

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

[Подпись]

В. В. Голыков
З. Ц. Филишкевич

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН

в действие Промтрансниипроектом

Приказ от 17.04.92г. №3

В. Н. Степашкин
В. Я. Кобыakov

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	щ1. 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 щ1. Схема электрическая подключения (начало)	19
19... 21	Щит щ1. Схема электрическая подключения (продолжение)	20... 22
22	Щит щ1. 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	Надшабельная галерея. Установка оборудования. Прокладка кабелей	35
35	Подшабельная галерея. Установка оборудования. Прокладка кабелей (начало)	36
36	Подшабельная 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 КЭЭ7 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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Щ.1. Распределительная сеть ~380/220В Схема электрическая принципиальная	
4	Схема расположения электрооборудования	
5	1. Тележка разгрузочная. Схема электрической принципиальная (начало)	
6	1. Тележка разгрузочная. Схема электрической принципиальная (продолжение)	
7	1. Тележка разгрузочная. Схема электрической принципиальная (продолжение)	
8	1. Тележка разгрузочная. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
9	5 Ленточный конвейер ЛК1. Схема электрическая принципиальная	
10	6.7 Ленточные конвейеры ЛК2, ЛК2 ^а . Схема электрическая принципиальная	
11	8...35 Виброзатворы 36...53 Вибраторы Схема электрическая принципиальная	
12	64,65 Приточные системы П1, П1 ^а Схема электрическая принципиальная	
13	67. Приточная система П2 Схема электрическая принципиальная	
14	68...73. Вентили системы обогрева запалнителей Схема электрическая принципиальная	
15	74...85 Вентили системы гидрообесшумления Схема электрическая принципиальная	
16	86,87 Дренажные насосы Схема электрическая принципиальная	
17	95,96 Вытяжные системы В1, В2 Схема электрическая принципиальная	
18	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (начало)	
19	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (продолжение)	
20	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (продолжение)	
21	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (продолжение)	

Листы в альбоме

Щит Щ1, Щит Щ2, Щит Щ3, Щит Щ4, Щит Щ5, Щит Щ6, Щит Щ7, Щит Щ8, Щит Щ9, Щит Щ10, Щит Щ11, Щит Щ12, Щит Щ13, Щит Щ14, Щит Щ15, Щит Щ16, Щит Щ17, Щит Щ18, Щит Щ19, Щит Щ20, Щит Щ21, Щит Щ22, Щит Щ23, Щит Щ24, Щит Щ25, Щит Щ26, Щит Щ27, Щит Щ28, Щит Щ29, Щит Щ30, Щит Щ31, Щит Щ32, Щит Щ33, Щит Щ34, Щит Щ35, Щит Щ36, Щит Щ37, Щит Щ38, Щит Щ39, Щит Щ40, Щит Щ41, Щит Щ42, Щит Щ43, Щит Щ44, Щит Щ45, Щит Щ46, Щит Щ47, Щит Щ48, Щит Щ49, Щит Щ50, Щит Щ51, Щит Щ52, Щит Щ53, Щит Щ54, Щит Щ55, Щит Щ56, Щит Щ57, Щит Щ58, Щит Щ59, Щит Щ60, Щит Щ61, Щит Щ62, Щит Щ63, Щит Щ64, Щит Щ65, Щит Щ66, Щит Щ67, Щит Щ68, Щит Щ69, Щит Щ70, Щит Щ71, Щит Щ72, Щит Щ73, Щит Щ74, Щит Щ75, Щит Щ76, Щит Щ77, Щит Щ78, Щит Щ79, Щит Щ80, Щит Щ81, Щит Щ82, Щит Щ83, Щит Щ84, Щит Щ85, Щит Щ86, Щит Щ87, Щит Щ88, Щит Щ89, Щит Щ90, Щит Щ91, Щит Щ92, Щит Щ93, Щит Щ94, Щит Щ95, Щит Щ96, Щит Щ97, Щит Щ98, Щит Щ99, Щит Щ100

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *(подпись)* Ю.С.Корфоров

лист	Наименование	Примечание
22	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (окончание)	
23	Механизмы. Схема электрическая подключения (начало)	
24	Механизмы. Схема электрической подключения (продолжение)	
25	Механизмы. Схема электрической подключения (продолжение)	
26	Механизмы. Схема электрической подключения (продолжение)	
27	Механизмы. Схема электрической подключения (продолжение)	
28	Механизмы. Схема электрической подключения (окончание)	
29	Кабельный журнал. (начало)	
30	Кабельный журнал (продолжение)	
31	Кабельный журнал (продолжение)	
32	Кабельный журнал (окончание)	
33	Помещение ЭП. КИП. Вентсистемы П1, П2 Установка оборудования. Прокладка кабелей	
34	Надштатная галерея. Установка оборудования. Прокладка кабелей.	
35	Подштатная галерея. Установка оборудования. Прокладка кабелей (начало)	
36	Подштатная галерея. Установка оборудования. Прокладка кабелей (окончание)	
37	Приводы конвейеров ЛК1, ЛК2, ЛК2 ^а Установка оборудования. Прокладка кабелей	
38	Вентсистемы В1, В2. Разрез 3-3. Установка оборудования. Прокладка кабелей	
39	Спецификация к листам 1...6	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылаемые документы	
Тип. пр. 5.407-115 1989г	Устройства гибких токоподводов к электротрам	
	0,25...8т	
Тип. пр. 5.407-11 1980г	Заземление и зануление электроустановок	
	Прилагаемые документы	
708-64.91-ЭМ.Н	Габаритный чертеж НКЧ	

Обозначение	Наименование	Примечание
708-64.91-ЭМ.ВР	Ведомость объемов строительных и монтажных работ	
708-64.91-ЭМ.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ	Альбом 10
708-64.91-ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ.	Альбом 11

Общие указания
Общая часть

Рабочий проект электрической части хранилища выполнен на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1990 год раздел и пункт Т9У.3.12.
Исходными данными для проектирования послужили:
1. Технологические чертежи и задания института «Промтрансинипроект» г. Москва.
2. Строительные, сантехнические чертежи и задания института «Промстройинипроект» г. Харьков.
3. Чертежи и задания по автоматизации института ГПИ «Проектавтоматика» г. Магнитогорск.
По пожароопасности производств сооружения склада относятся к категории «Д», а электропомещение и помещение КИП и Л - к категории «Г» по СН и П. 01.02-85.
Помещения со взрывоопасной средой отсутствуют.
По надежности электроснабжения электроприемники относятся к третьей категории по ПУЭ.

Привязки		
708-64.91 - ЭМ		
Исполн. Ю.С.Корфоров	Провер. [подпись]	Кладовщик запалнителей бетона на электромощность 6тыс.квт/м с одним тронгом зарядки и автоматизации выгрузки
Заб. гр. [подпись]	Инж. [подпись]	Студия лист листов
Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	РП 1 39
Общие данные (начало)		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ФЕВРАЛЬСКОГО ЧЕЛЫБИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
25208-06	4	Копировал Морозова
		Формат А2

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

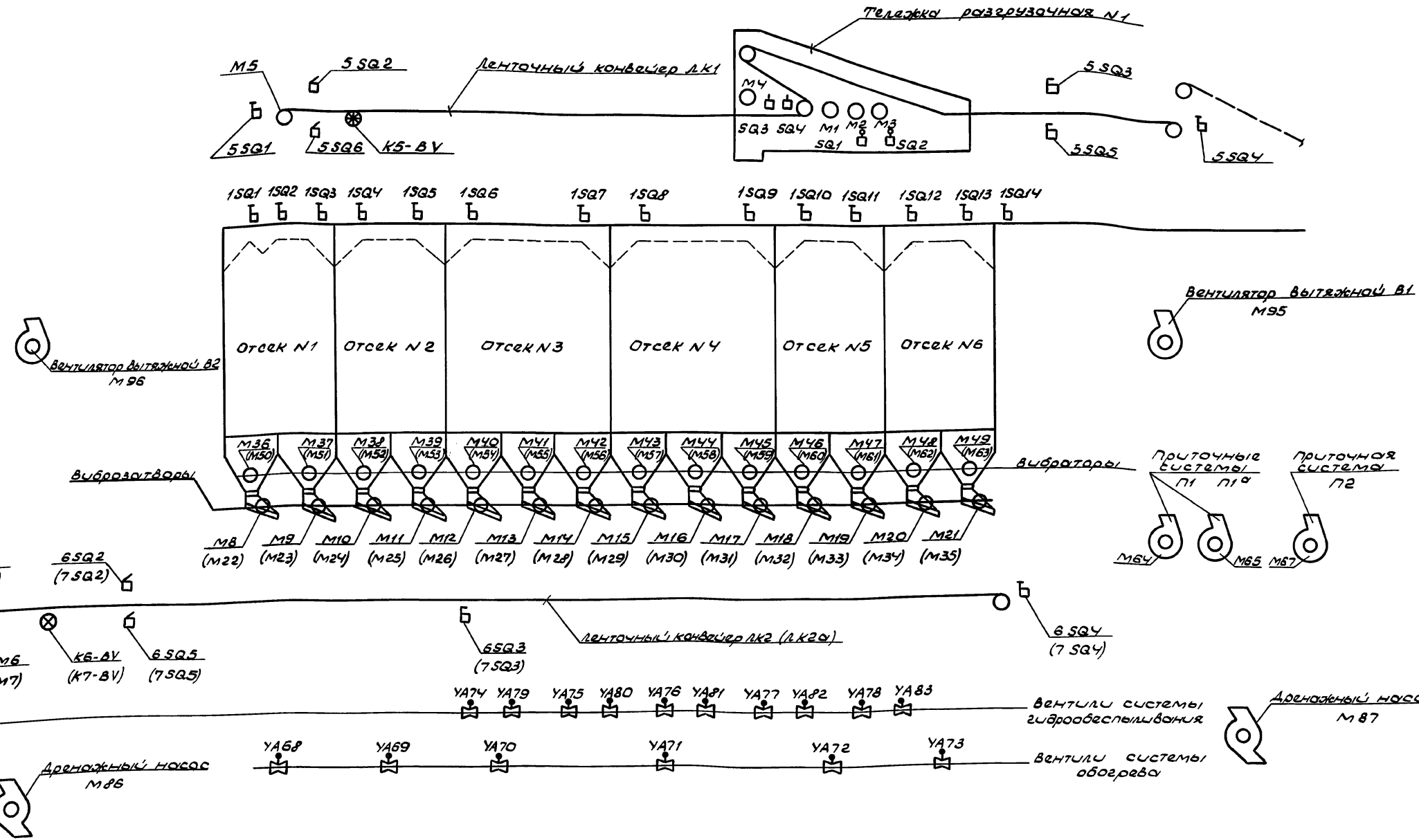
Инд. № 2

708-64.91 - ЭМ

Исполн. Никитин А.С.	Инв. 0631	Хранилище заполнителей бетона вместимостью 600 куб.м с одним трактом загрузки и автоматизацией выдачи	Студия Свет	Светлов
Проект. Местеренко И.			РП	Э
Инж.пр. Ферапов Ю.	06/11	Общие данные (окончание)	ВНИПИ ЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Яковлева Великолучское отделение	

25208-06 5

А1560М 6



- Условные обозначения**
- Б Выключатель пусковой
 - Б Устройство выключающее коммутное
 - Б Устройство выключающее рычажное
 - б Выключатель конечный
 - ⊗ Датчик контроля скорости

708-64.91 - ЭМ

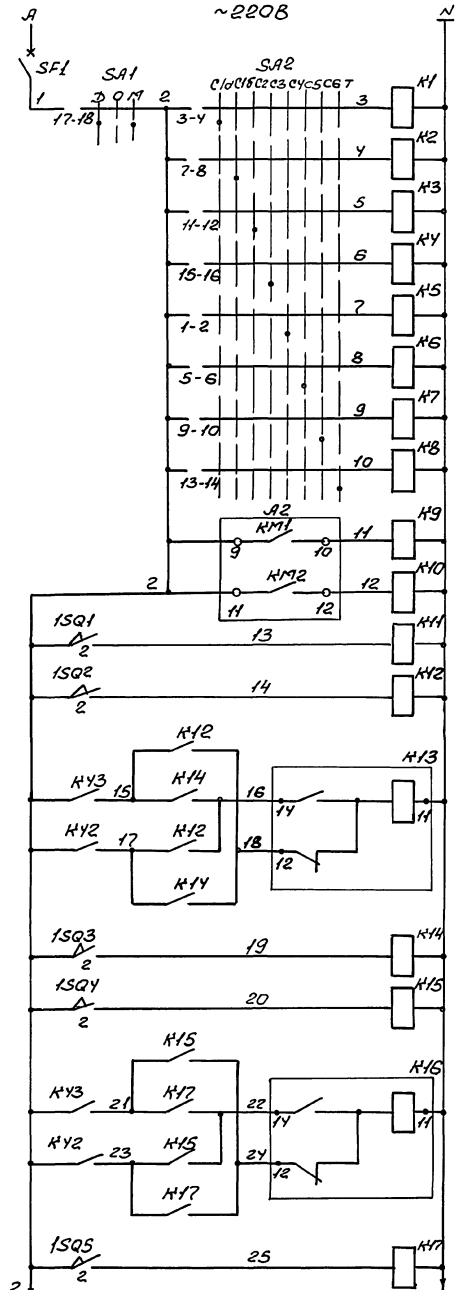
Привязан	Начало	Конец	Стр.	0611	Корректировка запорных устройств в соответствии с конструкцией в единичном тракте загрузки и автоматизацией выгрузки	Страница	Лист	Листов
	Л.С.П.	История				р.п.	4	
УНВ №	25208-06	7	Копирован	ШУЯК	Схема расположения электрооборудования	ВНИИПИ	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинская область	
	25208-06	7	Копирован	ШУЯК			формат А2	

Листов 1/1. Доработано в соответствии с

Общие цепи управления

~220В

Линейные



Линейные

Рез.множение контактов

Станция №10 управления

Секция №15

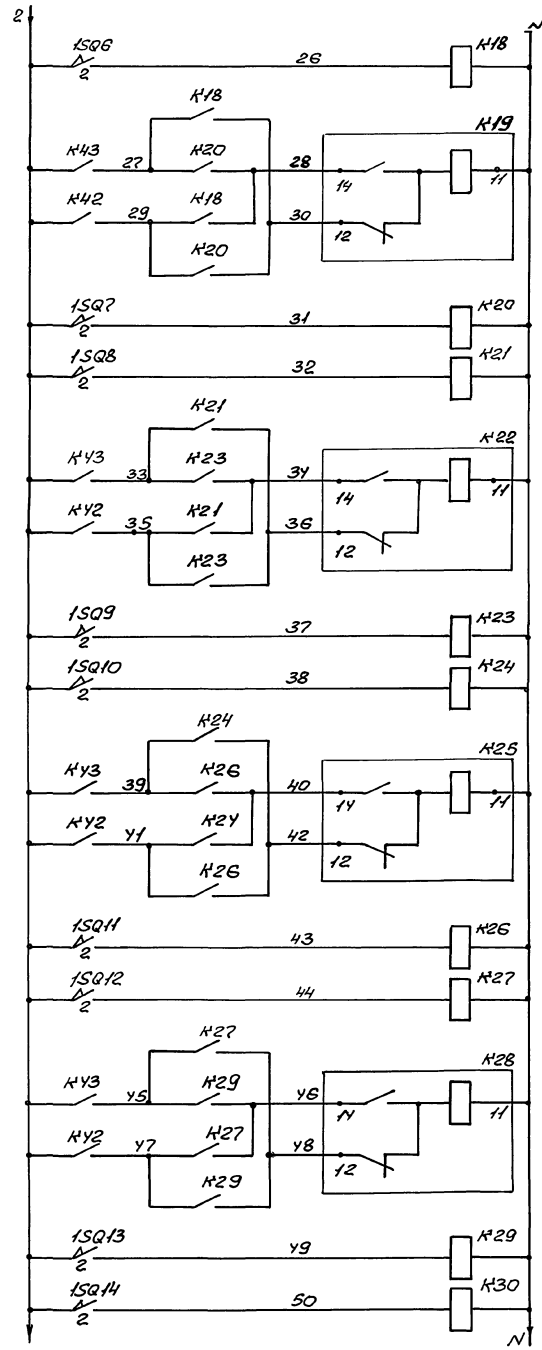
Секция №2

Секция №3

Секция №4

Секция №5

Секция №6



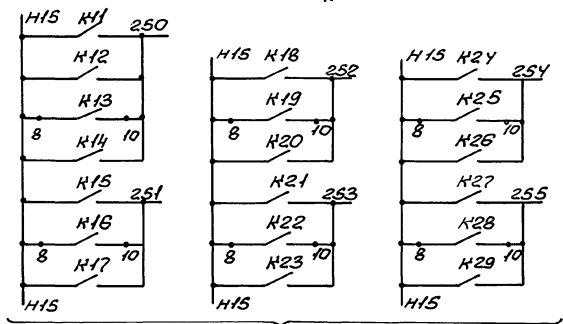
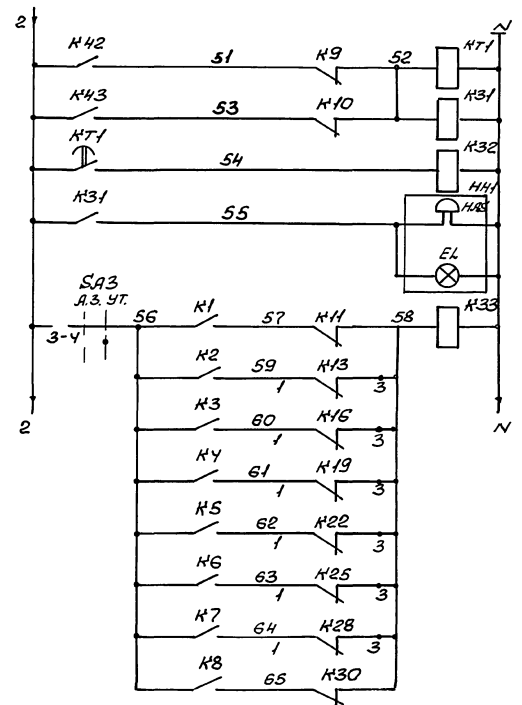
Секция №3

Секция №4

Секция №5

Секция №6

ТЭЛНИК



В схему контроля и сигнализации. Альбом 8.

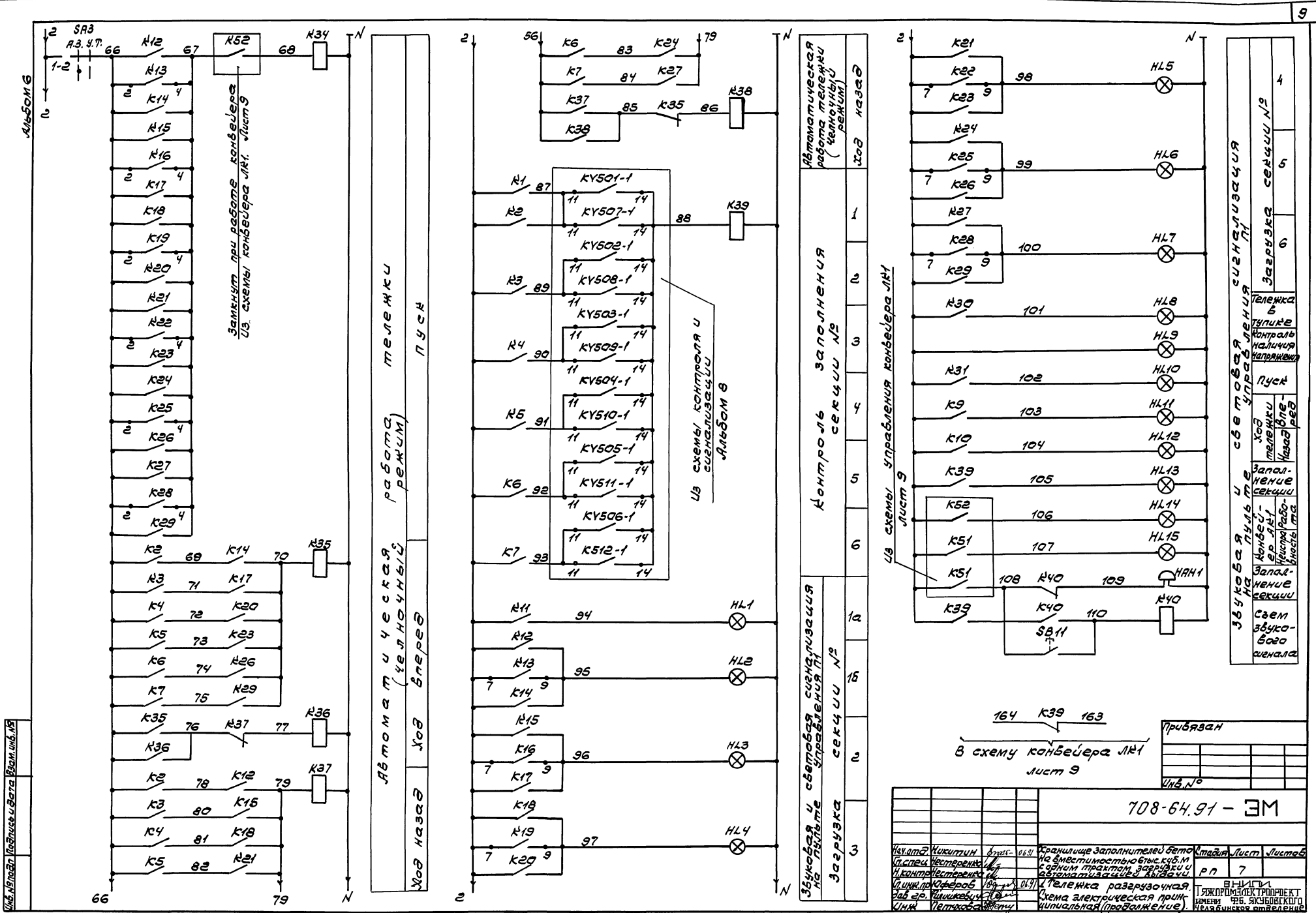
Привязки

708-64.91 - ЭМ

Исполнитель	И.И.И.	Проверено	И.И.И.	Дата	01.91
Конструктор	И.И.И.	Проверено	И.И.И.	Дата	01.91
Копировал	Торазов	Формат	А2		

Дистанционное и местное управление
ленне агрегатов тележки
везде секции
основано в изобретении
секции
Луща

Лин. и ТЭЛНИК



Лист № 10 из 10
 1-2
 SA3
 А.З. У.П.

Замкнут при работе кондера
 Из схемы кондера ЛК1. Лист 9

Автоматическая работа тележки
 Пуск
 Автоматическая работа тележки
 Пуск
 Автоматическая работа тележки
 Пуск

Автоматическая работа тележки (включены режим)
 Контроль заполнения секции №2
 Звукосигнализация на пульте управления №2
 Звукосигнализация секции №2

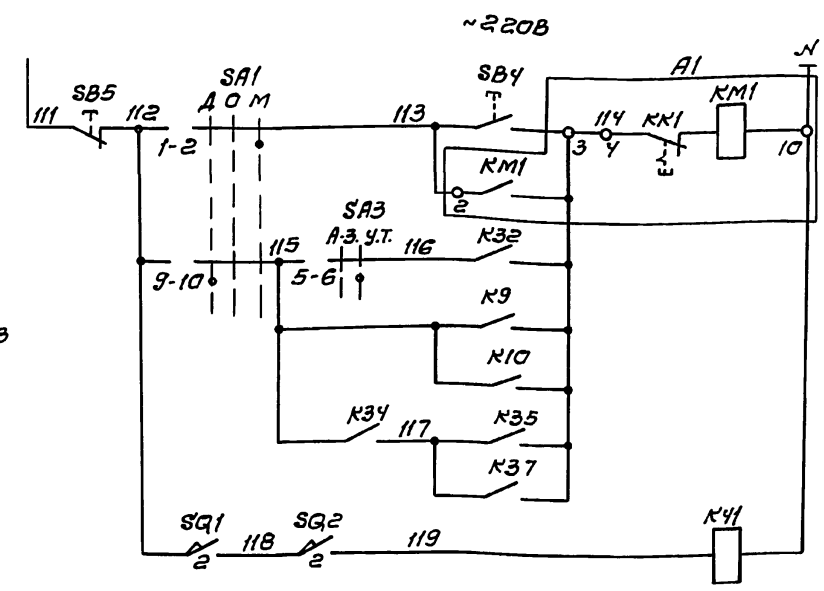
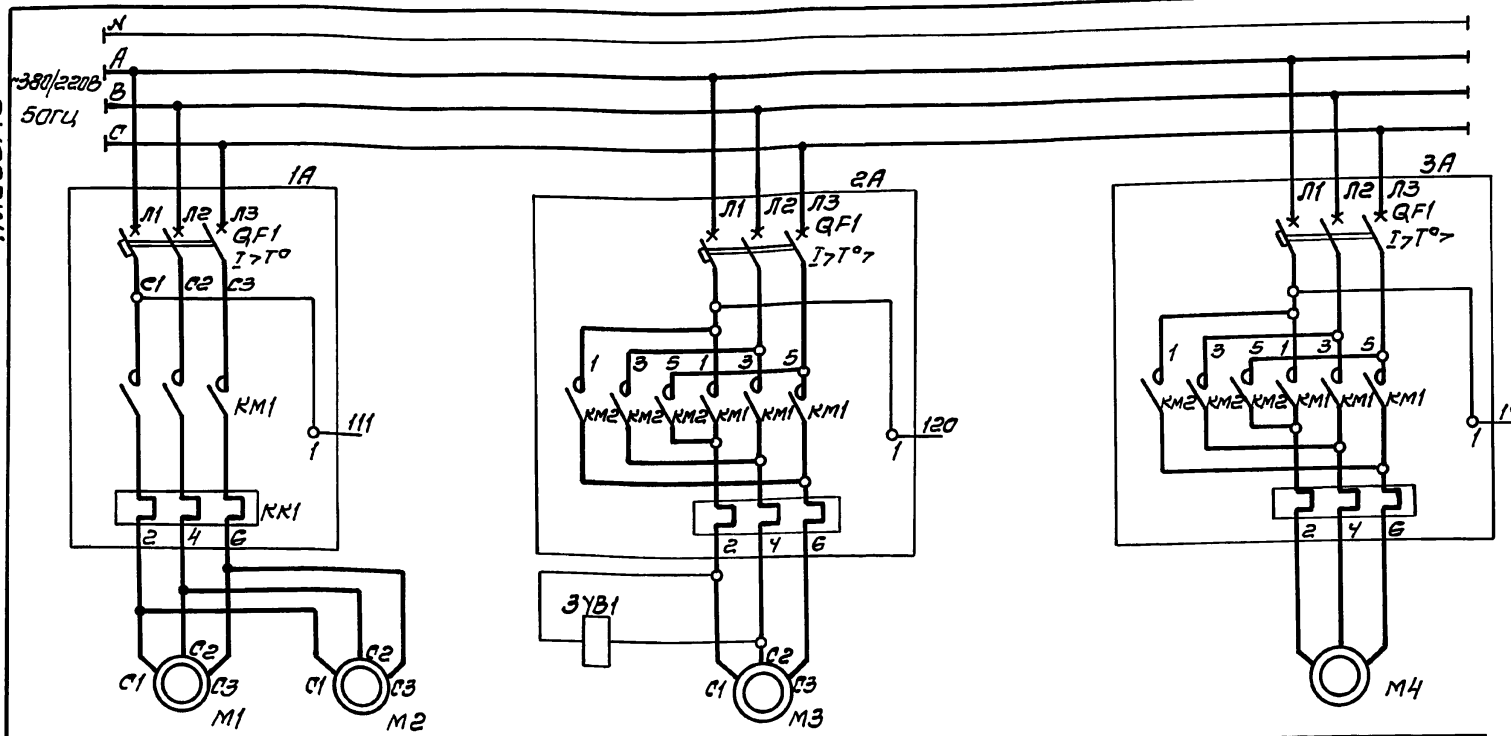
Из схемы управления кондера ЛК1
 Лист 9

164 K39 163
 В схему кондера ЛК1
 лист 9

Трубы
 708-64.91-ЭМ
 ЧИЗ. №

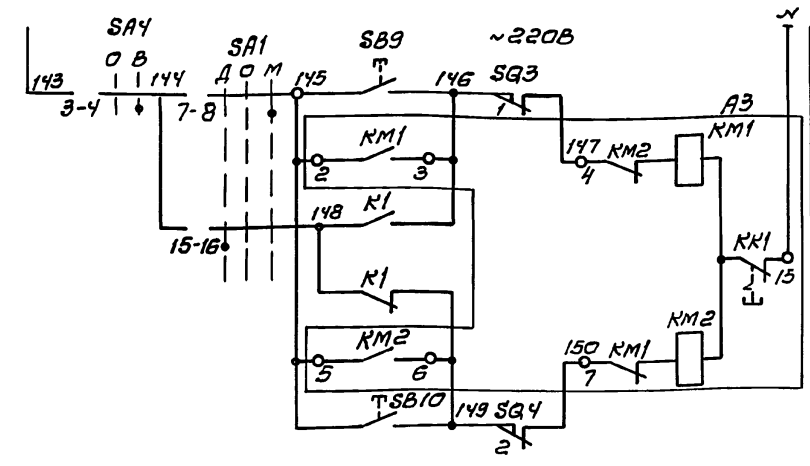
Исполнитель	И.И.И.	Дата	05.91	Содержание	Заполнение бетоном	Лист	7
Проверенный	И.И.И.	Дата		на вместимость бетоном			
Контрольный	И.И.И.	Дата		с одним трактором			
Исполнитель	И.И.И.	Дата		содержание			
Проверенный	И.И.И.	Дата		тележка			
Исполнитель	И.И.И.	Дата		схема электрическая			
Проверенный	И.И.И.	Дата		применяемая			

Альбом

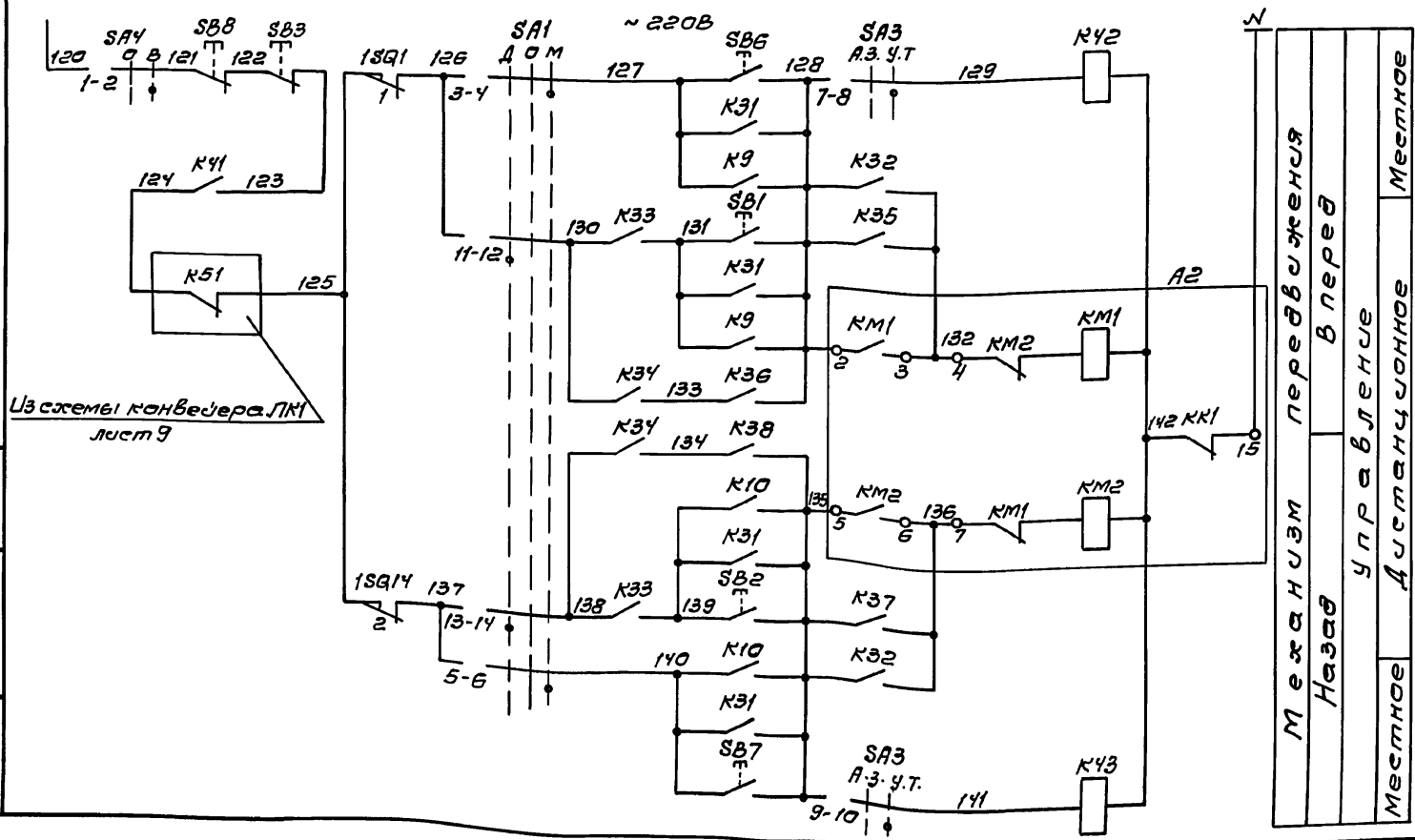


Рельсозахваты	Управление	Местное
Фиксация отката по положению		

Разгрузочная тележка		
Рельсозахваты	Механизм передвижения	Шибер
Силовые цепи	Тормаз	Силовые цепи



Шибер	Открытие	Управление	Местное
Закрывание			



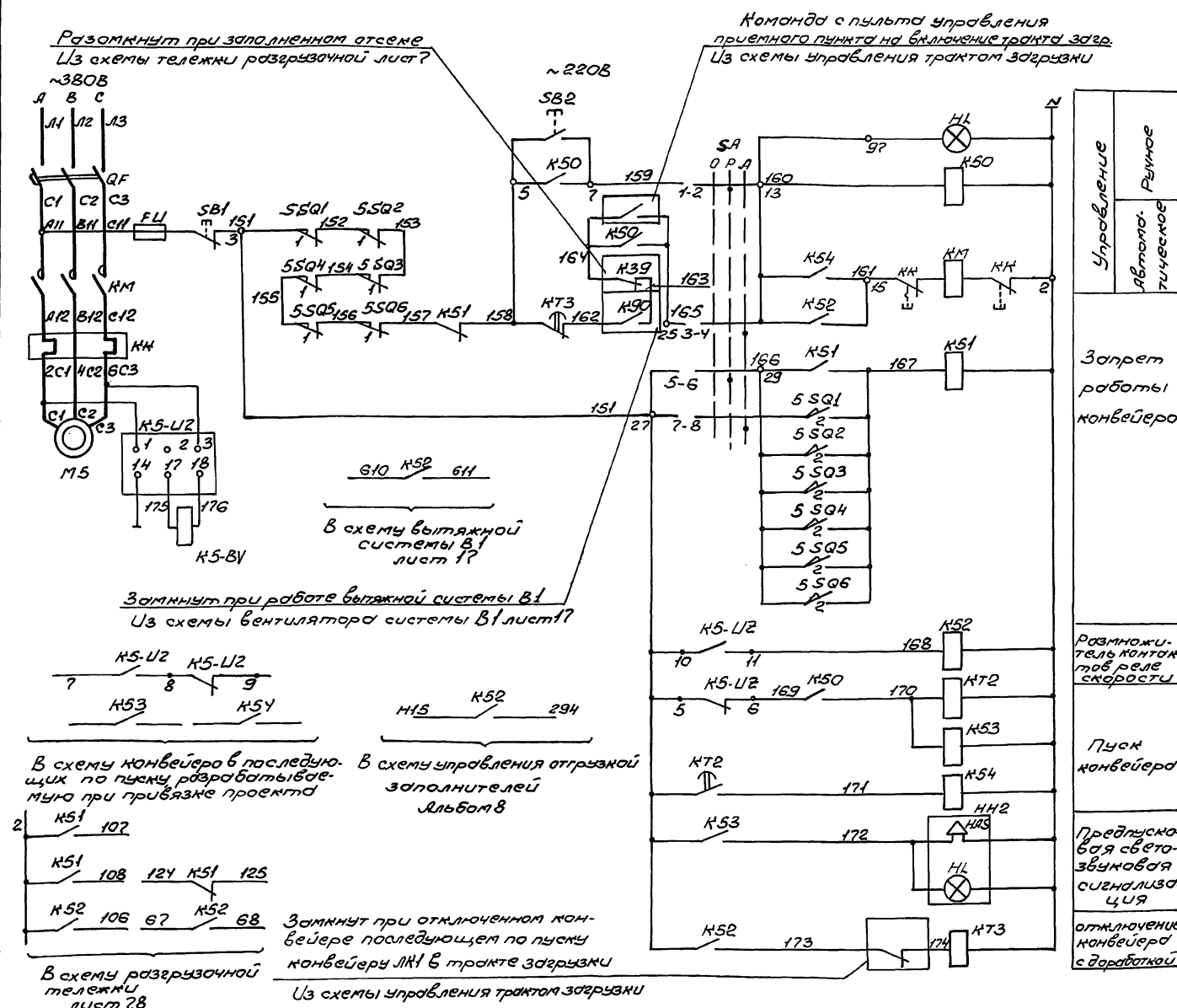
Механизм передвижения	Вперед	Управление	Местное
Назад			

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.	8
И. инж. Нестеренко		1. Тележка разгрузочная	ВНИИПИ
Зав. гр. Телешкевич		Схема электрическая принципиальная (окончание)	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
С. инж. Петухова			ИМЕНИ ЧЕБ. ЯКУБОВСКОГО
			№ 16/11/1988 от 28.12.88

Листов 6



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M5	Двигатель КДП80У42, 22 кВт, 4,3 А, 1500 об/мин	1	
5SQ1	Выключатель путевого		
5SQ4	ВЛ15Д216221-5442.8	2	учтено в тех. документации
5SQ3	Устройство выключающее		налоговое
5SQ5	Контактное с выключателем ВЛ16	2	части проекта
5SQ2	Устройство выключающее		
5SQ6	рычажное с выключателем ВЛН-2000А	2	
K5-BV	Датчик БКВ		
	ТУ12. УБ. 116-81		1
НН2	Пост сигнальный ПС-152 с сиреной, ~220В, ТУ16-535.194-75	1	
	Щит 5ЩУ		
QF, F1, КМ, КН, SA, SB1, HL	Комплектное устройство от УЧС Л52382А	1	
	~380В, цепи упр. 220В, Тр 60А, Тнэ 50А		
	ТУ16-536. 444-74		
	Щит ЦУ1		
	Реле ~220В, ТУ16-523.622-82		
K52	ПЭ-37-8043	1	
Н50, К51	ПЭ-37-1243	2	
К53, К54	ПЭ-37-2243	2	
КТ2, КТ3	Реле РНВН1 43-112 УХЛ1, ~220		Вид. бр. уточня-
	Вид. бр. 30сек. ТУ16-647.036-86	2	ется при монтаже
K5-UZ	Устройство контроля скорости		учтено в техно-логической части проекта
	УКС. 1.5ХЛ31, ТУ12. УБ. 116-82	1	

5SQ3, 5SQ5
Устройство выключающее контактное

ВЛН-16		Назначение цепи
Обозначение цепи	Положение рычага	
1	Нажат свобод	Аварийное отключение конвейера
2	X	Сигнализация

5SQ2, 5SQ6
Устройство выключающее рычажное

ВЛН-2000А		Назначение цепи
Обозначение цепи	Положение рычага	
1	X	Аварийное отключ. конв. при сходе ленты
2	X	Сигнализация

5SQ1, 5SQ4
Выключатели путевые

ВЛ15Д 216221-5442.8		Назначение цепи
Обозначение цепи	Положение рычага	
1	X	Запрет включения конв. при снятом отряде
2	X	Сигнализация

708-64.91 - ЭМ

Исполн:	Никитин	Инж.	акт	Хранитель заполнителей БС
Провер:	Нестеренко	Инж.		Лента влетит в ствол втяг. конв. с одним трактом загрузки и автоматизацией выгрузки
Исполн:	Нестеренко	Инж.		
Провер:	Валицкий	Инж.		
Исполн:	Петухов	Инж.		

Привязан

Ил. №

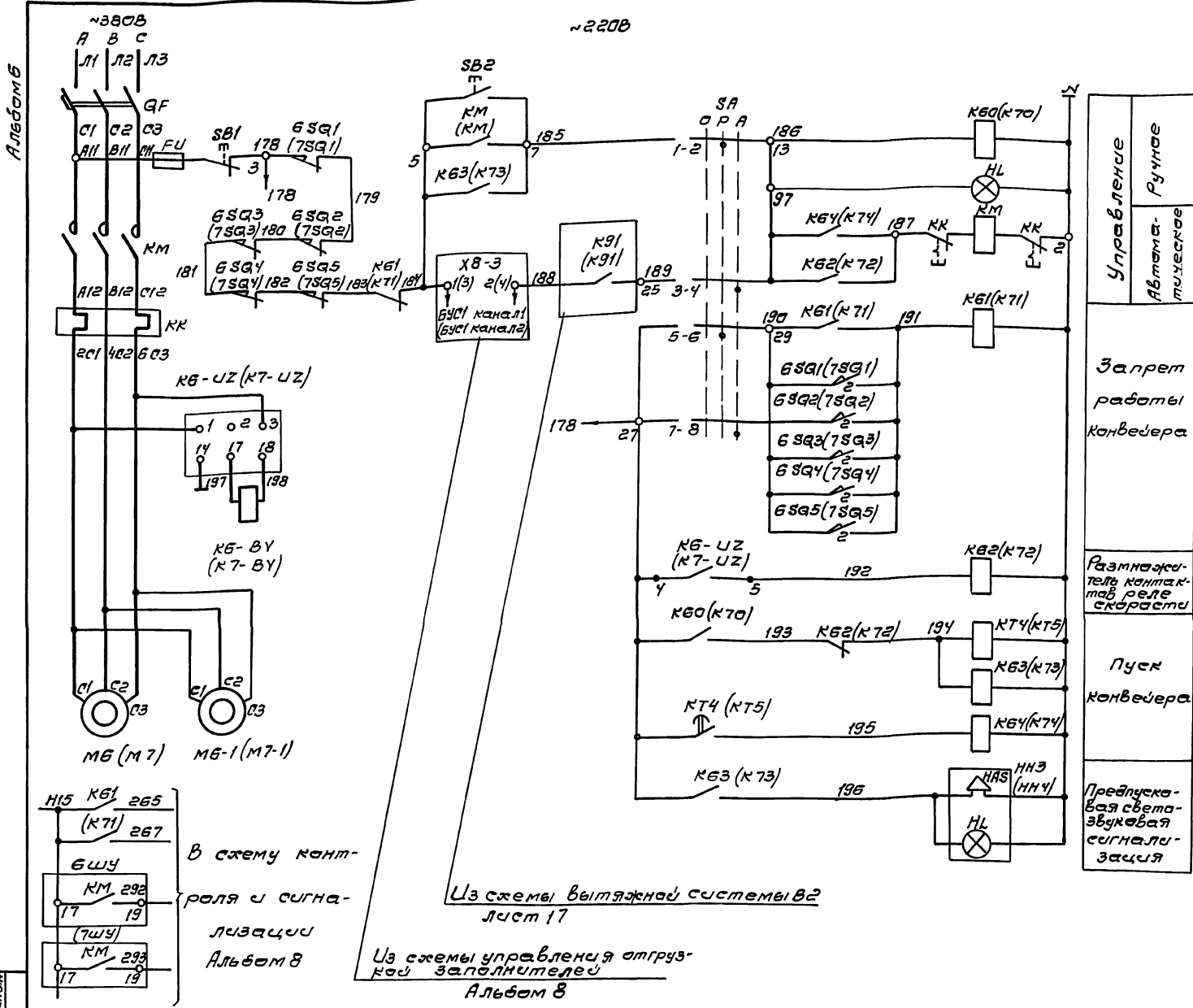
25208-06 12 Колыванов Морозов

Судья лист Листов 9

ВНИПИ ГЯжПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Я. Яковлева

Формат А2

Листов 6



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М6(М7)	Двигатель 4А180S У2; 22кВт; 41,3А; 1500 ^{об/м}	1	
М6-1 (М7-1)	Привод ТЭ-30 электрогидравлический с тормоза ТКГ-200; 0,16кВт. ТУ24.09.731-90	1	
БСА1,4 (75Q1,4)	Выключатель пусевой ВП150216221-54У2,8	2	Учтен в тех-нологической части проекта
БСА3 (75Q3)	Устройство выключающее канатное с выключателем ВП-16	1	
БСА2,5 (75Q2,5)	Устройство выключающее рычажное с выключателем ВПК-2000А	2	
К6-ВУ (К7-ВУ)	Датчик БКВ ТУ12.48.116-81	1	
ННЗ (НН4)	Пост сигнальный ПС-192 с сиреной, ~220В, ТУ16-535.194-75	1	
Шкаф ВШУ (7ШУ)			
GF, FU, KM, K6, SA, SB1,2, HL	Комплектное устройство ПУ1515-2332А ~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-У3-112УХЛ, ~220В вид. в.р. 30сек. ТУ16-647.036-86	1	
К6-У2 (К7-У2)	Устройство контроля скорости УКС. ТУХЛ3.1, ТУ12.48.116-82	1	учтено в техно-логической 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

БСА3 (75Q3)
Устройство выключающее канатное

ВП-16		
Обозначение цепи	Положение рычага	Назначение цепи
1	Нажат	Аварийное отключение конвейера
2	Свобод	Сигнализация

БСА2, БСА5 (75Q2, 75Q5)
Устройство выключающее рычажное

ВПК-2000А		
Обозначение цепи	Положение рычага	Назначение цепи
1	Нажат	Авар. отключение конв. При ходе ленты
2	Свобод	Сигнализация

БСА1, БСА4 (75Q1, 75Q4)
Выключатели пусевые

ВП150216221-54У2,8		
Обозначение цепи	Положение рычага	Назначение цепи
1	Нажат	Запрет включения конвейера
2	Свобод	Сигнализация

Привязки

Имя	Инициалы	Дата	Страница	Лист	Листов
Г. Лепе	Нестеренко	06.91	1	10	10
Н. Калита	Нестеренко	06.91	1	10	10
В. Шингар	Орферов	06.91	1	10	10
В. Аб. гр.	Голосов	06.91	1	10	10
Синж.	Петухов	06.91	1	10	10

708-64.91-ЭМ

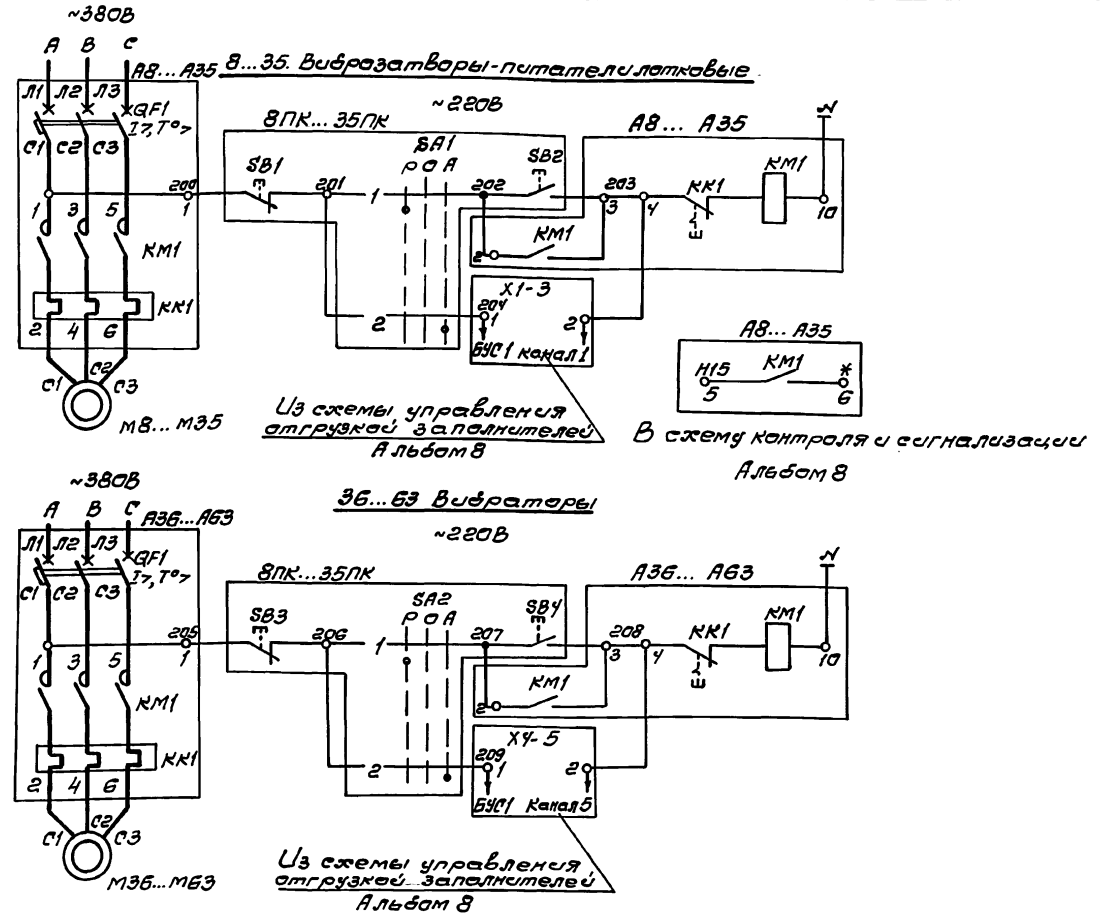
25208-06
15

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 лопковой Вибратор - питатель Вибратор	M8	БУС 1 - 64/К	X1-3	1	198	M36	БУС 1 - 64/К	X4-5	5
2		M9		2	199	M37	6			
3		M10		3	200	M38	7			
4		M11		4	201	M39	8			
5		M12		5	202	M40	1			
6		M13		6	203	M41	2			
7		M14		7	204	M42	3			
8		M15		8	205	M43	4			
9		M16		1	206	M44	5			
10		M17		2	207	M42	6			
11		M18		3	208	M43	7			
12		M19		4	209	M44	8			
13		M20		5	210	M45	1			
14		M21		6	211	M46	2			
15		M22		7	212	M47	3			
16		M23		8	213	M48	4			
17		M24		1	214	M49	5			
18		M25		2	215	M50	6			
19		M26		3	216	M51	7			
20		M27		4	217	M55	8			
21		M28		5	218	M56	1			
22		M29		6	218	M57	2			
23		M30		7	220	M58	3			
24		M31		8	221	M59	4			
25		M32		1	222	M60	5			
26		M33		2	223	M61	6			
27		M34		3	224	M62	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 - КЕОВ1 "исп.4" "ч" "Пуск"		
S81, S83	N2, N5 - КЕОВ1 "исп.5" "к" "Стоп"		
SA1, SA2	N3, N6 - ПЕОВ1 "исп.1" "Руч. - О-Авт."		
Цит Ц1			
AB...	Станция управления Б5130-2214УХ.14	56	
AG3	ВФ1-1р.2А, КМ1-1н.0,95...16А; ОЛХ.ОВУ.214-86		



Ил. № 19 подл. / Подпись и дата / Взам. инв. № 2

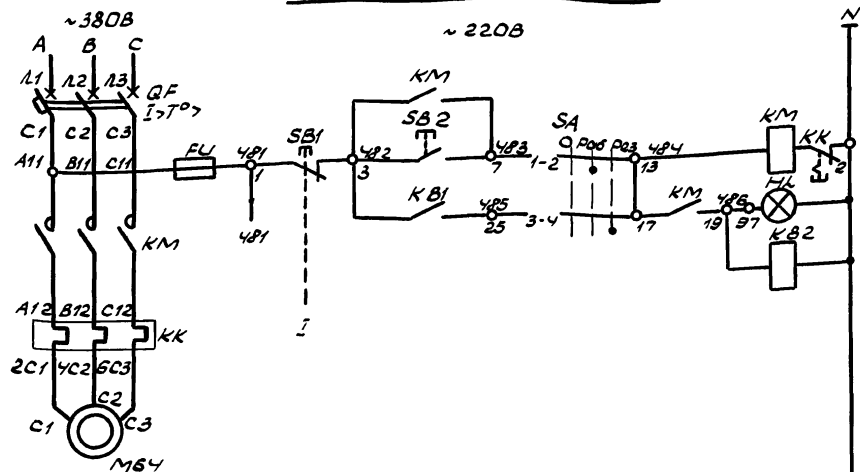
708-64.91-ЭМ

Привязан	Исполн	Проф	Инв. №	Характеристика заплителей беломосковской электростанции Б.С. Куз. М. с одним трактом загрузки и автоматизацией выгрузки	Станция	Лист	Листов
	И.С. Петеренко	10	10/91	8...35. Вибраторы. 35...63. Вибраторы. Схема электрической принципиальной механизма	РП	11	
Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ЧЕБ. ЯКОВЛЕВСКОГО Челябинское отделение		

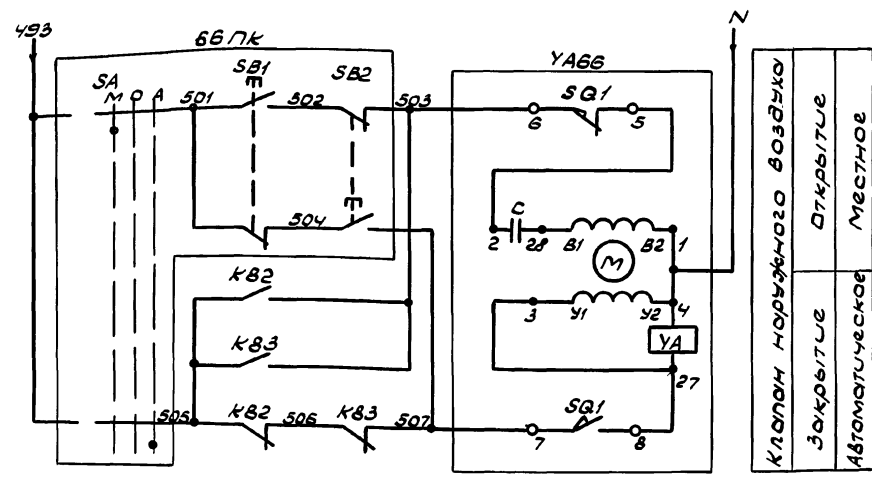
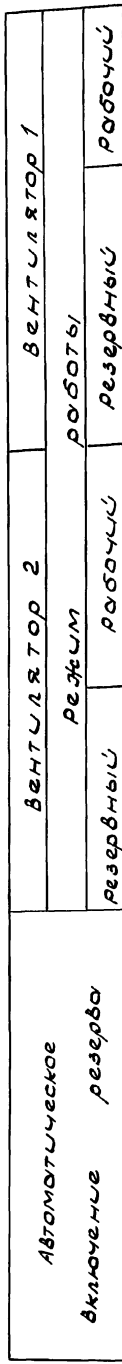
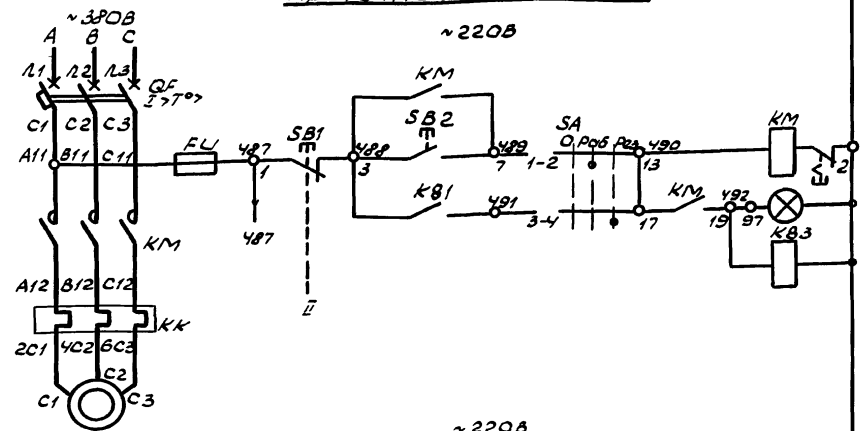
25208-06 14

А1660М 6

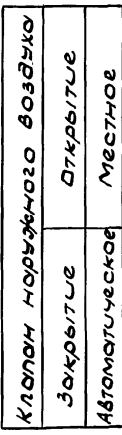
ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА П1



ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА П2



Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
У МЕХАНИЗМА			
M64	Двигатель 4А112М4УЗ, ~380В, 5,5кВт	2	
M65	11,5А; 1445 об/мин		
YA66	Кнопка МЭ040/25-0,63; ~220В, 0,04кВт	1	
Щит управления 6УЩУ, 65ЩУ			
QF, FU	Комплексное устройство РЧС5115-0382М	2	
KM, KB, SA	~380В, цепи шпр. ~220В, 3мх12,5А; 3р16А		
SB1,2, KB	ТЧ16-536.444-14		
Пост 66TK			
	ПКУ15-21.131-54У2, ТЧ16-526.333-Р3	1	
SB1	N1-КЕОП1 «УСН.2» «У» «Открыть»		
SB2	N2-КЕОП1 «УСН.2» «У» «Закрыть»		
SA	N3-ПЕОП1 «УСН.1» «Мест.-О-Авт»		
Щит Щ1			
K80...	Реле ПЭ-37-22У3 ~220В	4	
K83	ТЧ16-523.622-82		
KT10	Реле РКВ11-33-222УХЛ4, ~220В	1	
	8б/2 в.р. 1сек. ТЧ16-647.036-86		



708-64.91 - ЭМ

Пробран	Масштаб	Исполнитель	Дата	Корректировка	Страницы	Лист	Листов
			06.91		РП	12	

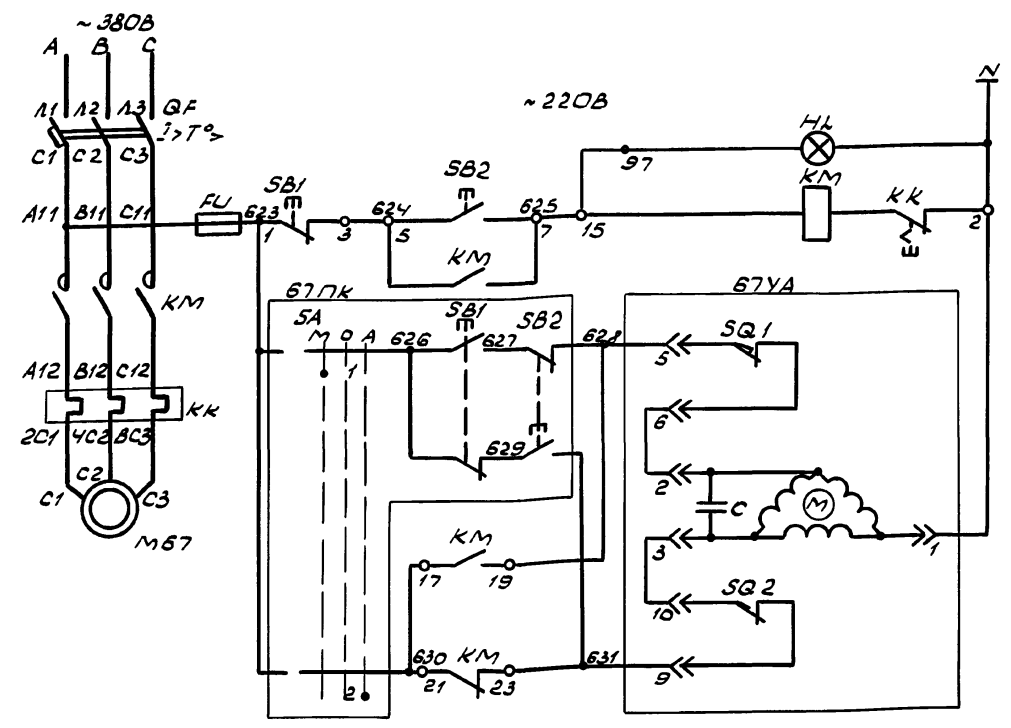
708-64.91 - ЭМ

25208-06 151 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, цепь шр. ~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. 0191	Станд. лист	Листов
	Гл. спец. Честеренко И.И.	Р7	13
	Н. кон. Честеренко И.И.	ВНИПИ	
	Инженер Кутеров В.И. 0631	ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	Зав. пр. Филиппов С.В.	ИМЕНИ Ф.Я.КОЗЛОВСКОГО	
	Инж. Петкова И.И.	Челябинское отделение	
УИВ. №		Формат А3	

Албсом 6

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
У механизма			
YA 68...	Вентиль 15КЧВ92П3 с элек.	6	
YA 73	Тромбонный привод ЭВ-3 ~220В, 0,8кВт+0,35кВт		
Щит Щ1			
SF3	Выключатель ВА51-31-120/100-00УХЛ3	1	
	~220В; 6,3А; ТЧ1,101р, ТЧ16-641, 002-Р3		
Пост 68 ПК... 73 ПК			
	ПКУ15-21, 231-5442, ТЧ16-526, 333-83	6	
HL1	N1 АСТЗ "220В" "Открыто"		
SB1	N2 КЕОП1 "Усл.4" "Ч" "Открыть"		
SA	N3 ПЕОП1 "Усл.1" "Руч.-0-Авт"		
HL2	N4 АСТЗ "220В" "Закрыто"		
SB2	N5 КЕОП1 "Усл.4" "Закрыть"		

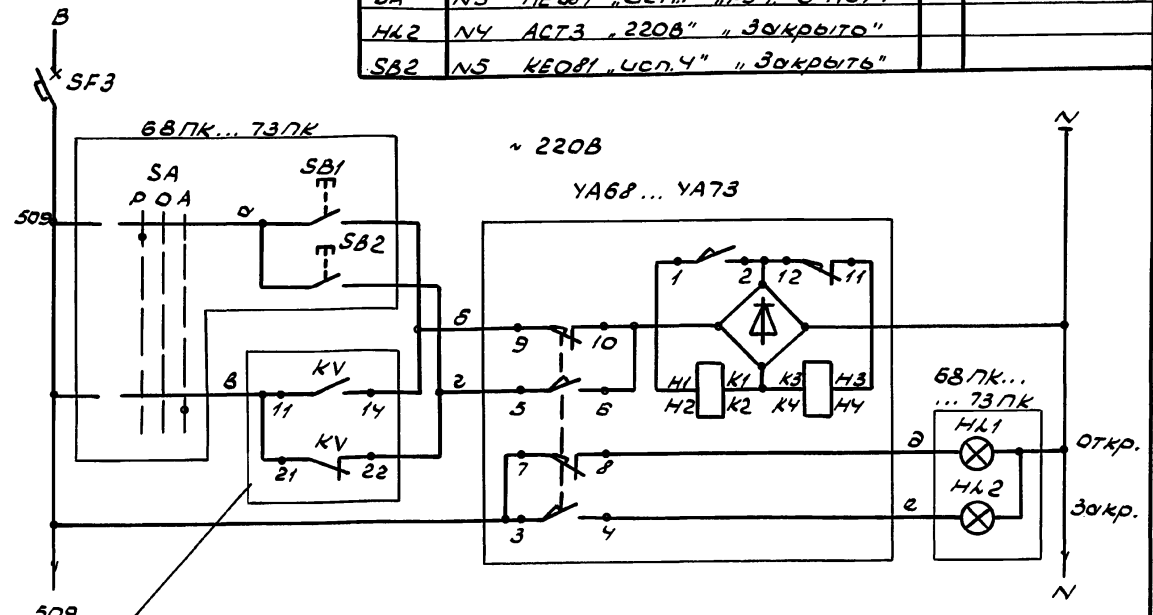


Таблица соответствия

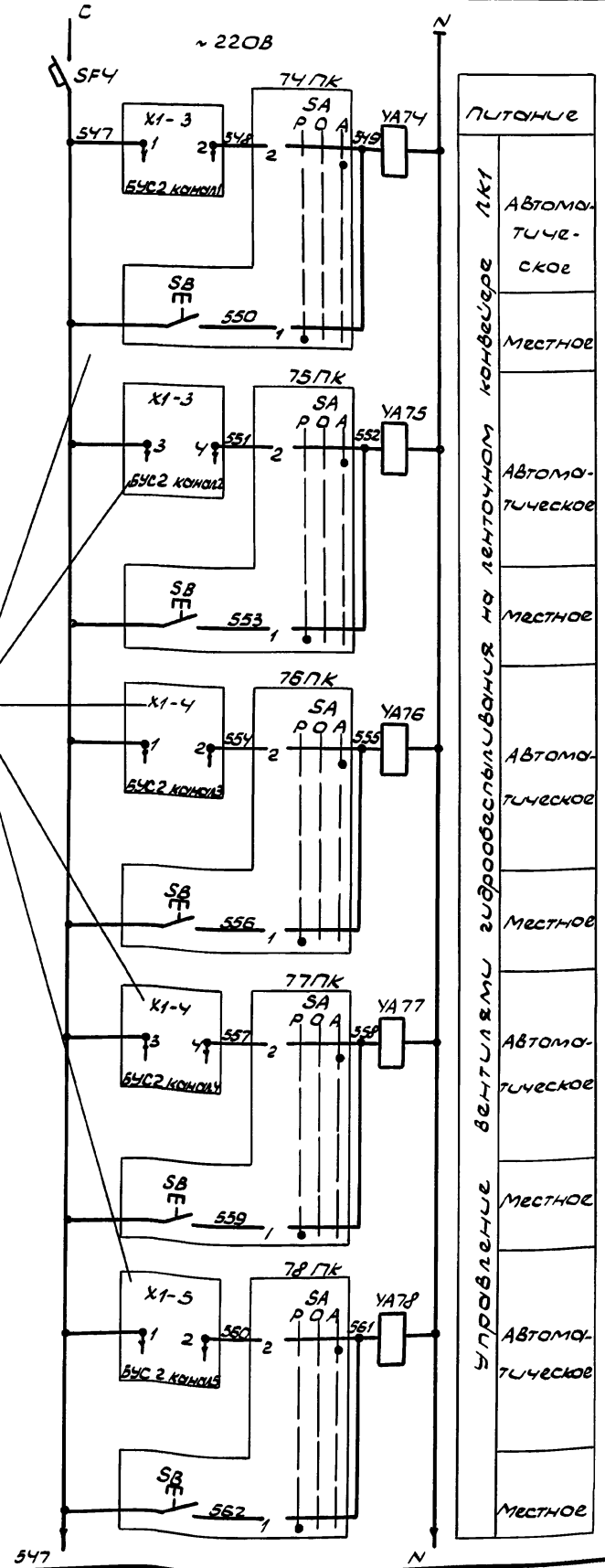
Обозначение	Маркировка клемм						
Вентиль	Контакты KV	а	б	в	г	д	е
YA 68	KV2	510	511	512	513	514	515
YA 69	KV3	516	517	518	519	520	521
YA 70	KV4	522	523	524	525	526	527
YA 71	KV5	528	529	530	531	532	533
YA 72	KV6	534	535	536	537	538	539
YA 73	KV7	540	541	542	543	544	545

708-64.91 - ЭМ

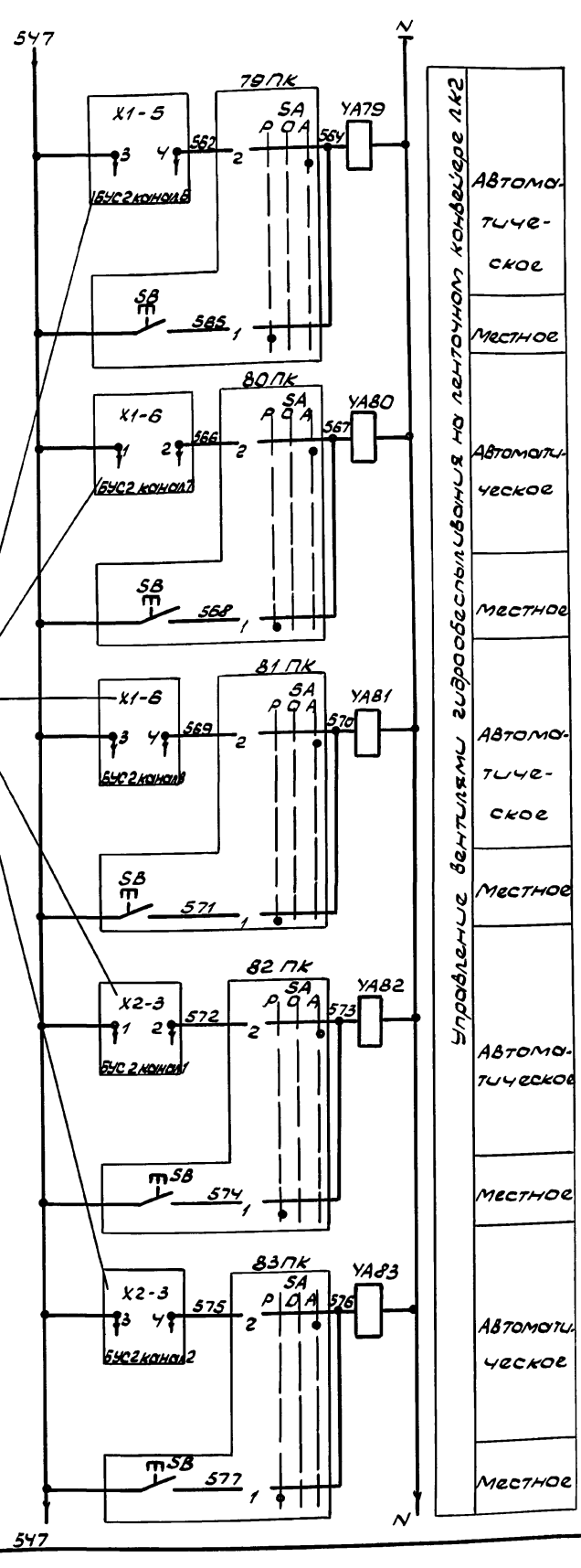
Привязан	Нач. отд. Никитин Вит. 0191	Станд. лист	Листов
	Гл. спец. Честеренко И.И.	Р7	14
	Н. кон. Честеренко И.И.	ВНИПИ	
	Инженер Кутеров В.И. 0631	ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	Зав. пр. Филиппов С.В.	ИМЕНИ Ф.Я.КОЗЛОВСКОГО	
	Инж. Петкова И.И.	Челябинское отделение	
УИВ. №		Формат А3	

Альбом 6

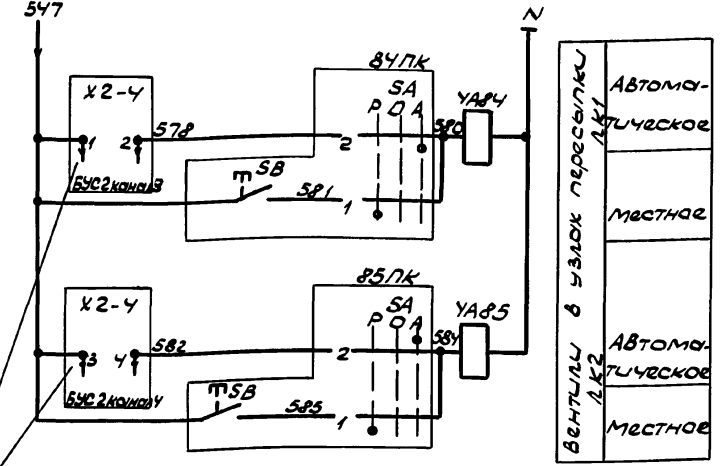
Л/з схемы управления отгрузкой золоуловителей
Альбом 8



Л/з схемы управления отгрузкой золоуловителей
Альбом 8



Л/з схемы управления отгрузкой золоуловителей
Альбом 8



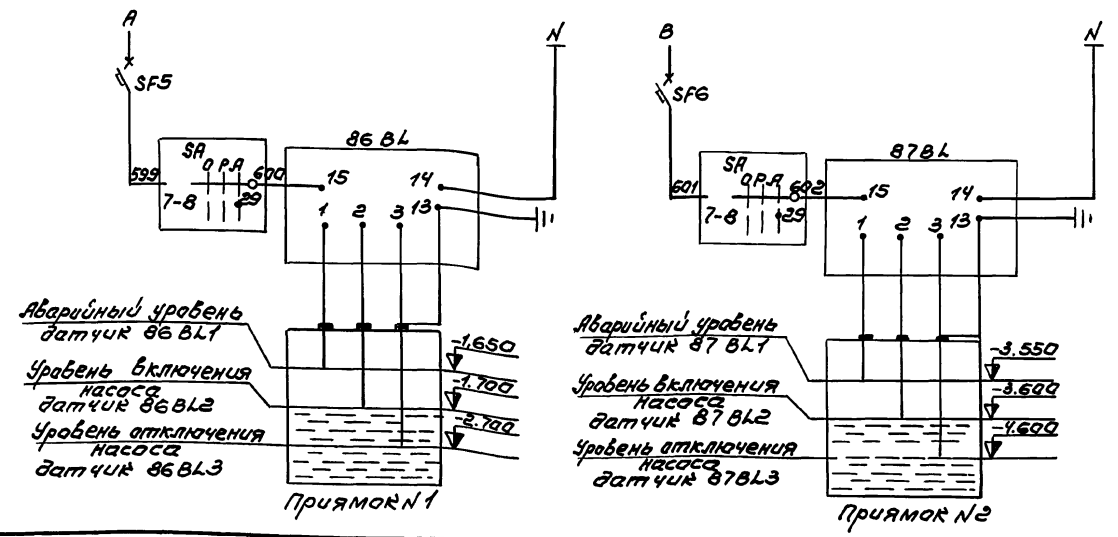
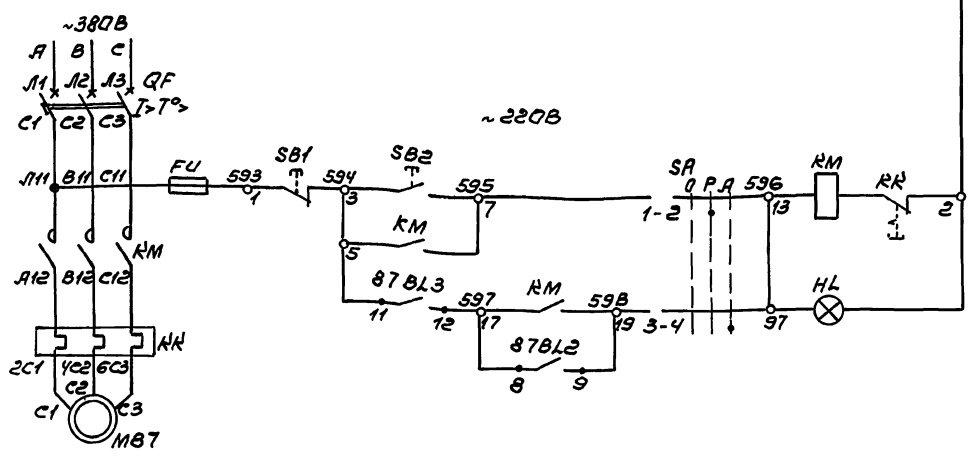
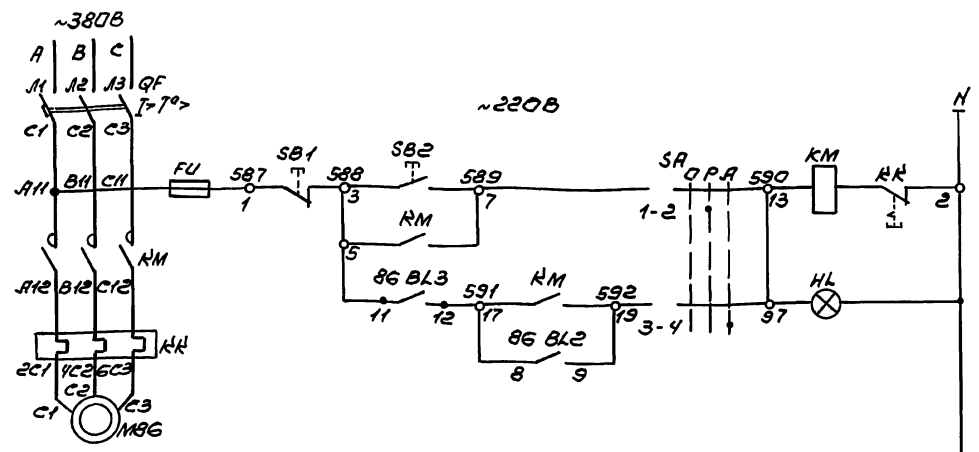
Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
У механизма			
YA74...	ВЕНТИЛЬ 15К4 РРРР СВМ		
...YA85	ЭЛЕКТРОМАГНИТ ~220В 0,04кВт	12	
ПОСТ 74 ПК... 85 ПК			
	ПК415-21.121-5442, 7416-526.333-Р3	12	
SB	N1- КЕОР1 „УСЛ.2“ „У“ „ПУСК“		
SA	N2- ПЕОР1 „УСЛ.1“ „РУЧ.-О-АВТ“		
УИТ УИ1			
SF4	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВА51-31-1200100-00УХЛ3 ~220В, 6.3А, ТУСТ.10.5р ТУ16-641.002-Р3	1	

ПРОВЕРКА		
ИИВН		

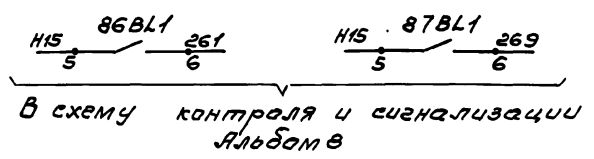
708-64.91 - ЭМ

Наим.д.	Н.И.К.Т.И.	Инф.	0681	Хроническая золоуловительная система вместимостью 8 тыс. куб.м с одним трактом загрузки и автоматической выгрузкой	Стр.	Лист	Листов
И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.
И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.
И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.
И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.
И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.	И.И.К.П.

Л.И.Б.С.М. 6



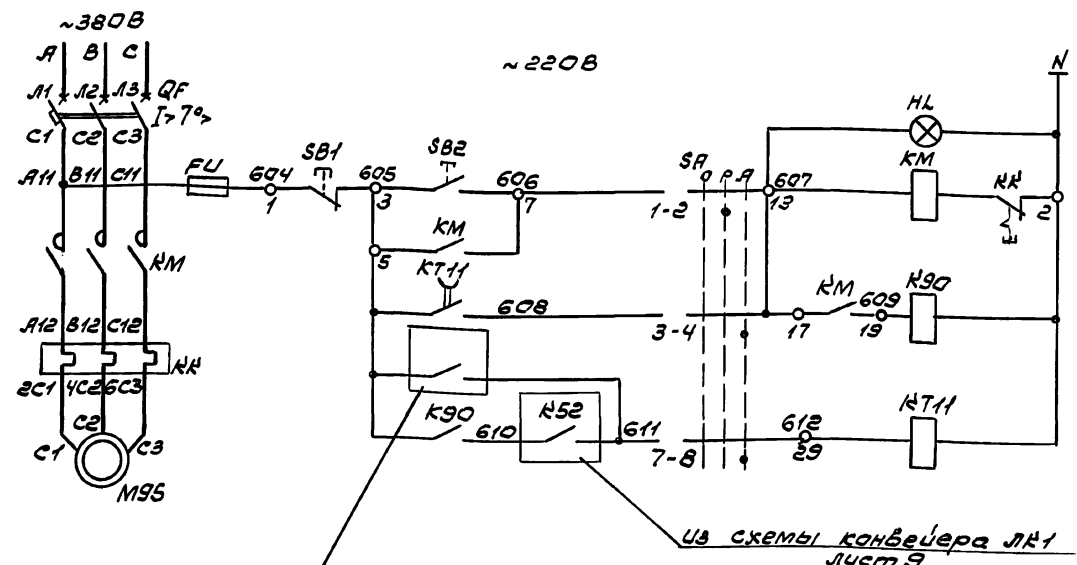
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
МВ6, МВ7	Электродвигатель ~380В, 1.1кВт, 2,5А, 3000 ^{об/мин}	2	Поставляется комплектно с насосом
86ВЛ	Датчик-реле уровня РС-304ХЛ2	2	Учитен в проекте
87ВЛ	ЧВЛ 430.45670		ЛТХ. ЛЛБом В
Шкаф управления 86ШУ, 87ШУ			
QF, FU	Комплектное устройство РЭС-5115-03В2Г	2	
KM, KK, SA	~380В, цепи упр. ~220В Инз 2,5А; Тр 4А		
SB1, 2; HL	ТЭУ-536.444-74		
Щит Щ1			
SF5, SF6	Выключатель ВР51-31-1200100-005ХЛ3	2	
	~220В, 6,3А; Тр 3,5Тр, ТЭУ-641.002-83		



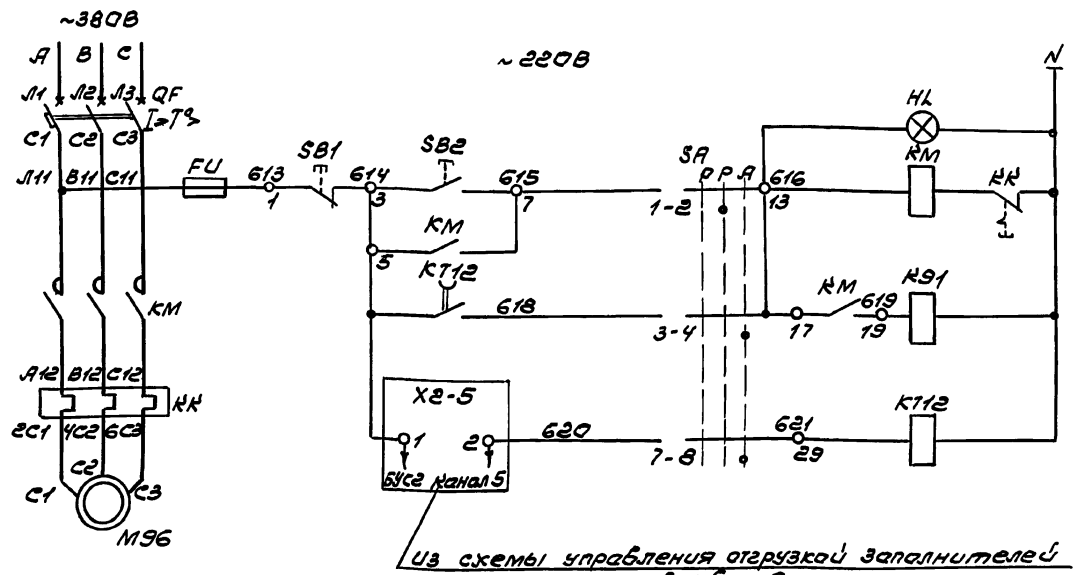
Привязка		

708-64.91-ЭМ			
Исполн. И.И.Михайлов	Дата 06.91	Контр. И.И.Михайлов	06.91
Хранящие заполнитель бето- на безвместитель вкл. м. с одним трактором с грузом и автоматизацией выдвиги		Исполн. И.И.Михайлов	Дата 06.91
86, 87. Двухнасосные насосы. Схема электрическая принципиальная		Исполн. И.И.Михайлов	Дата 06.91
Инж. Петухов		Инж. Петухов	

Альбом 6



из схемы конвейера ЛК1 лист 9
Замкнут при пуске тракта загрузки определяется при привязке проекта



из схемы управления отгрузкой заполнителей Альбом 6

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M95	Двигатель 4А132М4УЗ, ~380В, 11кВт 22А, 1460об/мин	1	
M96	Двигатель 4А160М4УЗ, ~380В, 18,5кВт 35,7А; 1465об/мин	1	
шкаф управления 95ШУ			
QF, FU	Комплектное устройство РУС5115-03В2Р	1	
КМ, КМ, SA	~380В, цепи упр. ~220В, Iнэ 25А, Iр 40А		
SB1,2, HL	ТУ16-536.444-74		
шкаф управления 96ШУ			
QF, FU	Комплектное устройство РУС5115-13В2Н	1	
КМ, КМ, SA	~380В, цепи упр. ~220В, Iнэ 40А, Iр 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 РКВ 11-43-2214ХЛ4, ~220В выб. в.р. 60сек, ТУ16-647.036-86	2	

162 K90 163
В схему конвейера ЛК1 лист 9

K91 256
115
В схему "Контроль и сигнализация" Альбом 6

K91 188 189
В схему конвейера ЛК2 лист 10

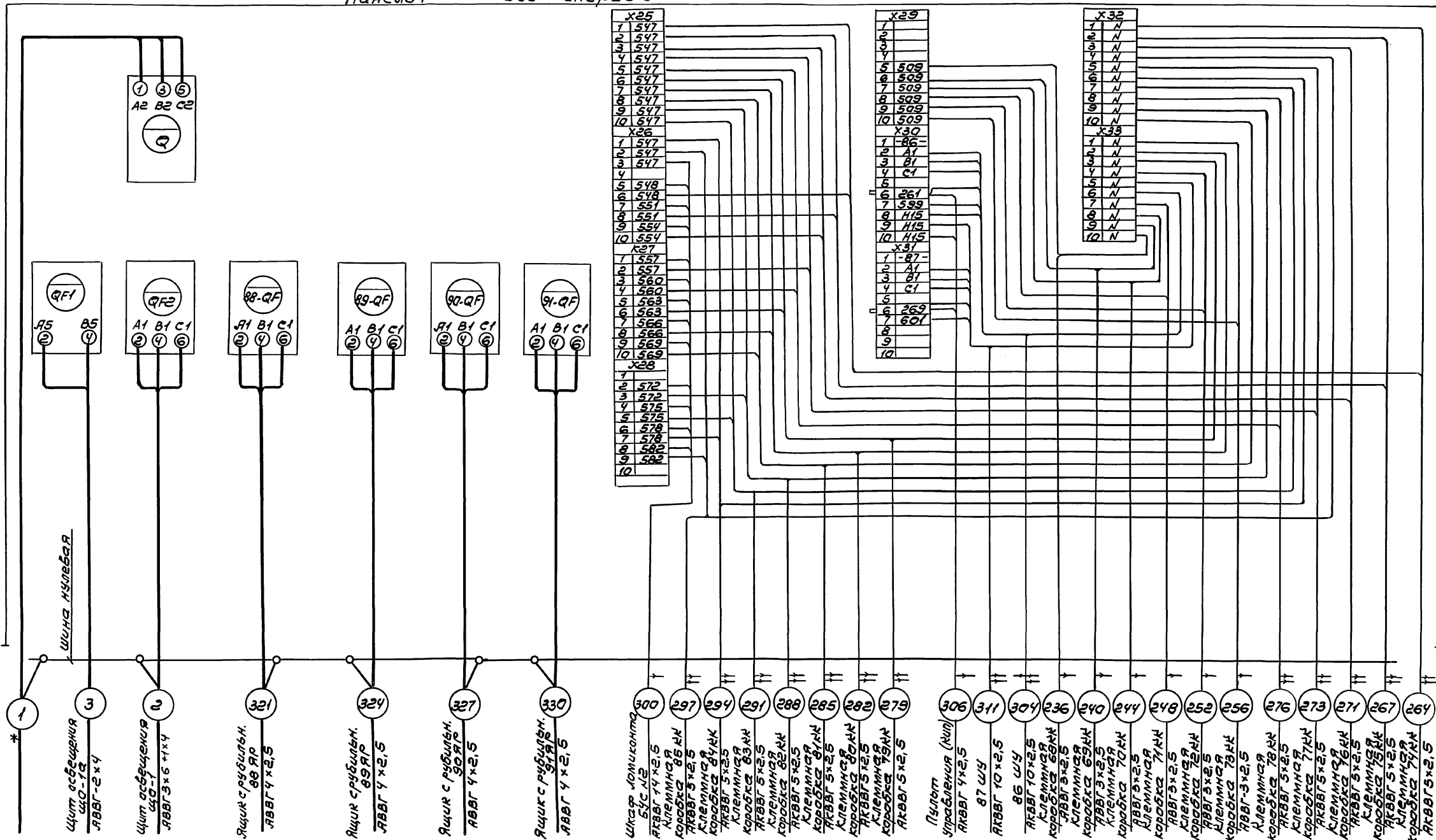
K91 188 189
В схему конвейера ЛК2 лист 10

привязан			
ИМ.№			

708-64.91-ЭМ			
Исполн.	Инж. В.И.И.	Проверил	Инж. В.И.И.
Дата	01.01.91	Дата	01.01.91
Масштаб	1:1	Масштаб	1:1
Лист	17	Листов	17
ВНИПИ ГЯКПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ П.Е. ЯКУБОВИЧА Кемеровской области			
25208-06 19			

Панель Вид спереди

АВВГЭМ 6



* Марка и сечение кабеля определяются при привязке проекта.

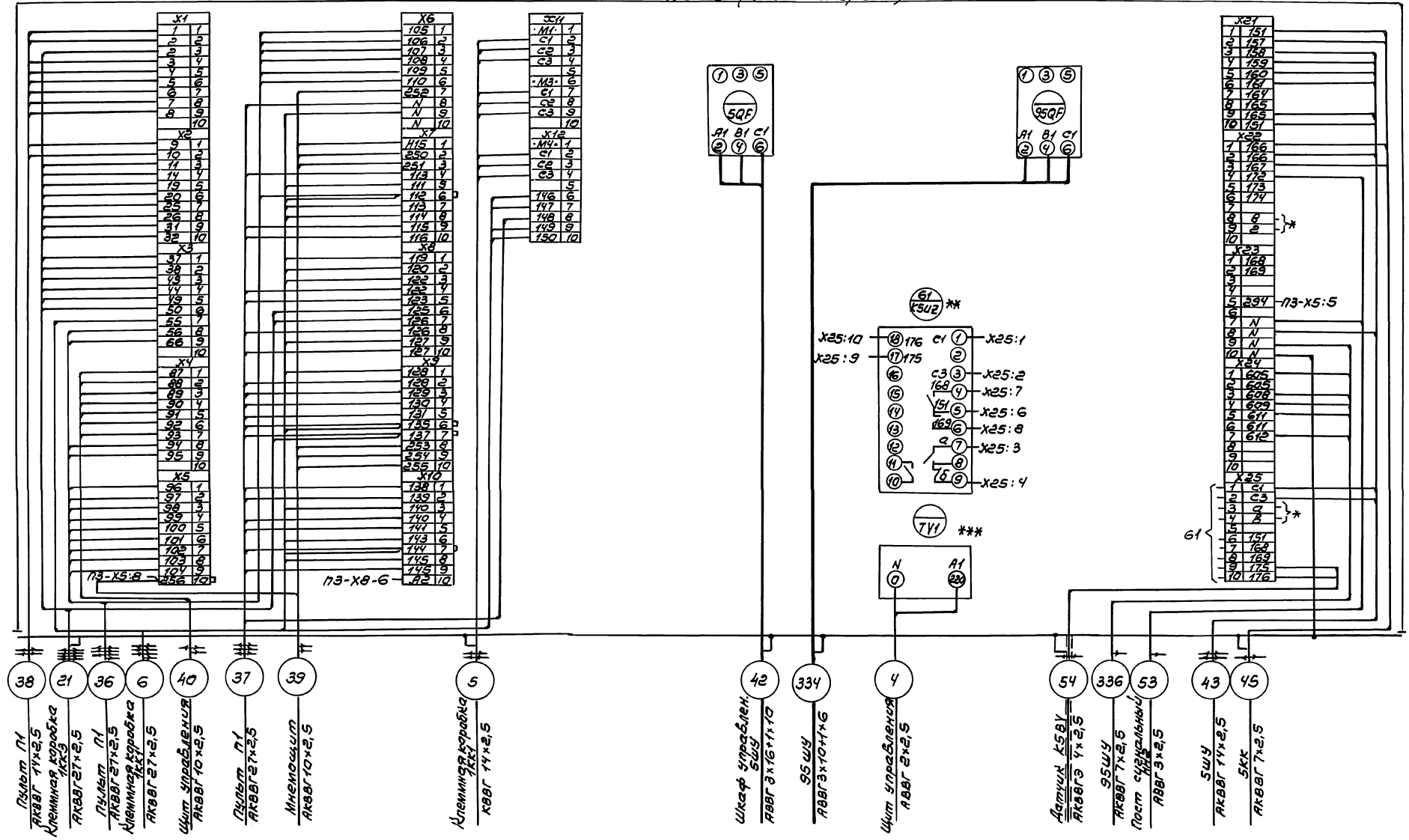
708-64.91 - ЭМ		
Нач. отд. Никитин	Датум: 06.31	Хранилище запалителев бето на. Вместимость 60кг. Куд. м. в этом тракте задерживаеи автоматизация. Витязи
И. спец. Нестеренко		
И. контр. Нестеренко		
И. инж. пр. Ковалев	01.91	
Дав. пр. Филиппов		цит цс1.
Инж. Петухов		Схема электрическая
Инж. Орещенко		подключен на начало
И. инж. №		ВНИПИ ГЯЖОРОМ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение

25208-06 20

Копировал белаясаба формат А2

Панель 2 (Вид спереди)

Лист 6

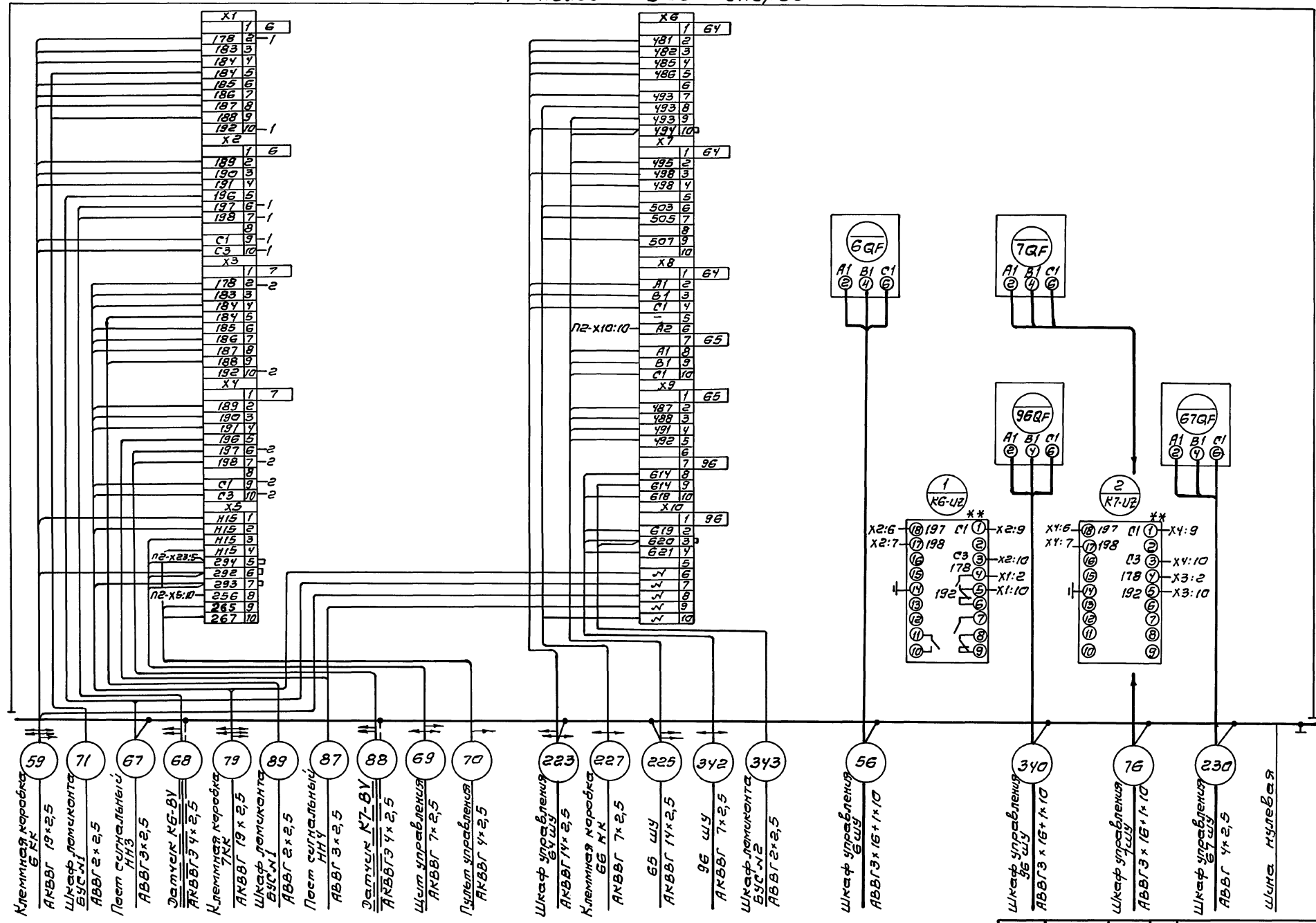


- * - Маркируется при привязке
- ** - аппарат устанавливается при монтаже щита (поставляется комплектно с технологическим оборудованием)
- *** аппарат устанавливается при монтаже щита (по спецификации оборудования, раздел „Автоматизация“).

708-64.91-ЭМ			
Привязан	Нач. отд. Никитин	Вып. 0681	Хранитель зап. информации
	В. спец. Нестеренко		Вместимость таблицы
	Инженер Нестеренко		Содержит перечень элементов
	Инженер Ковалева		Всего элементов
	Зав. отд. Румишнев		Щит щ. 1
	Инж. Петухов		Схема электрическая
	Инж. Прищенко		подключения (продолжение)
Инд. №9			Б-ИЛП/И
			ИЗМЕР. ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
			ИЗМЕР. ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Панель 3 Вид спереди

Альбом 6



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

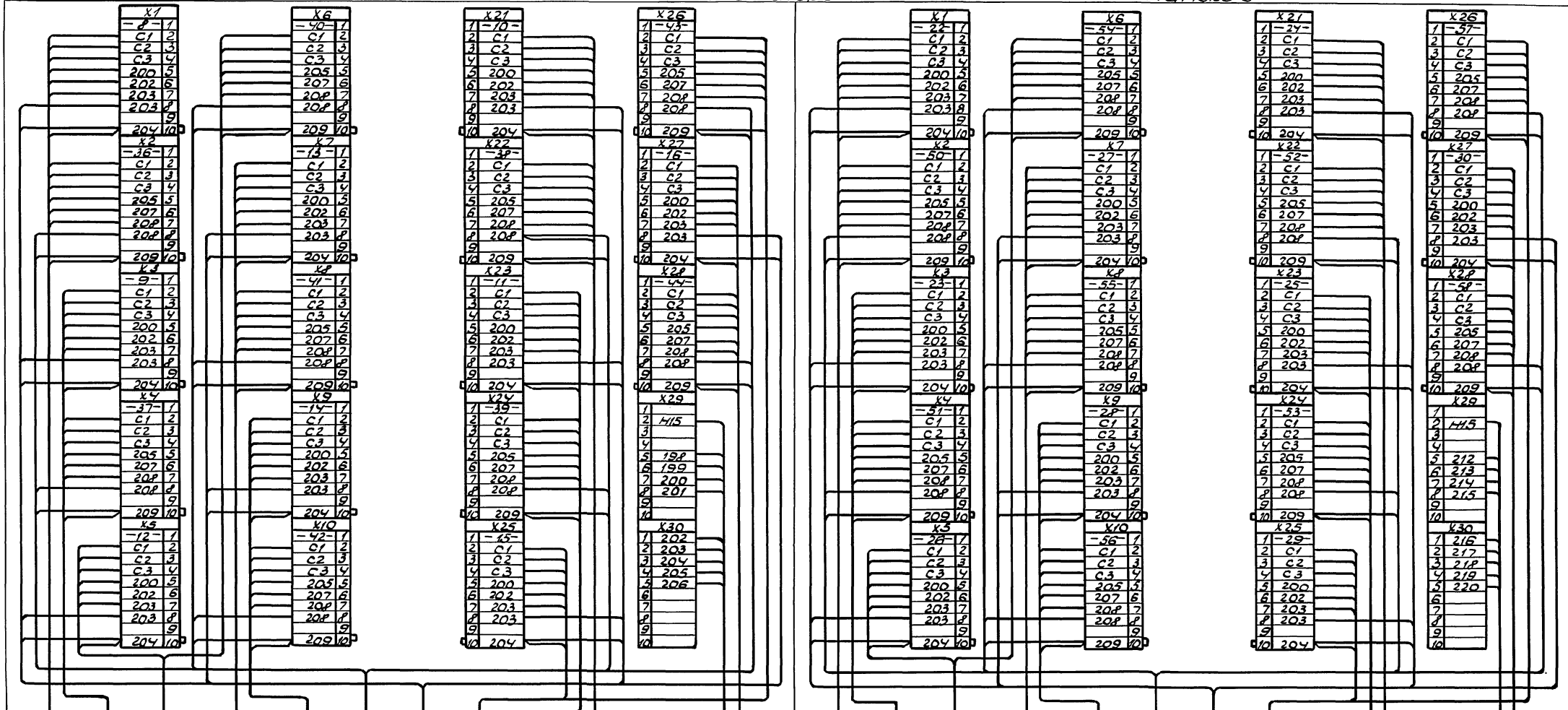
708-64.91-ЭМ		
Исполн.	И.И.И.	06.91
Привязан	Л.И.И.	06.91
И.И.И.	И.И.И.	06.91
И.И.И.	И.И.И.	06.91
И.И.И.	И.И.И.	06.91

панель 4

вид спереди

панель 5

А1660М 6



- 96 Клеммная коробка 19x2,5
- 100 Клеммная коробка 19x2,5
- 112 Клеммная коробка 19x2,5
- 116 Клеммная коробка 19x2,5
- 120 Клеммная коробка 19x2,5
- 209 Шкаф автоматов 5УС.Н1 АКБГ 19x2,5
- 208 Шкаф автоматов 5УС.Н1 АКБГ 19x2,5
- 124 Клеммная коробка 19x2,5
- 108 Клеммная коробка 19x2,5
- 104 Клеммная коробка 19x2,5
- 216 Двухполюсник АКБГ 14x2,5
- 128 Клеммная коробка 19x2,5
- 152 Клеммная коробка 19x2,5
- 156 Клеммная коробка 19x2,5
- 168 Клеммная коробка 19x2,5
- 172 Клеммная коробка 19x2,5
- 176 Клеммная коробка 19x2,5
- 211 Шкаф автоматов 5УС.Н1 АКБГ 19x2,5
- 210 Шкаф автоматов 5УС.Н1 АКБГ 19x2,5
- 180 Клеммная коробка 19x2,5
- 164 Клеммная коробка 19x2,5
- 160 Клеммная коробка 19x2,5
- 217 Многополюсник АКБГ 14x2,5
- 184 Клеммная коробка 19x2,5

Исполнитель: [Blank]
 Проверил: [Blank]
 Утвердил: [Blank]

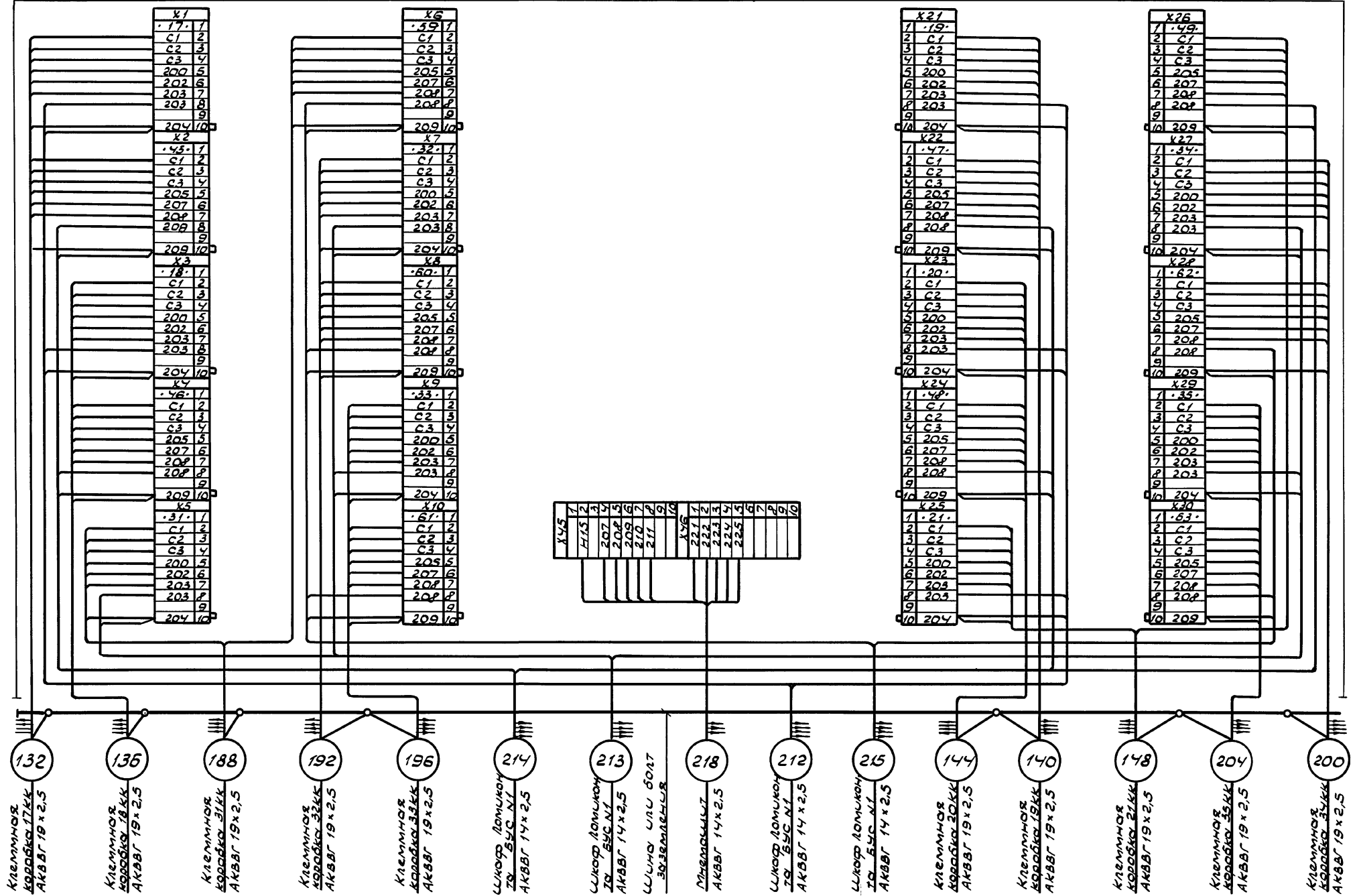
708-64.91 - ЭМ

Начальник участка Исполнитель Проверенный Утвержденный	Консультант Составитель Проверенный
[Blank] [Blank] [Blank]	[Blank] [Blank] [Blank]
Стадия: Лист 21	
ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени ФЭ ЯКУБОВСКОГО Челябинский филиал	

25208-06 23 Копирован ЛУСАРК Формат А2

Панель В, ВУД сверху

Аккумулятор 6



708-64.91 - ЭМ

Исполн	И.И. Сидоров	И.И.	24.09.91	Кранильщик заполнитель бето- на вместилищем БУС. Киб.м с одним трактом завязки и автоматизацией. Видимый Щит ЩС1. Схема элект рической подстанции (окончательн)	Старш	Лист	Листов
Генератор	И.И. Сидоров	И.И.	24.09.91				
УТВ. №	И.И. Сидоров	И.И.		БНИПИ ТЯЖПРОЭКТ	И.И.	22	И.И.

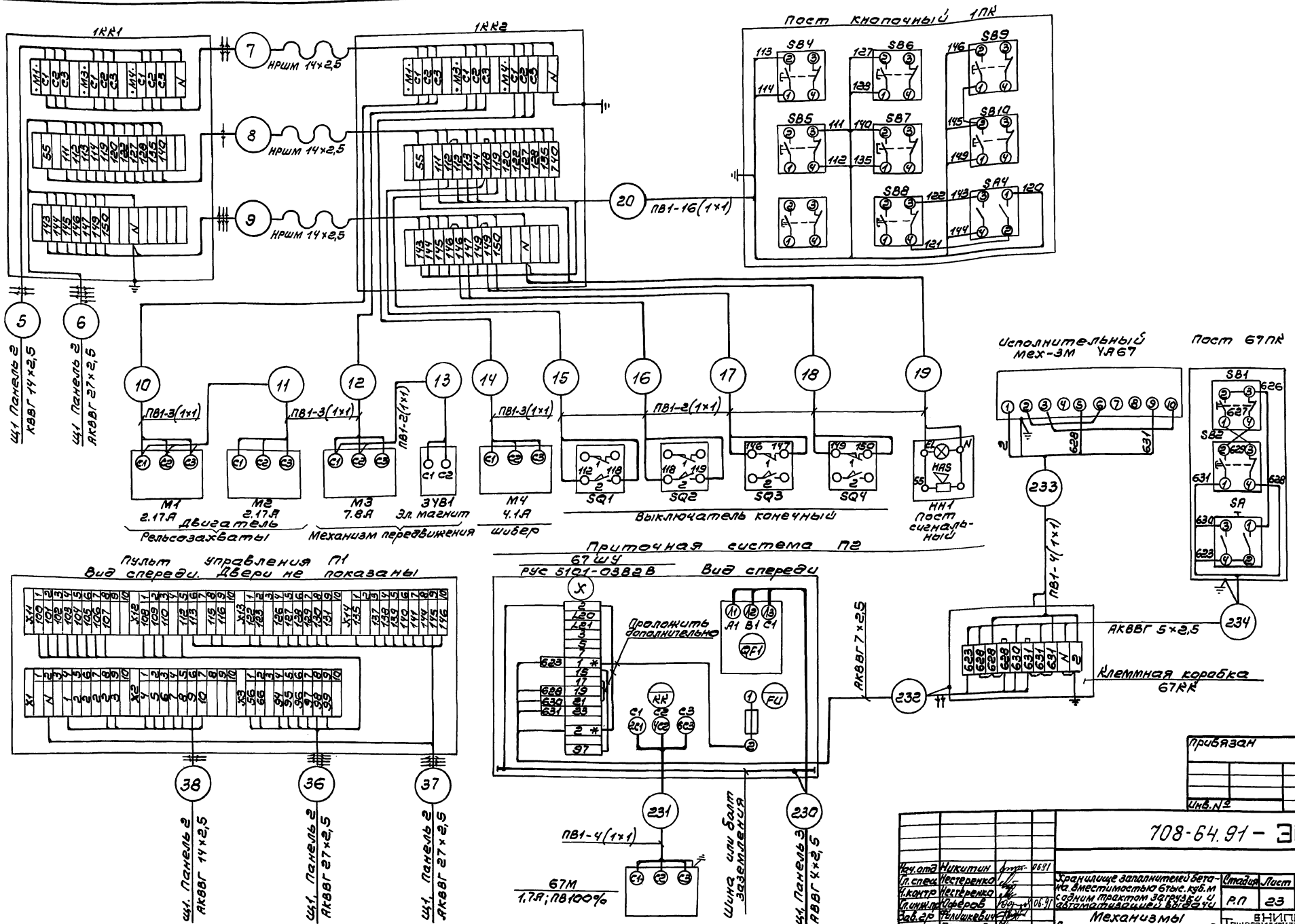
25208-06

24

Копировал ШЛЯК

Формат А2

Лист 6



708-64.91-ЭМ

Исполн.	Михайлин	Инж.	0631	Хранить в запасниках без доступа посторонних лиц. Механизм должен быть в исправном состоянии. Механизм должен быть в исправном состоянии.	Исполн. Свет	Лист 23
Провер.	Михайлин	Инж.	0631			
Утверд.	Михайлин	Инж.	0631			
Исполн.	Михайлин	Инж.	0631			
Механизм				Исполн. Свет		
Исполн. Свет				Лист 23		

1. Тележка разгрузочная

Альбом 6

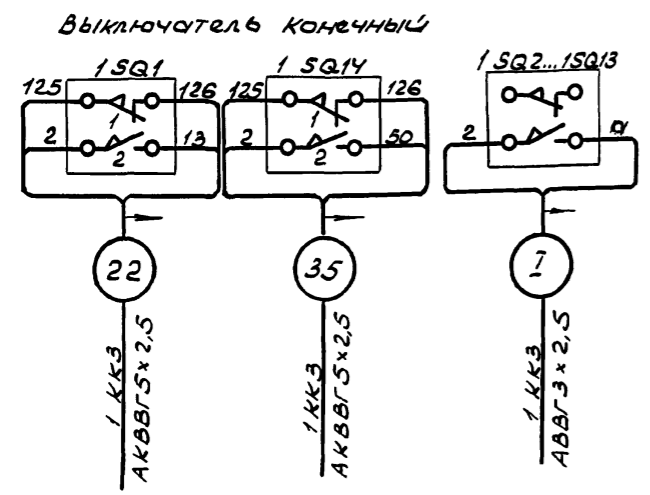
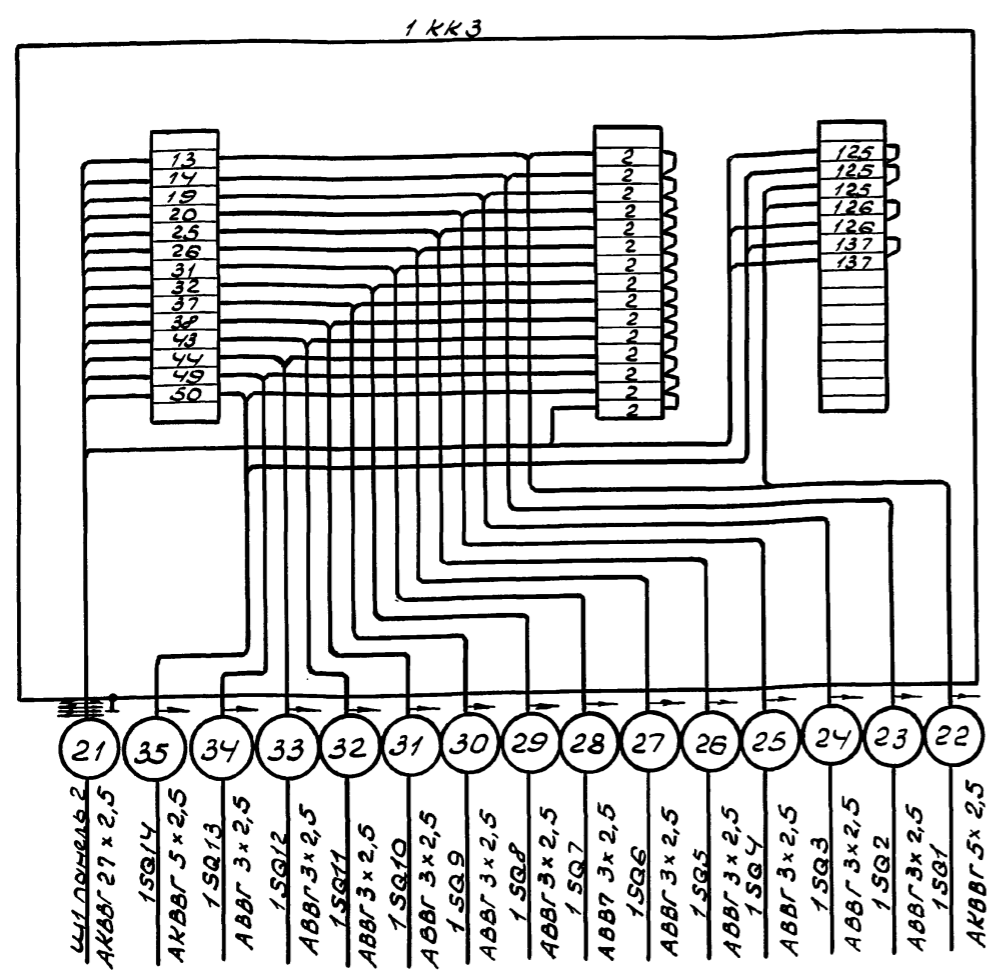
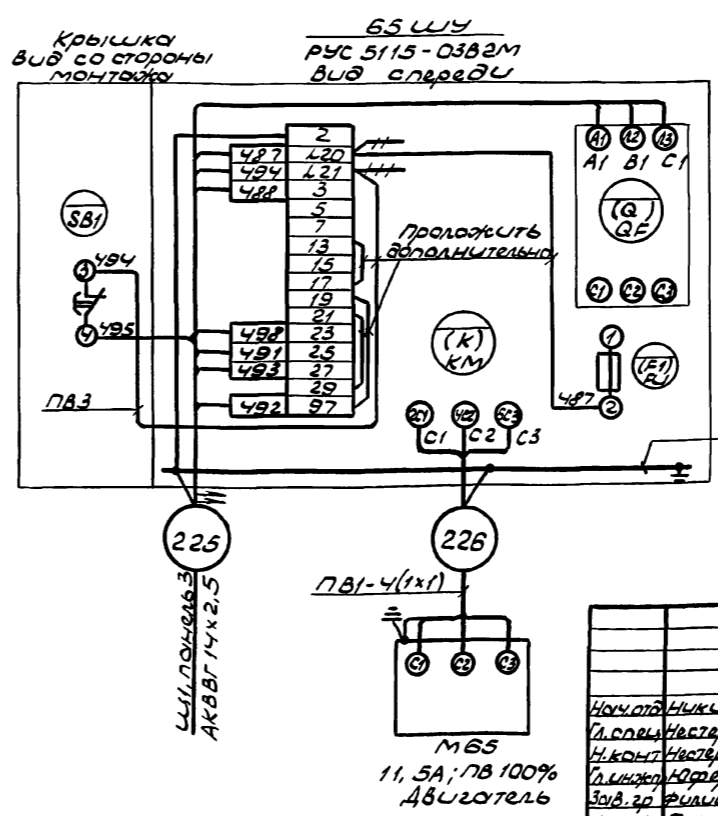
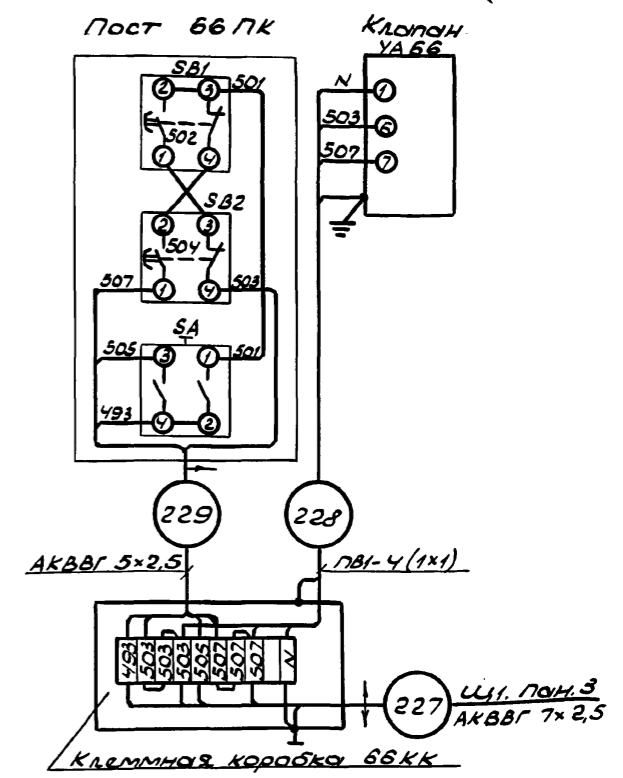
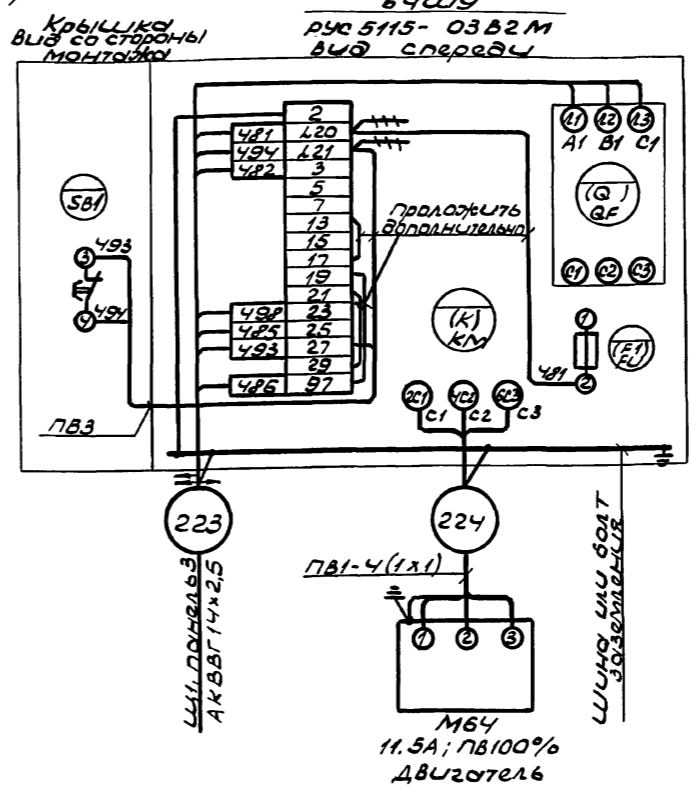


Таблица соответствия обозначения

Обозначения	Цепи кабеля	Цели кабеля
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.



Монтаж внутри ящичков РУС
выполнить проводом ПВ1
сечением 1,5 кв. мм
Расход провода - 3м
Проводом ПВ3 сечением 1,5 кв. мм
Расход провода - 2м
♦♦ демонтировать провод

708-64.91-ЭМ

Исполнитель	Проверенный	Дата	Лист	Из листов
			РП	24

Механизмы,
Схема электрической под-
ключки (продолжение)

ВНИПИ
Тяжпромэлектротранспорт
ИМЕНИ Ф.Я.КУБОВИЧА
Челябинская область

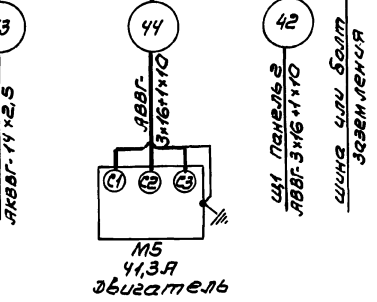
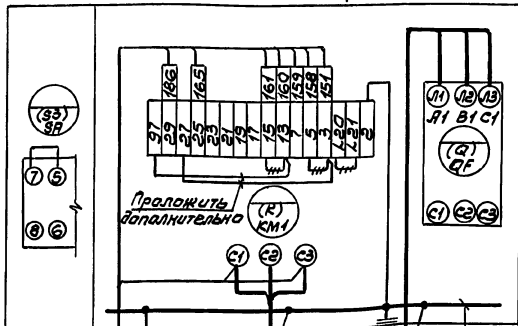
25208-06 26 Контроль ШУЛЯК формат А2

5. Ленточный конвейер ЛР1.

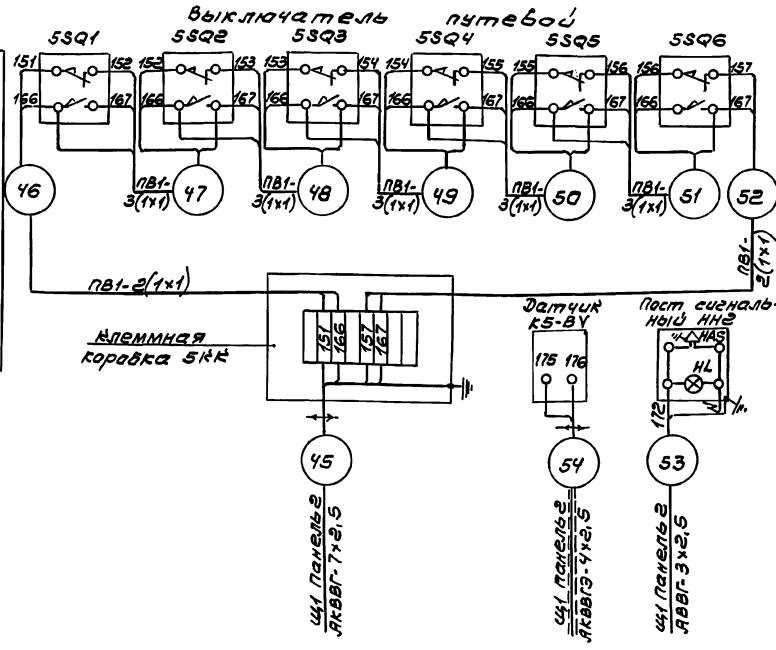
5ШУ
РУС 5115-23В2А

Крышка
Вид со стороны
монтажа

Вид спереди



М5
41,3А
Двигатель



Клеммная
коробка 5КК

Датчик
К5-ВУ

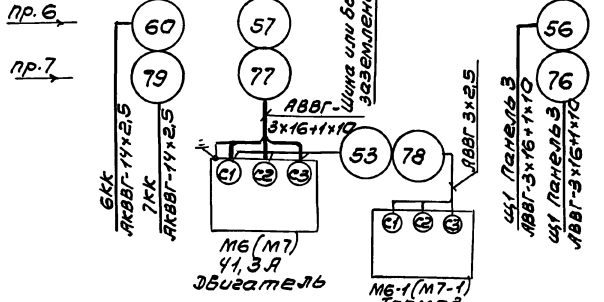
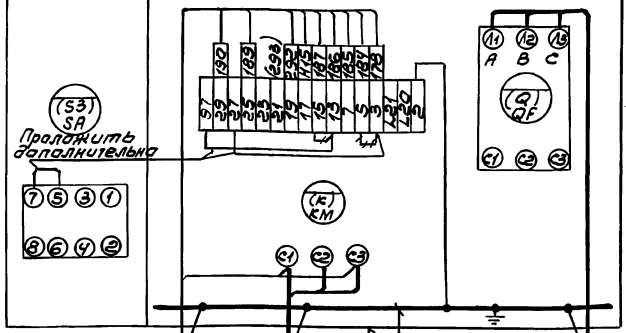
Пост. сигнал.
ННЗ ННЗ

6,7 Ленточные конвейеры ЛК2, ЛК2а

6ШУ (7ШУ)
РУС 5115-23В2А

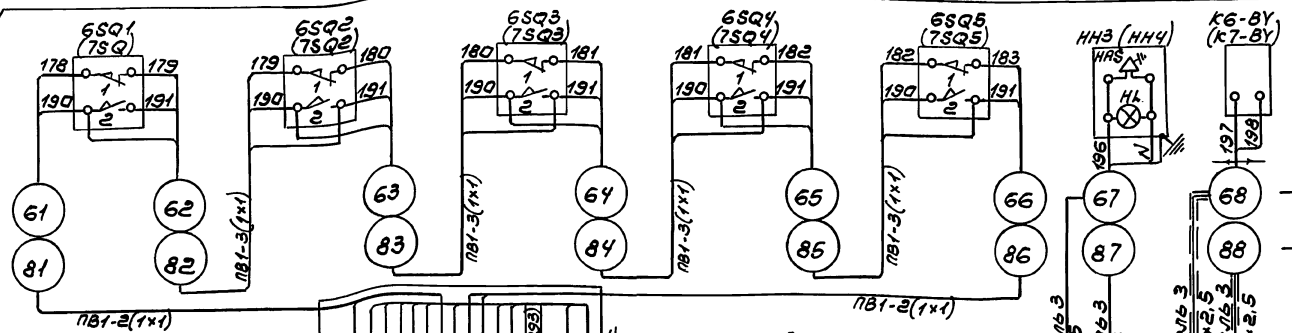
Крышка
Вид со стороны
монтажа

Вид спереди

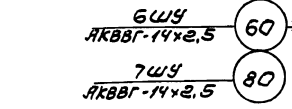


--- демонтировать
Обозначение в скобках относится к 7ШУ.
Монтаж внутри ящичков РУС выполнять
проводами ПВ1 сеч. 1,5квмм
расход провода - 2М

6,7. Ленточные конвейеры ЛК2, ЛК2а



Клеммная
коробка
6КК(7КК)



6ШУ
ЛКВВГ-14x2,5
7ШУ
ЛКВВГ-14x2,5

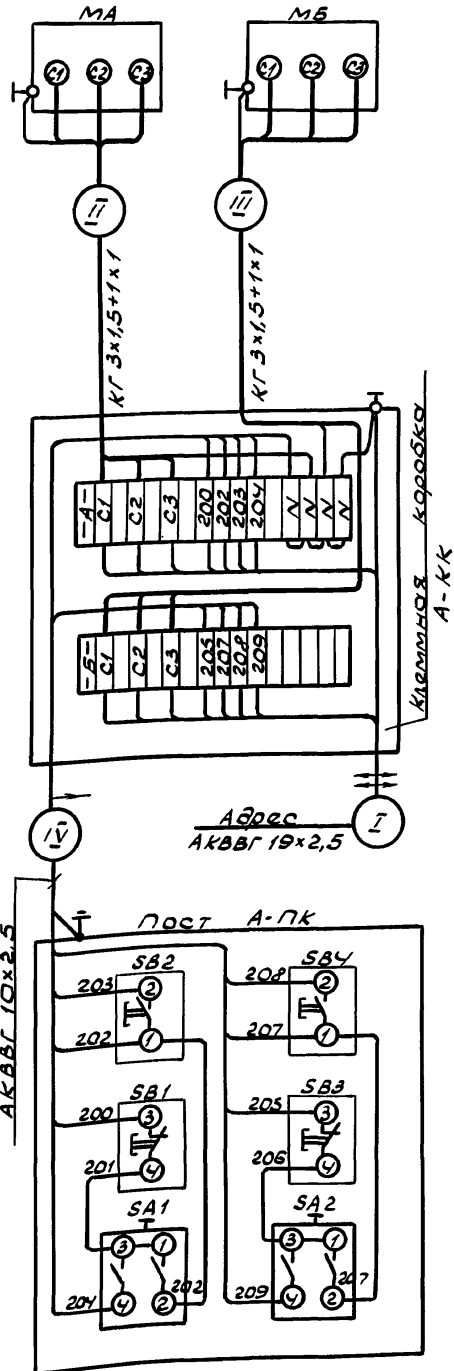
щ.п. панель 3
ЛКВВГ-19x2,5
щ.п. панель 3
ЛКВВГ-19x2,5

		708-64.91 - ЭМ	
Исполнитель	Дата	Исполнитель	Дата
Мастер		Мастер	
Проверка		Проверка	
Утверждение		Утверждение	
Лист	35	Лист	35
Механизмы		Механизмы	
Электрическая		Электрическая	
Классификация		Классификация	
25208-06		25208-06	

Копировал Белоусова
Формат А2

Альбом Б

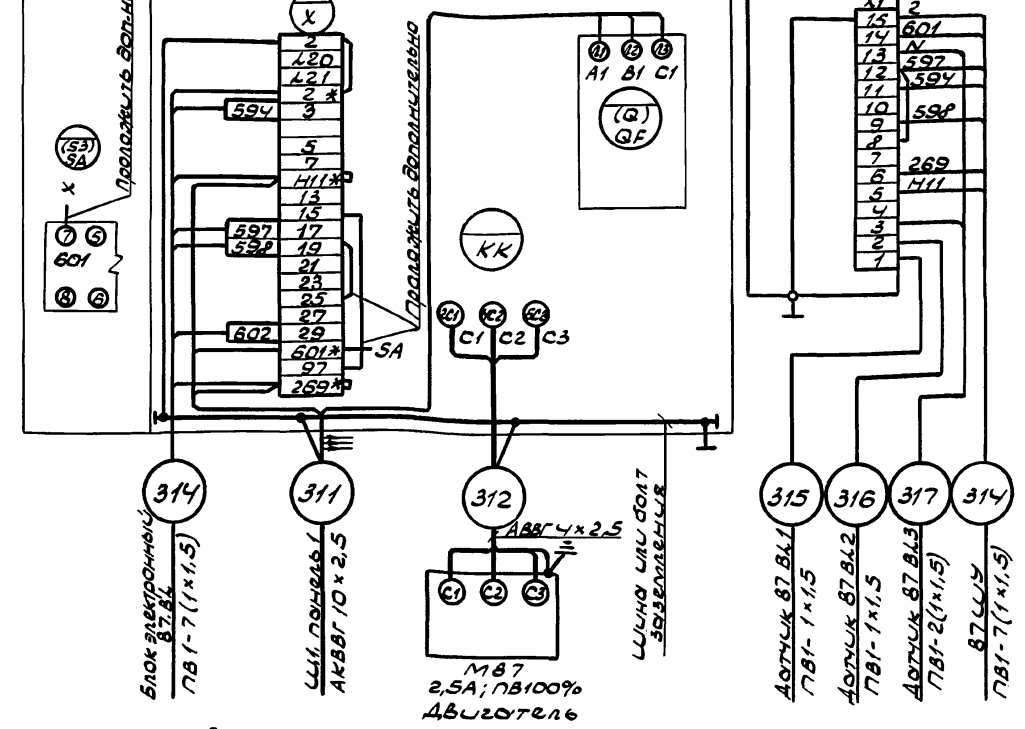
В...35. Вибродвигатели 1,1А ПВ-100%
 35...63. Вибраторы 1,1А ПВ-100%



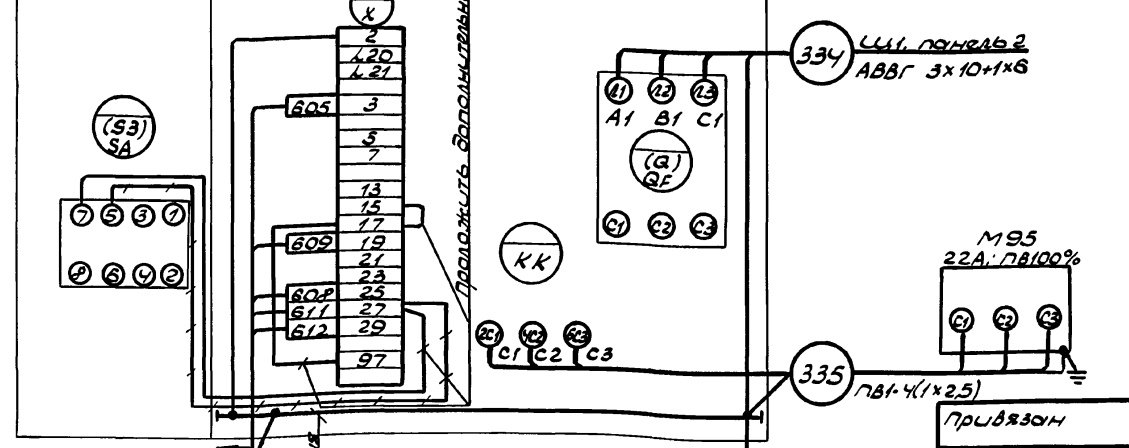
Обозначение привода		Обозначение кабеля			
А	Б	I	II	III	IV
Маркировка привода	Маркировка кабеля	Маркировка кабеля			
M8	M36	96	97	98	99
M9	M37	100	101	102	103
M10	M38	104	105	106	107
M11	M39	108	109	110	111
M12	M40	112	113	114	115
M13	M41	116	117	118	119
M14	M42	120	121	122	123
M15	M43	124	125	126	127
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
 87 ШУ
 РЭС.5115-03В2Г
 Вид спереди



95. Вибрационная система В1
 95 ШУ
 РЭС.5115-03В2Р
 Вид спереди



708-64.91 - ЭМ

Исполн.	Н.И.К.	Инж.	01/81
Провер.	Н.И.К.	Инж.	01/81
Корр.	Н.И.К.	Инж.	01/81
Согл.	Н.И.К.	Инж.	01/81
Согл.	Н.И.К.	Инж.	01/81

Кремлевские заполнители вето на вместимость в тыс. куб. м с общим трюмом загрузки и автоматический аварийный

Механизмы.
 Схема электрической под-
 ключения (продолжение)

Стр. 26

ВНИПИ
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ Ф.Я.КОЗЛОВСКОГО
 Ленинградские отделения

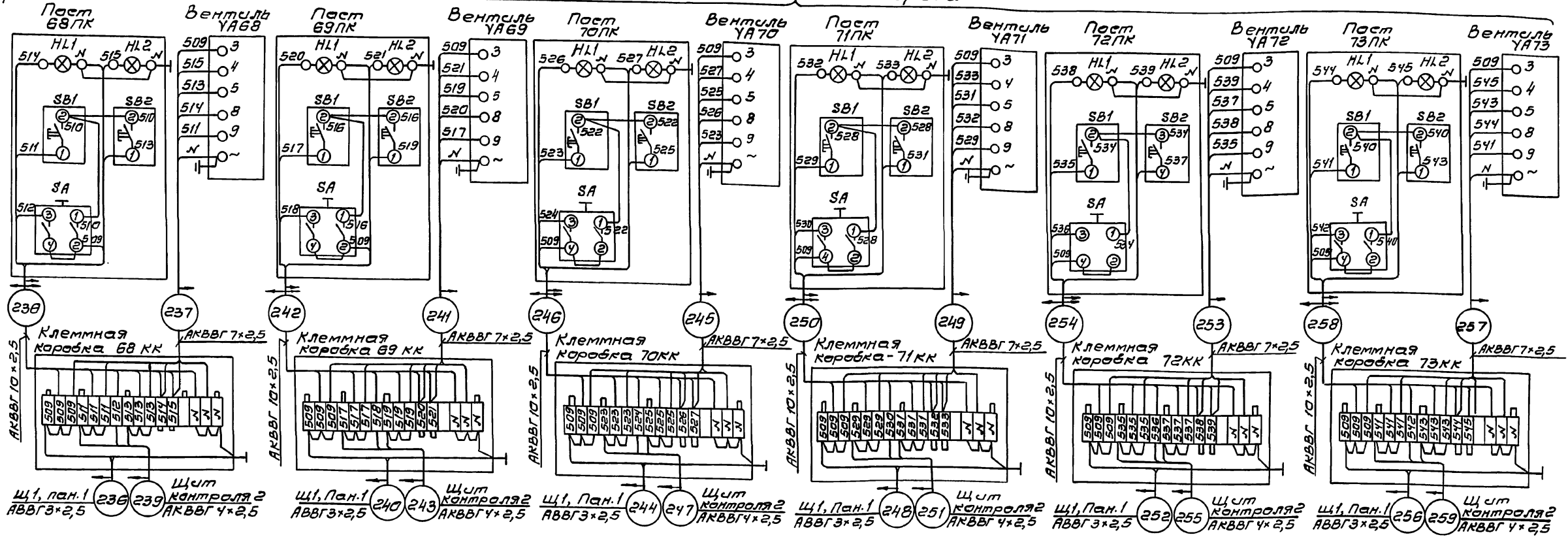
25208-06 28

Копирован ШУЯК

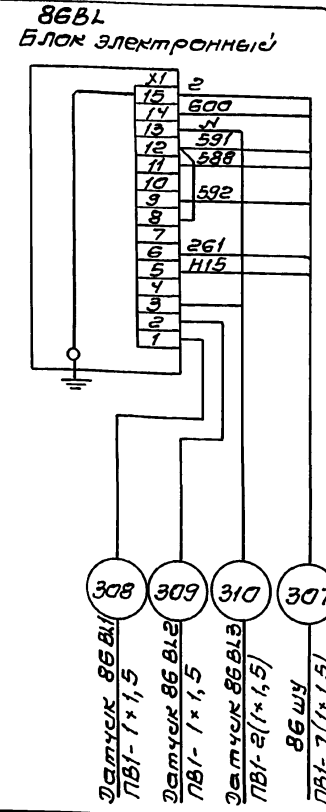
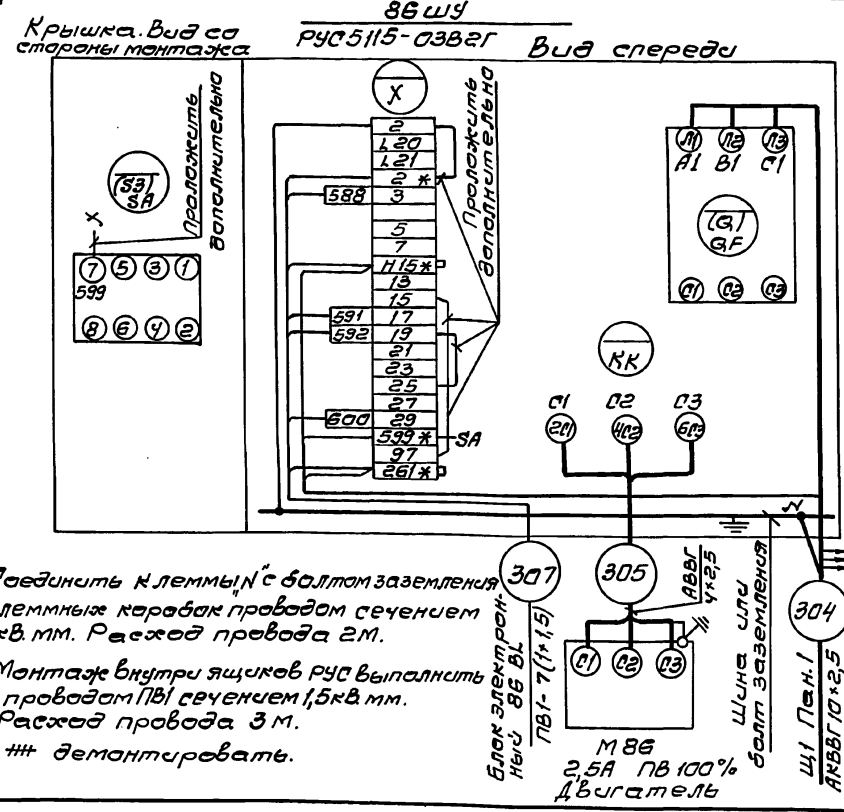
Формат А2

68...73. Вентилю обогрева

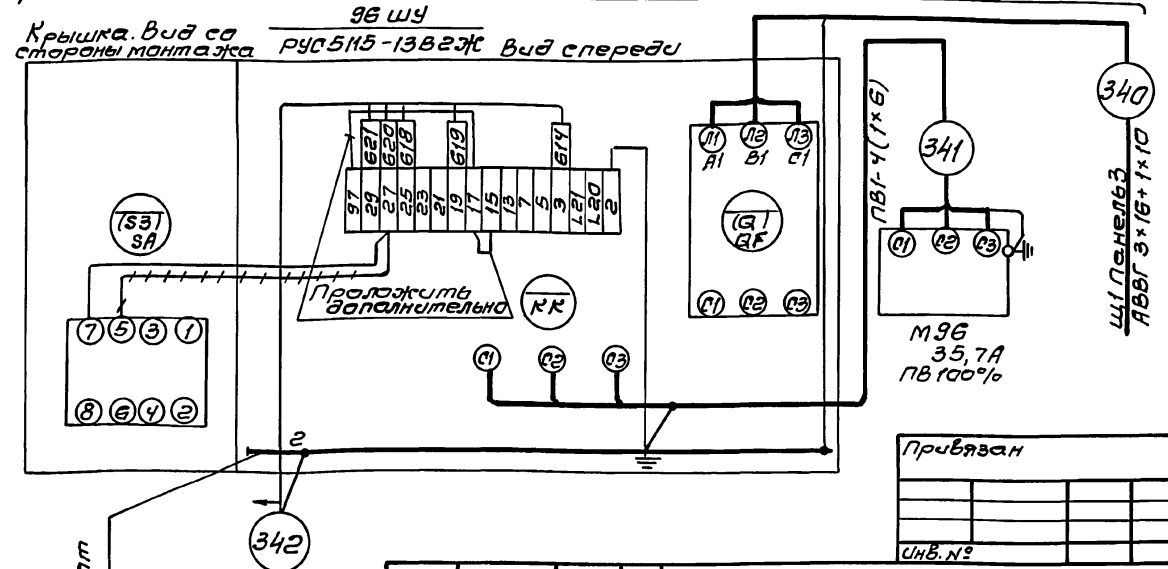
Альбом



86. Дренажный насос



96. Вытяжная система В2



1. Соединить клеммы с болтом заземления клеммной коробки 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.

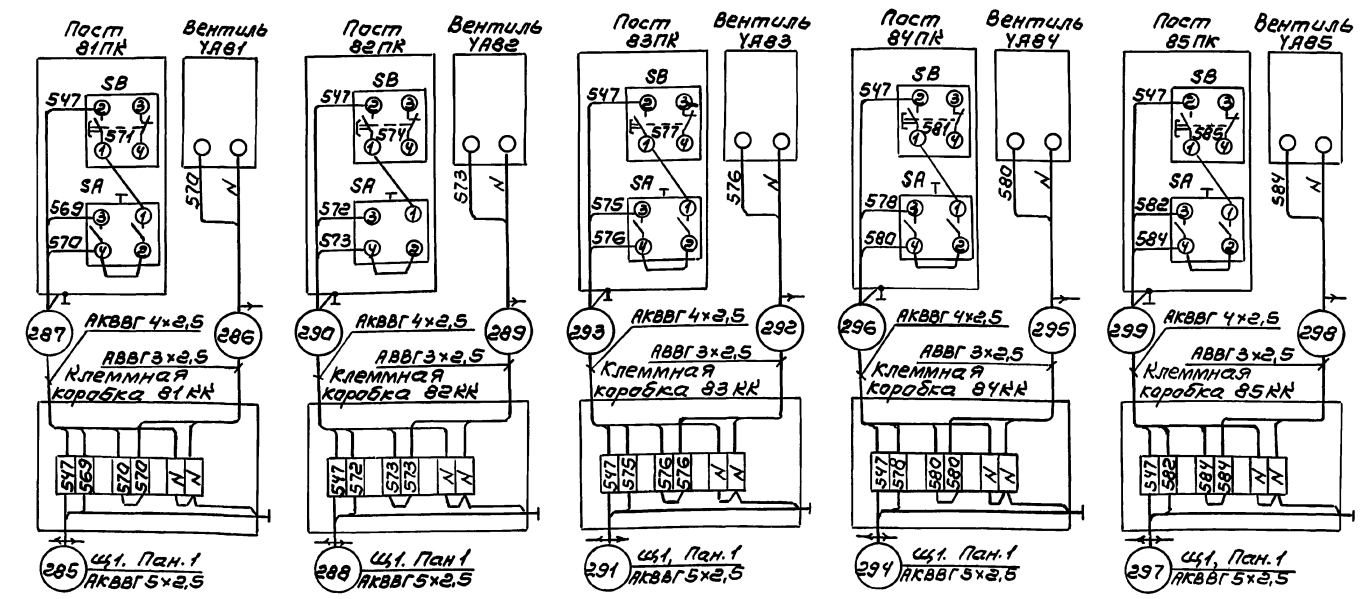
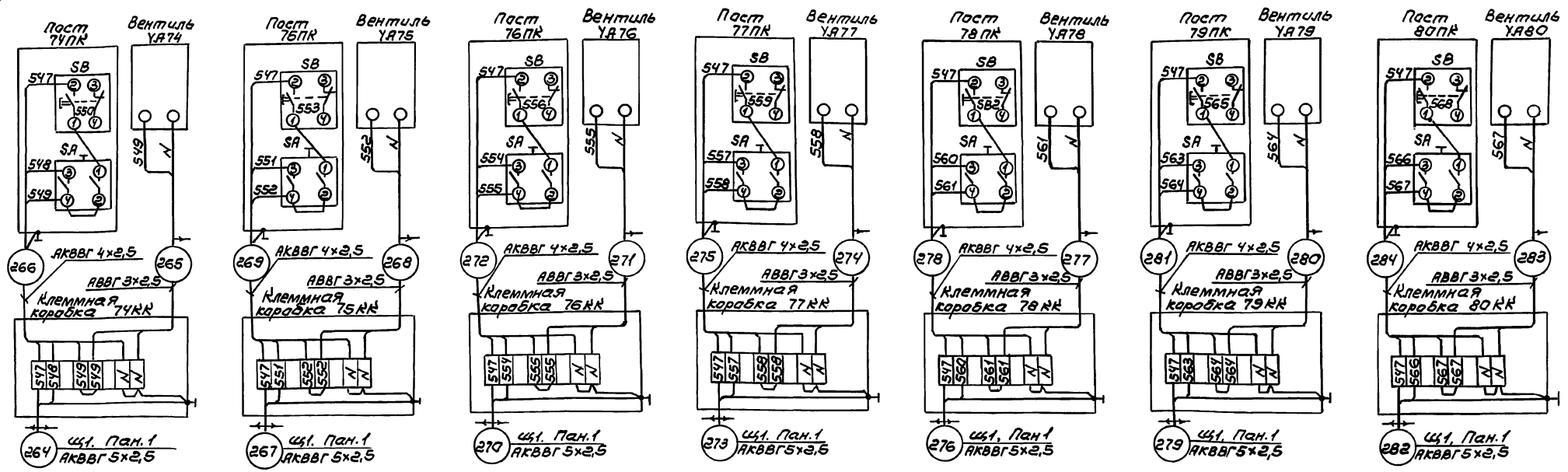
708-64.91 - ЭМ

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		содним трактот загрузки и автоматизацией выдвиги			
Л. проект. Ниферов	18.09.91				
Зав. гр. Калышкеев		Механизмы.			
Инж. Петкова		Схема электрическая под-ключеная (продолжение)			
Инж. Орещенко					

25208-06 . 29

74... 85. Вентили гидрообеспыливания

Лист 6



Пробран		

708-64.91 3М

Исполн	Исполн	Дата	06.51	Хранилище заполнителей в объеме вместимостью втыскуются одним трактом загрузки и автоматической выдачи.	Исполн	Лист	Листов
Исполн	Исполн	Дата	06.51		Механизмы.	Р.17	28
Исполн	Исполн	Дата	06.51	Схема электрическая подключения (дкн) (А.И.С.)	ВНИПИ		
Исполн	Исполн	Дата	06.51		Тех.проект		
Исполн	Исполн	Дата	06.51		Имя		
Исполн	Исполн	Дата	06.51		№		
Исполн	Исполн	Дата	06.51		Имя		
Исполн	Исполн	Дата	06.51		№		
Исполн	Исполн	Дата	06.51		Имя		
Исполн	Исполн	Дата	06.51		№		

25298-06 30

Алгоритм Б

Марк. ровка кабеля	Трасса		Кабель			
	Начало	Конец	по проекту		проложен	
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка
Тележка 003204304Н02						
5	Щит открьтк.Щ.П.2	Клеммная коробка КК1	КВВГ	14x2,5	73	
6	Щ1, п.н.2	1КК1	АКВВГ	27x2,5	73	
7	1КК1	1КК2	НРЦШМ	14x2,5	80	
8	1КК1	1КК2	НРЦШМ	14x2,5	80	
9	1КК1	1КК2	НРЦШМ	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 3ВВ1	ПВ1	2(1x1)	2	
14	1КК2	Двигатель М4	ПВ1	3(1x1)	12	
15	1КК2	Выключатель конечн. 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 сигнальных НН1	ПВ1	2(1x1)	10	
20	1КК2	Пост ключевых ПК	ПВ1	16(1x1)	48	
21	Щ1, п.н.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, п.н.2	Пульт П1	АКВВГ	27x2,5	*	
37	Щ1, п.н.2	Пульт П1	АКВВГ	27x2,5	*	
38	Щ1, п.н.2	Пульт П1	АКВВГ	14x2,5	*	
39	Щ1, п.н.2	Мнемощит	АКВВГ	10x2,5	*	
40	Щ1, п.н.2	Щит управления	АКВВГ	10x2,5	12	
5. Ленточный кабель АК1						
43	Щ1, п.н.2	Щит управления ЩУ	АКВВГ	14x2,5	76	
45	Щ1, п.н.2	Клеммная коробка КК	АКВВГ	7x2,5	68	
46	5КК	Выключатель конечн. 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	

Марк. ровка 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, п.н.2	Пост сигнальных НН2	АВВГ	3x2,5	65	
54	Щ1, п.н.2	Дотчик К5-ВУ	АКВВГ2	4x2,5	70	
6. Ленточный кабель АК2						
58	Двигатель М6	Тормоз М6-1	АВВГ	3x2,5	2	
59	Щ1, п.н.3	Клеммная коробка КК	АКВВГ	19x2,5	104	
60	6КК	Щит управления ЩУ	АКВВГ	14x2,5	20	
61	6КК	Выключатель конечн. 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, п.н.3	Пост сигнальных НН3	АВВГ	3x2,5	50	
68	Щ1, п.н.3	Дотчик К6-ВУ	АКВВГ3	4x2,5	106	
69	Щ1, п.н.3	Щит управления	АКВВГ	7x2,5	12	
70	Щ1, п.н.3	Пульт управления	АКВВГ	4x2,5	*	
71	Щ1, п.н.3	Щит управления	АВВГ	2x2,5	14	
7. Ленточный кабель АК3						
78	Двигатель М7	Тормоз М7-1	АВВГ	3x2,5	2	
79	Щ1, п.н.3	Клеммная коробка КК	АКВВГ	19x2,5	96	
80	7КК	Щит управления ЩУ	АКВВГ	14x2,5	20	
81	7КК	Выключатель конечн. 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: ШИТ П.Н.2	Конец: Щит управления	Исполнитель: [подпись]
Лист: 29	Листов: 29	Страна: РП
Кабельный завод (начало)		

Копирован ШУЛЯК
Формат А2

Щит управления

АМБСОН 6

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 НН4	АВВГ	3x2,5	42		
88	щ1, пан.3	Датчик К7-ВУ	АКВВГЭ	4x2,5	98		
89	щ1, пан.3	Щкаф ЛомиконтаБЗСН1	АВВГ	2x2,5	14		
35...35. Виброэлектроборы 36...63. Вибраторы.							
96	Щит открытый щ1, пан.4	Клеммная коробка ФКК	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 ФПК	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		

Уч. № 1800001. Подпись и дата. Вод. № 111. 04

708-64.91 - ЭМ

Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
И. спец. Востриков	И. спец. Востриков	И. спец. Востриков	И. спец. Востриков	И. спец. Востриков	И. спец. Востриков	И. спец. Востриков	И. спец. Востриков
И. инж. по кабельн. работам	И. инж. по кабельн. работам	И. инж. по кабельн. работам	И. инж. по кабельн. работам	И. инж. по кабельн. работам	И. инж. по кабельн. работам	И. инж. по кабельн. работам	И. инж. по кабельн. работам
Зав. цех. Рашидеев	Зав. цех. Рашидеев	Зав. цех. Рашидеев	Зав. цех. Рашидеев	Зав. цех. Рашидеев	Зав. цех. Рашидеев	Зав. цех. Рашидеев	Зав. цех. Рашидеев
Зед. инж. Рашидеев	Зед. инж. Рашидеев	Зед. инж. Рашидеев	Зед. инж. Рашидеев	Зед. инж. Рашидеев	Зед. инж. Рашидеев	Зед. инж. Рашидеев	Зед. инж. Рашидеев
Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков
Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков	Инж. Востриков

Кабельный журнал (продолжение)

ИЗДАНИЕ 06.1988

Формат А2

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	Длина, м
170	26КК	Двигатель М54	КГ	3х1,5+1х1	2			
171	26КК	26ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
172	Щ1, пан.5	27КК	АКВВГ	19х2,5	48			
173	27КК	Двигатель М27	КГ	3х1,5+1х1	10			
174	27КК	Двигатель М55	КГ	3х1,5+1х1	2			
175	27КК	27ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
176	Щ1, пан.5	28КК	АКВВГ	19х2,5	48			
177	28КК	Двигатель М28	КГ	3х1,5+1х1	10			
178	28КК	Двигатель М56	КГ	3х1,5+1х1	2			
179	28КК	28ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
180	Щ1, пан.5	29КК	АКВВГ	19х2,5	52			
181	29КК	Двигатель М29	КГ	3х1,5+1х1	10			
182	29КК	Двигатель М57	КГ	3х1,5+1х1	2			
183	29КК	29ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
184	Щ1, пан.5	30КК	АКВВГ	19х2,5	56			
185	30КК	Двигатель М30	КГ	3х1,5+1х1	10			
186	30КК	Двигатель М58	КГ	3х1,5+1х1	2			
187	30КК	30ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
188	Щ1, пан.6	31КК	АКВВГ	19х2,5	60			
189	31КК	Двигатель М31	КГ	3х1,5+1х1	10			
190	31КК	Двигатель М59	КГ	3х1,5+1х1	2			
191	31КК	31ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
192	Щ1, пан.6	32КК	АКВВГ	19х2,5	64			
193	32КК	Двигатель М32	КГ	3х1,5+1х1	10			
194	32КК	Двигатель М60	КГ	3х1,5+1х1	2			
195	32КК	32ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
196	Щ1, пан.6	33КК	АКВВГ	19х2,5	68			
197	33КК	Двигатель М33	КГ	3х1,5+1х1	10			
198	33КК	Двигатель М61	КГ	3х1,5+1х1	2			
199	33КК	33ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
200	Щ1, пан.6	34КК	АКВВГ	19х2,5	72			
201	34КК	Двигатель М34	КГ	3х1,5+1х1	10			
202	34КК	Двигатель М62	КГ	3х1,5+1х1	2			
203	34КК	34ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
204	Щ1, пан.6	35КК	АКВВГ	19х2,5	76			
205	35КК	Двигатель М35	КГ	3х1,5+1х1	10			
206	35КК	Двигатель М63	КГ	3х1,5+1х1	2			
207	35КК	35ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
208	Щ1, пан.4	Шкаф Ломиконта БУСН1	АКВВГ	19х2,5	14			
209	Щ1, пан.4	Шкаф Ломиконта БУСН1	АКВВГ	19х2,5	14			
210	Щ1, пан.5	Шкаф Ломиконта БУСН1	АКВВГ	19х2,5	14			
211	Щ1, пан.5	Шкаф Ломиконта БУСН1	АКВВГ	19х2,5	14			
212	Щ1, пан.6	Шкаф Ломиконта БУСН1	АКВВГ	19х2,5	14			
213	Щ1, пан.6	Шкаф Ломиконта БУСН1	АКВВГ	19х2,5	14			
214	Щ1, пан.6	Шкаф Ломиконта БУСН1	АКВВГ	19х2,5	14			

УИВ.КГ.пол.л. подсчета и ватта в ватт. шиф. КГ

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	Длина, м
215	Щ1, пан.6	Шкаф Ломиконта БУСН1	АКВВГ	19х2,5	14			
216	Щ1, пан.4	Мнемощит	АКВВГ	19х2,5	*			
217	Щ1, пан.5	Мнемощит	АКВВГ	19х2,5	*			
218	Щ1, пан.6	Мнемощит	АКВВГ	19х2,5	*			
64...66. Приточная система П1.								
227	Щ1, пан.3	Клеммная коробка БВКК	АКВВГ	7х2,5	8			
228	БВКК	Исполнит. механизм УА66	ПВ1	4(1х1)	24			
229	БВКК	Паступравления БВПК	АКВВГ	5х2,5	2			
67. Приточная система П2.								
232	Шкаф управления Б7ШУ	Клеммная коробка Б7КК	АКВВГ	7х2,5	3			
233	Б7КК	Исполнит. механизм УА67	ПВ1	4(1х1)	20			
234	Б7КК	Паступравления Б7ПК	АКВВГ	5х2,5	2			
68...73. Вентиляционная система обораза.								
236	Щ1, пан.1	Клеммная коробка Б8КК	АВВГ	3х2,5	60			
237	Б8КК	Вентиля УА68	АКВВГ	7х2,5	10			
238	Б8КК	Пастключный Б8ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
239	Б8КК	Щит контроля №2	АКВВГ	4х2,5	30			
240	Щ1, пан.1	Б9КК	АВВГ	3х2,5	56			
241	Б9КК	Вентиля УА69	АКВВГ	7х2,5	10			
242	Б9КК	Б9ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
243	Б9КК	Щит контроля №2	АКВВГ	4х2,5	20			
244	Щ1, пан.1	Г0КК	АВВГ	3х2,5	50			
245	Г0КК	Вентиля УА70	АКВВГ	7х2,5	10			
246	Г0КК	Г0ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
247	Г0КК	Щит контроля №2	АКВВГ	4х2,5	10			
248	Щ1, пан.1	Г1КК	АВВГ	3х2,5	62			
249	Г1КК	Вентиля УА71	АКВВГ	7х2,5	10			
250	Г1КК	Г1ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
251	Г1КК	Щит контроля №2	АКВВГ	4х2,5	25			
252	Щ1, пан.1	Г2КК	АВВГ	3х2,5	70			
253	Г2КК	УА72	АКВВГ	7х2,5	10			
254	Г2КК	Г2ПК	АКВВГ	10х2,5	2			
255	Г2КК	Щит контроля №2	АКВВГ	4х2,5	35			

708-64.91-ЭМ			
Исполн.	Напут. и прил. №31		
Гл. спец.	Нестеренко		
Н.контр.	Нестеренко		
Инженер	Иванов		
Зав. пр.	Фелищев		
Ведущий	Воловков		
Инж.	Роттерман		
Инж.	Ветрова		
Привязан	Хранить в заводском архиве (скачать) и в одном экземпляре записать в автоматизированной базе данных.		
УИВ.№:	Кабельный журнал (продолжение)	Листы	Листов
		11	31
		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ЧЕ.ЯКОВЛЕВСКОГО Челябинское отделение	

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	86ВЛ	Датчик 86ВЛ1	ПВ1	1x1,5	3			
309	86ВЛ	86ВЛ2	ПВ1	1x1,5	3			
310	86ВЛ	86ВЛ3	ПВ1	2(1x1,5)	6			
314	87Щ	Блок электронный 87Б	ПВ1	7(1x1,5)	21			
315	87ВЛ	Датчик 87ВЛ1	ПВ1	1x1,5	3			
316	87ВЛ	87ВЛ2	ПВ1	1x1,5	3			
317	87ВЛ	87ВЛ3	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			

Сводная таблица 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

708-64.91 - ЭМ

Начало: Никитин, д. 10, ст. 10, г. Астрахань
 Исполнитель: И.И. Петров
 Дата: 2008 г.

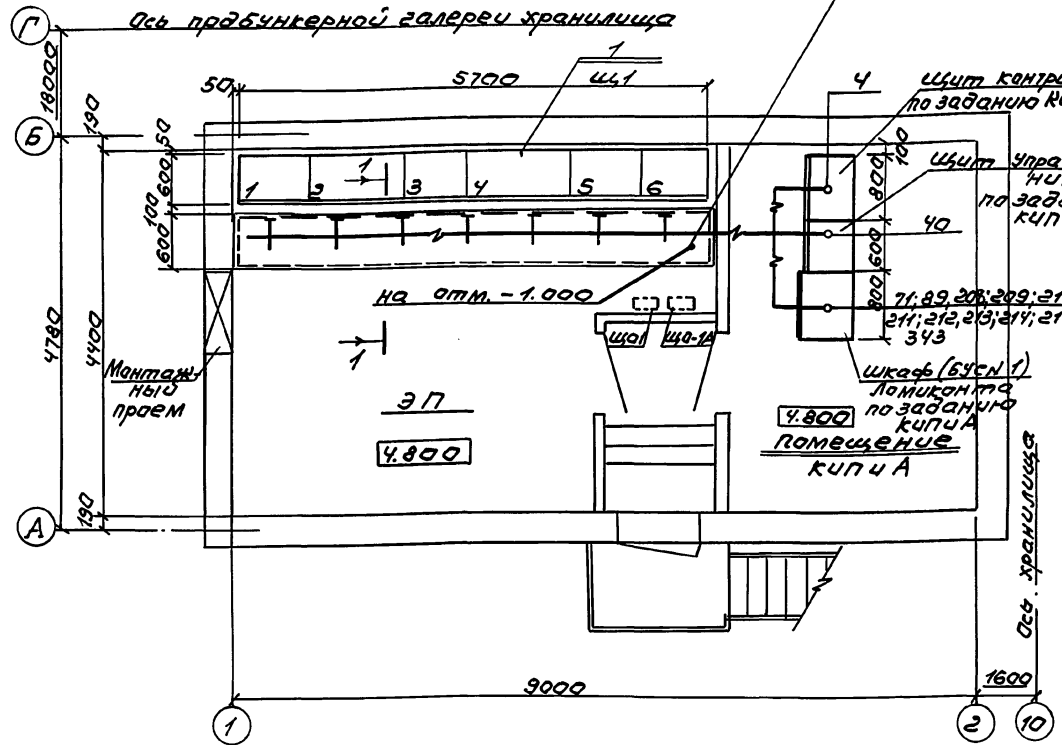
Удостоверение
 № 32
 выдано 2008 г. 12.12.08

Копировал Морозов

Щиты и панели, проложены в Щитовом помещении

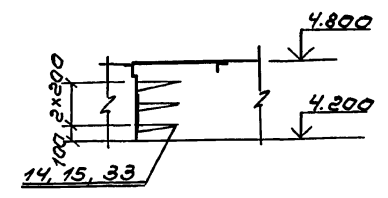
Л.А.Б.С.М.6

ПЛАН НА ОТМ. 4.800

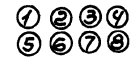


- 56; 21; 36; 37; 38; 39; 42; 43; 45; 53; 54; 56;
 59; 67; 68; 69; 70; 76; 79; 87; 88; 96; 100; 104;
 108; 112; 116; 120; 124; 128; 132; 136; 140; 144;
 148; 152; 156; 160; 164; 168; 172; 176; 180;
 184; 188; 192; 196; 200; 204; 216; 217; 218;
 223; 225; 227; 230; 236; 240; 244; 248;
 252; 256; 264; 267; 270; 273; 276; 279;
 282; 285; 288; 291; 294; 297; 304; 306;
 311; 321; 324; 327; 330; 334; 336; 340; 342

Разрез 1-1

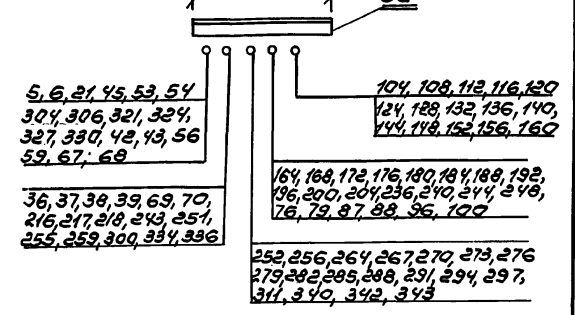


Разрез 2-2

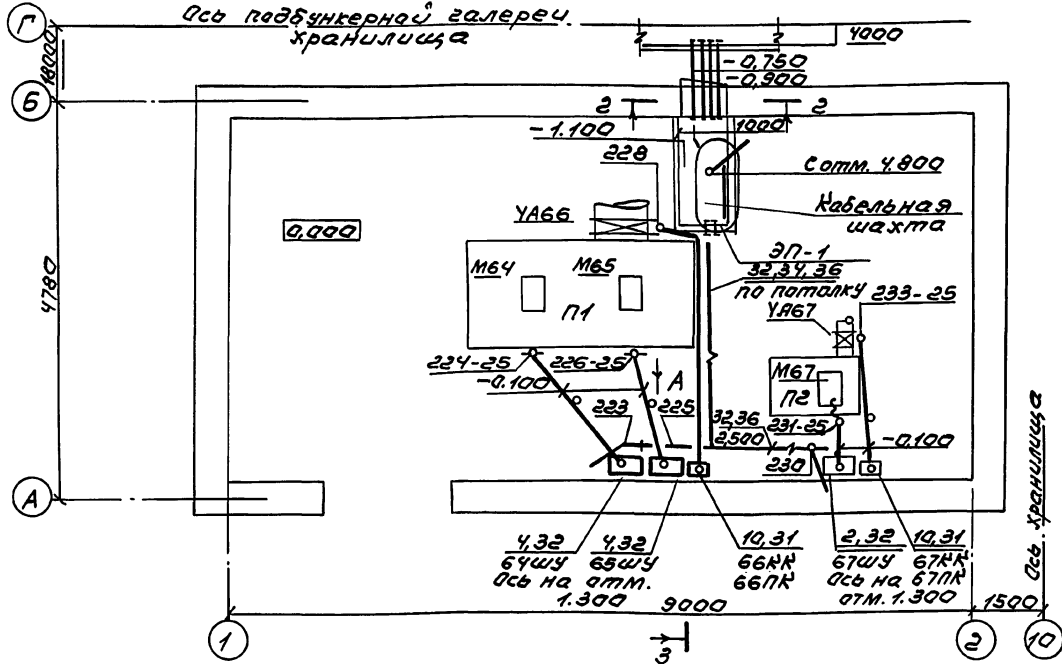


1. 5, 6; 21; 45; 53; 54; 304; 306; 321; 324; 327; 330;
 2. 36; 37; 38; 39; 69; 70; 216; 217; 218; 243; 251; 255; 259; 300;
 3. 42; 43; 56; 59; 67; 68; 334; 336;
 4. 76; 79; 87; 88; 96; 100; 311; 340; 342; 343;
 5. 104; 108; 112; 116; 120; 124; 128; 132; 136; 140; 144; 148; 152; 156; 160;
 6. 164; 168; 172; 176; 180; 184; 188; 192; 196; 200; 204; 236; 240; 244; 248;
 7. 252; 256; 264; 267; 270; 273; 276; 279; 282; 285; 288; 291; 294; 297

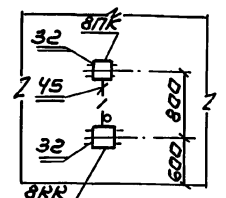
ЭП-1
Кабельная конструкция



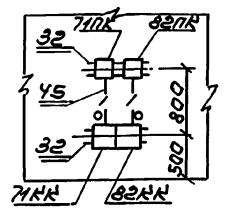
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



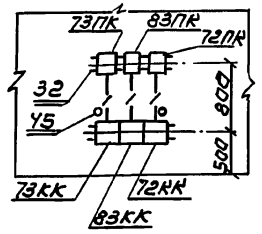
Вид Б
СМ. Л. 35



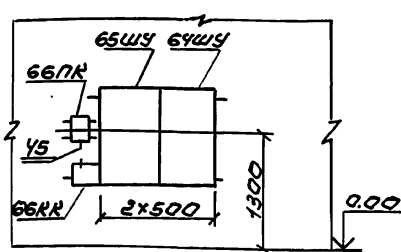
Вид В
СМ. Л. 36



Вид Г
СМ. Л. 36



Вид А



Условное обозначение:

— Обозначение по спецификации

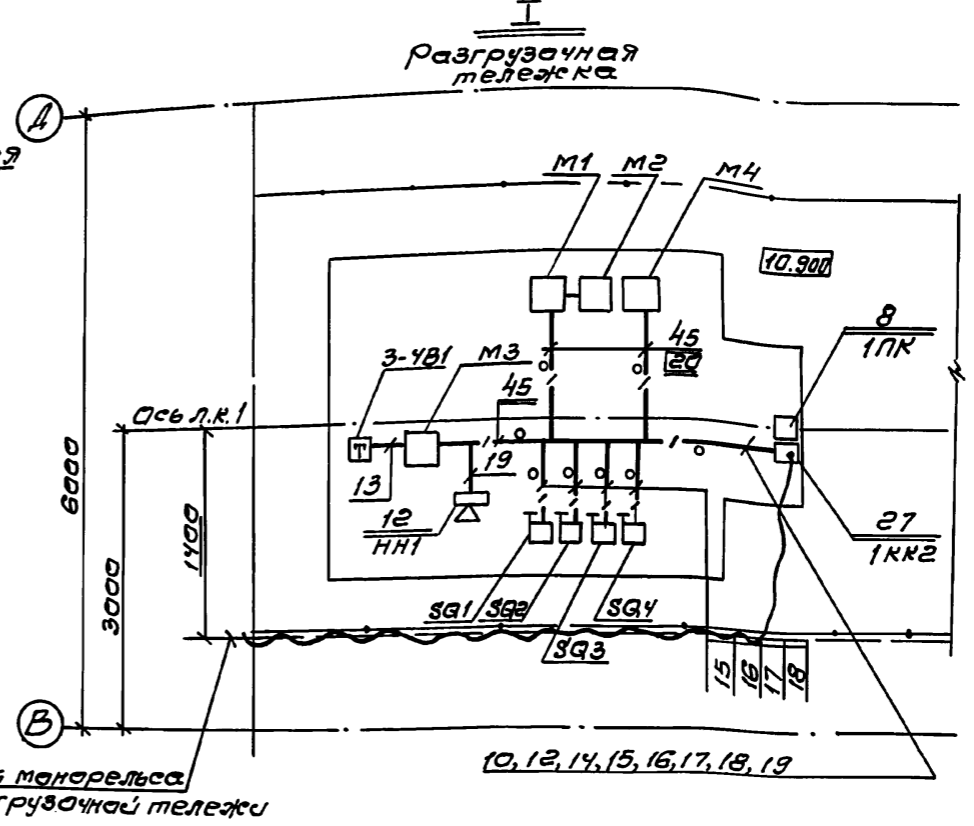
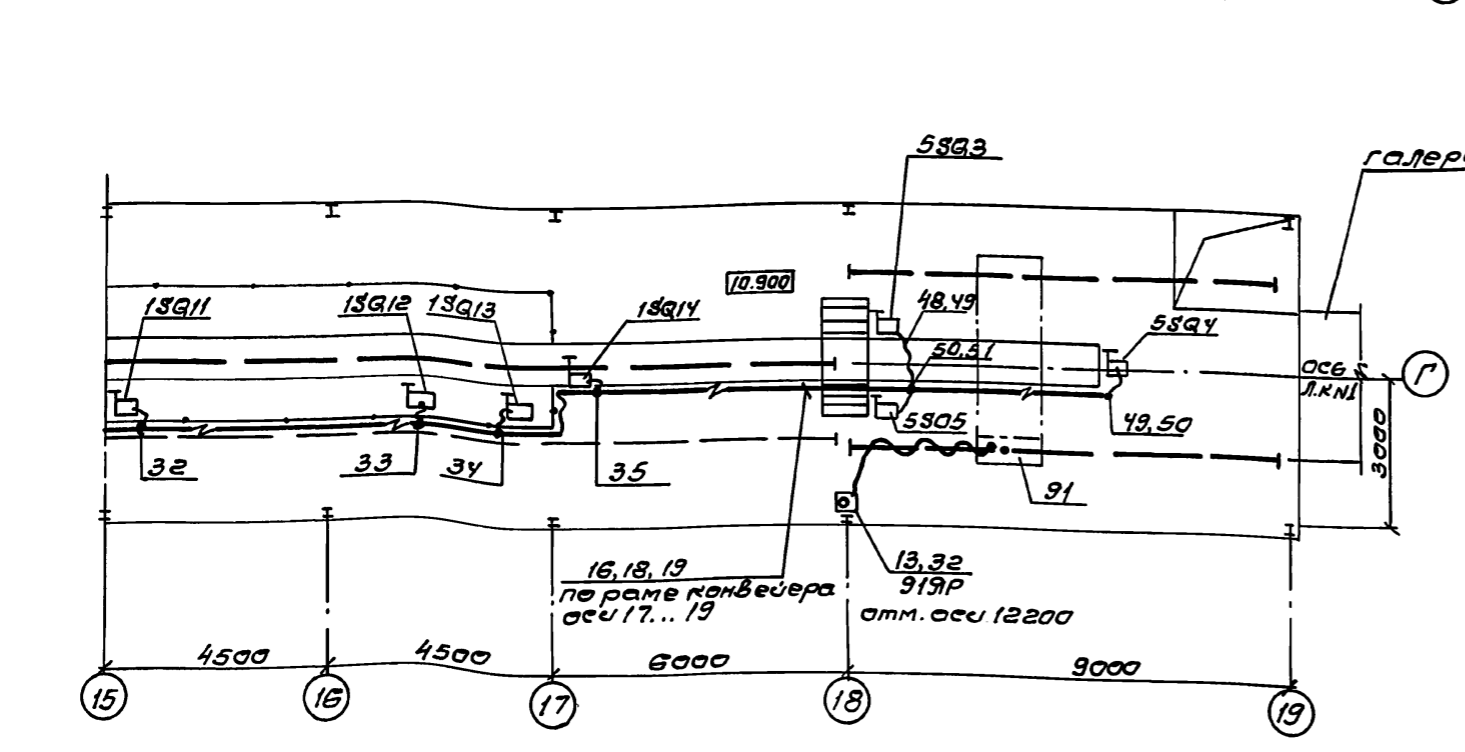
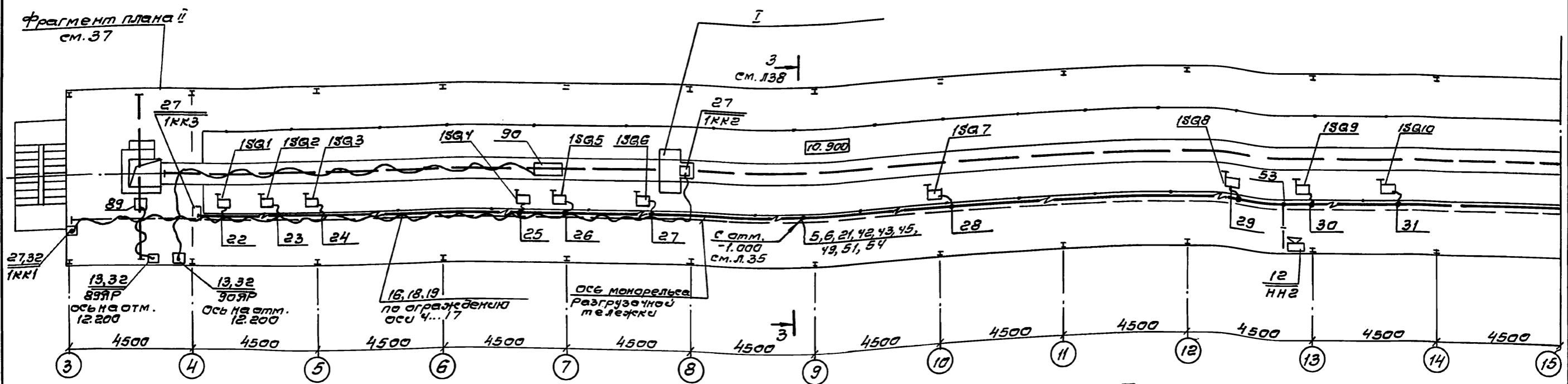
Приказ
Инв. №

708-64.91 - ЭМ			
Начато	Кукотин	Инж.	
Л.Стец	Фролов		
Л.Конт	Фролов		
В.Сек	Фролов		
Проф	Фролов		
Проф	Фролов		
Проф	Фролов		
Проф	Фролов		
Проф	Фролов		

Альбом В

План на отм. 10.900

Фрагмент плана 2 см. 37

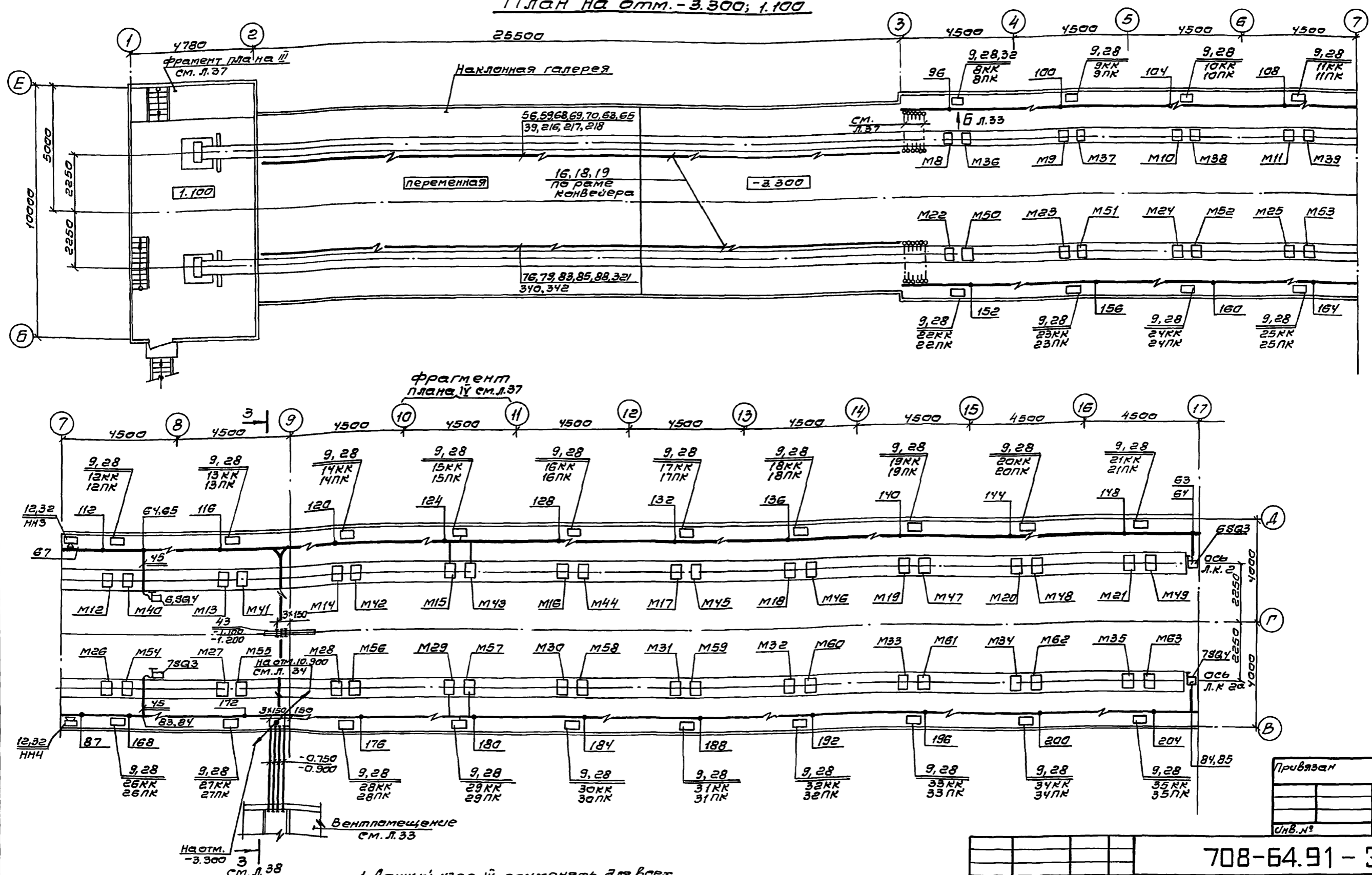


Привязки		
ШКВ. №		

708-64.91 - 3М		
Начерт. Никитин	Фмас-0691	
Гл. спец. Фролов		
Н. конст. Фролов		
Зав. сек. Юферов	Юферов 06.91	Крановые заполнители бетона в месте установки бытовых м. с одним трактом загрузки и автоматизацией. Выпуск
Провер. Филишкеев		Р.П. 34
Провер. Валюсников		ВНИПИ
Провер. Петухова	Мелу	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Разреш. Ватерман	Ват	ИМЕНИ ЧЕБ. ЯКОВЛЕВСКОГО
		Иркутские отделения

План на отм. -3.300; 1:100

Алгоритм



Шк. № подл. Подпись и дата. Шк. №

На отм. -3.300
3
см. л. 38

1. Данный узел применять для всех остальных вибраторов.

Привязка			
Шк. №			

708-64.91 - 3М

Наим. Никитин	Имя	№31		
Д. спец. Фролов				
Н.контр. Фролов				
Зав. сек. Юферов				
Провер. Телькевич				
Провер. Волосников				
Провер. Петухова				
Разраб. Ротермель				
Хранитель запчастей в цехе	Вместимость в тыс. куб. м	с одним трактом загрузки и автоматизацией	Выдача	
Падшабельная галерея	Установка оборудования	Прокладка кабелей (начало)		

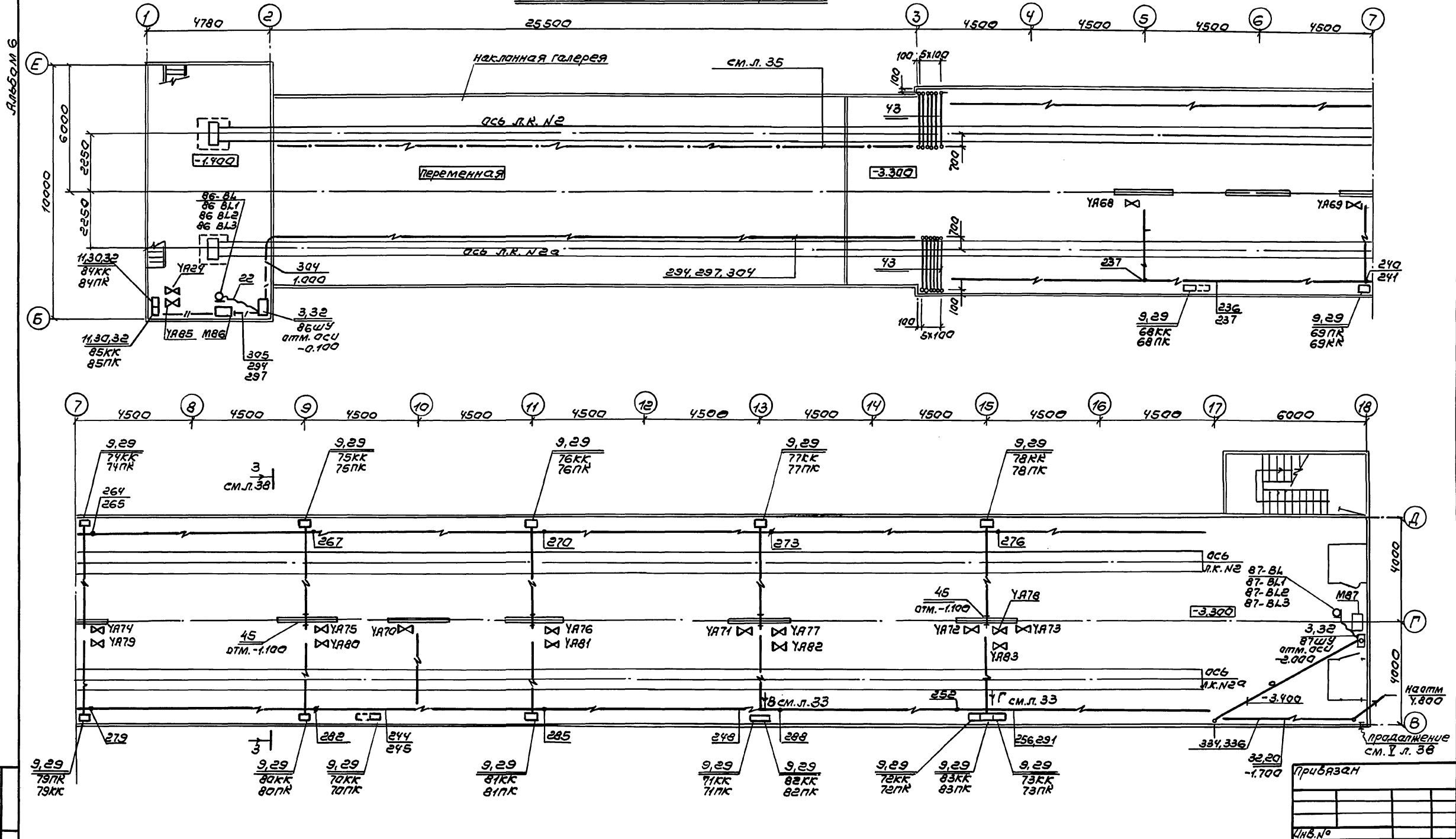
Лист 35

ВНИПИ
ИМЕНИ
Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО
Уч. Якуб. обл. отделение

25208-06 37

Копировал Редькина формат А2

План на отп. -3.300; -1.400



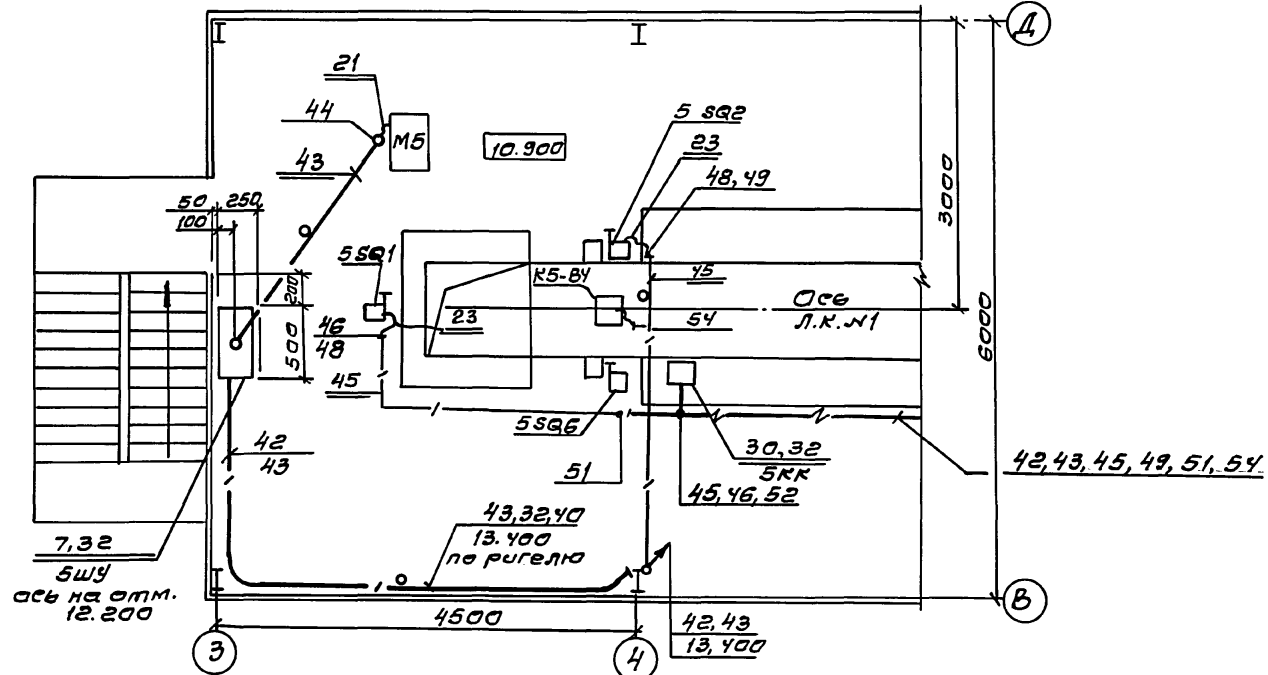
708-64.91 - 3М			
Нач. отд.	Никитин	Формат	06.91
Инспектор	Фролов		
Нач. сек.	Фролов		
Заб. сек.	Иофанов	10.91	06.91
Провер.	Ильинский		
Провер.	Власничков		
Провер.	Петухова		
Разраб.	Витермел		
Кранлице	заполнитель	бет	тадия
на	местимостно	бъве	кубм
с	одним	трактом	загрузки
		автоматизации	выдачи
		р.п	36
		ВНИПИ	
		ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
		ИМЕНИ	ФЕ
		ЯКУБОВСКОГО	
		Удьяинское	отделение

25208-06 38

Альбом Б

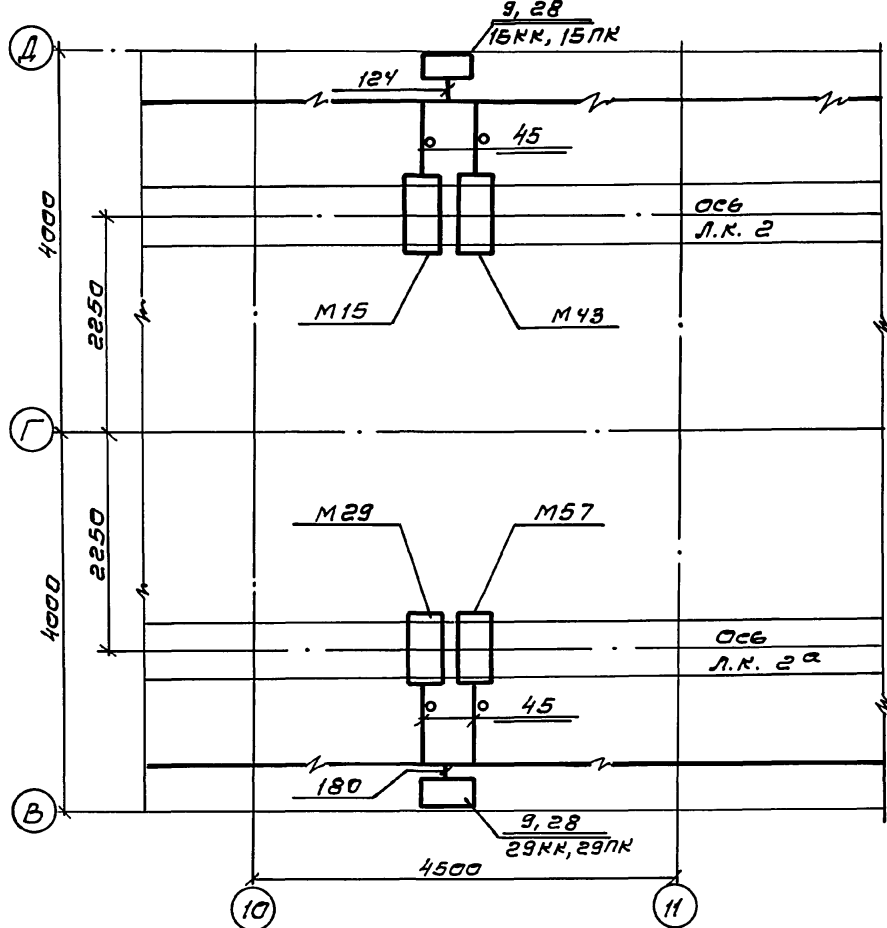
Фрагмент плана II

см. л. 34



Фрагмент плана IV

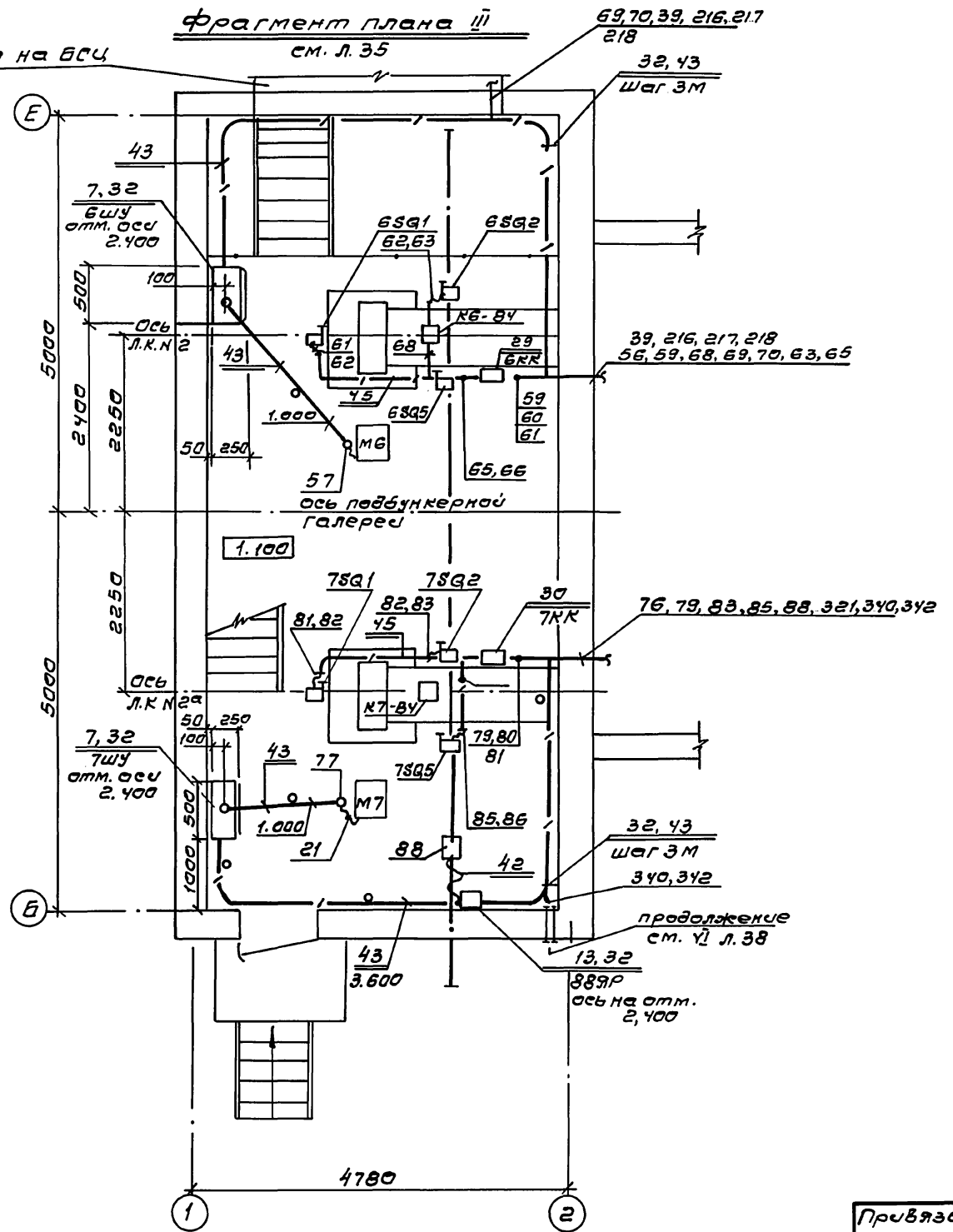
см. прим. 1 на л. 35



Фрагмент плана III

см. л. 35

Галерея на БСУ



Привязан

ИИВ.№:

708-64.91 - 3M

Наимен.	Никитин	Датум	01.91		
Л. спец.	Фрелав				
Н. контр.	Фрелав				
Зав. сек.	Юферов	Проект	06.91	Хранители заполнителей бетона на вместимость в тыс. куб. м с одним трактом загрузки и автоматизацией выгрузки	Листов
Провер.	Филиппов				р.п. 37
Провер.	Волошиков			Приводы конвейера	ВНИПИ
Провер.	Петухова			ЛК1, ЛК2, ЛК2а. Установка оборудования. Прокладка кабелей.	ЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Удмуртское отделение
Выраб.	Ротермель				

25208-06

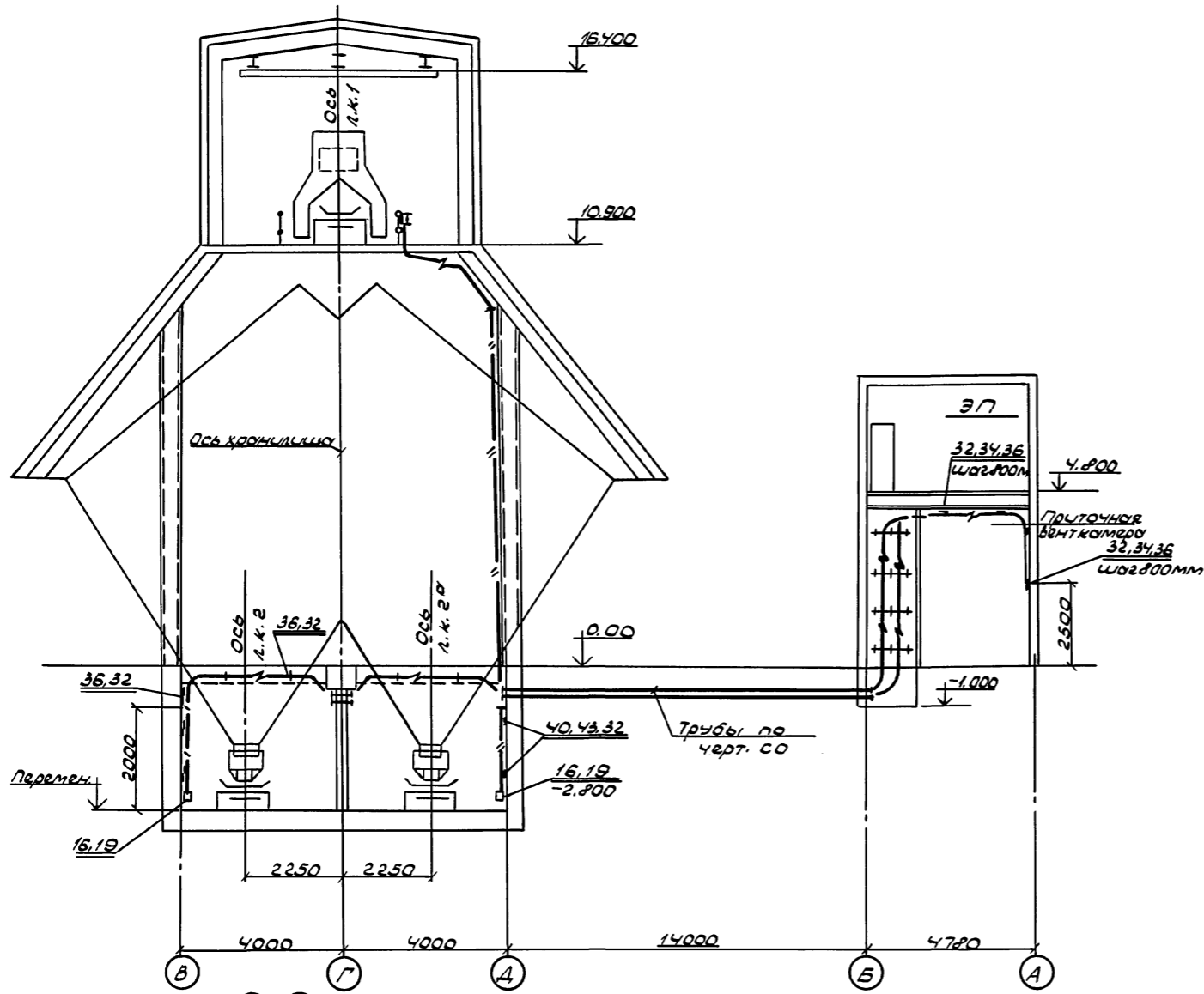
39

Копировал Редькина

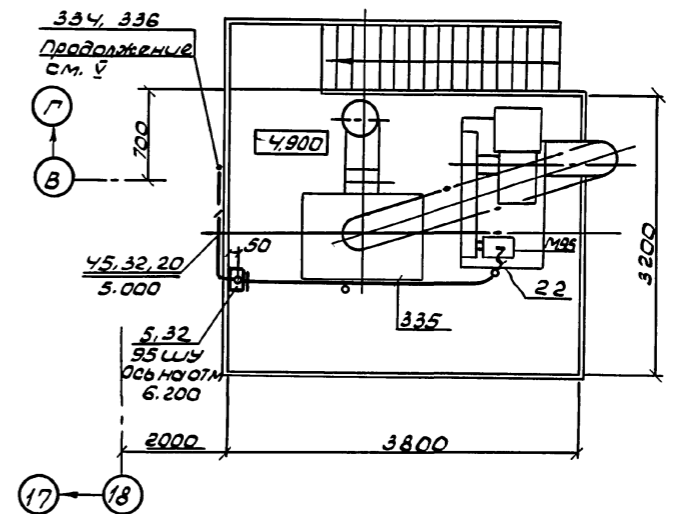
формат А2

Алсбюм 6

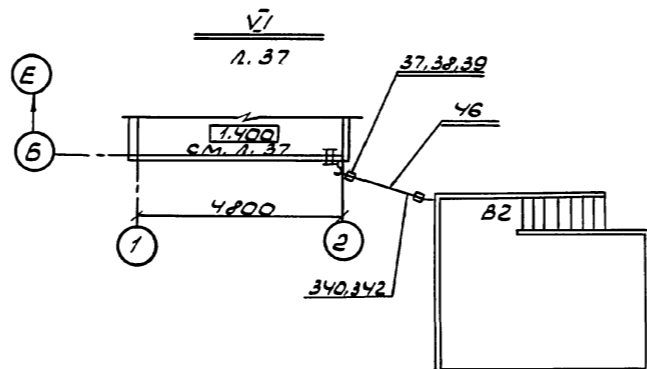
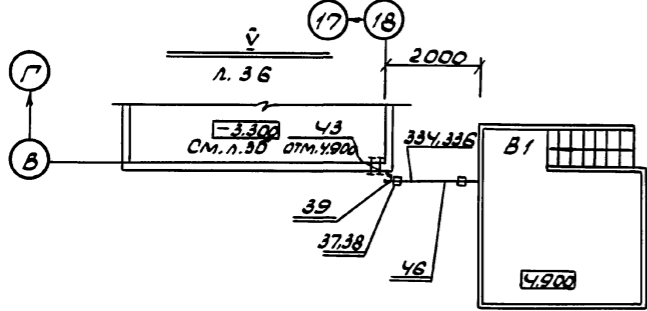
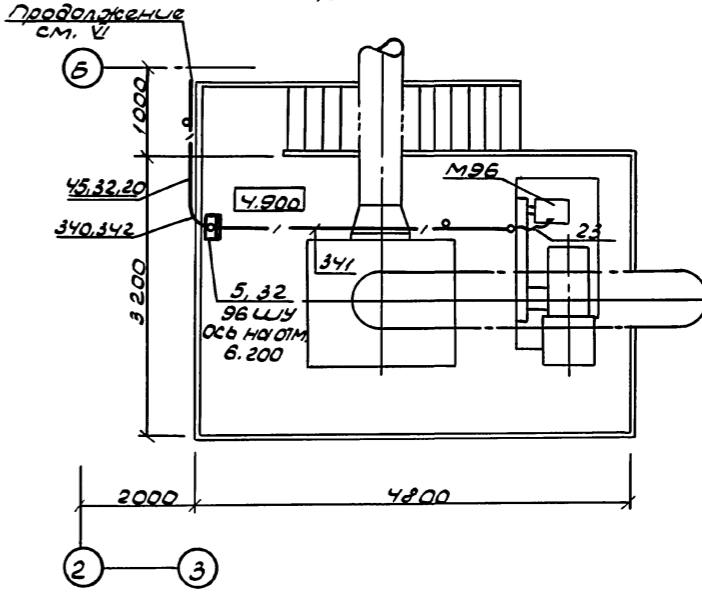
Разрез 3-3



Фрагмент плана V-V
Вентиляционная система В1



Фрагмент плана V-V
Вентиляционная система В2



Привязки	
УЧВ №	

708-64.91 - ЭМ			
Исполн	Н.И.Клименко	Арх.	В.В.С.
Проект	Фролов	Инж.	В.В.С.
Провер	Косарев	Инж.	В.В.С.
Провер	Филиппов	Инж.	В.В.С.
Провер	Волосин	Инж.	В.В.С.
Провер	Петукова	Инж.	В.В.С.
Провер	Вотарова	Инж.	В.В.С.
25208-06	40	Копирован шуряк	Формат А2

УЧВ № 708-64.91 - ЭМ

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 бодогоазо-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 К11514 УТ1,5	7		
15		Кабельная полка К11614 УТ1,5	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 К11574 УТ1,5	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 РУС5115-0322Г6ЩУ7ЩУ	2		
4		Щкаф управления РУС5116-0322Г6ЩУ8ЩУ	2		
5		Щкаф управления РУС5115-0322Г 95ЩУ	1		
6		Щкаф управления РУС5115-13ВЭЖ 96ЩУ	1		
7		Щкаф управления РУС5115-13ВЭГ 5ЩУ, 6ЩУ, 7ЩУ	3		
8		Пост кнопочный ПКУ15-21.331-54У2	1		
9		Пост кнопочный ПКУ15-21.231-54У2	34		
		8ПК... 35ПК			
10		Пост кнопочный ПКУ15-21.131-54У2	2		
		66ПК; 67ПК			
11		Пост кнопочный ПКУ15-21.121-54У2	12		
		74ПК... 85ПК			
12		Пост сигнальный ПС-142 НН1... НН4	4		
13		Ящик с рубильником ЯЯ3-31-142 88ЯЯ. 91ЯЯ	4		

№ п.п. по бл. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50.

Прибыл

708-6491-ЭМ

Исполн	Исполн	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.
К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.
К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.
К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.	К.С.Ф.Р.А.О.Б.

Углубление запорного элемента бетона на 6-местность в 6-местность, т.е. с одним трактом загрузки и абразивостойкостью в 6-местности

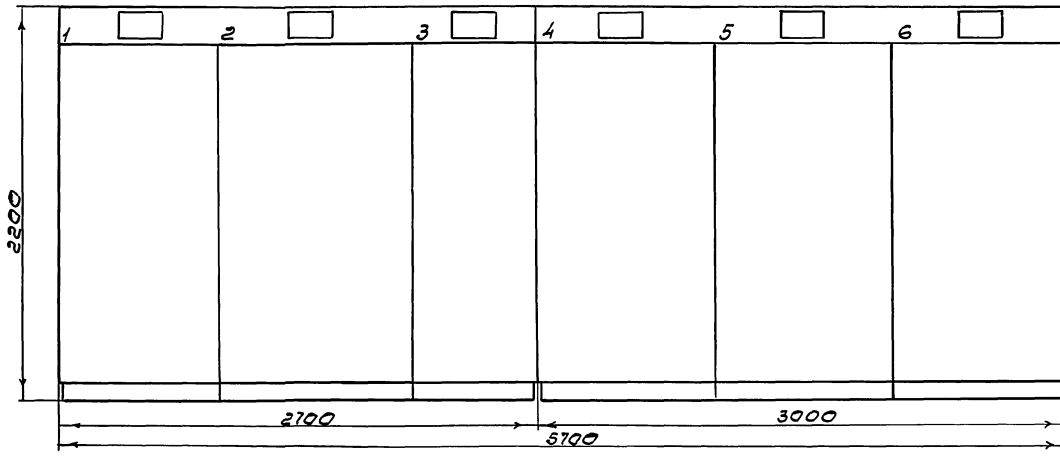
спецификация к листам 33...38

ВНИПИ
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 196000, 96, ЯКУБОВСКОГО
 Калининградское отделение

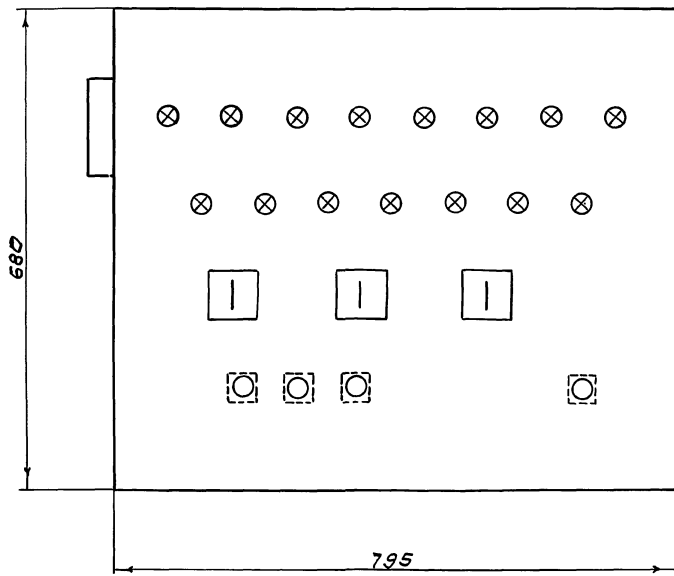
25208-06 41

Лист № 1

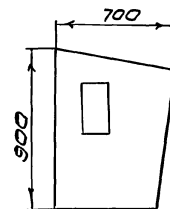
Щит Щ1



Пульт П1



Вид сбоку



Прибыль			

708-64.91 - ЭМ.Н

Наим. отд.	Наим. должности	Имя	Подпись	Дата	Указания	Лист	Листов
И.П.	Инженер	Иванов	[Signature]	10.10.2008	Указания по исполнению работ	1	1
С.П.	Старший инженер	Петров	[Signature]	10.10.2008	Согласен		
К.П.	Конструктор	Сидоров	[Signature]	10.10.2008	Согласен		
М.П.	Мастер	Мухоморов	[Signature]	10.10.2008	Согласен		
С.П.	Старший инженер	Петров	[Signature]	10.10.2008	Согласен		
И.П.	Инженер	Иванов	[Signature]	10.10.2008	Согласен		

Альбом

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код		Количество
			Вид работ	ед. изм.	
1	Машины электрические.				
2					
3	Электрические машины.				
4	массой в т до:				
5	0,1	шт	796		10
6	0,25	шт	796		4
7	Тормоз электрический	шт	796		3
8	Вибраторы	шт	796		56
9	Выключатели конечные	шт	796		36
10	Вентили электромагнит-ные.	шт	796		18
11					
12	Исполнительный механизм	шт	796		2
13	Реле скорости с дат-чиком.	шт	796		3
14					
15					
16					
17	Аппараты на напряжение				
18	до 1000В.				
19					
20	Посты управления	шт	796		49
21	Посты сигнальные	шт	796		4
22	Ящик с рубильником	шт	796		4
23	на ток до 100А				
24	Щит станций управле-ния глубиной до	пан.			6
25	600мм				
26					
27	Пульт управления	шт	796		1
28	Комплектное устрой-ство управления элек-троприводом	шт	796		10
29					
30					
31					
32					
33	Кабели и провода.				
34					
35	Кабели прокладываемые				
36	открыто по конструк-циям сечением до:				
37					
38	16 кв. мм	км	008		1,286
39	Кабели прокладываемые				
40	в коробах, сече-нием до:				
41					
42	16 кв. мм	км	008		3,215
43					
44					
45					
46					
47					

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код		Количество
			Вид работ	ед. изм.	
1	Кабели прокладываемые				
2	в трубах сече-нием до:				
3					
4	16 кв. мм	км	008		1,929
5	Топопровод глубокого				
6	кабеля на подвесах	км	008		0,12
7	Топопровод глубокого				
8	кабеля открыто	км	008		0,24
9	Провода сечением до:				
10	6 кв. мм	км	008		201
11	Кабельные разделки	шт	796		500
12					
13					
14	Прокат черных металлов				
15					
16	Сталь прокатная разная	т	168		0,18
17	Металлоконструкции ГЭМ	т	168		7,3
18					
19					
20	Трубы.				
21					
22	Трубы стальные	км	008		0,715
23					
24					
25	Подъемно-транспортные механизмы.				
26					
27					
28	Кран подвесной	шт	796		1
29	Тали электрическая	шт	796		3
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					

Изм. № п/п Вид работ Вид работ и вставка в альбом. ИМБ. №

Привязан

708-64.91-ЭМВР

Нах.отд. Искитин	Инж. Брес. 4531	Хранилище запалителей бето-на вместимостью 5 тис. куб. м с одним трактом загрузки и автоматизацией выгрузки.	Лист	Лист	Листов	
Л.слесч. Нестеренко			Р.П.		1	
Л.контр. Нестеренко			Ведомость объемов строительных и мон-тажных работ.	ВНИИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Иркутское отделение		
Л.инж.пр. Киверов	Инж. 464					
Зав.ар. Копышев						
Ведущ. Волосников	Инж. 464					
Инж. Ветермель	Инж. 464					
Инж. Петухова	Инж. 464					

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 МЭЗ	
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	Стяжка К 987 со светиль- ником с л.н. для установки на ограждении.	
лист 5		
708-64.91-300	Установка ЯТП-0,25 в ящике К654	
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 губок 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.

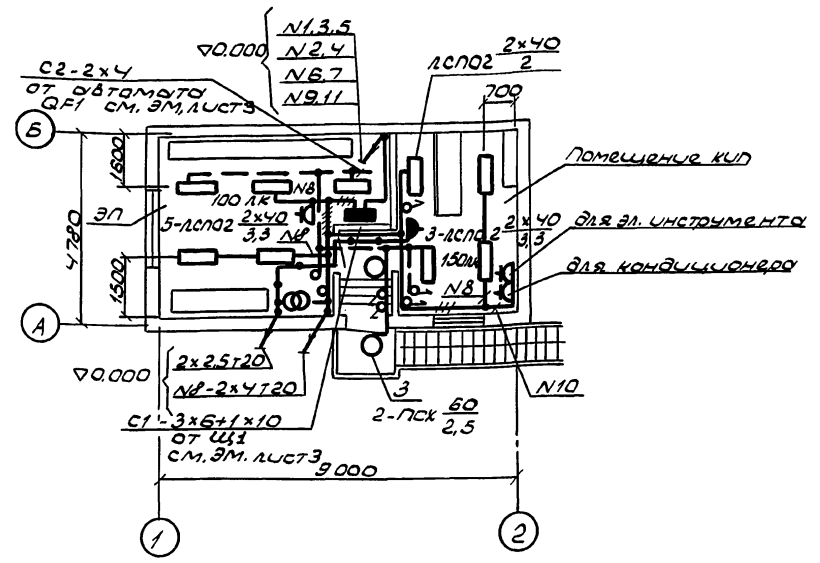
Основные показатели осветительной установки:

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

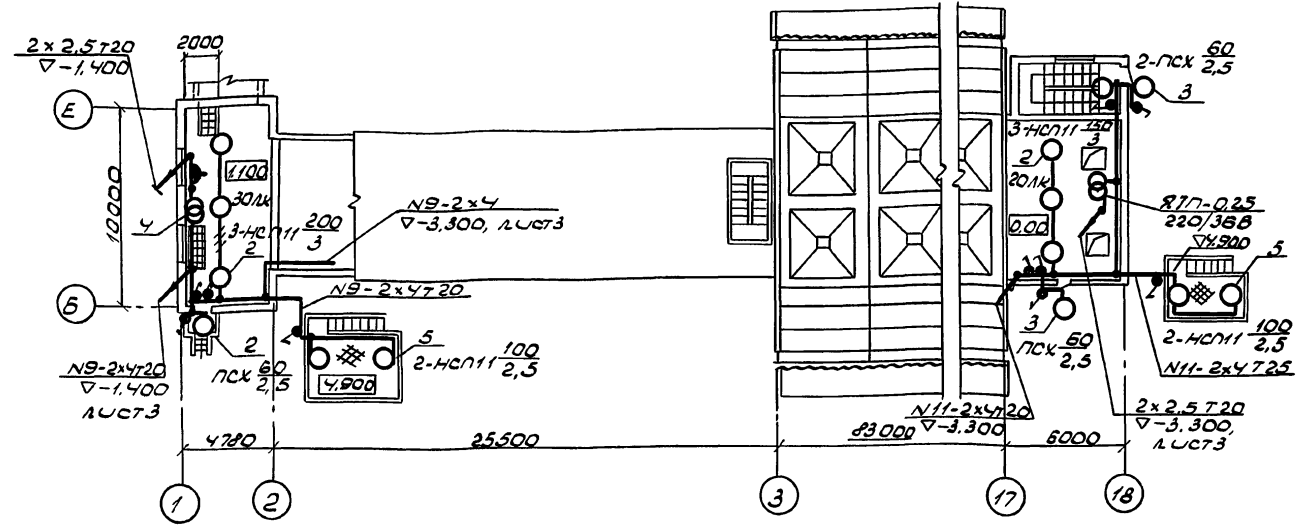
Привязан				
Инв. №		708-64.91-30		
Нач. отд.	К.рисующий	С.инж.	И.инж.	В.инж.
П.спец.	Ф.уст.	С.инж.	И.инж.	В.инж.
Н.контр.	Ф.уст.	С.инж.	И.инж.	В.инж.
П.инж.	Юферов	И.инж.	И.инж.	В.инж.
Вед. инж.	Смирнова	И.инж.	И.инж.	В.инж.
Кратчайшее заложите лей бето на вместимостью в тыс. куб. м с одним трактором загрузки и автоматизацией выгрузки.		Стадия	Лист	Листов
Общие данные		Р	1	4
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Е. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение				

Листом 6

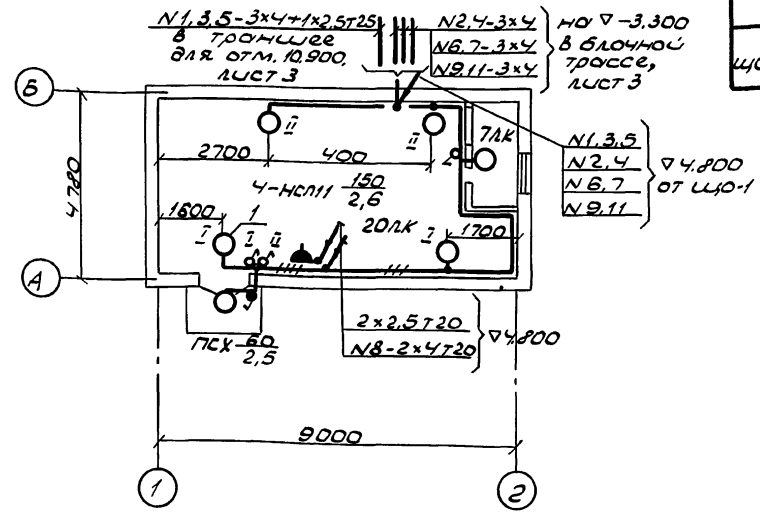
Электромещение. План на отм. 4,800



План на отм. 0,000; 1,100; 4,900



Вентпомещение. План на 0,000



Данные о групповой щитке с автоматами

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера однополюсных автоматических выключателей		Ток расцепит. А	
			Занятые	Резервные	на вводе	на выходе
ЩО-1	ЭОУЭ502	14	1-11	12	-	20

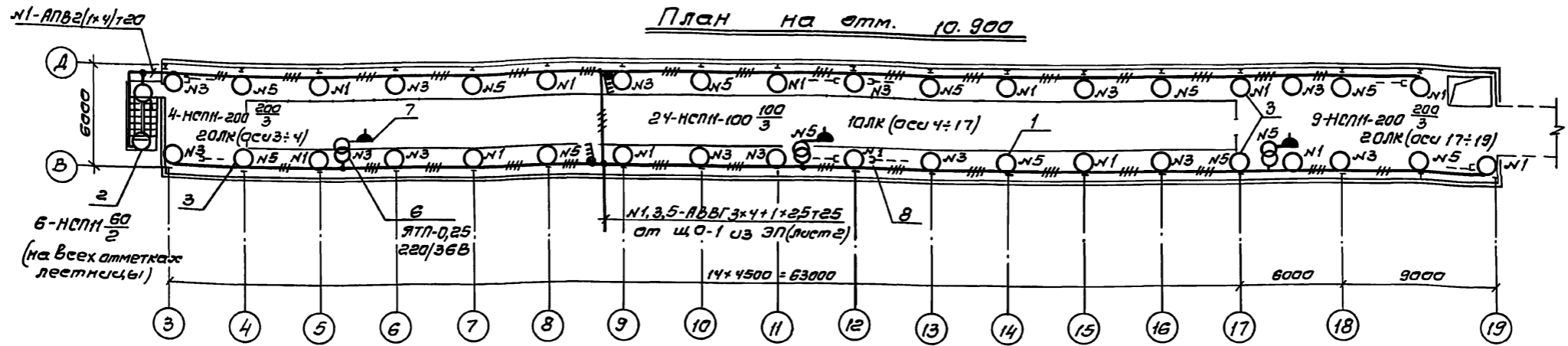
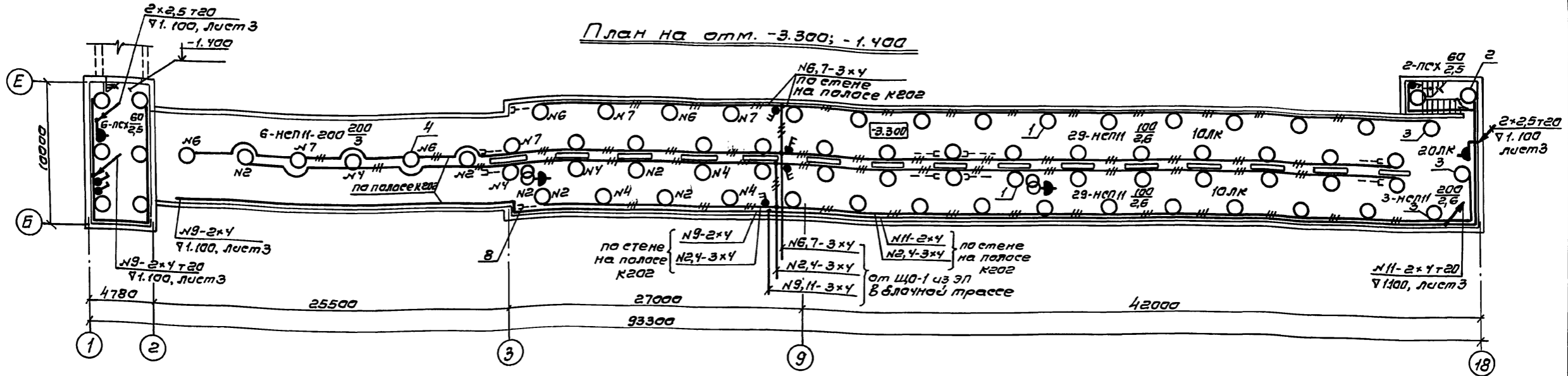
Ведомость узлов установки эл. оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		установка светильника		
		НСП11-200:		
1	108-64.91-ЭОУ лист	на кронштейне	4	
2	108-64.91-ЭОУ лист	на перекрытии	6	
3	108-64.91-ЭОУ лист	установка светильника		
		ПКХ-60 на основании	8	
4	108-64.91-ЭОУ лист	установка 877-0,25		
		в протяжном ящике	1	
5	108-64.91-ЭОУ лист	установка светильника		
		НСП11-100 на стойке	4	

108-64.91 - 30

Кронштейны заполнителей детали на вместимость 6 тыс. куб.м с одним трактом воздухоуловителя автоматической выгрузки	Стойки	Лист	Листов
Начало кронштейна	Р	2	
Л.спл.фунт			
Н.конт.фунт			
Пл.шп.конт.фунт			
Ведущий			

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.И.лист 4	Установка светильника		
		НСПН-100-23У			6	708-64.91-30.И.лист 6	ПСХ-60МУЗ на основании	6	
1	708-64.91-30.И.лист 2	на кронштейне на стене	82				Установка ЯТН-0,25		
2	708-64.91-30.И.лист 5	на стойке на ограждении	6				в протяжном ящике	5	
		Установка светильника			7	708-64.91-30.И.лист 7	Установка штепсельной		
		КСПН-200-23У:					розетки РШ-П-2-0-УР43-		
3	708-64.91-30.И.лист 2	на кронштейне на стене	16				-01-10/42 в коробке 4995	7	
4	708-64.91-30.И.лист 3	под перекрытием	6		8	708-64.91-30.И.лист 8	концевое крепление троса	16	

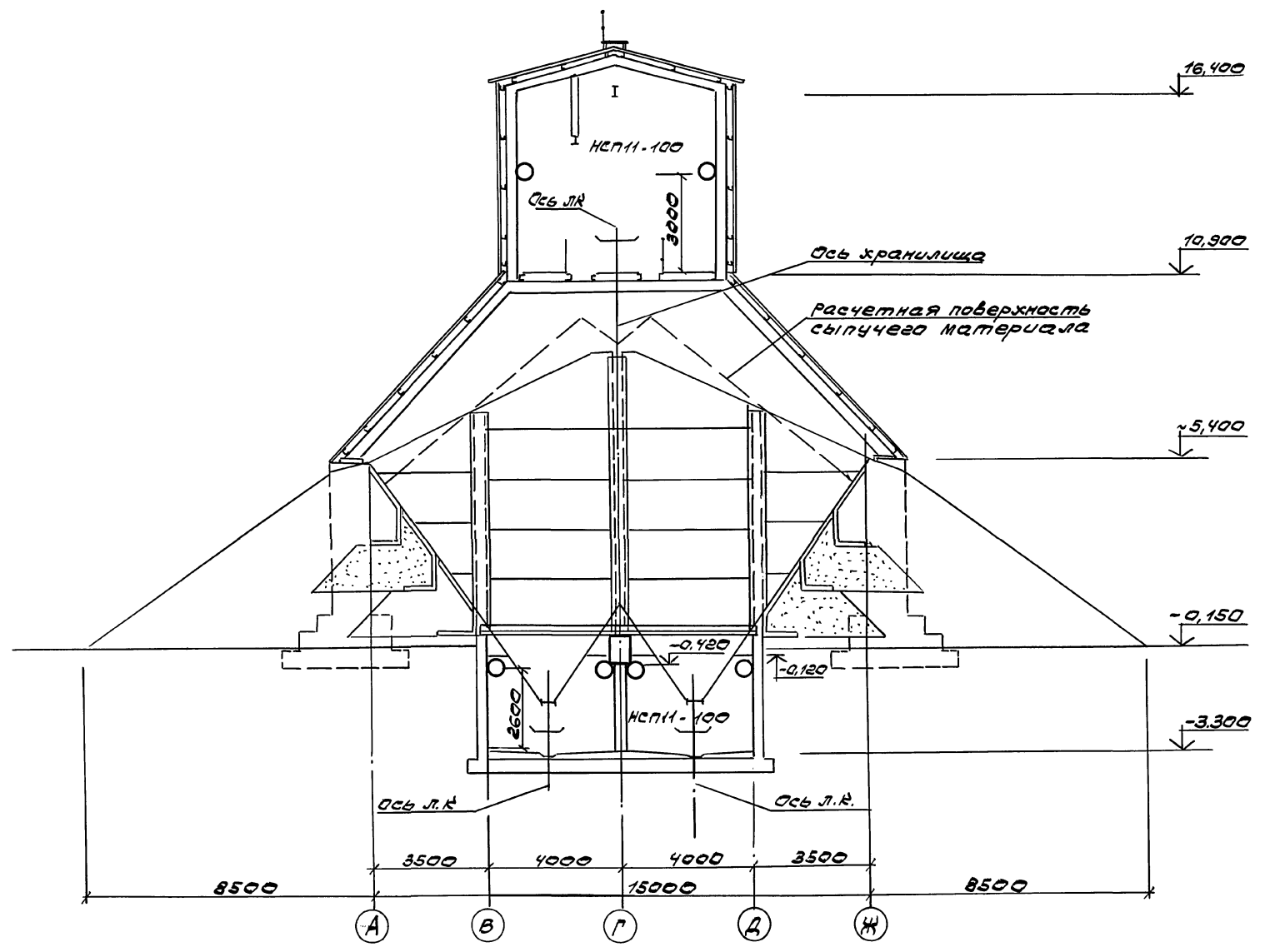
Привязан		
ИЛВ.№		

708-64.91-30					
Исполн.	Кривенко	И.И.	Хранитель запечатанных бланков	Страниц	3
Проектант	Фруст	И.И.	вместимое оборудование с одним трактом загрузки и автоматизацией ввода чл.	Лист	3
Контр.	Фруст	И.И.	Планы расположения на отм. -3.300, -1.400, 10.900	Листов	6
Инж.пр.	Курбанов	И.И.		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение	
Вед.инж.	Смирнова	И.И.			

25208-06 46

Листом 6

РАЗРЕЗ 1-1



Инв. № проекта / Исх. № листа и дата / Инв. №

				708-64.91 - 30		
				Италия	Лист	Листов
				Р	4	
				ВНИПИ ТЯЖПРОМЗАЕК ТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКОВЛЕВСКОГО Кемеровское отделение		
				Разрез 1-1		
Приказан	Нач. отд.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	И.И. Слесарь	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький
	И.И. Слесарь	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький
	И.И. Слесарь	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький	В.И. Кривенький
Инв. №	25208-06	47	Копировал Белоусова	Формат А2		

Листом 6

Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ			
Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
708-64.91-ЭЭИ лист 2	Комплект установки на кронштейне светильника:		
	НСП11-100-234	82	
	НСП11-200-234	20	
708-64.91-ЭЭИ лист 3	Комплект установки под перекрытием светильника		
	НСП11-200-234	12	
708-64.91-ЭЭИ лист 4	Комплект установки на строительном основании светильника		
	ПСХ-60М	14	
708-64.91-ЭЭИ лист 5	Комплект установки на стойке на ограждении площадки светильника		
	НСП11-100-234	10	
708-64.91-ЭЭИ лист 6	Установка в протяжном ящике трансформатора 220/36 В		
	ЯТП-0,25	6	
708-64.91-ЭЭИ лист 7	Установка в коробке 4995 штепсельной розетки		
	РШ-П-2-0-УР43-01-10/42	7	
708-64.91-ЭЭИ 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

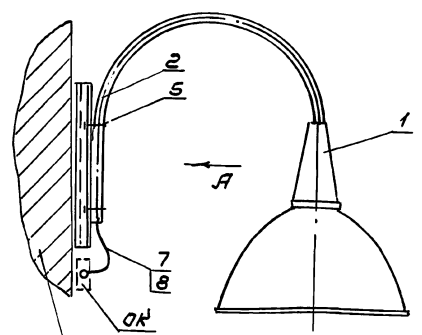
Лист № 6 из 6. Количество и дата выдачи. Имя, подпись.

Привязан		
Име. №2		

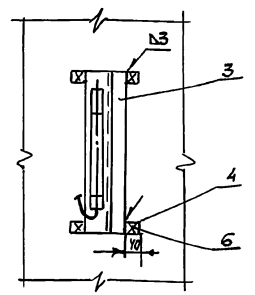
708-64.91 - ЭЭИ			
Исполнитель	Крыжко	Исполнитель	Иванов
Проверка	Фучет	Проверка	Р 1
Н.контр. Фучет	Иванов	Н.контр. Фучет	Иванов
Ведущий Смирнов	Иванов	Ведущий Смирнов	Иванов
Хранилище заполнителей бетона вместимостью 6 тыс. куб. м с одним трапом загрузочной автоматизацией. Водячи			
Задание МЭЗ			
ИМЭП Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинская область			

Листом 6

Общий вид
М1:10



Вид А
М1:10



Строительное основание

1. Крепление конструкции выполняется дюбелями или сваркой 6 в зависимости от строительного основания.
2. Конструкцию окрасить серой эмалью ПФ115
3. Масса конструкции без светильника - 2,8 кг.
4. ОК - ответвленная коробка

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
1		Светильник с лампой накаливания	1		Тип по проекту
2		Кронштейн К386	1	1,34	
3		Стаяка К12Г, L=450	1	0,75	
4		Лента ЭОЗ; ГОСТ 6009-74 L=190	2	0,14	
5		Коммутик С437	2	0,07	
6		Дюбель ЭГПШ 4,5 x 50	4		
7		Провод АПВ 1-2,5; L=2м	2		
8		Полувинилхлоридная трубка х07-14; L=2000	1		

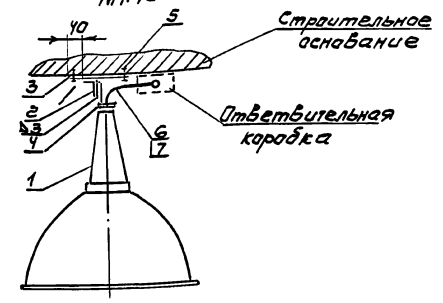
708-64.91 - ЭО.И

Привязан			Хранитель заполнителем бетона вместилища быт.к.б.м. с одним траммом загрузки и автоматизацией выдачи	Лист	Листов
	Науч.отд	Кривенки		Р	2
	Ин.спец	Фучст			
	Ин.контр	Фучст			
	Ин.инж.пр.	Кудряв	Установка кронштейна со светильником с л.н. на строительном основании		
	Инж.инж.	Смирнов			

Формат А3

Листом 6

Общий вид
М1:10



Строительное основание

Ответвленная коробка

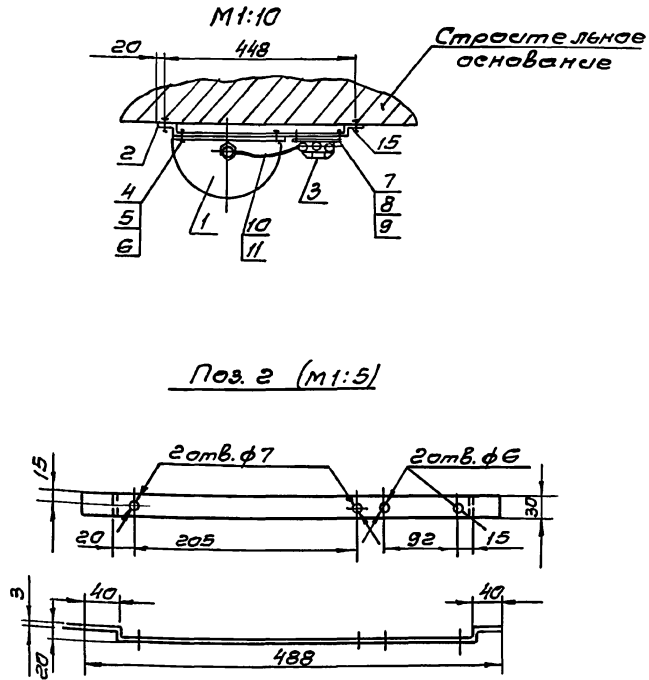
1. Масса конструкции без светильника - 0,5 кг
2. Конструкцию окрасить серой эмалью ПФ115.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
1		Светильник с лампой накаливания	1		Тип по проекту
2		Уголлок К237; L=100	1	0,16	
3		Лента ЭОЗ; L=200	1	0,14	
4		Патрубок УСАКВ2	1	0,155	
5		Дюбель ЭГПШ 4,5 x 50	2		
6		Провод АПВ 1х2	1		Каб-бо
7		Трубка полувинилхлоридная х07-14	0,5		Метрах

708-64.91 - ЭО.И

Привязан			Хранитель заполнителем бетона вместилища быт.к.б.м. с одним траммом загрузки и автоматизацией выдачи	Лист	Листов
	Науч.отд	Кривенки		Р	3
	Ин.спец	Фучст			
	Ин.контр	Фучст			
	Ин.инж.пр.	Кудряв	Установка светильника с л.н. на патрубке на пересечении		
	Инж.инж.	Смирнов			

Копирабал Велюкова Формат А3



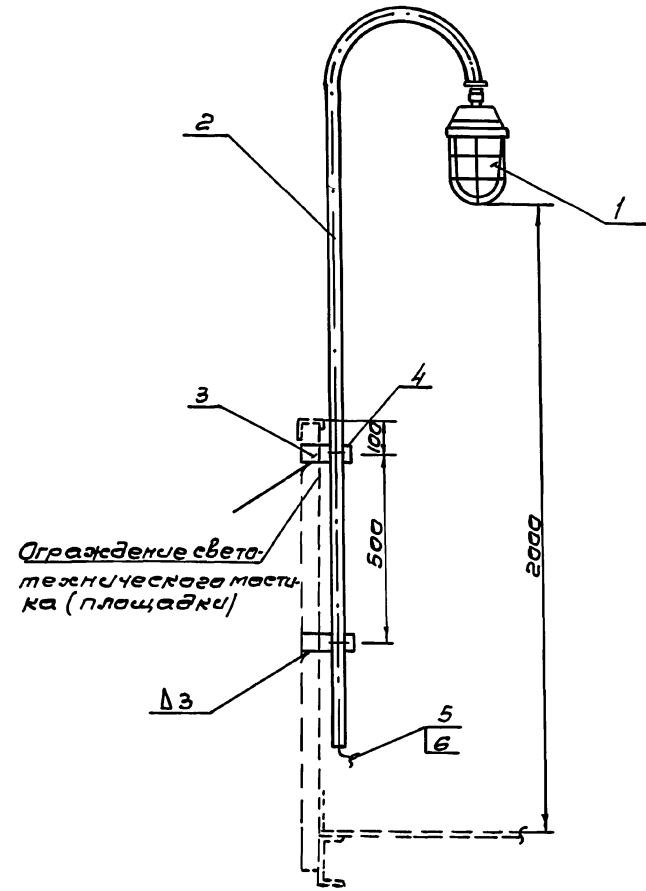
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.	Примечание
1		Светильник ПСХ-60	1		
2		Лента 30x3 ГОСТ 6009-74			
		L=510	1	0,37	
3		Коробка КОР-73	1		
4		Болт М6x20; ГОСТ 7798-70	2		
5		Гайка М6; ГОСТ 5915-70	2		
6		Шайба 6; ГОСТ 11371-78	2		
7		Винт М4x6; ГОСТ 17473-80	2		
8		Гайка М4; ГОСТ 5915-70	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		Юбелъ ЭПШ 4,5x50	2		

708-64.91 - ЭО.И

Привязан

Имя, № поз.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Хранитель заполнителей бетона в месте установки в том же объеме с одним трамбл загрузкой и автоматизацией в объеме	Стадия	Лист	Листов
Нах. отд. Кривенский	Фурст	И.И.		Р	4	
И. контр. Фурст		И.И.				
И. инж. Юферов		И.И.				
И. инж. Юферов		И.И.				
И. инж. Смирнова		И.И.				

формат А3



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.	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

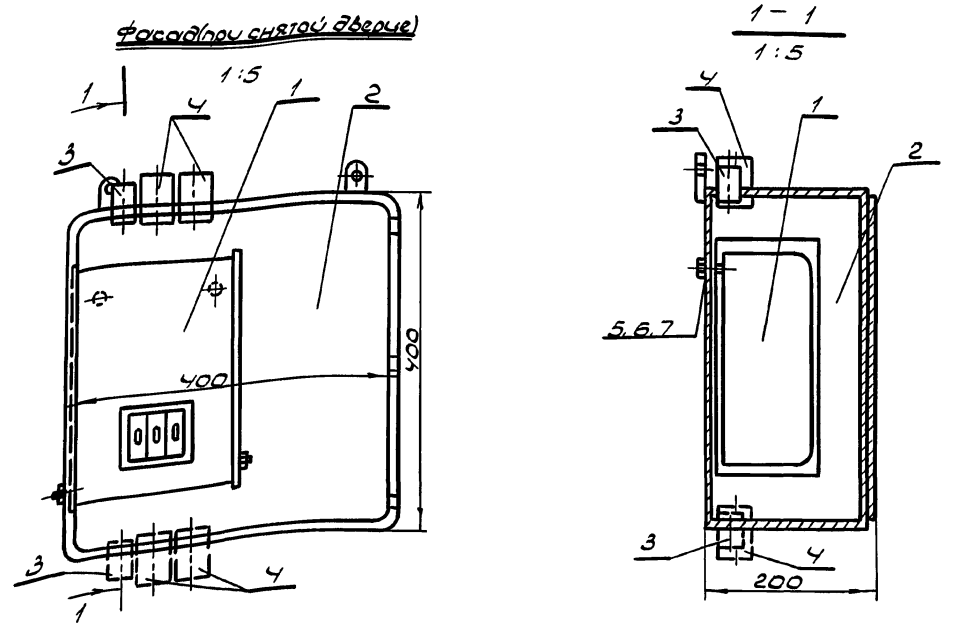
Привязан

Имя, № поз.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Хранитель заполнителей бетона в месте установки в том же объеме с одним трамбл загрузкой и автоматизацией в объеме	Стадия	Лист	Листов
Нах. отд. Кривенский	Фурст	И.И.		Р	5	
И. контр. Фурст		И.И.				
И. инж. Юферов		И.И.				
И. инж. Юферов		И.И.				
И. инж. Смирнова		И.И.				

25208-06 50

Копировал Редькина формат А3

Альбом 6



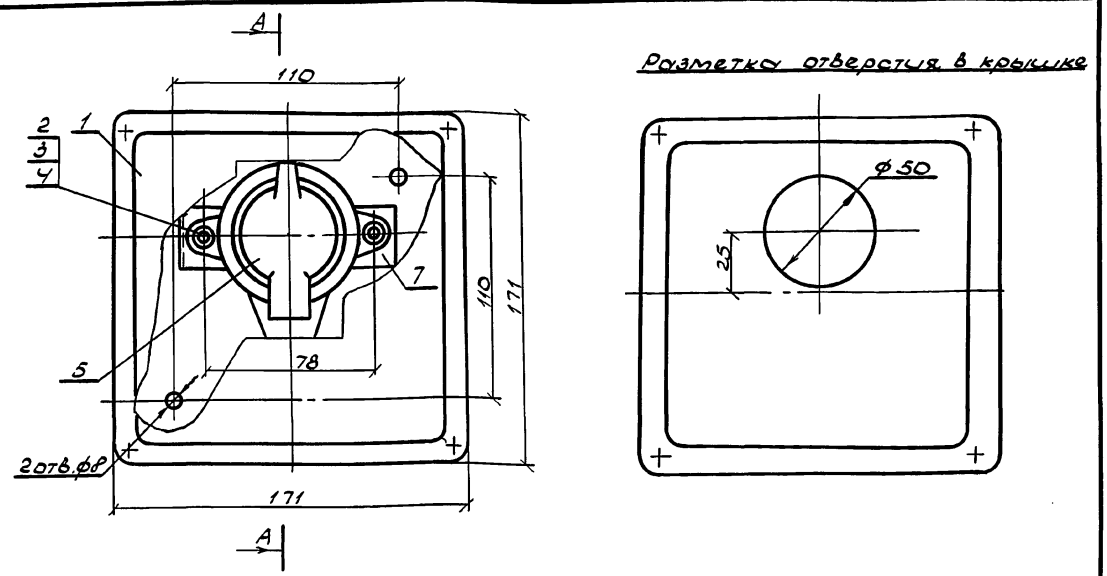
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Ящик с понижающим трансформатором 270В	1		
2		Ящик протв. жемч. кешча	1		Ир 54
3		Самычки привертный			
3		У26142	1		
4		У26142	2		
5		БОЛТ М6х16 ГОСТ 7798-70	2		
6		Гайка М6 ГОСТ 5913-70	2		
7		Шайба 6 ГОСТ 11371-68	2		

708-64.91-Э0.И

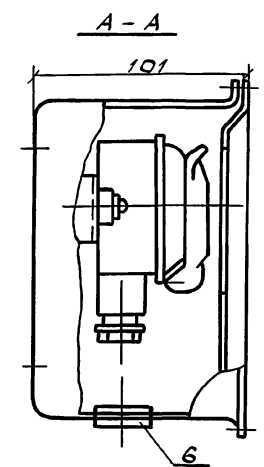
Привязан	Нач. отд. Кривинский	Краски и лаки запечатаны бето. на вместимостью 6 тыс. куб.м с одним трактом загрузки и автоматический выдоч	Станция	Лист	Листов
	И.с.п.и. Фуст		Р	6	
	И.конт. Фуст				
	П.инж. Косаров	Установка 270-0,25 в ящике К 654			
	Вед. инж. Смирнов				

Формат А3

Альбом 6



1. Места сварки окрасить в цвет коробки



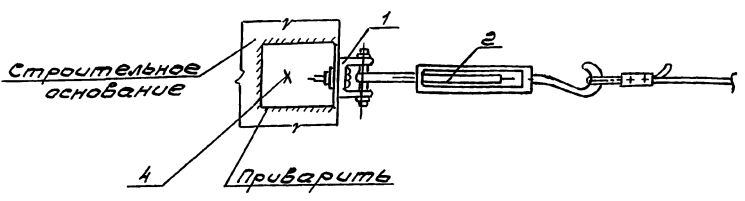
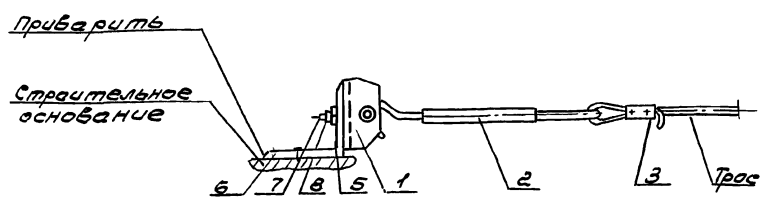
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Коробка У995МУ3	1		
2		Винт М4х16 ГОСТ 17413-80	2		
3		Шайба ГОСТ 11371-78	2		
4		Шайба ГОСТ 6402-70	2		
5		Розетка штепсельная			
		РШ-П-2.0-ЭР43-01-10/42	1		
6		Втулка ЛР4УХЛ2	1		
7		Скоба лента 2 х30			
		ГОСТ 6009-74, 6-173	1	0,081	

708-64.91-Э0.И

Привязан	Нач. отд. Кривинский	Краски и лаки запечатаны бето. на вместимостью 6 тыс. куб.м с одним трактом загрузки и автоматический выдоч	Станция	Лист	Листов
	И.с.п.и. Фуст		Р	7	
	И.конт. Фуст				
	П.инж. Косаров	Комплект установка коробки со штепсель. розеткой			
	Вед. инж. Смирнов				

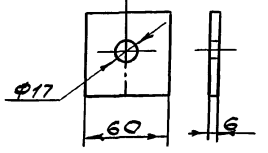
Копирован ШЛЯК Формат А3

Альбом 6

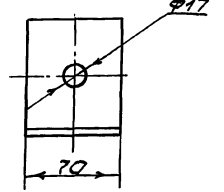


1. Для возможности сцепления анкера с муфтой шпильку анкера заменить на болт или на шпильку меньшего диаметра.
2. Крепление уголка поз.6 выполняется дюбелями или сваркой в зависимости от строительного основания.

Деталь поз.5



Деталь поз.6



Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса, кг	Примечание
1		Анкер №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.И

Привязан

Имя	Фамилия	Инициалы	Страна	Лист	Листов
Нач.отд.	Кривский	И.И.	Украина	Лист	Листов
Ин.спец.	Фучет	И.И.	Украина	Р	8
Ин.контр.	Фучет	И.И.	Украина		
Ин.инж.	Фучет	И.И.	Украина		
Ин.инж.	Фучет	И.И.	Украина		
Ин.инж.	Фучет	И.И.	Украина		
Ин.инж.	Фучет	И.И.	Украина		

Границы заливки бетона вместилищем быск.уб.м с одним трактом заливки и автоматизацией выгрузки

Концевое крепление троса

Формат А3

Альбом 6

Имя Фамилия Инициалы Страна Лист Листов

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 накаливания	шт		796	135
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.БР

Привязан

Имя	Фамилия	Инициалы	Страна	Лист	Листов
Нач.отд.	Кривский	И.И.	Украина	Лист	Листов
Ин.спец.	Фучет	И.И.	Украина	Р	1
Ин.контр.	Фучет	И.И.	Украина		
Ин.инж.	Фучет	И.И.	Украина		
Ин.инж.	Фучет	И.И.	Украина		
Ин.инж.	Фучет	И.И.	Украина		
Ин.инж.	Фучет	И.И.	Украина		

Границы заливки бетона вместилищем быск.уб.м с одним трактом заливки и автоматизацией выгрузки

Ведомость объемов строительных и монтажных работ

25208-06 52

Копировал Белюцова Формат А3

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

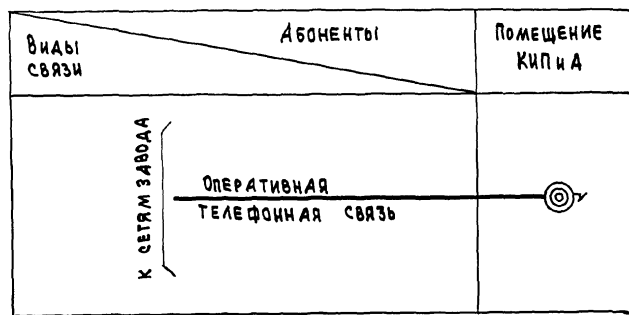
Главный инженер проекта *В.К.Виноградов*

Привязан:			
		708-64.91-СС	
Инв. №	ГМП	Инженер	Станция
ВНЦГРАДОВ	Виноградов	Тухомырова	Лист
ИАН. ОТА	Кравцов		Листов
ОЛ. ТЕХН.	Кравцов		Р.П.
СТ. СПЕЦ.	Квашинков		1
И. БОЛТА	Котельников		2
Хранилище заполнителей бето-		Хранилище заполнителей бето-	
на вместимостью 5 тыс. куб. м		на вместимостью 5 тыс. куб. м	
с двумя трубами для взрыв- и		с двумя трубами для взрыв- и	
рабочей системы		рабочей системы	
Общие данные		ПРОМТРАНГНИИПРОЕКТ	

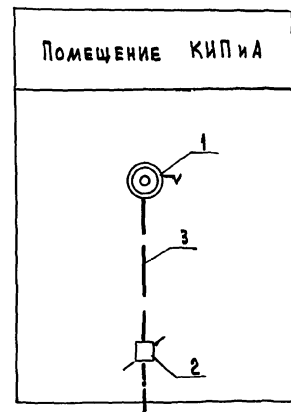
Инв. №, дата, листы и дата

Альбом В

СХЕМА СВЯЗИ



Скелетная схема кабельной сети

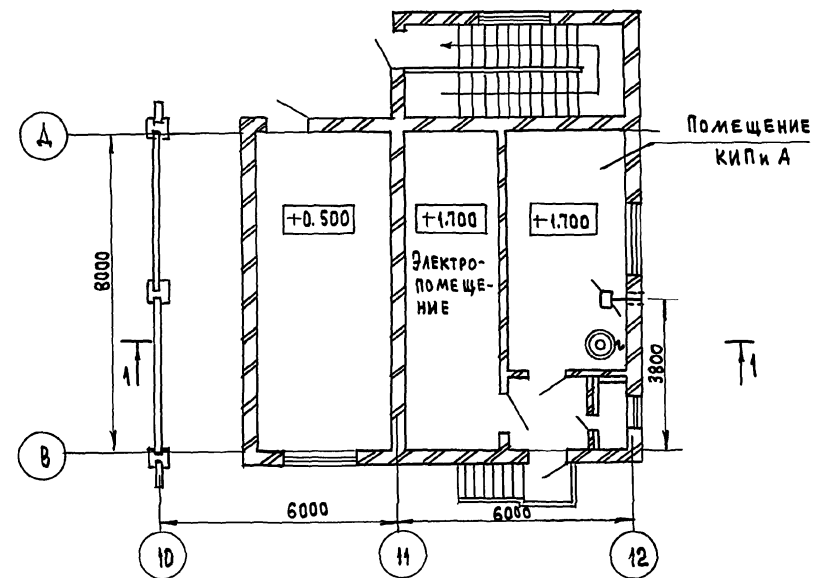


к вводу кабеля
Марка внешнего кабеля выбирается при привязке проекта

Спецификация оборудования и материалов

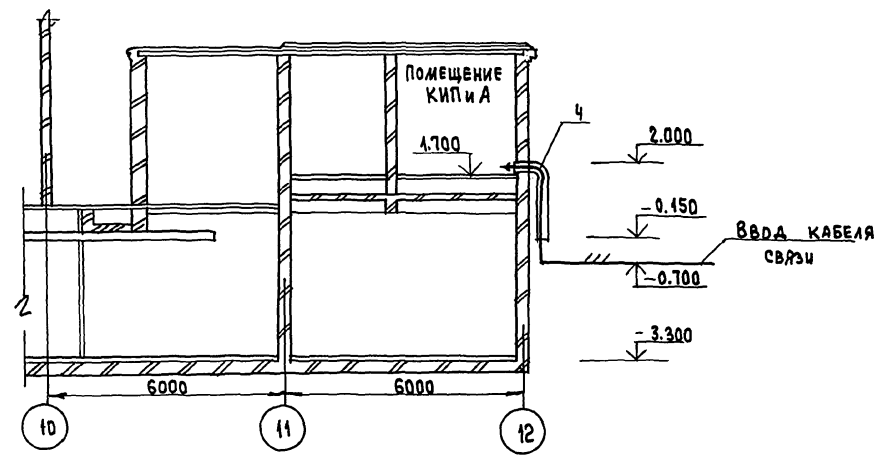
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
1	РГО.21В.070 ТУ	Аппарат телефонный системы ЦБ, типа ТА-21220, шт.	1	
2	ТУ45-846Е 0.362.013 ТУ	Коробка универсальная УК-П, шт.	1	
3		Провод марки ТРП 1х2х0,4, м	5	
4	ГОСТ 3262-75 *	Труба стальная водогазопроводная диам. 25 мм, м	2	

План расположения устройств связи



Устройство ввода кабеля

(разрез 1-1)



ИЗМ. ПОДПИСЬ И ДАТА

708-64.91-СС			
ГМП	Виноградов		
Нач. отд.	Кравцов		
Гл. техн.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кашников		
И. контр.	Кателникова		
Инженер	Тихомирлова		
И.И.В.			
Хранилище заполнителей бетона вместимостью 6 т. с одним трактом загрузки и автоматизированной системой выдачи	Станция	Лист	Листов
СХЕМА СВЯЗИ ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ	Р.П.	2	
ПромтрансНИИПРОЕКТ			