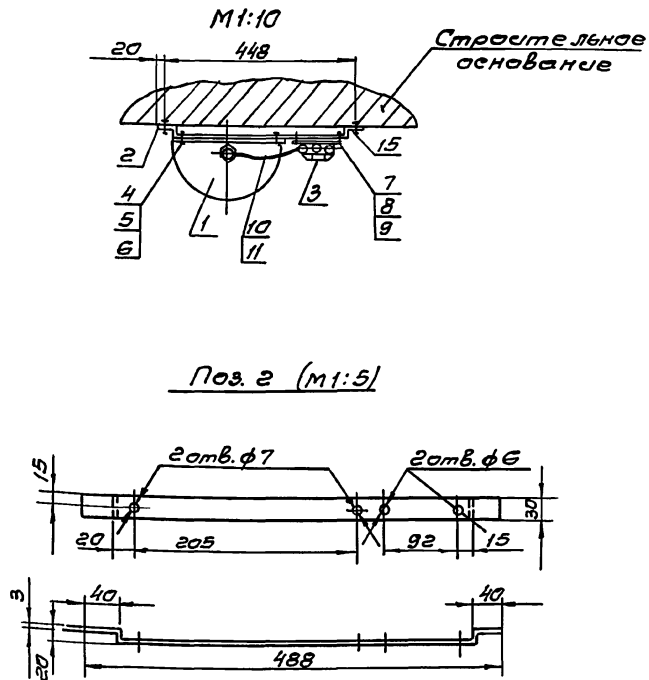
Хранилище заполнителей бето- на вместимостью 6 тыс. куб. м с одним трапом загрузки и автоматизацией загрузки

ВНИПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ
Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
Ульяновская область

Задание МЭЗ

25208-06 48

Капуравал Белоусова Формат А2



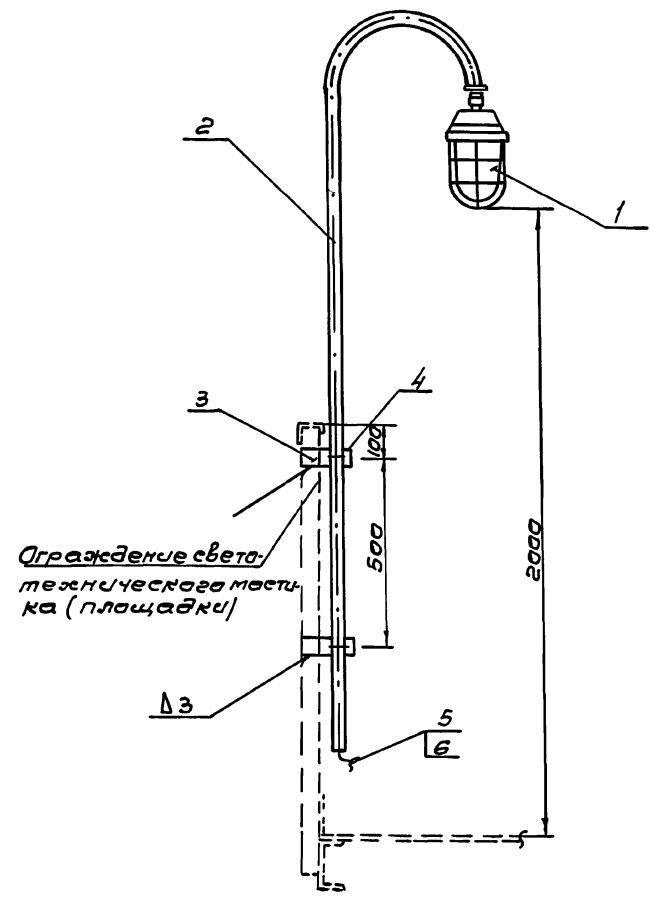
Поз. 2 (M1:5)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1		Светильник ПСХ-60	1		
2		Лента 30x3 ГОСТ 6009-74			
		L=510	1	0,37	
3		Коробка КОР-73	1		
4		Болт М6x20; ГОСТ 7798-70	2		
5		Гайка М6; ГОСТ 5915-70	2		
6		Шайба 6; ГОСТ 11371-78	2		
7		Винт М4x6; ГОСТ 17473-80	2		
8		Гайка М4; ГОСТ 5915-70	2		
9		Шайба 4; ГОСТ 11371-78	2		
10		Провод АПВ-1x2,5; L=1000	1		
11		Трубка поливинилхлоридная ХВТ-14; L=500	1		
12		Юбелюль ЭПШ 4,5x50	2		

708-64.91 - ЭО.И

Привязан

И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№
Нах. отд.	Кривенский	И.И.№	Хранитель заполнителей бетона	Степан	Лист	Листов			
И. спец.	Фуст	И.И.№	на вместилище в тис. куб. м	Р	4				
И. контр.	Фуст	И.И.№	с одним трактом загрузки и автоматизацией выгрузки						
И. инж.пр.	Юферов	И.И.№	Конструкция для учета						
И.И.№	Смирнова	И.И.№	настройки светильника ПСХ						
			на строительном основании						



1. Масса конструкции без светильника - 4,2 кг.
2. Конструкцию окрасить серой эмалью ПФ-115.
3. Столку зарядить проводом АПВ-2(1x2).

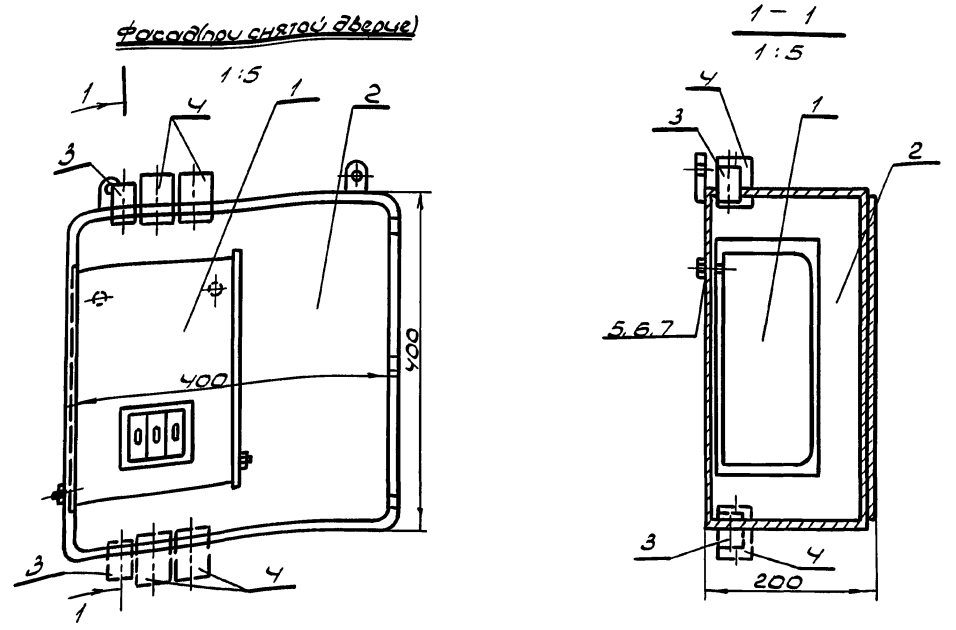
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1		Светильник с лампой накаливания	1		по проекту
2		Столка К987	1	3,85	
3		Полоса К108; L=200	2	0,12	
4		Хомутык С437	2	0,07	
5		Провод АПВ 1x2,5; L=3000	2		
6		Полвинилхлоридная трубка ХВТ-14; L=3000	1		

708-64.91 - ЭО.И

Привязан

И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№
Нах. отд.	Кривенский	И.И.№	Хранитель заполнителей бетона	Степан	Лист	Листов			
И. спец.	Фуст	И.И.№	на вместилище в тис. куб. м	Р	5				
И. контр.	Фуст	И.И.№	с одним трактом загрузки и автоматизацией выгрузки						
И. инж.пр.	Юферов	И.И.№	Конструкция для учета						
И.И.№	Смирнова	И.И.№	настройки светильника ПСХ						
			на строительном основании						

Альбом 6



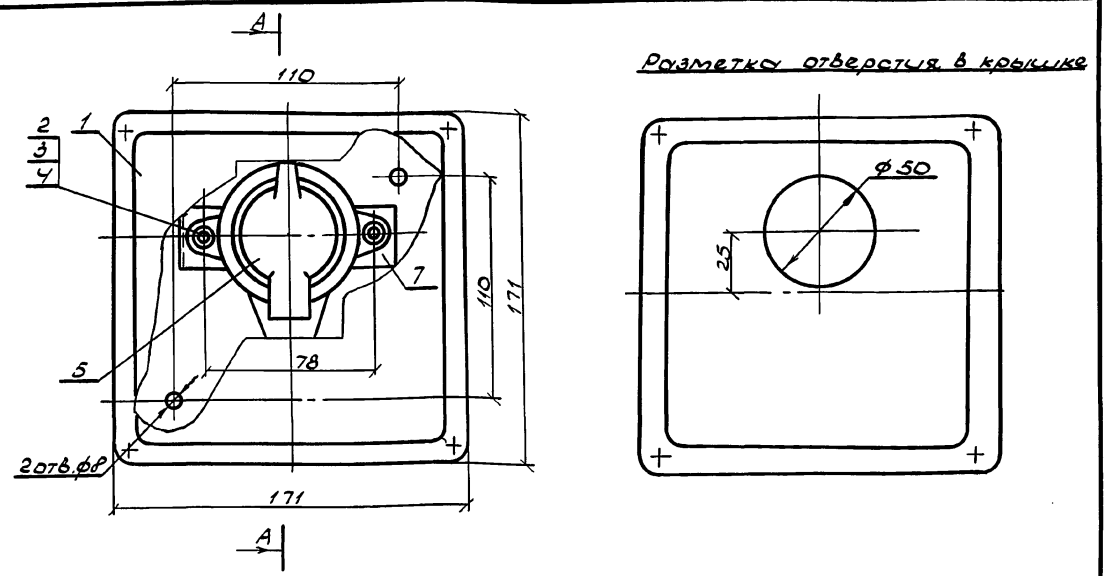
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Ящик с понижающим трансформатором 2700	1		
2		Ящик протв. ветви КБСЧ	1		Зр 54
3		Самычки привертных			
3		У26142	1		
4		У26142	2		
5		Болт М6х16 ГОСТ 7798-70	2		
6		Гайка М6 ГОСТ 5913-70	2		
7		Шайба 6 ГОСТ 11371-68	2		

708-64.91-Э0.И

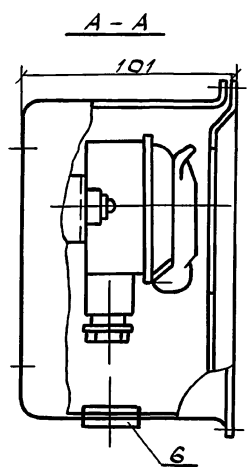
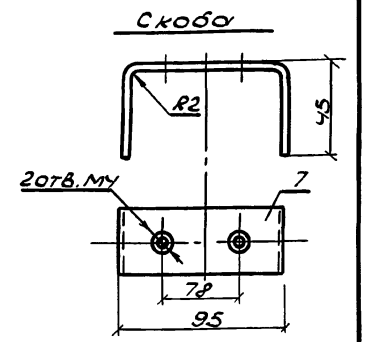
Привязан	Нач. отд. Кривинский	Краски/листе запечатывающ. бето- на вместимостью 6 тыс. куб.м с одним трактом загрузки и автоматический выдвиг	Стандарт	Лист	Листов
	И.спец. Фуст		Р	6	
	И.конт. Фуст				
	П.инж. Косаров	Установка 270-0,25 в ящике К 654			
	Вед. инж. Смирнов				

Формат А3

Альбом 6



1. Места сварки окрасить в цвет коробки



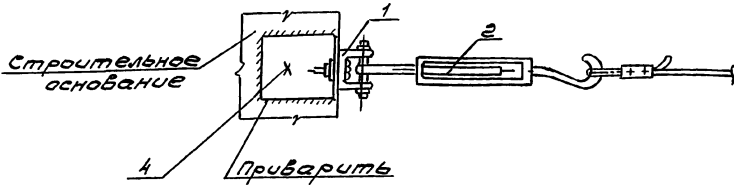
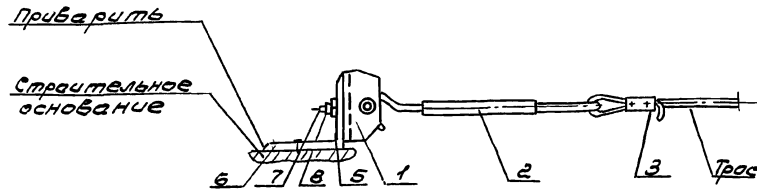
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Коробка У995МУ3	1		
2		Винт М4х16 ГОСТ 17413-80	2		
3		Шайба ГОСТ 11371-78	2		
4		Шайба ГОСТ 6402-70	2		
5		Розетка штепсельная			
5		РШ-П-2.0-ЭР43-01-10/42	1		
6		Втулка ЛР4УХЛ2	1		
7		Скоба Лента 2 х30			
7		ГОСТ 6009-74, 6-173	1	0,081	

708-64.91-Э0.И

Привязан	Нач. отд. Кривинский	Краски/листе запечатывающ. бето- на вместимостью 6 тыс. куб.м с одним трактом загрузки и автоматический выдвиг	Стандарт	Лист	Листов
	И.спец. Фуст		Р	7	
	И.конт. Фуст				
	П.инж. Косаров	Комплект установка коробки со штепсель- ной розеткой			
	Вед. инж. Смирнов				

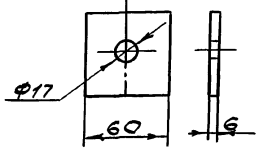
Копирован ШЛЯК Формат А3

Альбом 6

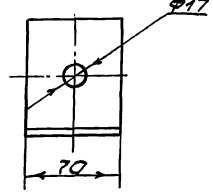


1. Для возможности сцепления анкера с муфтой шпильку анкера заменить на болт или на шпильку меньшего диаметра.
2. Крепление уголка поз.6 выполняется дюбелями или сваркой в зависимости от строительного основания.

Деталь поз.5



Деталь поз.6



Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса, кг	Примечание
1		Янкер №675	1		
2		Муфта натяжная К804	1		
3		Зажим тросовый К236	1		
4		Дюбель ЭГПШ 4,5x5	1		
5		Шайба из полосы 6x60 ГОСТ 103-76 L=60	1	0,14	
6		Уголок 75x75x6 L=70 ГОСТ 8509-72	1	0,48	
7		Болт М16x50, ГОСТ 7796-70	1		
8		Шайба М16, ГОСТ 5915-70	2		

708-64.91-30.ВР

Привязан

Нач. отд. Кривский И.И.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
И.с.в.к. Фучет И.И.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
И.контр. Фучет И.И.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
И.инж. Кривый И.И.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
И.инж. Стефанов И.И.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
И.инж. Стефанов И.И.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

Границы заливки бетоном вместилища быск.к.в.м. с одним трактом заземл. и автоматизацией ввода

Концевое крепление троса

ВНИПИ
ГРМПРОМАЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ
Ф.Б. ЯХУБОВСКОГО
КЕЛЬМИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Альбом 6

Альбом 6

Наименование вида работ	ЕД	Код		Кол-во
		изм	ЕД изм.	
1 Трансформаторы малой мощ-				
2 кости	шт		796	8
3 Щитки осветительные	шт		796	1
4 Выключатели, розетки	шт		796	38
5 Светильники для ламп				
6 накалвания	шт		796	185
7 Светильники для люми-				
8 несцентных ламп	шт		796	8
9 Кабельные изделия				
10 Провода сечением до 4 мм ²	км		008	0,57
11 Кабели сечением до 6 мм ²				
12 прокладываемые:				
13 на трассе, полосу, профиле;	км		008	0,93
14 в трубах	км		008	0,26
15 Трубы стальные	км		008	0,19
16				
17				

708-64.91-30.ВР			
Привязан	Нач. отд. Кривский И.И.	Инженер	Инженер
	И.с.в.к. Фучет И.И.	Инженер	Инженер
	И.контр. Фучет И.И.	Инженер	Инженер
	И.инж. Кривый И.И.	Инженер	Инженер
	И.инж. Стефанов И.И.	Инженер	Инженер
	И.инж. Стефанов И.И.	Инженер	Инженер

Львов 6

Общие указания

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема связи. План расположения устройств связи.	

Для оперативной связи обслуживающего персонала хранилища с оператором завода предусмотрена прямая оперативная телефонная связь с использованием коммутирующих устройств завода. Абонентская проводка к телефону выполняется проводом ТРП 1х2х0,4

Для ввода внешнего кабеля в помещение КИПНА предусматривается его прокладка по стене и ввод через отверстие в стене.

Марка внешнего кабеля выбирается при привязке проекта.

Телефонный кабель защищается стальной водогазопроводной трубой диаметром 25 мм.

Труба крепится к стене накладными скобами.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые	
708-64.91-СС.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки СС	
708-64.91-СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки СС	

Условные обозначения

- ⊙ ~ Аппарат телефонный системы ЦБ
- Коробка универсальная УК-П
- Кабель и провод, прокладываемые по стене
- ≡ Кабель, прокладываемый в грунте
- Труба стальная водогазопроводная для защиты кабеля

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыв- и пожаробезопасность при эксплуатации здания или сооружения

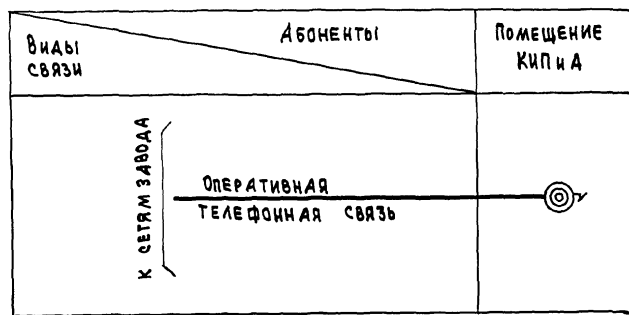
Главный инженер проекта *В.К.Виноградов*

Привязан:			
		708-64.91-СС	
Инв. №	Гип	Инженер	Станция
В.К.Виноградов	В.К.Виноградов	Тухомырова	Лист
И.И.О.А. Крайцов	И.И.О.А. Крайцов		Листов
С.Л.Тех. Кузнецов	С.Л.Тех. Кузнецов		Р.П.
С.Л.Спец. Крашеников	С.Л.Спец. Крашеников		1
И.В.О.А. Котельников	И.В.О.А. Котельников		2
Хранилище заполнителей бето- на вместимостью 5 тыс. куб. м с одной секцией взрыв- и пожаробезопасной системы		ПРОМТРАНГНИПРОЕКТ	
Общие данные			

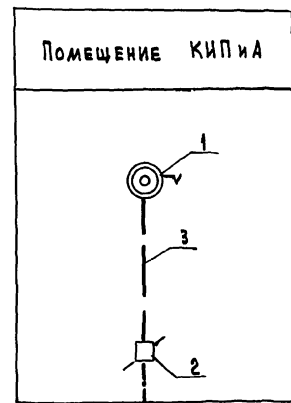
Инв. №, дата, листы и дата

Альбом В

СХЕМА СВЯЗИ



Скелетная схема кабельной сети

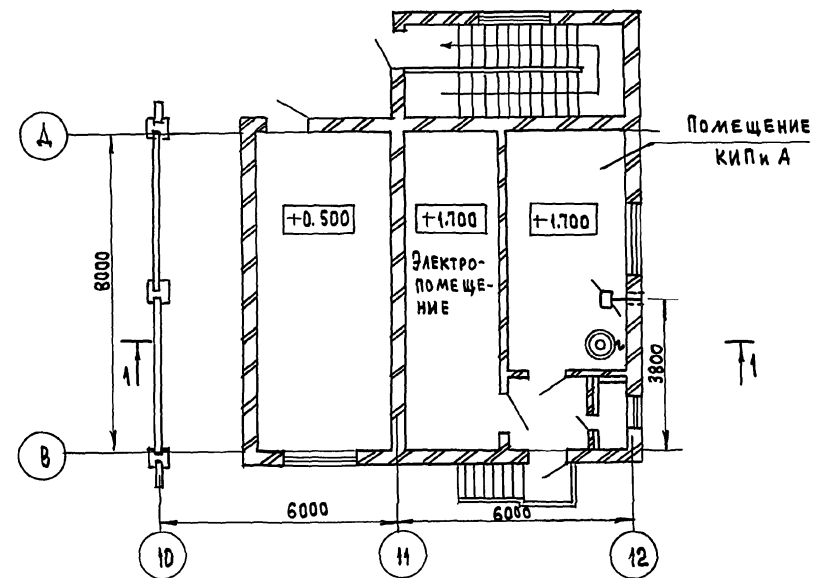


К вводу кабеля
 Марка внешнего кабеля выбирается при привязке проекта

Спецификация оборудования и материалов

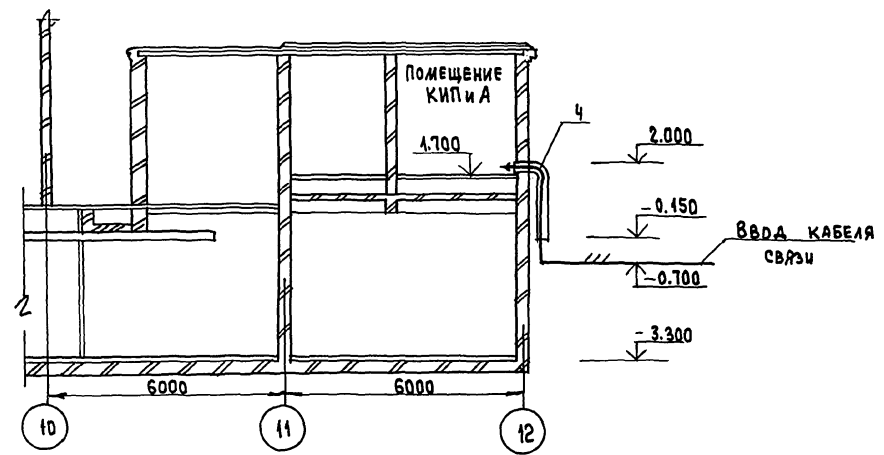
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
1	РГО.21В.070 ТУ	Аппарат телефонный системы ЦБ, типа ТА-21220, шт.	1	
2	ТУ45-846Е 0.362.013 ТУ	Коробка универсальная УК-П, шт.	1	
3		Провод марки ТРП 1х2х0,4, м	5	
4	ГОСТ 3262-75 *	Труба стальная водогазопроводная диам. 25 мм, м	2	

План расположения устройств связи



Устройство ввода кабеля

(разрез 1-1)



ИЗМ. ПРОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМ. ИЛИ ВЗ. ИЛИ ВЗ.

708-64.91-СС			
ГМП	Виноградов		
Нач. отд.	Кравцов		
Гл. техн.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кашников		
И. контр.	Кателникова		
Инженер	Тихомирлова		
Хранилище заполнителей бетона вместимостью 6 т. с одним трактом загрузки и автоматизированной системой выдачи		Станция	Лист 2
Схема связи План расположения устройств связи		Промтранснийпроект	