

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

708 - 65.91

БЛОК МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ПРИЕМНЫХ ПУНКТОВ ДЛЯ
РАЗГРУЗКИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВАГОНОВ И САМОСВАЛОВ
С ГОДОВЫМ ГРУЗООБОРОТОМ 136 ТЫС. Т.

АЛЬБОМ 6

ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СТР.3...36

ЭО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ СТР.37...40

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
708-65.91

БЛОК МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ПРИЕМНЫХ ПУНКТОВ ДЛЯ
РАЗГРУЗКИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВАГОНОВ И САМОСВАПОВ
С ГОДОВЫМ ГРУЗООБОРОТОМ 136 ТЫС. Т.

АЛЬБОМ 6
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	АЛЬБОМ 5 ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	ОВ.Н	ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
ТХ.Н	ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	АЛЬБОМ 6 ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ 2 АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	АЛЬБОМ 7	УСТРОЙСТВА КОМПЛЕКТНЫЕ НИЗКОВОЛЬТ— НЫЕ. ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПЕРЕ— ДАВАЕМАЯ ПРЕДПРИЯТИЮ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ 3 КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	АЛЬБОМ 8 СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 4 КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	АЛЬБОМ 9 ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
		АЛЬБОМ 10 С	СМЕТЫ ЧАСТЬ 1,2

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТАМИ:

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ (ведущий)

главный инженер института
главный инженер проекта

В.И. ПОЛЯКОВ
В.К. ВИНГРАДОВ

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

главный инженер института
главный инженер проекта

В.А. СЕМЕНОВ
Т.В. ЧЕРВАНЬ

УКРАИНИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

главный инженер института
главный инженер проекта

ЧЕЛЯБИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ „ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ“

главный инженер института
главный инженер проекта

В.И. ГОДЯЕВ
А.Я. МЕЛЬНИЧЕНКО

В.В. ГОЛИКОВ
Н.Г. ЮРЕРОВ

УТВЕРЖДЕН:

Утвержден Госстроем СССР

приказ 93 от 17.12.87г.

Введен в действие Промтрансниипроектном

приказ от 20.08.92г.

Альбом 6

Содержание альбома №		
№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	стр.
	Обложка	
	Титульный лист	
	Содержание альбома	
	<u>Чертежи основного комплекта ЭМ.</u>	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Щ.1. Распределительная сеть ~380/220В Схема электрическая принципиальная (начало)	5
4	Щ.1. Распределительная сеть ~380/220В. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	6
5	Щ.1. Распределительная сеть ~380/220В. Схема электрическая принципиальная (окончание)	7
6	Тракт приема заполнителей. Схема электрическая принципиальная (начало)	8
7,8	Тракт приема заполнителей. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	9,10
9	Тракт приема заполнителей. Схема электрическая принципиальная (окончание)	11
10	Аспирационные системы ВА1, ВА2. Схема электрическая принципиальная	12
11	Вытяжные системы В1, В2, В3. Схема электрическая принципиальная	13

Шлб. № 1021. Листы и вета. Взам. шлб. № 2

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	стр.
12	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная.	14
13	Дренажный насос. Схема электри- ческая принципиальная	15
14	Вибромашина накладная. Схема электрическая принципиальная	16
15	Виброразгрузчик. Схема электри- ческая принципиальная	17
16	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (начало)	18
17..19	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (продолжение)	19..21
20	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (окончание)	22
21	Пульты П1, П2. Схема электрическая подключения	23
22	Тракт приема заполнителей. Схема электрическая подключения.	24
23	Системы ВА1 (ВА2), В1(В2, В3). Вибро- машина накладная. Схема электри- ческая подключения.	25
24	Приточная система П1. Дренажный насос. Схема электрическая подклю- чения	26
25	Виброразгрузчик. Ворота 1,2,3. Схема электрическая подключения	27
26	Печи электрические. Схема электри- ческая подключения	28
27	Кабельный журнал (начало)	29
28	Кабельный журнал (продолжение)	30
29	Кабельный журнал (окончание)	31

№№ листа	Наименование и обозначение документов Наименование листа.	стр.
30	Установка оборудования. Прокладка кабелей (начало)	32
31,32	Установка оборудования. Прокладка кабелей (продолжение)	33,34
33	Установка оборудования. Прокладка кабелей (окончание)	35
34	Спецификация к листам 30... 33	36
	<u>Чертежи основного комплекта ЭО.</u>	
1	Общие данные	37
2	Планы расположения на отметках 4.200; 4.700; -0.150	38
3	Планы расположения на отметках -0.150; 1.000; 4.400; 8.000	39
4	Планы расположения на отметках 6.000; 8.000; -3.000; -5.500. Разрез 1-1.	40

Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Щ1. Распределительная сеть ~380/220В Схема электрическая принципиальная (начало)	
4	Щ1. Распределительная сеть ~380/220В Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
5	Щ1. Распределительная сеть ~380/220В Схема электрическая принципиальная (окончание)	
6	Тракт приема заполнителей. Схема электрическая принципиальная (начало)	
7	Тракт приема заполнителей. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
8	Тракт приема заполнителей. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
9	Тракт приема заполнителей. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
10	Аспирационные системы ВА1, ВА2. Схема электрическая принципиальная	
11	Вытяжные системы В1, В2, В3. Схема электрическая принципиальная	
12	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная.	
13	Дренажный насос. Схема электрическая принципиальная	
14	Вибромашина накладная. Схема электрическая принципиальная	
15	Виброагрегат. Схема электрическая принципиальная	
16	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (начало)	
17	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (продолжение)	

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ 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 Юрченко Ю.Г. Юферов

Лист	Наименование	Примечание
18	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (продолжение)	
19	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (продолжение)	
20	Щит Щ1. Схема электрическая подключения (окончание)	
21	Пульты П1, П2. Схема электрическая подключения	
22	Тракт приема заполнителей. Схема электрическая подключения.	
23	Системы ВА1 (ВА2), В1 (В2, В3). Вибромашина накладная. Схема электрическая подключения.	
24	Приточная система П1. Дренажный насос. Схема электрическая подключения.	
25	Виброагрегат. Ворота 1, 2, 3. Схема электрическая подключения	
26	Печи электрические. Схема электрическая подключения	
27	Кабельный журнал (начало)	
28	Кабельный журнал (продолжение)	
29	Кабельный журнал (окончание)	
30	Установка оборудования. Прокладка кабелей (начало)	
31	Установка оборудования. Прокладка кабелей (продолжение)	
32	Установка оборудования. Прокладка кабелей (продолжение)	
33	Установка оборудования. Прокладка кабелей (окончание)	
34	Спецификация к листам ЭМ... ЭЭ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-65	Ящики с зажимами для присоединения проводов больших сечений к одноконтным аппаратам	
5.407-115	Устройство комплектных гибких токоподводов к электроталам 0,25 - 8 тонн	

Тип. пр. 5.407-11	Заземление и зануление	
1980	электроаппаратов	
	Прилагаемые документы	
708-65.91-эм.сд	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ	Альбом
708-65.91-эм.вм	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ.	Альбом

Общие указания

Рабочая документация электрической части блока механизированных приемных пунктов выполнена на основании перечня работ по типовому проектированию на 1991 год
Целевыми данными для проектирования послужили:
1. Технологическое задание и чертежи института «Промтрансипроект» г. Москва.
2. Строительные, сантехнические чертежи и задания института «Промстройпроект» г. Ленинград.
Помещения со взрывоопасной средой отсутствуют.

Привязан				
Инв. №		708-65.91 - ЭМ		
Наим. (Л. сл. пр.)	Исполн. (Л. сл. пр.)	Инж. (Л. сл. пр.)	Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с годовым грузооборотом 136 тыс. т	Стация
Н.К. Андреев	Н.С. Степанов	Ю.Г. Юферов		Р
Дав. гр. (Л. сл. пр.)	Инж. (Л. сл. пр.)	Инж. (Л. сл. пр.)	Общие данные (начало)	Лист
Инж. Петухов	Инж. Юферов	Инж. Юферов		1
				34
				ВНИПИ Тяжпромэлектропроект им. П. Я. Яковлева Челябинское отделение

По надежности электроснабжения электроприемники приемного пункта относятся к III категории по ПУЭ

Силовое электрооборудование

Основными потребителями электроэнергии приемного пункта являются асинхронные двигатели технологического оборудования, вентиляционных установок и электрическое освещение.

На щите Щ1 предусматривается два ввода 380/220 В. На вводах установлены трансформаторы тока для подключения инвентарных переносных счетчиков контроля расхода электроэнергии.

Щиты устанавливаются в электропомещении приемного пункта.

В составе технологического оборудования применено нестандартизированное оборудование:

- 1. Разгрузчик платформ - выпуск 1002;
- 2. Люкоподъемник - выпуск 1003;
- 3. Маневровое устройство - выпуск 1004.

В проекте выполнены: установка щитов, пультов и отдельностоящего оборудования указанных механизмов, питание щитов напряжением ~380/220 В, внешние кабельные связи.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Количество
1	Напряжение электроприемников, В	~380/220
2	Установленная мощность, кВт	1018
	в том числе:	
	а) силовое электрооборудование, кВт	986
	б) электрическое освещение, кВт	32
3	Потребляемая электрическая мощность активная, кВт	499
	в том числе:	
	а) силовое электрооборудование, кВт	481
	б) электрическое освещение, кВт	18
	реактивная, кВАр	321
	полная, кВА	722
4	Средневзвешенный коэффициент мощности	0,68
5	Годовой расход электроэнергии, кВт ч/год	166,316
	в том числе:	
	а) силовое электрооборудование, кВт ч/год	154,346
	б) электрическое освещение, кВт ч/год	12

В соответствии с заданием технологов в автомобильном приемном устройстве применяются ворота по типовому проекту серия 1.435.2-23 с исключенным воздушно-тепловых завес.

Щкафы управления воротами установлены в электропомещении приемного пункта. Дистанционное управление переносится на пульт оператора П2. Для этого на пульте П2 устанавливаются аппараты управления аналогичные аппарату дистанционного управления на двери шкафа (СА1, СВ1, СВ2, СВ3) и предусматривается контрольный кабель от П2 до шкафа.

Замыление

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции в проекте предусматривается замыление всех нетокопроводящих частей электрооборудования, которое должно быть выполнено в полном соответствии с "Правилами устройств электроустановок" (ПУЭ), СН и ПЗ. 05.06-85 и типовым проектом 5.407-11 (шкаф Я174).

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 7 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений" (РД 34.21.122-87) для блока механизированных приемных пунктов с III А степенью огнестойкости строительных конструкций молниезащита не требуется.

В соответствии с пунктом 12 "Инструкции" выбросная металлическая труба аспирационной установки высотой 25 м в местности со средней продолжительностью гроз 10 часов и более должна иметь устройство молниезащиты III категории, которая обеспечивается материалом трубы свя-занной с арматурой фундамента.

Указания по провязке

1. Разработать электроснабжение блока механизированных приемных пунктов двумя фидерами ~380/220 В от источника напряжения с глухозаземленной нейтралью объекта в состав которого привязывается пункт приема. Марка, сечение и способ прокладки питающих линий должны определяться исходя из условий:

Ввод №1 (первый фидер) - установленная мощность 555 кВт; расчетный ток 589 А; коэффициент мощности 0,65; Допустимая потеря напряжения в питающей линии - 2%.

Ввод №2 (второй фидер) - установленная мощность 463 кВт; расчетный ток 532 А; коэффициент мощности 0,69; допустимая потеря напряжения в питающей линии - 2%.

Указанные линии должны быть четырехпроводными, т.е. с нулевым рабочим проводником.

2. Решить вопрос компенсации реактивной мощности в соответствии с требованиями энергосистемы.

3. Определить необходимость молниезащиты трубы аспирационной установки в зависимости от количества часов грозовой деятельности в году местности, где предполагается строительство блока.

4. В случае агрессивности грунтов и щиты фундамента трубы эпоксидными или полимерными покрытиями, а также при влажности грунта менее 3% должны предусматриваться искусственные заземлители.

Привязка		
№	Имя	Подпись

708-65.91 - ЭМ					
Исполн	Инженер	Монтаж	Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки электрооборудования вагонов и составов в годовом грузобороте 135 тыс т	Стр. №	Лист 2
Проверил	Инженер	Монтаж	Общие данные (окончание)	ВНИИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Ф.ЯКУБОВСКОГО Удмуртское отделение	
Формат А 2					

Копировал Морозов

Распределительный пункт	Аппарат (тип, марка, номинальная мощность)	Пусковой ток (кВА)	Исполнение	Кабель, провод			Труба	Электроприемник				
				Марка	Сечение	Длина		Наименование	Элект. сила	Учтен в плане	Элект. сила	
ЦУ 1 Ввод №380/220 В	GF1 3P5W-310000-1000/10	320	Учтен в проекте				555	589	380/220 В	0,25	1,1	
	GF3 3P5W-310000-1000/10	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	30	Учтен в проекте			0,25	1,1		
Вводные трансформаторы	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	33		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	31		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	29		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	29		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	31		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	33		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	
	B5130-3974YX1Y Ip. 100A	100	Учтен в проекте	ABB 3x50+1x25	35		37	68,8	Комп. литей	0,25	1,1	

- 1. * Питающий кабель до щита определяется при привязке проекта.
- 2. ** Сечение кабеля принято по патере напряжения.
- 3. Потеря напряжения в линии от щита до наиболее удаленного электроприемника - ΔU 3%.
- 4. Данные о контрольных кабелях приведены в кабельном журнале листы 27...29

708-65.91 - ЗМ			
Нач. отд.	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	
И.И. Косов	И.И. Косов	В.И. Косов	

Алгоритм

Имя, № табл. Подпись и дата Взам. инв. №

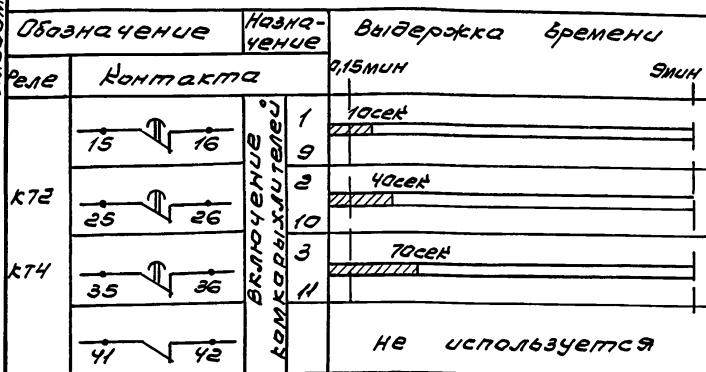
Table with columns: Распределительная установка, Алгоритм, Устройство, Назначение, Кабель, провод, Труба, Электрораспределитель. Includes various codes like 25KK, 26KK, 27KK and specifications for cables and pipes.

Table with columns: Начальн., Инженер, Инж., Инспектор, Инж. (listing names like Нестеренко, Кибиров, Петухова).

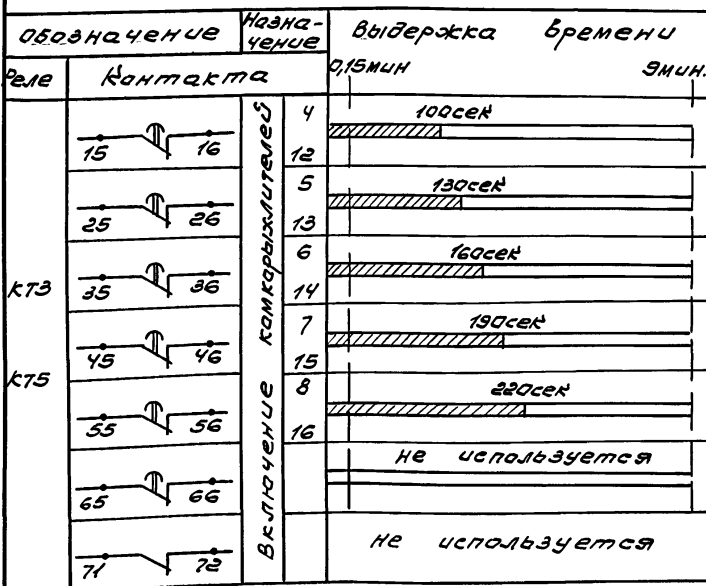
708-65.91 - ЭМ
Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов с целью...
Ш11. Распределительная сеть 380/220В. Система электроразлическая принципальная (окончательная)

Диаграммы работы реле времени

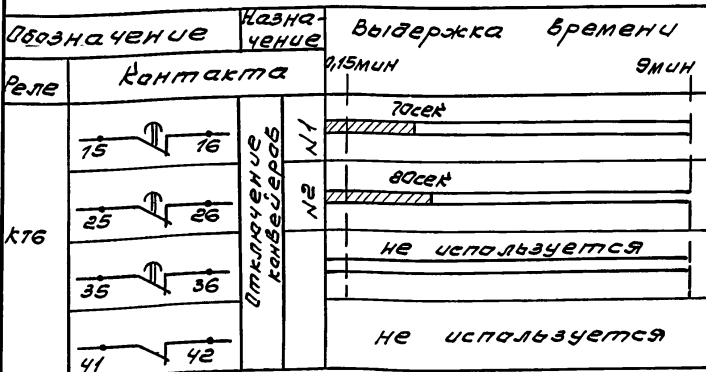
ВС-43-32УХЛ4



ВС-43-62УХЛ4



ВС-43-32УХЛ4



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит щ1		
SF	Выключатель ВР51-25-34001Р00УХЛ3 ~380В, 6,3А; Туст10Тр, ТР00, ТУ16-522.157-83	1	
	Станции управления ОЛХ.084.214-86		
Я1...Я16	55130-3974УХЛ4	16	
	QF1-Тр.100А, КК1-Тн.э. 68... 92А		
Я19...	55130-2274УХЛ4	4	
Я22	QF1-Тр.2А, КК1-Тн.э. 0,95... 1,6А		
	Реле ~220В, ТУ16-523.622-82		
К13, К15...	ПЭ-37-22У3	24	
К19, К21, К22			
К24... К25			
К1, К10...	ПЭ-37-42У3	5	
К12, К14			
К20, К23	ПЭ-37-62У3	2	
К2... К6	ПЭ-37-80У3	7	
К8, К9			
К71	Реле РРВ11-33-114УХЛ4, ~220В	1	
	Выд. вр. 30сек ТУ16-647.036-86		
К72, К74	Реле ВС-43-32УХЛ4, ~220В	3	
К76	ТУ16-647.026-86		
К73, К75	Реле ВС-43-62УХЛ4, ~220В	2	
	ТУ16-647.026-86		
К17-У2	Аппарат контроля	2	
К18-У2	скорости КС		
	Пульт П1		
SA1	Переключатель ПКУ3-12-Ф4092-У36	1	
	рук. универс. ТУ16-642.046-86		
SA2... SA9	ПДУмблер ПТ26-1УХЛ	17	
	ЯГО.360.046-86		
	Выключатели ТУ16-642.015-84		
SB1, SB3	КЕ011У3, исполн. 4, черн.	2	
SB2	КЕ011У3, исполн. 2, красн	1	
	Ярматура U220В, ТУ16-535.930-76		
HL1	АС12015У2	1	
HL2... HL25	АС12013У2	24	
HL	АС12011У2	1	
НАН	Звонак ЗВП220-М4, ~220В	1	
	ТУ425.047-85		

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	У механизма		
М1...	Двигатель 4АМ200М4У3, ~380В,	16	
М16	37кВт, 68,8А; 1475 об/мин		
М17	Двигатель 4А200Л4У3, ~380В,	2	
М18	45кВт, 82,6А; 1475 об/мин		Учтено 6
М19...	Вибратор УВ-99А, ~380В,	4	техноло-
М22	0,25кВт; 1,1А		гической
М23	Выключатель пучевой	4	части
М24	ВН150216221-54У2, ТУ16-526.470-80		проекта
М25	Выключатель пучевой	2	
М26	ВН161123А231-55У2,3, ТУ16-526.486-81		
К17-ВУ	Датчик скорости	2	
К18-ВУ	6кВ ТУ12.48.116-81		
ПЦ	Рост сигнальный РС-1У2 с	2	
ЭПС	сирена ~220В, ТУ16-535.194-75		
	Рост ПНУ... 16ПУ		
ПК915-21.121-54У2, ТУ16-526.333-83		16	
SB1	Н1-„КЕ081“ „исп.4“ „4“ „Пуск“		
SB2	Н2-„КЕ141“ „исп.5“ „К“ „Стоп“		
	Рост ПНУ... 22ПУ		
ПКУ15-21.131-54У2, ТУ16-526.333-83		4	
SB1	Н1-„КЕ081“ „исп.4“ „4“ „Пуск“		
SB2	Н2-„КЕ081“ „исп.5“ „К“ „Стоп“		
SA	Н3-„КЕ081“ „исп.1“ „Мест-Д-Дист“		
	Щкаф 17ШУ, 18ШУ		
	Комплектное устройство РУС5115-23В2В	2	
	~380В, цепи упр. ~220В		
	Тр100А, Тн.э. 80А, ТУ16-536.444-74		

Лист 1 из 2

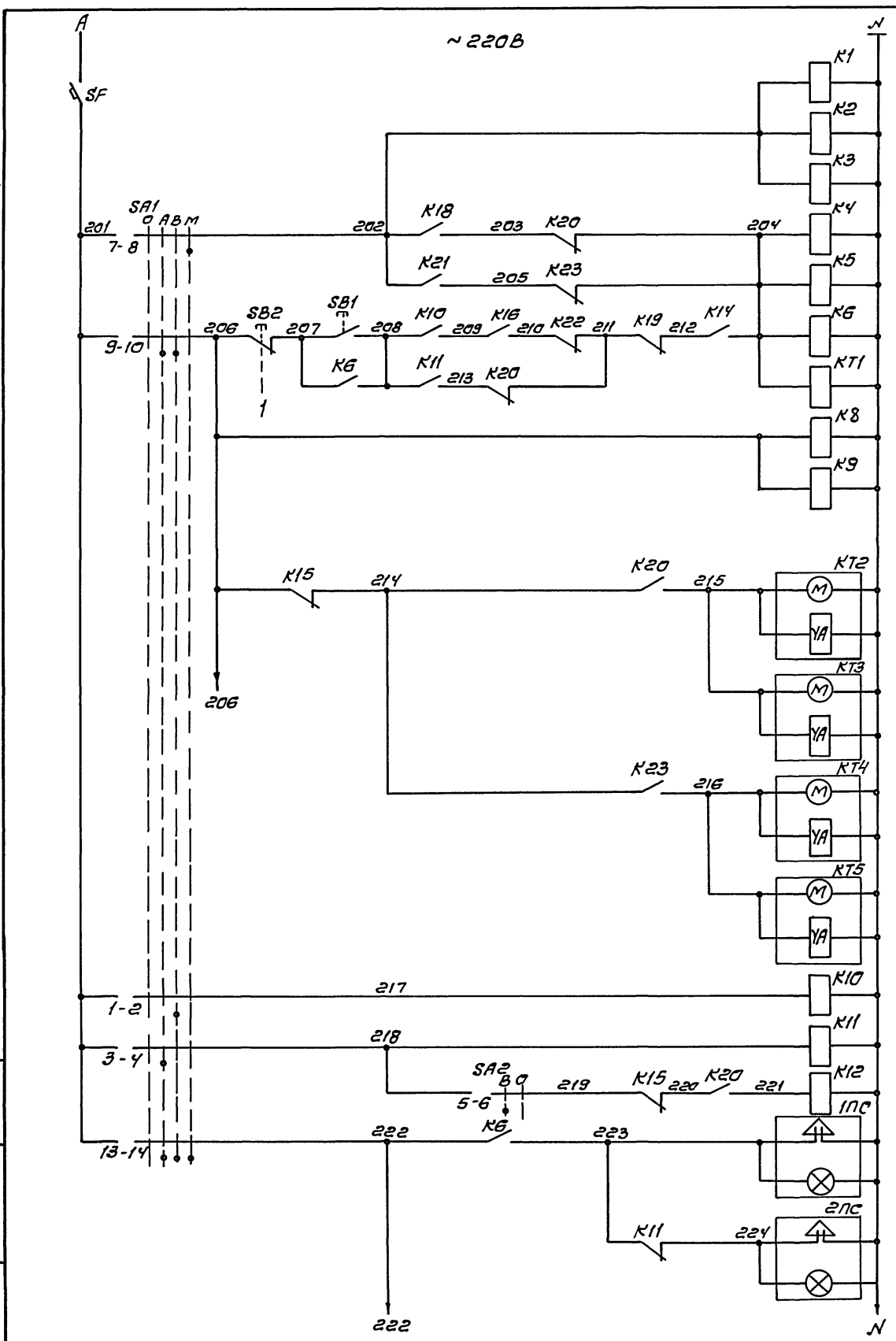
Прибавки
Лист №2

708-65.91 - ЭМ

Исполн	И.И.И.	Провер	И.И.И.	Блок механизированных приемных	Лист	Листов
Исполн	И.И.И.	Провер	И.И.И.	Устройства для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с помощью гидравлических устройств	6	6
Исполн	И.И.И.	Провер	И.И.И.	Тракт приема запалнителя		
Исполн	И.И.И.	Провер	И.И.И.	Схема электрическая принципиальная (на 4-го)		

Альбом

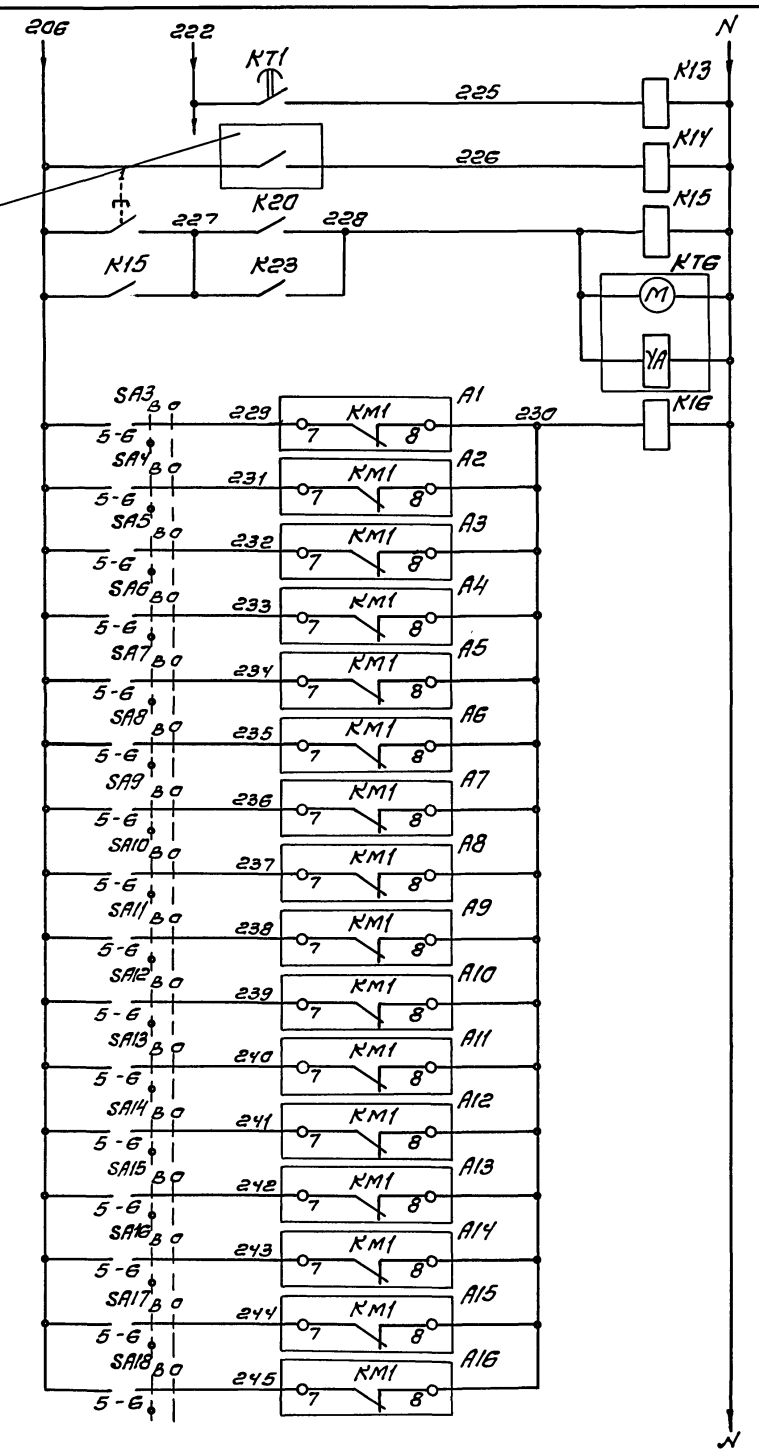
Лист № 10 из 11. Подпись и дата выемки



Предпусковая
 звуковая
 сигнализация

Д У С П А Н Ц И О Н Н О Е
 М е с т н о е

Из схемы при работе трамвая
 замкнут при работе трамвая
 подачу заполнителей на склад.



Реле пуска

Реле разрешения дистанции пуска

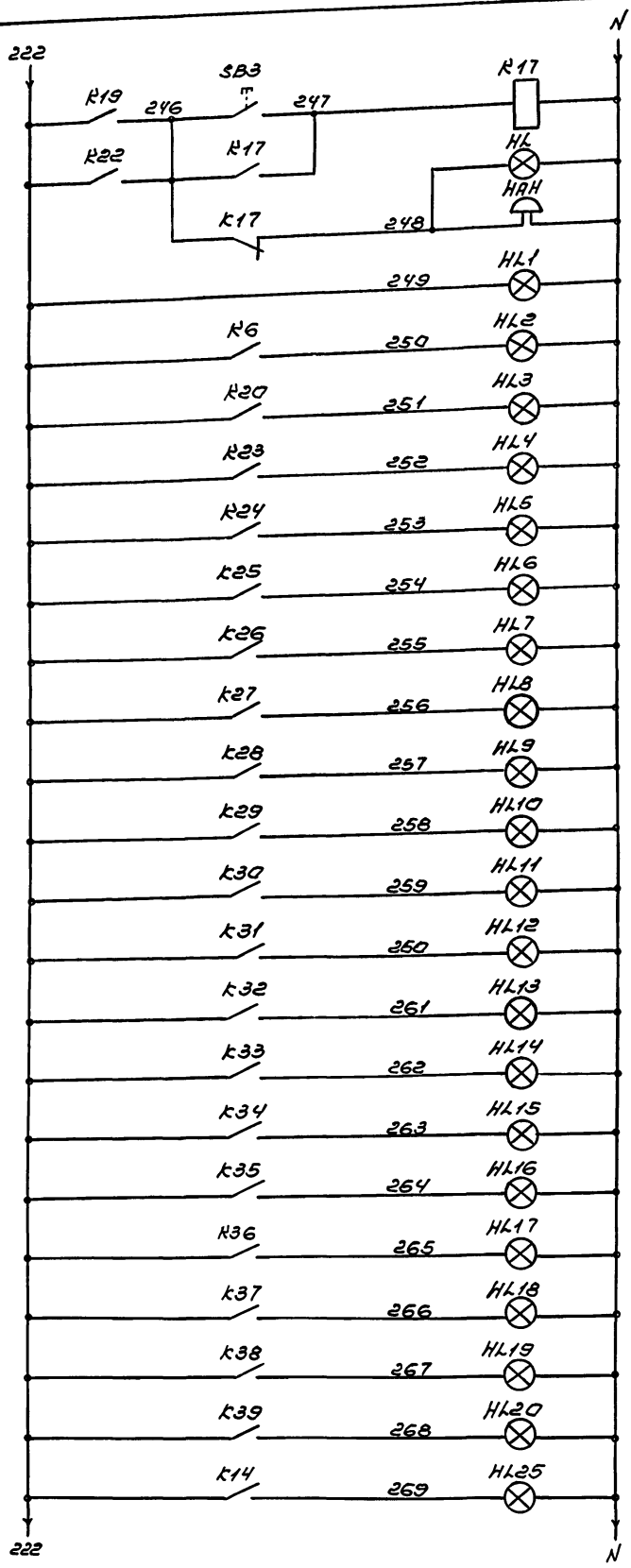
Реле времени отключения конвейера с датчика материала

Контроль включения компрессоров	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16

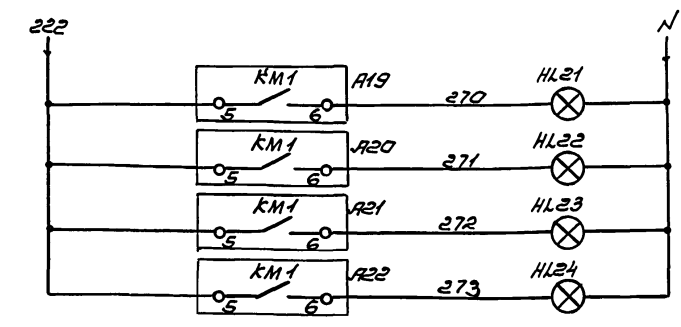
708-65.91 - ЭМ

Привязан	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.
И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.	И.контр. И.контр. И.контр.

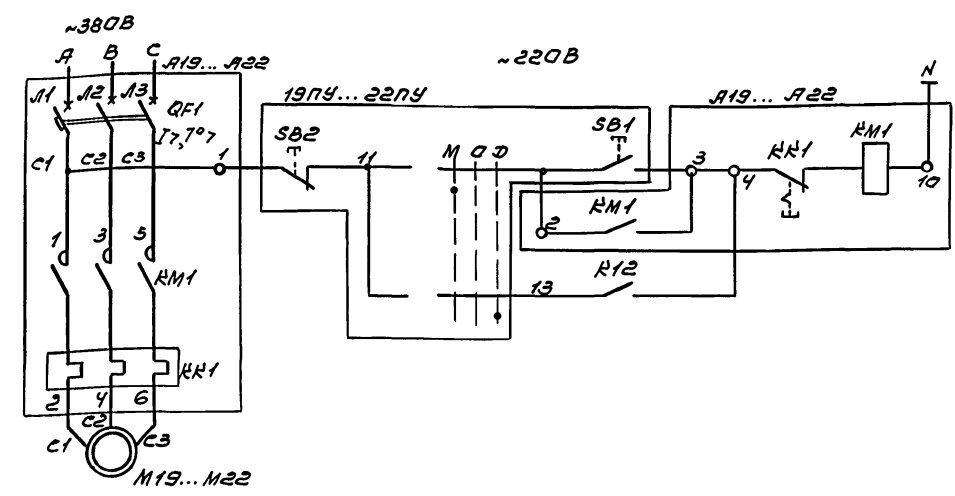
ВЛ-50М6



Неисправность конвейера	
Контроль напряжения	
Пуск тракта	
Конвейер питатель №1	
Конвейер питатель №2	
С И З Н А Р Я Т Е Л У К О М П О Р Т Ы	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
Разрешение пуска	



Сигнализация	19
Вибраторы	20
	21
	22



19...22 Вибратор	Управление	Местное

175Q1, 175Q3, 185Q1, 185Q3
Выключатель конечный

ВН15Д216221-54У2		
Обозначение цепи	Положение рычага	Назначение цепи
1	Нажат	Запрет включения конвейера
2	Свобод	Сигнализация

175Q2, 185Q2
Выключатель конечный

ВН16ЛГ23А231-55У2.3		
Обозначение цепи	Положение рычага	Назначение цепи
1	Нажат	Обратное отключение конвейера
2	Свобод	Сигнализация

SA2...SA18
Ключ управления

ПТ26-1		
№ кон. тракта	Вкл.	Откл.
1-2	✓	✓
3-4	✓	✓
5-6	✓	✓
7-8	✓	✓

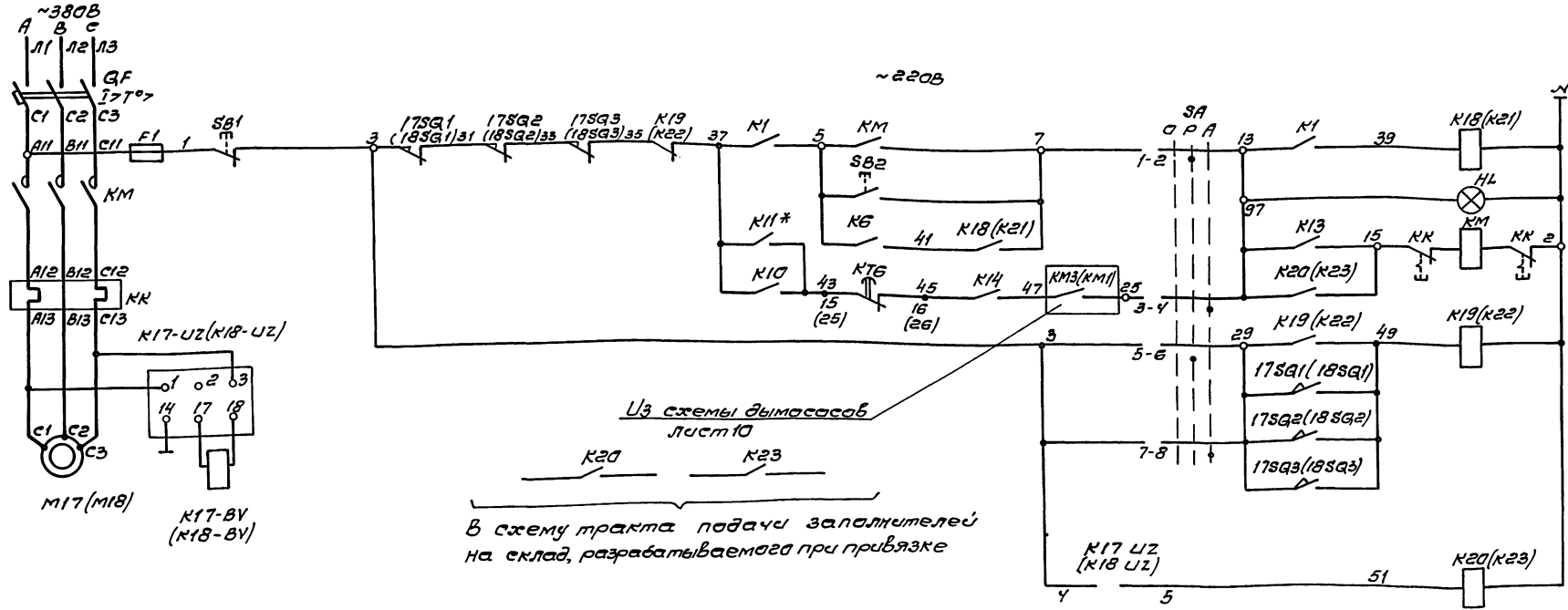
SA1
Избиратель управления

ПТ43-12-Ф4092					
№ сек. цепи	№ кон. тракта	Упл.	Упл. А	Упл. Б	Мест.
1	1-2	✓	✓	✓	✓
2	3-4	✓	✓	✓	✓
3	5-6	✓	✓	✓	✓
4	7-8	✓	✓	✓	✓

Учб. № подл. Кодн. участка Взам. инв. №

708-65.91 - ЭМ					
Привязан	Нач. отд.	Контр. инж.	Инж.	Инж.	Инж.
	Инж. Н.С.	Инж. Н.С.	Инж. Н.С.	Инж. Н.С.	Инж. Н.С.
Этот механизированный приемник предназначен для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с забойным оборудованием в условиях тракта приема заполнителя.					
Схема электрическая принципиальная (продолжение)					
Лист	8	Лист	8	Лист	8
ВН-10011 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКОВЛЕВСКОГО КЕЛЬВИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ					

Алгоритм



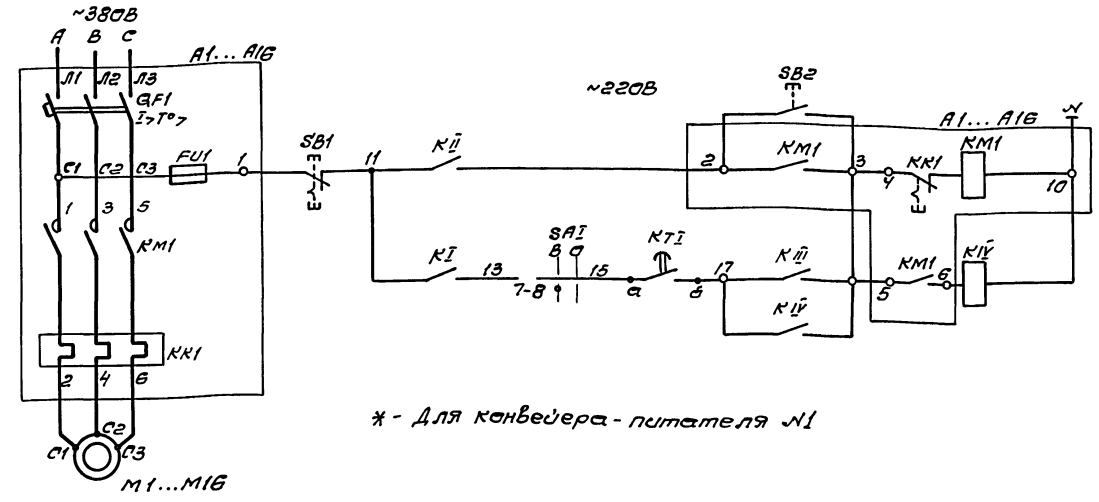
У3 схемы вымасасов лист 10

В схему тракта подачи заполнителей на склад, разрабатываемого при привязке

17 (18)	Конвейер - питатель №1 (№2)
Реле	Управление
лампой	автомату
тели	ручное

Таблица соответствия

Двигатель	Обозначение аппаратов схемы							
	Блок Упр. А	Лист Ключев. SA1, SB2	K I	K II	K III	K IV	SA I	KT I
M1	1A	1ПУ	K8	K2	K4	K24	SA3	76 KT2
M2	2A	2ПУ	K8	K2	K4	K25	SA4	26 KT2
M3	3A	3ПУ	K8	K2	K4	K26	SA5	36 KT2
M4	4A	4ПУ	K8	K2	K4	K27	SA6	76 KT3
M5	5A	5ПУ	K8	K2	K4	K28	SA7	26 KT3
M6	6A	6ПУ	K8	K2	K4	K29	SA8	36 KT3
M7	7A	7ПУ	K8	K2	K4	K30	SA9	76 KT3
M8	8A	8ПУ	K8	K2	K4	K31	SA10	26 KT3
M9	9A	9ПУ	K9	K3	K5	K32	SA11	76 KT4
M10	10A	10ПУ	K9	K3	K5	K33	SA12	26 KT4
M11	11A	11ПУ	K9	K3	K5	K34	SA13	36 KT4
M12	12A	12ПУ	K9	K3	K5	K35	SA14	76 KT5
M13	13A	13ПУ	K9	K3	K5	K36	SA15	26 KT5
M14	14A	14ПУ	K9	K3	K5	K37	SA16	76 KT5
M15	15A	15ПУ	K9	K3	K5	K38	SA17	36 KT5
M16	16A	16ПУ	K9	K3	K5	K39	SA18	26 KT5



ж - для конвейера - питателя №1

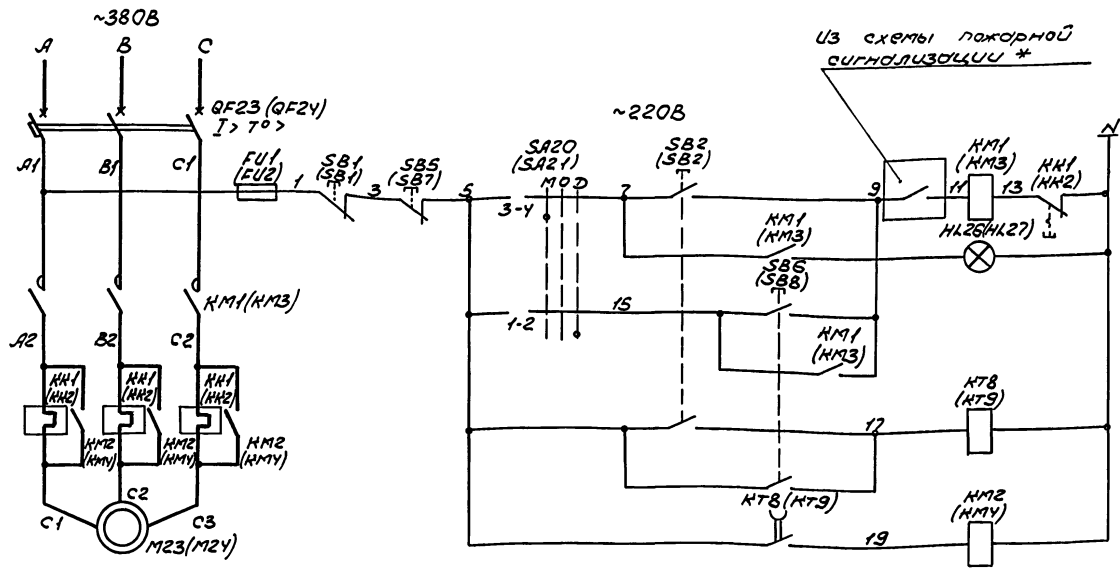
1...16	конвейерных питателей
	Управление
	дистанционное местное

708-65.91 - ЭМ

Привязан	Исполнитель	Дата	Имя		
			Р	г	Л

Имя: Редькина

Дробин



из схемы пожарной сигнализации *

23(24)	Выключатель	Управление	Дистанционное	Местное
	Пуск			

SA20(SA21)
Избиратель управления

ПКУЗ-12 СО102			
№	Мест	0	Дистан
1-2			X
3-4	X		

47 / KM1 / 25
В схему конвейера №2 лист 9

47 / KM3 / 25
В схему конвейера №1 лист 9

Схема дана для привода 23, для привода 24 схема аналогична. Обозначения в скобках даны для привода 24.

* Система пожаротушения и пожарная сигнализация разрабатываются при привязке типового проекта.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
M23(M24)	Двигатель 4A250SY43 ~380В 75кВт, 136А, 1480 об/мин	1	
	Пост 23 ПУ, 24 ПУ		
	ПКУЗ-21.121-54У2, ТУ16-526.333-83	1	
SB2(SB2)	Н1 - "КЕОБ1" "исп.1" "К" "Пуск"		
SB1(SB1)	Н2 - "КЕОБ1" "исп.5" "К" "Стоп"		
	Щит Щ1		
QF23	Выключатель ВА52-39-340010-204КЛ3	1	
(QF24)	~380В, Iр 250А, Iуст 107р, ТУ16-644.020-84		
KM1(KM3)	Пускатель ПМА6100УХЛ4В ~380В, В.к. 2з, 2р ТУ16-644.005-84	1	
	Приспособка контактная	1	
	ПКЛ2004 ТУ16-523.554-82		
KM2(KM4)	Пускатель ПМА6100УХЛ4В, ~380В В.к. 2з, 2р ТУ16-644.005-84	1	
KK1(KK2)	Реле РТТ-32ПХЛН4 ~380В, 160А ТУ16-647.024-85	1	
KT8(KT9)	Реле РНВН-33-212УХЛ4, ~220В вв.д. вр. 30сек, ТУ16-647.036-86	1	
FU1(FU2)	Предохранитель ППТ-10У3 с ВТФ-6У3 ТУ16-521.037-74	1	
	Щит Щ1		
SA20	Переключатель ПКУЗ-12 СО102	1	
(SA21)	руч. универс. ТУ16-642.046-86		
	Выключатели КЕОБ1У3 ТУ16-642.015-84		
SB6(SB2)	исполн. 1 черн	1	
SB5(SB7)	исполн. 5, красн	1	
HL26	Арматура АС12013У2. U 220В	1	
(HL27)	ТУ16-535.930-75		

Ш.в.д.проект. Разработка и составление ш.б.

			708-65.91 - 3М		
Привязан	Изм. №2	Исполнитель	И.И. Петрова	Студия	Лист
		И.И. Петрова	И.И. Петрова	Р	10
Изм. №	И.И. Петрова	И.И. Петрова	И.И. Петрова	Листов	

Блок механизированных привода
лифта для разработки и изготовления
рабочих чертежей и самостоятельной
работы при изготовлении 135 листов

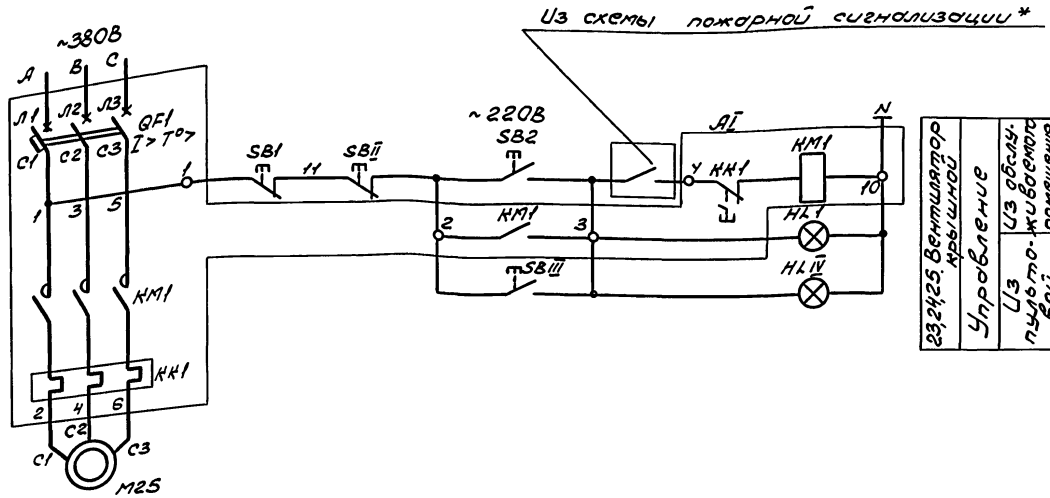
Аспирационные
системы ВЛ1 ВЛ2
Схема электрическая
принципиальная

Копировал Морозова

Формат А2

400025-06 13

Л.А.Бомб



23,24,25. Вентилятор
крышной
Управление
из общ.-
жилого
помеще-
ния

Таблица соответствия

№ провод	Пост. управл. SB1, SB2 HL1	Обозначение			
		AI	SBII	SBIII	HLIV
M25	25ПЧ	A25	SB9	SB10	HL28
M26	26ПЧ	A26	SB11	SB12	HL29
M27	27ПЧ	A27	SB13	SB14	HL30

* Система пожаротушения и пожарная сигнализация разрабатываются при привязке типового проекта.

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	У механизм		
M25, M26	Двигатель ЛДР80ЛБ42, ~380В	3	
M27	0,75кВт; 2Л, 920 об/мин		
Автомобильное приемное устройство			
Пост 25ПЧ, 26ПЧ, 27ПЧ			
	ПКУ15-21.131-5442, ТУ16-526.333-83	3	
HL1	N1- "ЛЕ123121" "220В", "Включено"		
SB2	N2- "KE081" "исп.4" "ч" "Пуск"		
SB1	N3- "KE081" "исп.5" "к" "Стоп"		
Щит Щ41			
A25, A26	Станция управления БС130-21741311У	3	
A27	KM1- Тн.э.15...2,6А; QF1-Тр. 3,15А ОЛХ.084.214-86		
Пульт П2			
Выключатели КЕО143, ТУ16-612.015-84			
SB10, SB12, SB14	исполн.4, черн.	3	
SB9, SB11, SB13	исполн.5, красн.	3	
HL28, HL29	Артотур АС1201342, U220В	3	
HL30	ТУ16-535.930-76		

Щ.Б. и л. табл. Подпись и дата

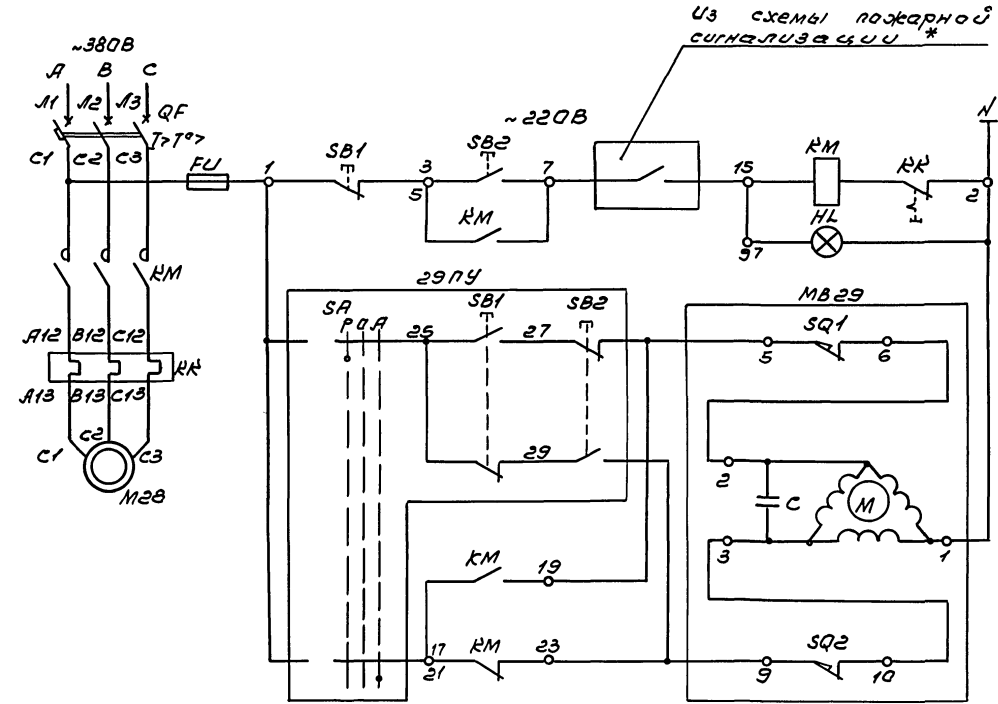
Привязка		

708-65.91 - ЭМ

Исполн.	Инженер	Дата:	Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожной вагонов и самообслуживания с устройством привода обратом	Лист	Листов
Провер.	Инженер	Дата:		Р	И
Исполн. пр.	Инженер	Дата:	Вытяжные системы В1, В2, В3	ВНИПИ	
Исполн. пр.	Инженер	Дата:	Схема электрическая принципиальная	ТЯЖПРОЕКТОПРОЕКТ	
Исполн. пр.	Инженер	Дата:	Копировал Морозов	ИМЕНИ ЧЕХАКОВСКОГО	
Исполн. пр.	Инженер	Дата:		ИЗДАТЕЛЬСТВО	

Формат А2

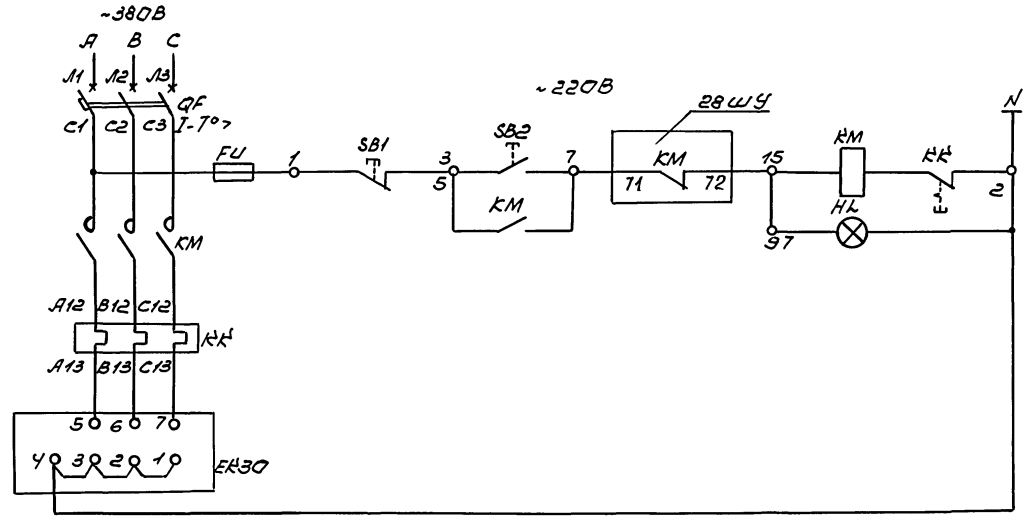
Рис. 60-М 6



29. Вентилятор	Управление	Местное
29. Клапан	Управление	Местное
29. Автоматическое	Управление	Местное

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M29	Двигатель 4А71А2У3, ~380В, 0,75кВт 1,7А; 2840 об/мин	1	
M29	Исполнительный механизм МЭ-16/63-0,25-90, ~220В, 0,06кВт	1	
ЕК30	Электронагреватель ~380В 0,4кВтХЧ; 3,64А	1	
Шкаф управления ЗВШУ			
QF, FU	Комплексное устройство РУС5107-03В2В	1	
KM, KK	~380В, Цепи чтр. ~220В, Iн.э.2А Iр.4,5А		
SB1, HL	ТУ16-536.444-14		
Шкаф управления ЗОШУ			
QF, FU	Комплексное устройство РУС5107-03В2Е	1	
	~380В, цепи чтр. ~220В, Iн.э.4А Iр.6,4А		
SB1, HL	ТУ16-536.444-14		
Пост 29ПУ			
	ПКУ15-21.131.5442. ТУ16-526.333-83	1	
SB1	Н1-КЕ0В1 "исп.2" "Ч", Открыть"		
SB2	Н2-КЕ0В1 "исп.2" "Ч", Закрыть"		
SA	Н3-КЕ0В1 "исп.1" "Ручн.-О-Двт."		

* Система пожаротушения и пожарная сигнализация разрабатываются при привязке типового проекта.



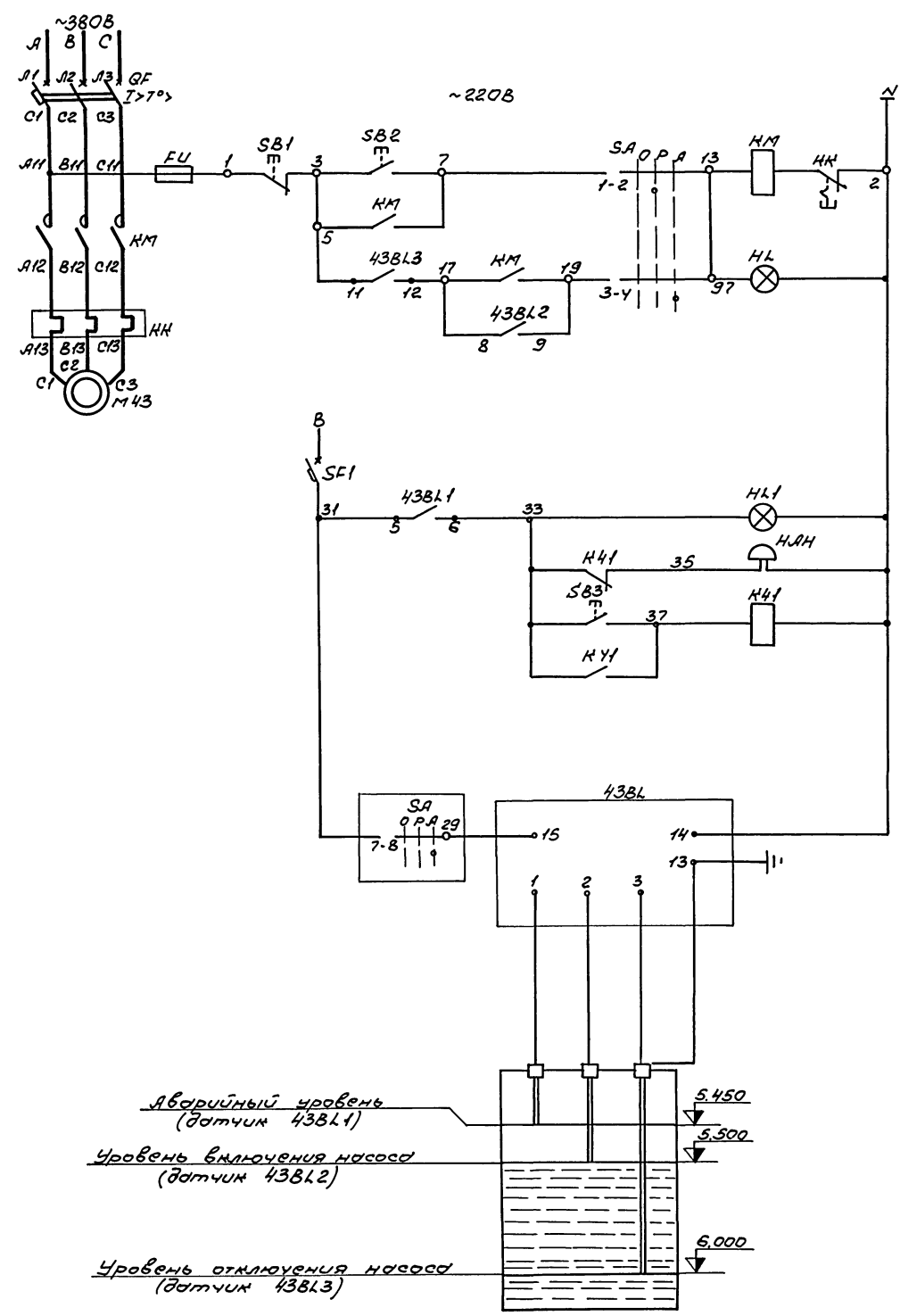
30. Электронагреватель	Управление	Местное
------------------------	------------	---------

Привязан			
Ил.б. №			

708-65.91 - ЭМ			
Исполнитель	Проверено	Утверждено	Дата
Исполнитель	Проверено	Утверждено	Дата
Исполнитель	Проверено	Утверждено	Дата

Ил.б. № 708-65.91-ЭМ. 1/2

Листов 5



Аварийный уровень (датчик 43BL1) — 5.450
 Уровень включения насоса (датчик 43BL2) — 5.500
 Уровень отключения насоса (датчик 43BL3) — 6.000

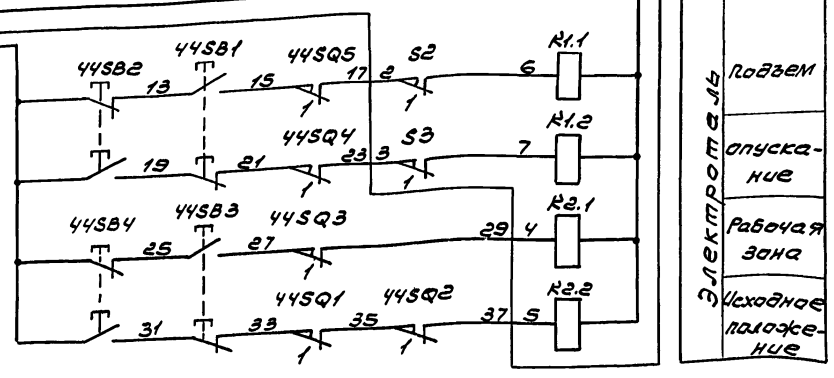
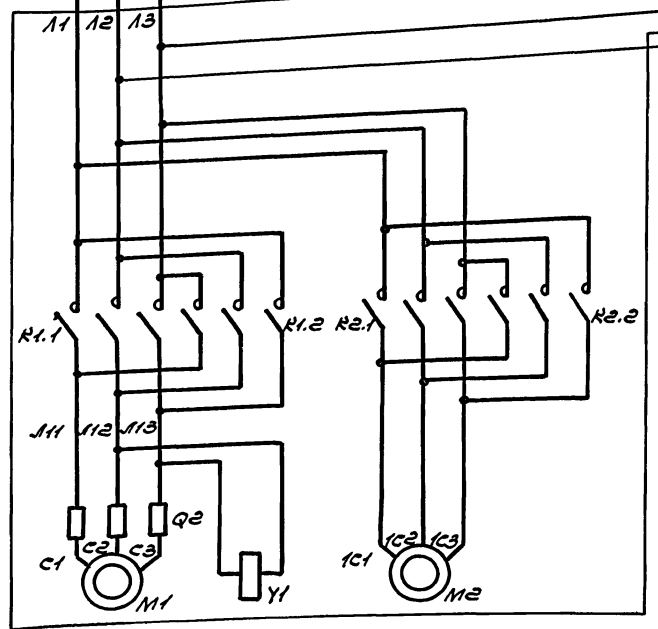
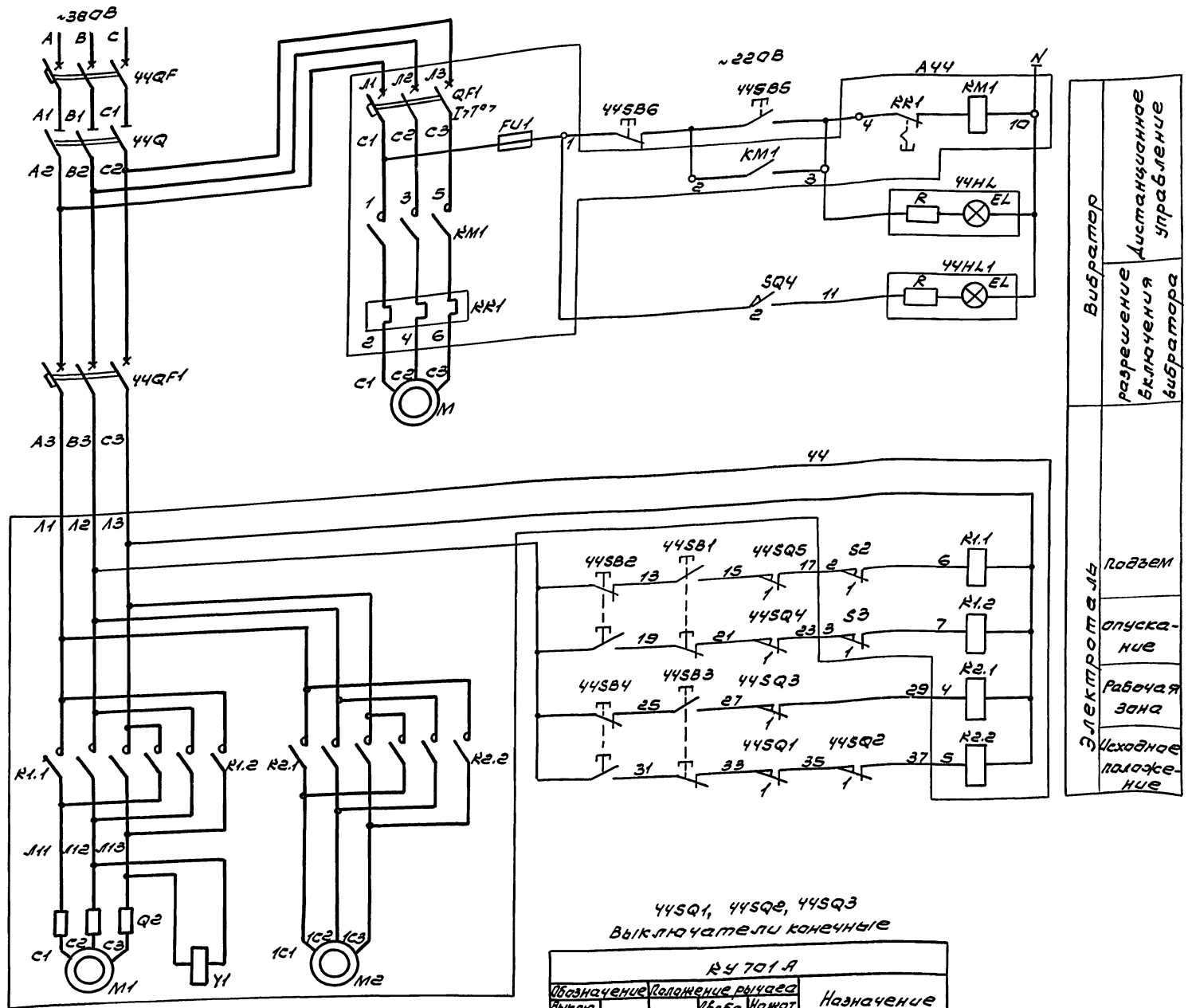
Цели управления
 Местное
 Дистанционное
 Световая сигнализация
 Звуковая сигнализация
 Датчик - реле уровня
 Установки в зумфре датчиков в зумфре

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
МУЗ	Двигатель, ~380В, 1,1кВт; 2,5А	1	Послбляется на монтажно с насосом
43BL	Датчик - реле уровня РС-301УХЛ2	1	
	4В1.430.45670		
Шкаф управления 43ШУ			
QF, FU	Комплектное устройство РУСН15-03В2Г	1	
КМ, КМ, SA	~380В, цепичпр 220В, Тн.э. 2,5А ТрУЛ		
SB1, 2, HL	ТУ16-536.444-74		
Щит Щ1			
SF1	Выключатель ВАС-25-3У0010Р00УХЛ3	1	
	~380В, 63А; Тучт 10Тр ТУ16-522.157-83		
КУ1	Реле ПЭ-37-22У3, ~220В	1	
	ТУ16-523.622-82		
Пульт П2			
SB3	Выключатель КЕОМ43 исполн.4	1	
	черн. ТУ16-642.015-84		
HL1	Арматура ЯС120НУ3, 220В	1	
	ТУ16-535.930-76		
HLU	Звонок ЗВН220-МУ, ~220В	1	
	ТУ16-425.047-85		

Привязка			
Изм. №			

708-65.91 - ЭМ			
Нач. отд.	Чимичин	Дата	Блок механизированных приемных
В. спец.	Нестеренко	1987	пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с годовым грузооборотом 136 тыс. т
И. к. отд.	Нестеренко	01.08	
И. и. отд.	Коробов	01.08	Дренажный насос
Зав. гр.	Рыжиков	01.08	Схема электрическая
Инж.	Петчкова	01.08	принципиальная
			Исполнено отделение
			Наликова Морозова
			Стр. 13
			Лист 13
			Листов
			ВНИПИ
			Тяжпромэлектротракт
			имени
			Ф. Б. Яковлева
			Управление
			Формат А2

ЭЛСМ 6



44SQ1, 44SQ2, 44SQ3
Выключатели конечные

КУ 701 А			
Обозначение выключателя	Положение рычага цепи		Назначение цепи
	Нажат	Оба-Вверх	
44SQ1	1		Откл. тали в абразивном положении
	2		Не используется
44SQ2	1		Откл. тали в исходном положении
	2		Не используется
44SQ3	1		Откл. тали в рабочей зоне
	2		Не используется

Выбратор
 разрешение
 включения
 выбратора
 Выбратор
 разрешение
 опускание
 рабочей
 зоны
 Электроталь

Поэ. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
У механизма			
44	Электроталь ТЭ-320.55м02-01.55кВТ0.55кВт	1	
М44	Двигатель выбратора ~380В	1	Учтено
	22кВт. 42А 1500 об/мин		в техноло-гической
	выключатель пчтевой ТУ15-526.059-75		
44SQ1	КУ 701 А 2	3	части
44SQ2	КУ 703 А 3	1	проекта
44SQ4	выключатель пчтевой	1	
	ВП16Г23 А231-5542.3 ТУ16-526.486-81		
44Q	Ящик с рубильником ВВЗ-31-142	1	
	-500В, 100А, ТУ16-526.052-78		
Щит щ 1			
А44	Станция управления Б5130-3774УХЛ4	1	
	QF1-Тр 63А, КМ1-Тнз 42Б...57,5А АЛХ081214-86		
44QF	выключатель ВВЗ1-31-3400100-00УХЛ3		
	~380В Тр 63А, Туч 10, Тр, ТУ16-641.002-83		
44QF1	выключатель ВВЗ1-25-34001000УХЛ3	1	
	~380В, Тр 16А Туч 10 Тр, ТУ16-522.157-83	1	
Пульт ПЭ			
	выключатель КЕ0НУЗ ТУ16-642.015-84		
44SB1...	исполн. 2 черн	4	
44SB4	исполн. 4 черн	1	
44SB5	исполн. 4 черн	1	
44SB6	исполн. 5 красн	1	
	Арматура 220В ТУ16-535.930-76		
44HL	АС1201342	1	
44HL1	АС1201442	1	

44SQ4
Выключатель конечный

Обозначение	Положение рычага цепи	Назначение цепи
1	Нажат	Откл. тали при опущенной виле
2	Оба-Вверх	Разрешение включения выбратора

44SQ5
Выключатель конечный

Обозначение	Положение рычага цепи	Назначение цепи
1	Нажат	Откл. тали в крайнем верхнем положении
2	Оба-Вверх	Не используется

Схема управления электроталью выполнена на основании чертежа ТЭ551ЭЗ Харьковского завода ПТО.

708-65.91-ЭМ		
Уч. отд.	Циклотим	Инж.
Л. спец.	Исторенко	Инж.
И. контр.	Исторенко	Инж.
Л. уч. пр.	Курбатов	Инж.
В. з. пр.	Трушков	Инж.
Инж. №	Петухов	Инж.

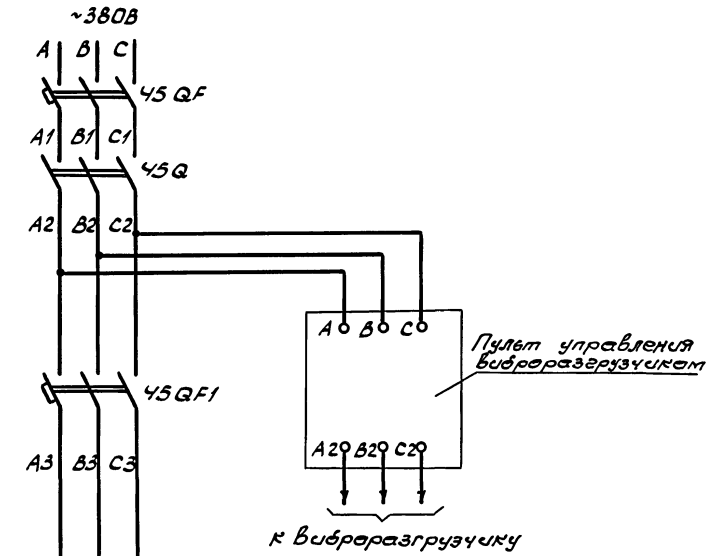
Блок механизированной приемной пункт для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с заданным направлением 19616.С.Т

Вибромашина накладная
Схема электрическая принципиальная

Лист	14
Листов	14

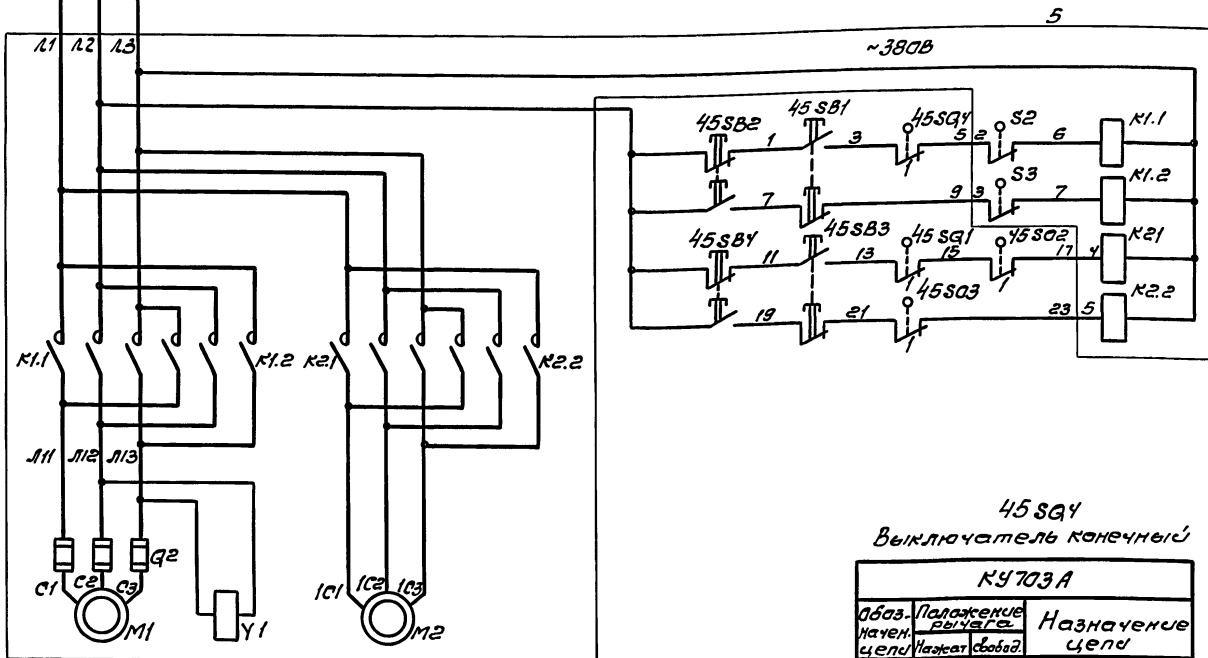
В.И.Л.П.И.
Г.Я.Х.ПРОМ.ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.В.ЯКУБОВСКОГО
Кельвинское отделение

Лист 6



**45 SQ1, 45 SQ2, 45 SQ3
Выключатели конечные**

КУ701А				
Обозначение выключателя	Цели	Положение рычага нажат	Положение рычага свободен	Назначение цели
45SQ1	1		X	откл. тали в аварийном положении
	2		X	не используется
45SQ2	1		X	откл. тали в исходном положении
	2		X	не используется
45SQ3	1		X	откл. тали в рабочей зоне
	2		X	не используется



**45 SQ4
Выключатель конечный**

КУ703А				
Обозначение выключателя	Цели	Положение рычага нажат	Положение рычага свободен	Назначение цели
1		X		откл. тали в крайнем верхнем положении
2		X		не используется

Электростанция	Подъем
	Опускаемые
	Исходное положение
	Рабочая зона

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
45	Электроталь ТЭ-500-92120-01, 7,5кВт + 0,55кВт	1	Учтена
45 SQ1 45 SQ2	Выключатель пучевой КУ701АУ2	3	В техноло- гической
45 SQ3	ТУ16-526.059-75		
45 SQ4	Выключатель пучевой КУ703-АУ2	1	Части проекта
	ТУ16-526.059-75		
45 Q	Ящик с рубильником ЯВЗ-31-1У2	1	
	U~500В, 100А, ТУ16-526.052-78		
Щит Щ1			
45 QF	Выключатель ВА51-33-3400100-003ХЛ3	1	
	~380В, Тр 125А, Тчет. 10Тр, ТУ16-641.002-83		
45 QF1	Выключатель ВА51-25-340010003ХЛ3	1	
	~380В, Тр 16А, Тчет. 10Тр, ТУ16-522.157-83		
Пульт П2			
45 SB1...	Выключатель КЕ011У3, цеполн.2	4	
45 SB4	ЧЕРН. ТУ16-526.407-79		

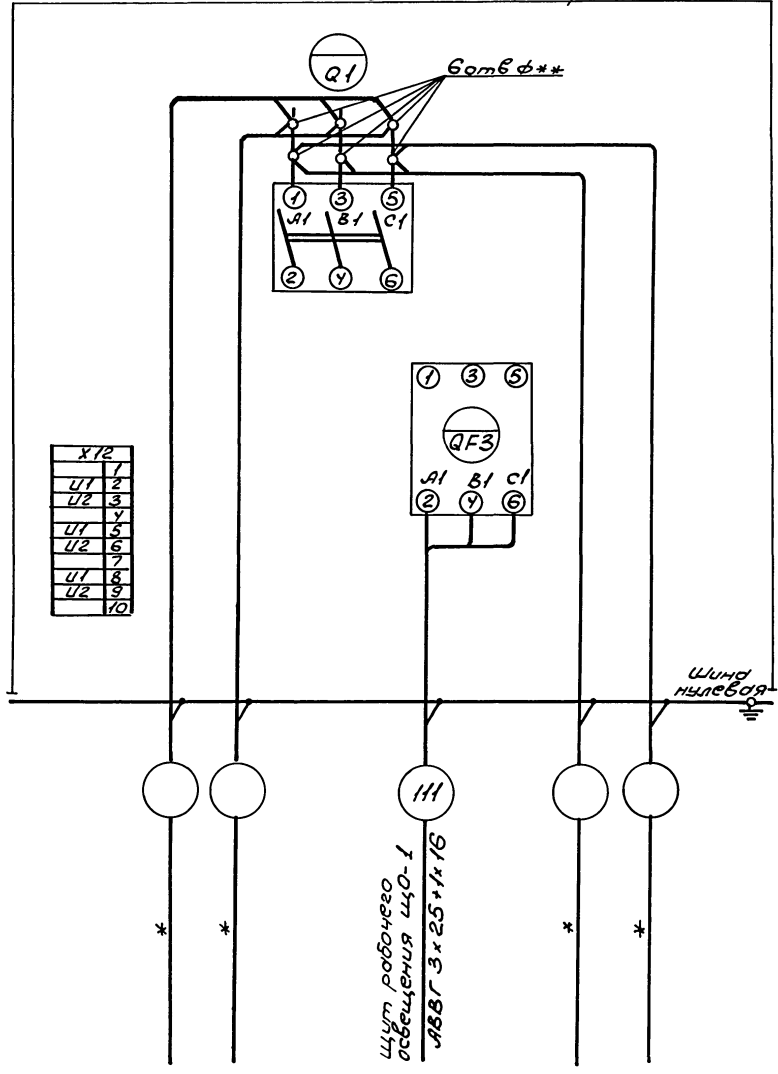
Схема управления электроталью выполнена на основании чертежа ТЭ55133 Харьковского завода ПТО.

Прибылан		
И№. №		

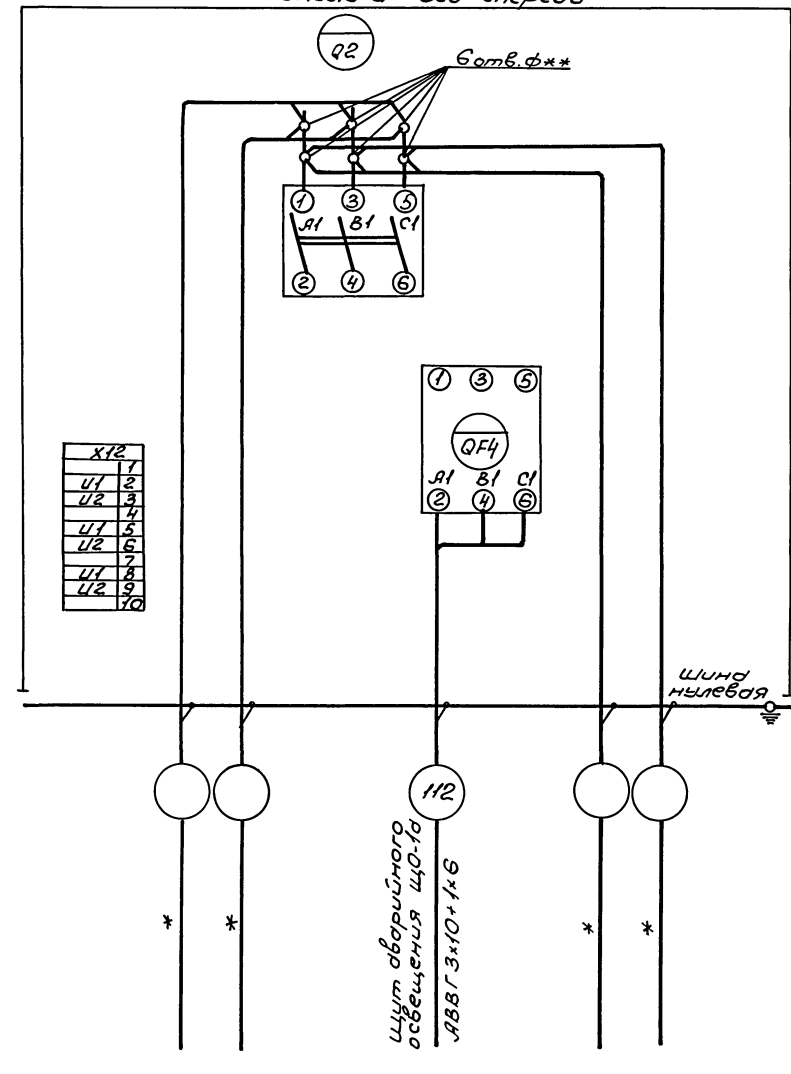
708-65.91 - 3М		
Мач. атт. (Г. еленц. Н. калма. Л. индикт. Зав. гр. Инж. Петухова)	Начитан (Нестеренко)	Проверено (Курбанов, Релишневский)
Исполн. (И. еленц. Н. калма. Л. индикт. Зав. гр. Инж. Петухова)	Деталь (Р)	Лист (15)
	Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов в составе вагона с габаритами г/р заводскими 1887х157 х 1680х1200	
	Виброразгрузчик системы электрической принципиальная	
	ИМЕНИ ФЭ ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение	

Л.П.Борис

Панель 1 Вид спереди



Панель 8 Вид спереди



- * - Питающий кабель определяется при привязке проекта
- ** - Диаметр отверстий на шинках рубильника для питающего кабеля уточняется при привязке проекта

708-65.91 - ЭМ			
Привязан	Начало	Никитин	Дата
	Ц. спец.	Нестеренко	Авт.
	Н. контр.	Нестеренко	Авт.
	Ц. инж.	Потуров	Инж.
	Инж.	Потуров	Инж.
	Инж.	Лазарев	Инж.
Инв. №	Инж.	Нолд	Инж.

Блок механизированных приемных панелей для разрывки железобетонных балок и стоек с готовым грозаборотом 135х15х100 мм. Щит ЦО-1

Схема электрическая подключения (Начало)

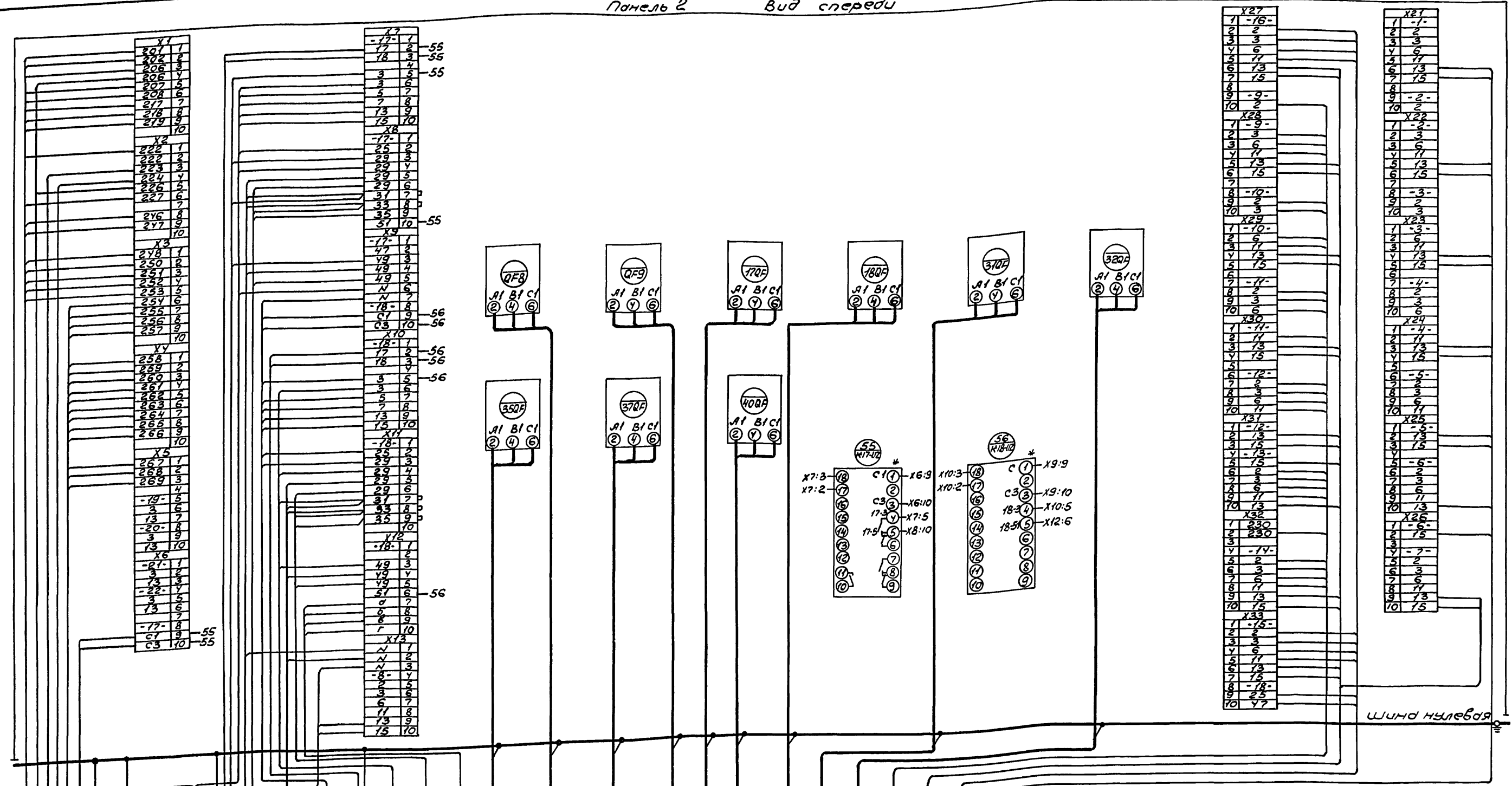
Копирован Горазов

Станция	Лист	Листов
Р	16	

ВНИПИ
ГЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Ф. ЯКОВЛЕВА
Исполнительское отделение
Формат А2

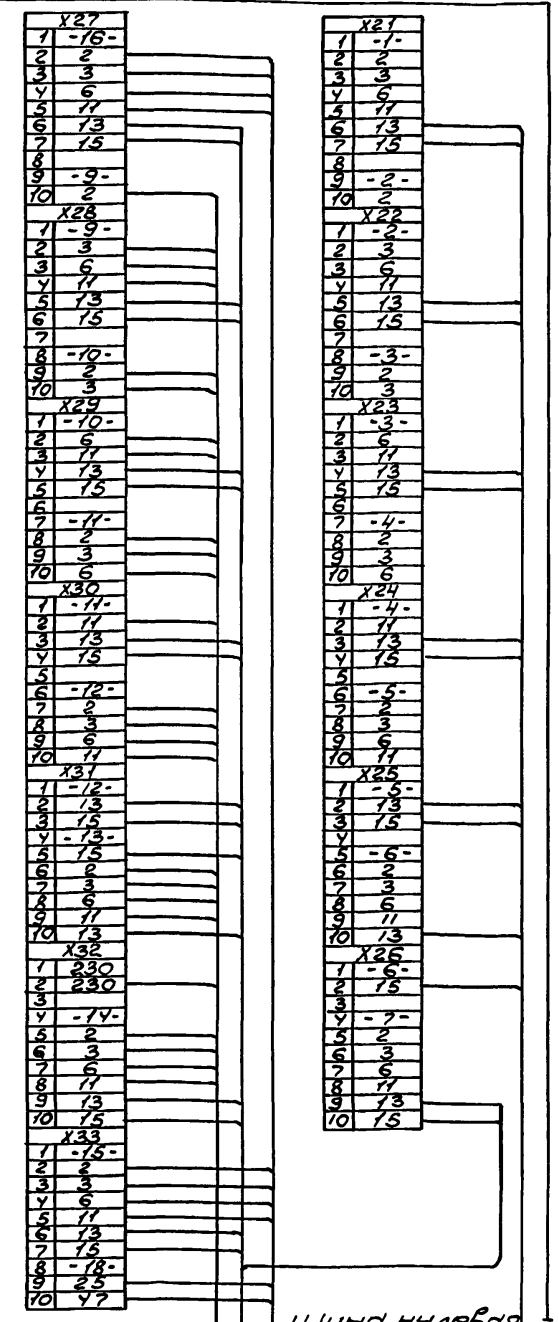
Панель 2 Вид спереди

Альбом 6



- 185 П1 ЯРББГ 19х2,5
- * *
- Клеммная коробка 17хНН ЯРББГ 7х2,5
- Клеммная коробка 18хНН ЯРББГ 7х2,5
- П1 ЯРББГ 19х2,5
- ЯРББГ 17ШУ
- ЯРББГ 14х2,5
- ЯРББГ 4х2,5
- ЯРББГ 5х2,5
- ЯРББГ 5х2,5
- ЯРББГ 14х2,5
- ЯРББГ 4х2,5
- ЯРББГ 5х2,5
- ЯРББГ 5х2,5
- ЯРББГ 5х2,5
- ЯРББГ 4х2,5
- 1а ЯРББГ 3х16х10
- 236 ЯРББГ 4х2,5
- 239 ЯРББГ 4х2,5
- 71 ЯРББГ 3х16х10
- 155 ЯРББГ 3х70х25
- 243 ЯРББГ 4х2,5
- 164 ЯРББГ 3х70х25
- 230 ЯРББГ 4х2,5
- 232 ЯРББГ 4х2,5
- 206 Ш1 Помель 5 ЯРББГ 27х2,5
- 187 ЯРББГ 19х2,5
- 207 Ш1 Помель 6 ЯРББГ 14х2,5
- 188 П1 ЯРББГ 14х2,5

* - аппарат устанавливается при монтаже щита (поставляется комплектом с технологическим оборудованием).
 ** - кабель уточняется при привязке проекта.

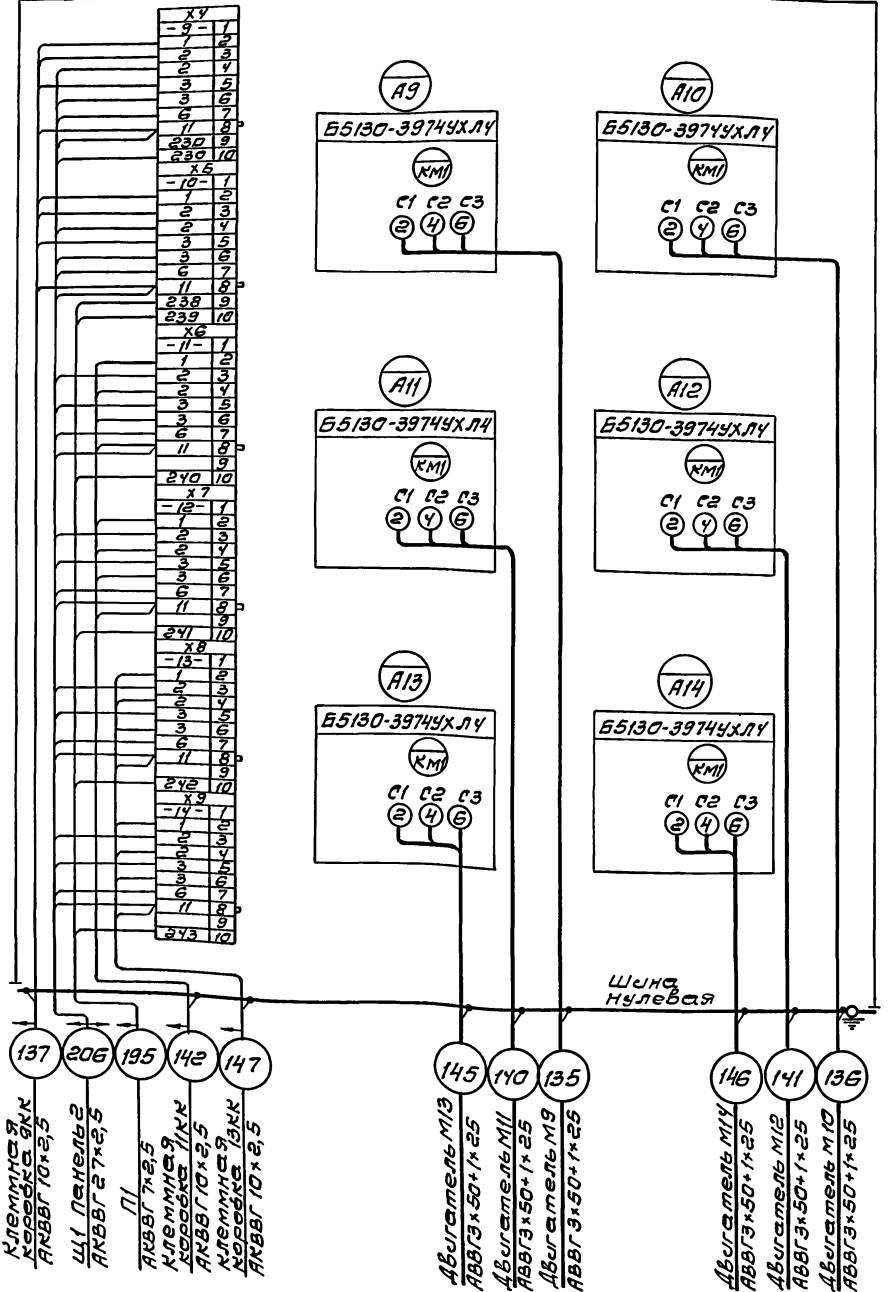
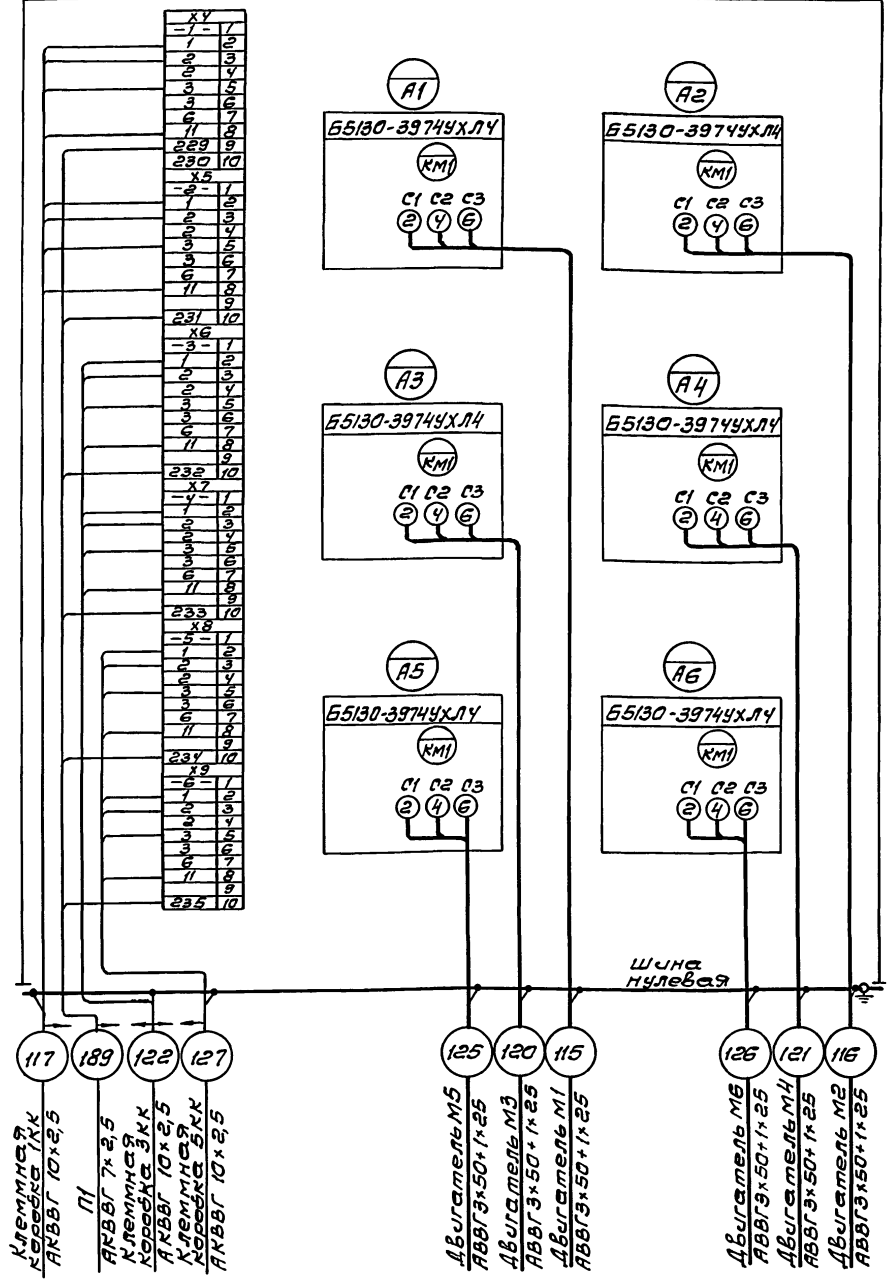


Привязан		Имен?			
708-65.91-3М					
Нав. от Никитин	Инж.	Блок механизированных приемных линий для розгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с годовым грузооборотом 125 т. в год.	Стадия	Лист	Листов
Инж. спец. Нестеренко	Инж.		Р	17	
Инж. пр. Юферов	Инж.	Схема электрическая подключения (Продолжение)	ВНИПИ ЯКПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.В. ЯКОВЛЕВСКОГО Формат А2		
Инж. Петухов	Инж.				
Инж. Лазарев	Инж.				
Инж. Копп	Инж.	Копировал Морозов			

Альбом 6

Панель 3 Вид спереди

Панель 5 Вид спереди



Шк. № 2, левд. Подпись и дата: 13.08.2011

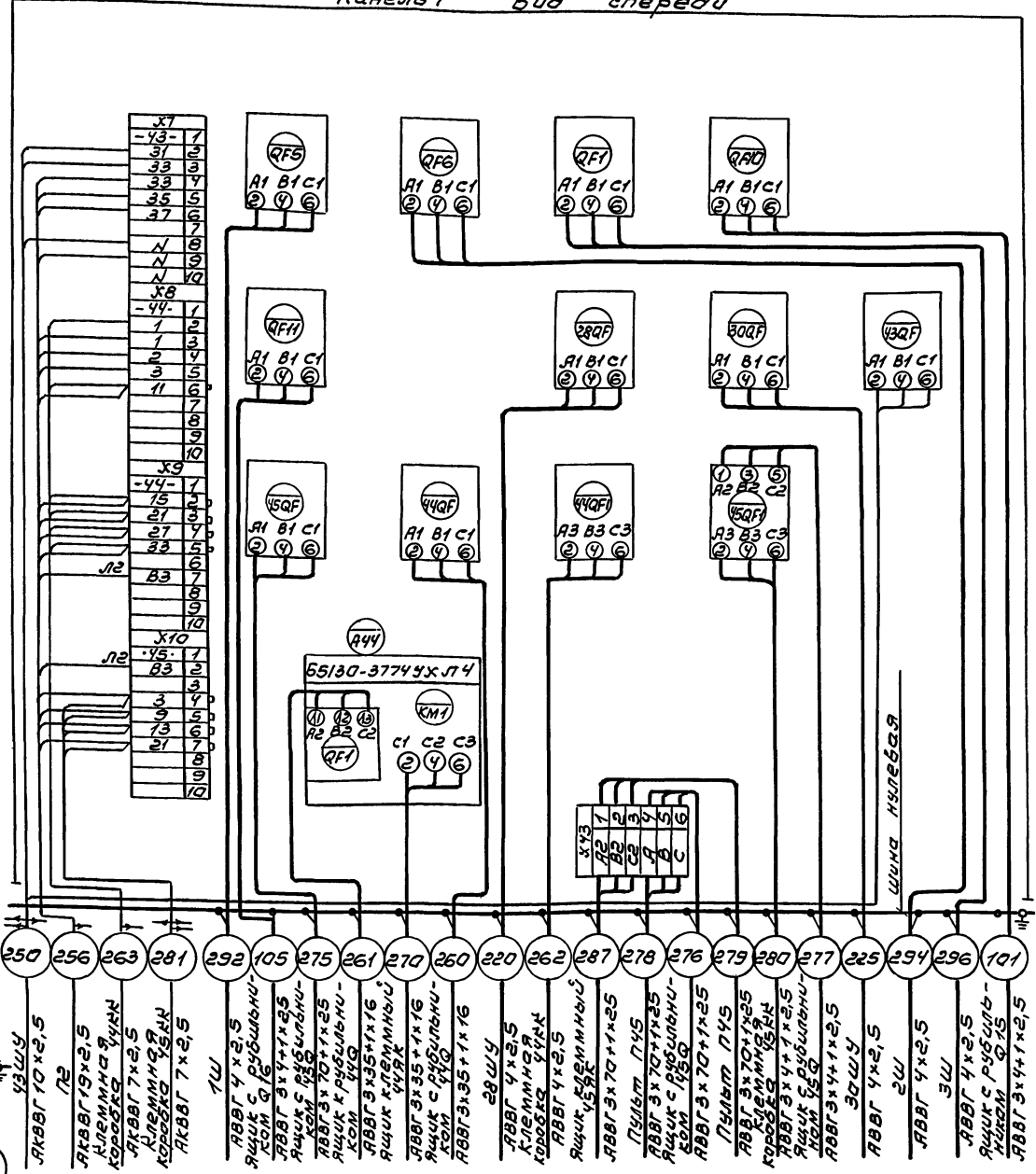
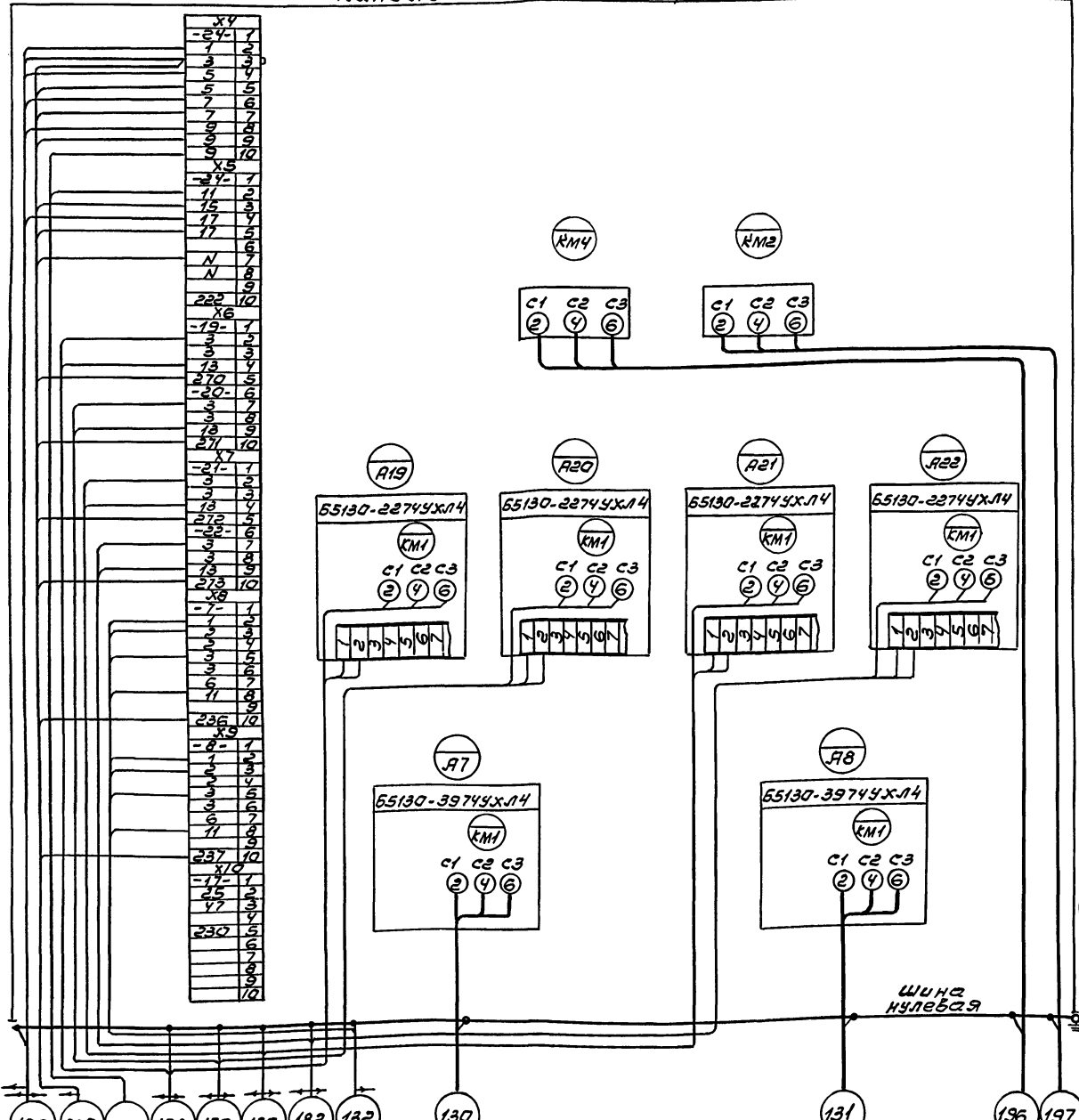
Привязан
Шк. №

708-65.91-3М		
Наим. Проект	Исполн. Инж.	Лист
И. контр.	И. контрол.	18
И. инж.	И. инж.	
И. инж.	И. инж.	
И. инж.	И. инж.	
Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с годовым грузооборотом 130 тыс. т		Стадия Р
Щит Ш1 Схема электрическая подключения (проводка)		Лист 18 ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ЧЕБ. ЯКУБОВСКОГО Челябинская область

Панель 4 Вид спереди

Панель 7 Вид спереди

АВВБМБ



Шиб. и левост. Водитель и дата. Взам. шиб. №2

- 199 24У АВВГ 10х2,5
- 200 П1 АВВГ 14х2,5
- 173 **
- 176 Клеммная коробка 12х14
- 179 Клеммная коробка 10х2,5
- 182 Клеммная коробка 21х14
- 132 Клеммная коробка 10х2,5
- 130 Звукотеперь М7 АВВГ 3х50х1х2,5
- 131 Звукотеперь М8 АВВГ 3х50х1х2,5
- 136 24У АВВГ 3х95х1х3,5
- 197 24У АВВГ 3х95х1х3,5

- 250 3Ш АВВГ 10х2,5
- 256 П2 АВВГ 19х2,5
- 263 Клеммная коробка 4х14
- 281 АВВГ 7х2,5
- 292 Клеммная коробка 4х14
- 105 АВВГ 7х2,5
- 275 АВВГ 3х70х1х2,5
- 261 Ящик с реле ММНУ-1
- 270 АВВГ 3х35х1х16
- 260 Ящик с реле ММНУ-1
- 220 АВВГ 3х35х1х16
- 262 28Ш АВВГ 4х2,5
- 287 Клеммная коробка 4х14
- 278 АВВГ 3х70х1х2,5
- 276 Пульт П45
- 279 АВВГ 3х70х1х2,5
- 280 Ящик с реле ММНУ-1
- 277 Клеммная коробка 4х14
- 225 Ящик с реле ММНУ-1
- 294 АВВГ 3х41х2,5
- 296 АВВГ 4х2,5
- 101 3Ш АВВГ 4х2,5
- Ящик с реле ММНУ-1
- АВВГ 3х41х2,5

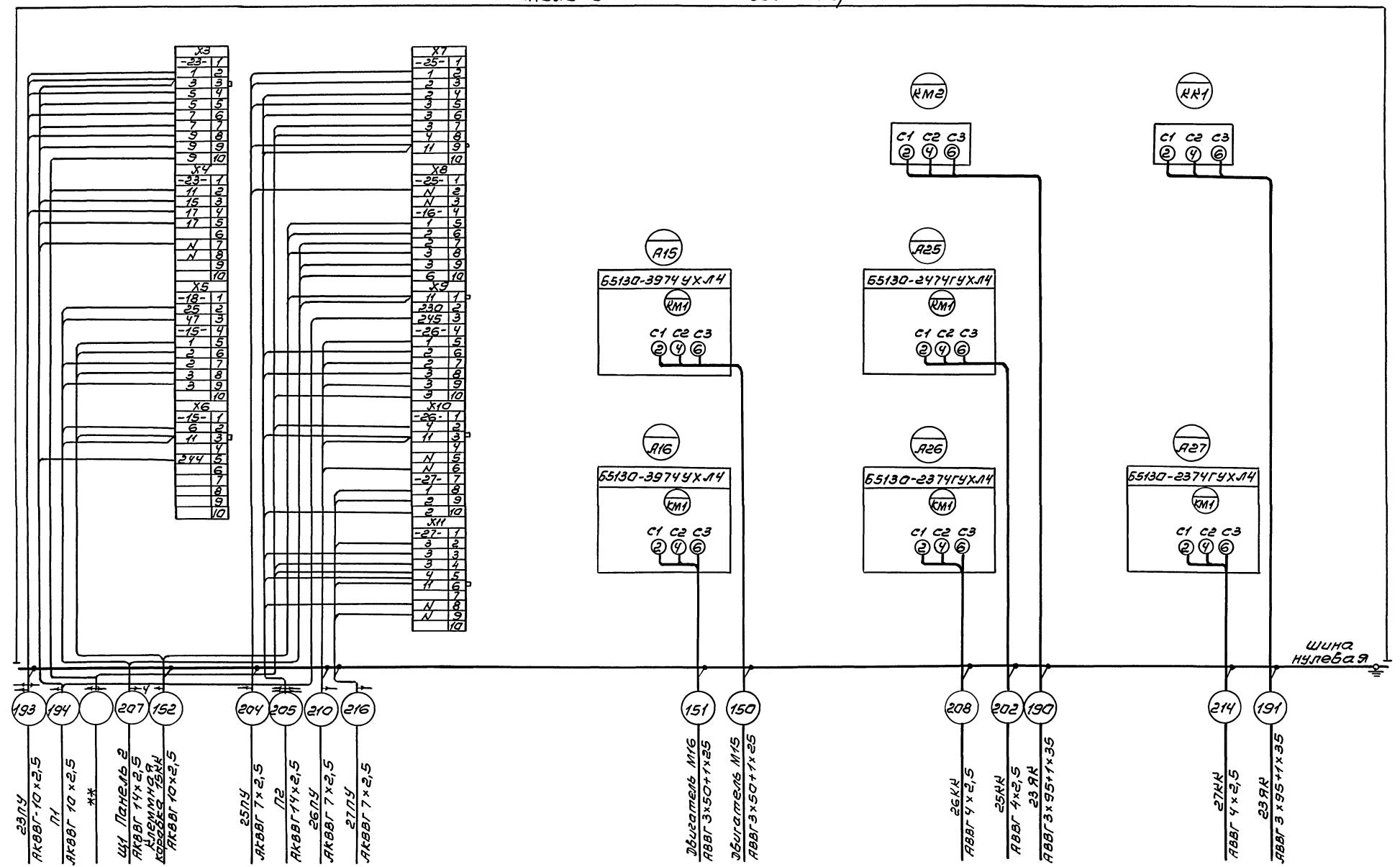
708-65.91-3М

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

** - кабель уточняется при привязке проекта

Панель 6 Вид спереди

А.Мельниченко



** - кабель уточняется при привязке проекта

Ш.№, №листа, Подпись и дата, Штамм, Ш.№

- 193 АКВВГ-10х2,5
- 194 П1
- **
- 207 ШУ Панель 2
- 152 АКВВГ-14х2,5
- АКВВГ-10х2,5

- 204 АКВВГ-14х2,5
- 205 П2
- 210 АКВВГ-14х2,5
- 216 АКВВГ-14х2,5

- 151 ШУ Панель М16
- 150 АКВВГ-3х50+1х25
- ШУ Панель М15
- АКВВГ-3х50+1х25

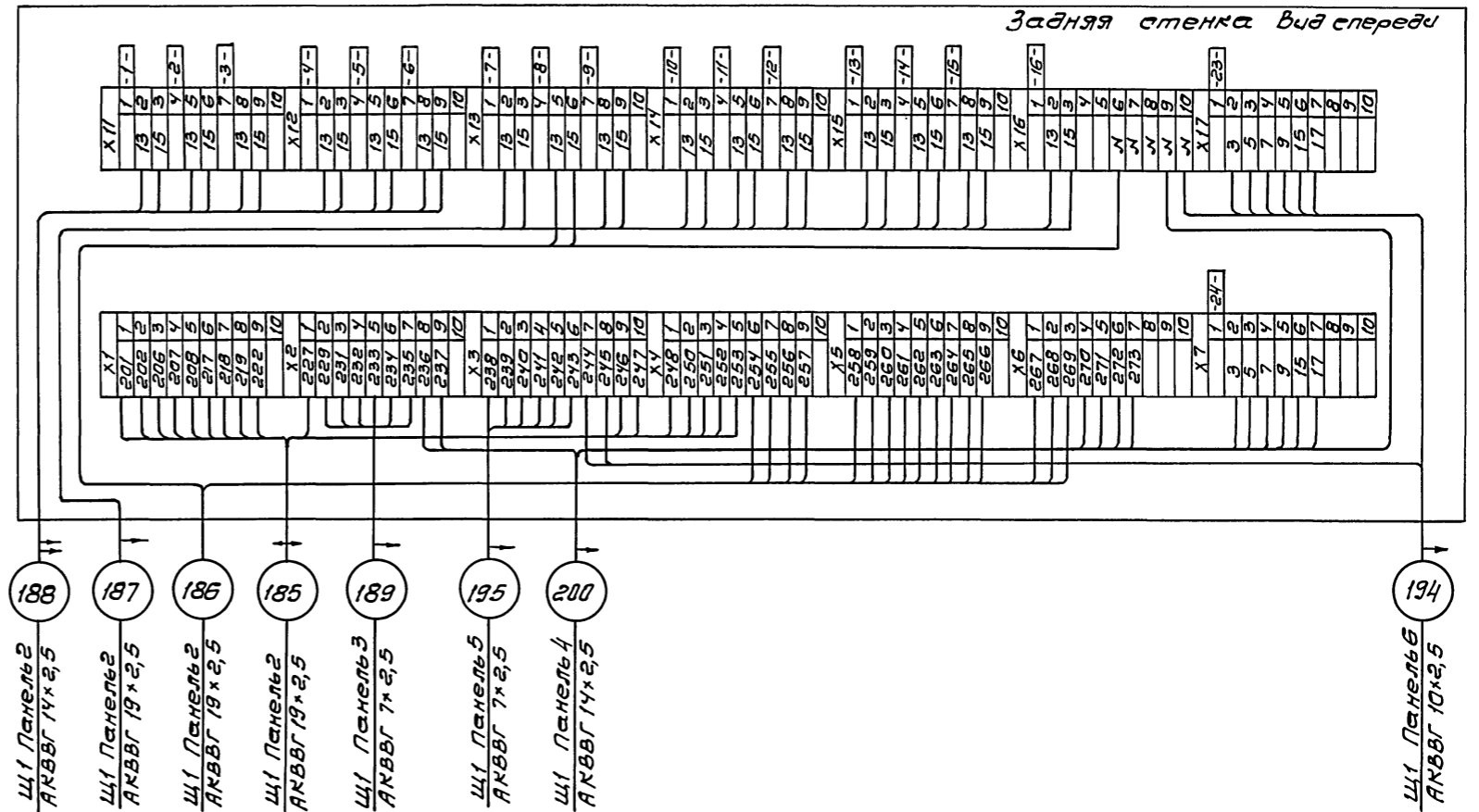
- 208 АКВВГ-4х2,5
- 202 АКВВГ-4х2,5
- 197 АКВВГ-3х95+1х35

- 214 АКВВГ-4х2,5
- 191 АКВВГ-3х95+1х35

708-65.91 - ЭМ		
Нач.отд.	Никитин	Иван
Ин.спец.	Истеренко	Антон
Ин.контр.	Истеренко	Антон
Ин.инж.пр.	Кливеров	Иван
Инж.	Петухов	Иван
Инж.	Лазарчик	Иван
Инж.	Копил	Иван
Блок механизированных приемных аппаратов для разгрузки железнодорожных вагонов с автоматическим управлением ИБ674С.Т		
ШУТ ШУ1		
Схема электрическая		
включения (окончание)		
Итого	Р	20
ВНИИЛ		
ТЭЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Иркутск Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО		
Калининской области		

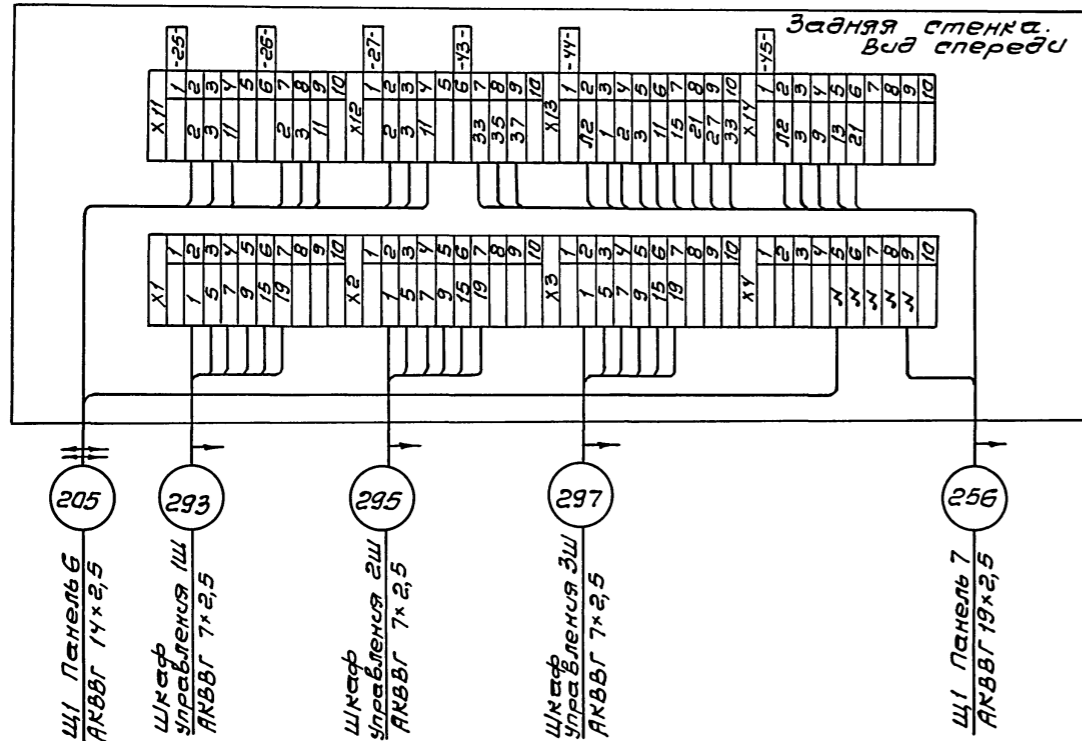
Пульт управления П1

Задняя стенка вид спереди



Пульт управления П2

Задняя стенка вид спереди



Привязан

ИВ.И.№

708-65.91. - ЭМ

Науч.отд.	Никитин	И.И.	Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с годовым грузооборотом 136тыскт	Лист	Лист	Листов
И.сл.спец.	Нестеренки	И.И.		Р	21	
И.контр.	Нестеренки	И.И.				
И.инж.пр.	Юферов	В.В.	Пульты, управления			
И.инж.	Летухова	В.И.	Система электрическая			
И.инж.	Лазарник	И.И.	Панель			

400025-06 24

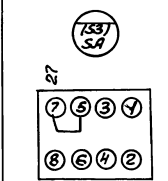
Копировал Редькина

формат А2

17(18) - Конвейер - питатель №1 (№2)

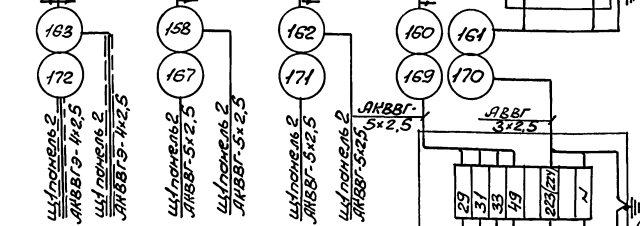
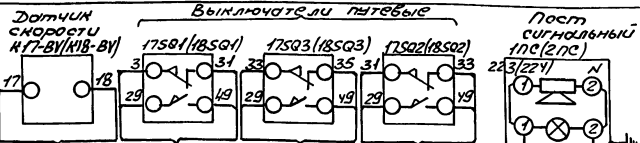
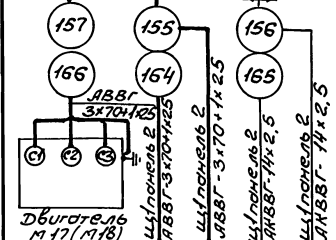
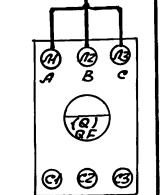
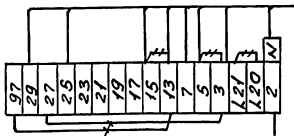
17ШЧ (18ШЧ)
русН15-23ВЗВ
вид сверху
вид спереди

Крышка. Вид со стороны монтажа



Продолжить дополнительно

Шина или болт заземления



Клеммная коробка 17КК (18КК)

Щитовая панель ЛКВВГ-7х2,5

Обозначения в скобках относятся к приводу 18.

1...16-Намкерых питатель.

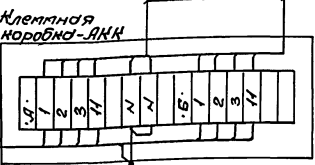
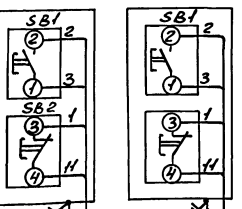
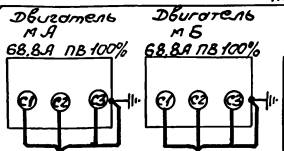
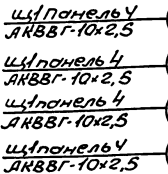
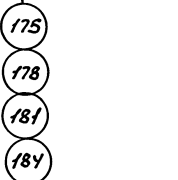
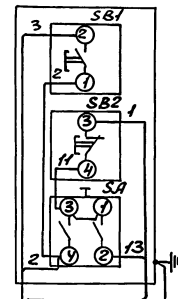
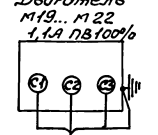


Таблица соответствия

Обозначение привода	Обозначение кабелей	Направление кабелей
Номер привода	Маркировка кабелей	Панель
1	2	115
3	4	120
5	6	125
7	8	130
9	10	135
11	12	140
13	14	145
15	16	150
		117
		118
		119
		121
		122
		123
		124
		126
		127
		128
		129
		131
		132
		133
		134
		136
		137
		138
		139
		141
		142
		143
		144
		146
		147
		148
		149
		151
		152
		153
		154
		156
		157
		158
		159
		160
		161
		162
		163
		164
		165
		166
		167
		168
		169
		170
		171
		172
		173
		174
		175
		176
		177
		178
		179
		180
		181
		182
		183
		184

19...22-Вибратор



Клеммная коробка 19КК...22КК

708-65.91 - ЭМ

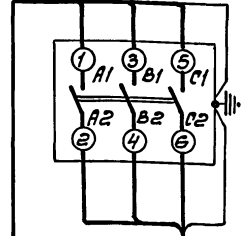
Привозим	Наименование	Изготовитель	Дата	Страница	Лист	Листов
	Слон маркировочных прицепных панелей для разгрузки железнодорожных вагонов с помощью гидравлического привода	СЗЭМ		Р	22	

Ш.В. Липовский Подпись и дата

44- Вибромашина накладная

Альбом 6

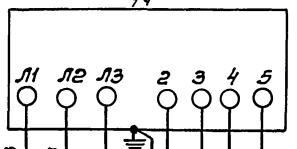
Ящик с рубильником 44



Щ1 панель 7
АВВГ-3х35+1х16

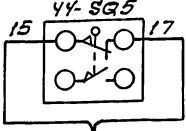
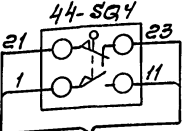
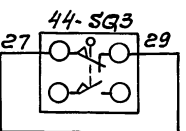
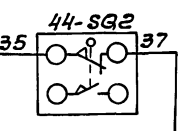
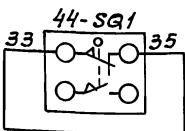
Щ1 панель 7
АВВГ-3х35+1х16

Электроталь 44



НРШМ-10х2,5

Выключатели конечные



АВВГ-3х2,5

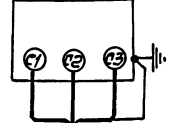
АВВГ-3х2,5

АВВГ-3х2,5

НРШМ-5х2,5

КГ-3х2,5

Двигатель МЧУ 42А пв100%



265

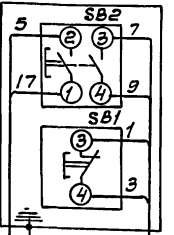
266

267

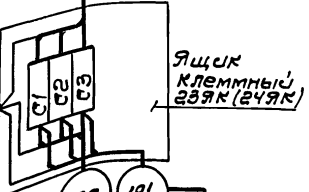
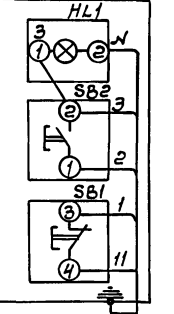
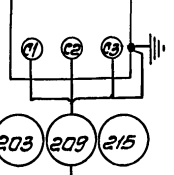
268

269

Аспирационная система ВА1(ВА2)
Двигатель м23 (м24)
136А пв100%

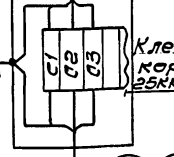


Вытяжная система В1(В2,В3)
Двигатель м25(м26, м27)
2А пв100%



Щ1 панель 4
АКВВГ-10х2,5

Щ1 панель 6
АКВВГ-10х2,5



Щ1 панель 6
АКВВГ-7х2,5

Щ1 панель 6
АКВВГ-7х2,5

Щ1 панель 6
АКВВГ-7х2,5

Щ1 панель 6
АКВВГ-7х2,5

Клеммная коробка 44КК

Щ1 панель 7
АВВГ-4х2,5

Щ1 панель 7
АКВВГ-7х2,5

Щ1 панель 7
АВВГ-3х35+1х16

Ящик клеммный 44ЯК

270

271

Щ1 панель 6
АВВГ-3х35+1х35

Щ1 панель 4
АВВГ-3х35+1х35

Щ1 панель 4
АВВГ-3х35+1х35

Щ1 панель 6
АВВГ-3х35+1х35

Щ1 панель 6
АВВГ-4х2,5

Щ1 панель 6
АВВГ-4х2,5

Щ1 панель 6
АВВГ-4х2,5

Щ1 панель 6
АКВВГ-7х2,5

Щ1 панель 6
АКВВГ-7х2,5

708-65.91 - 3М

Привязан

Инв. №?

Наyota	Никитин	Алекс
Гл. инж.	Истеренко	Алекс
И.контр.	Нестеренко	Алекс
Л.инж.пр.	Кифорова	Юлия
Инж.	Петрова	Валентина
Инж.	Лазаренко	Владимир
Инж.	Михайлова	Ирина

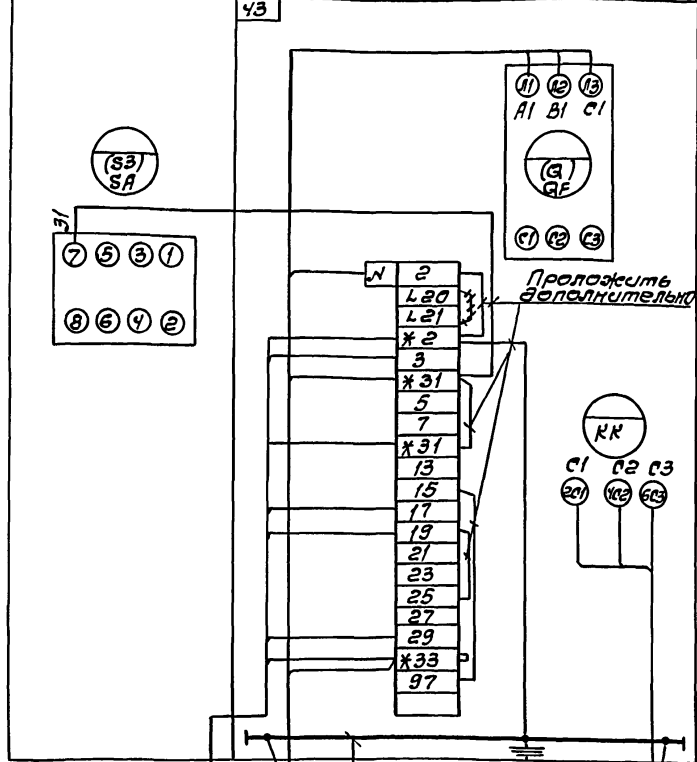
Блок механизированных прочных лентных для разгрузки элеваторных разгрузочных вагонов самовалов с газобетон газобетоном (ВБтыс.7) системы ВА1(ВА2), В1(В2, В3). Вибромашина накладная Система электрическая

Стадия Лист Листов Р 23
ВНИПИ ЯЭЖПРОЕКТ ИМЕНИ Э.В. ЯКУБОВСКОГО

Альбом

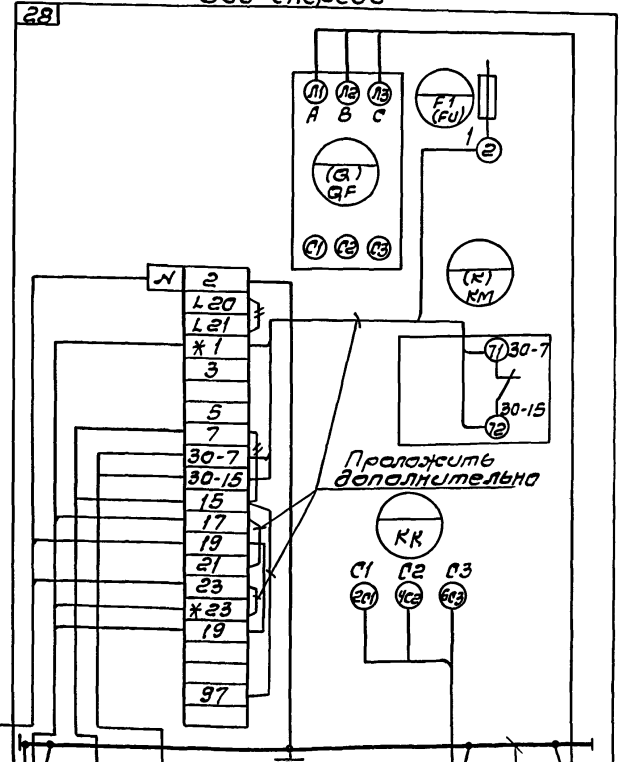
43 - Дренажный насос

Крышка. Вид со стороны монтажа.
 43ШУ
 РУС5115 - 03В2Г
 Вид спереди

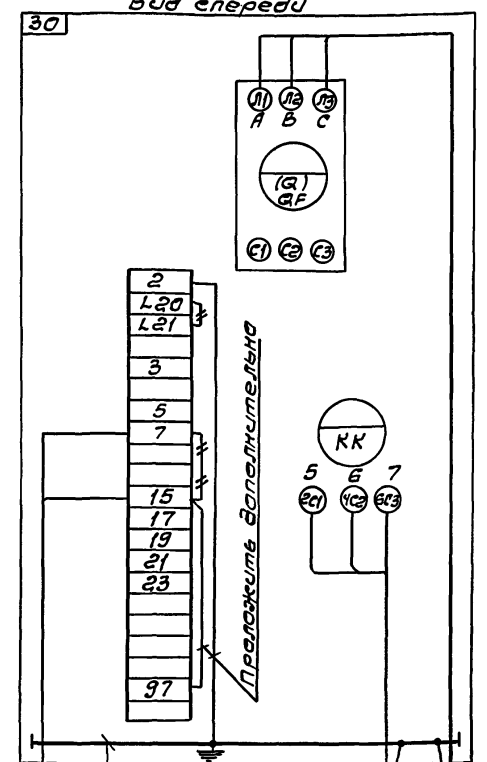


П1 - Приточная система

28ШУ
 РУС5107 - 03В2В
 Вид спереди



30ШУ
 РУС5107 - 03В2Е
 Вид спереди



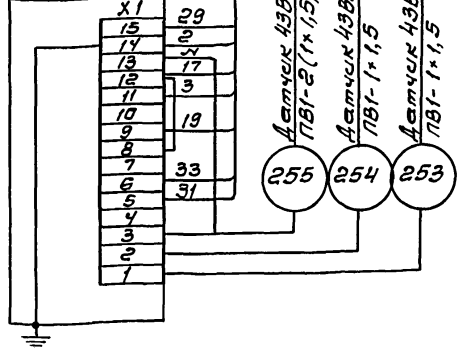
* - обозначено.
 ++ - провод снять
 ** - уточнить при привязке проекта.

Двигатель М43
 2,5А ПВ100%

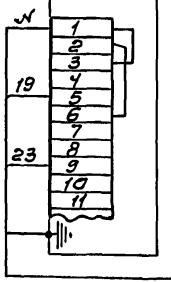
Двигатель М28
 1,7А ПВ100%

Электронагреватель
 ЕК30
 3,64А

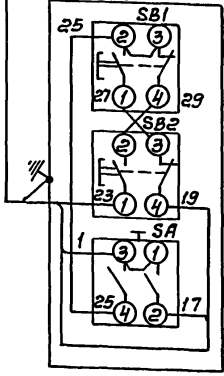
Блок электронный 43В1



Клапан МВ29



Пост 29П4



708-65.91 - ЭМ

Привязан

Инв. №	
--------	--

Нач. отд.	Никитин	Инж.
Пл. спец.	Нестеренко	Инж.
Н. контр.	Нестеренко	Инж.
Л. инж. эк.	Исфиров	Инж.
Инж.	Петухов	Инж.
Инж.	Лазаренко	Инж.
Инж.	Михайлова	Инж.

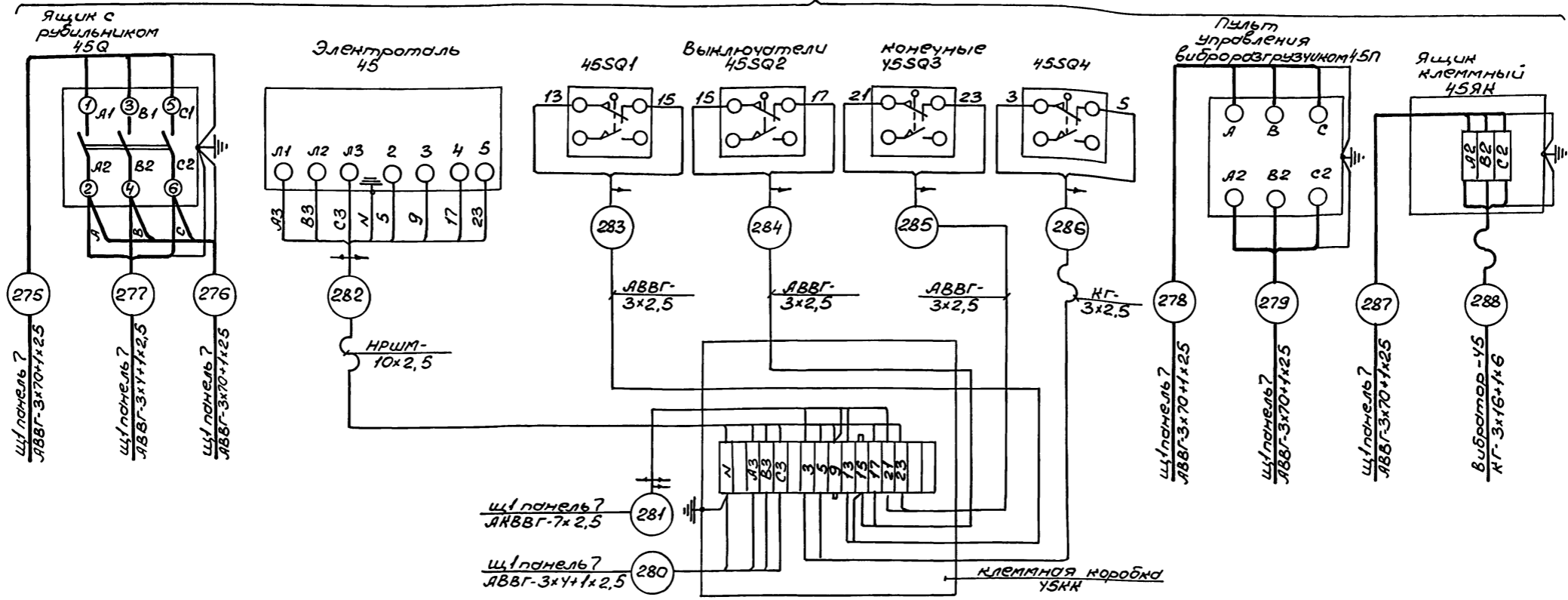
Блок механизированных приточных пунктов для разгрузки железнобетонных вагонов и самовалов с помощью грузоповорот (36 тыс. т. приточная система П1. Дренажный насос. Система электрическая под-Кл.проект.

Статус	Лист	Листов
Р	24	

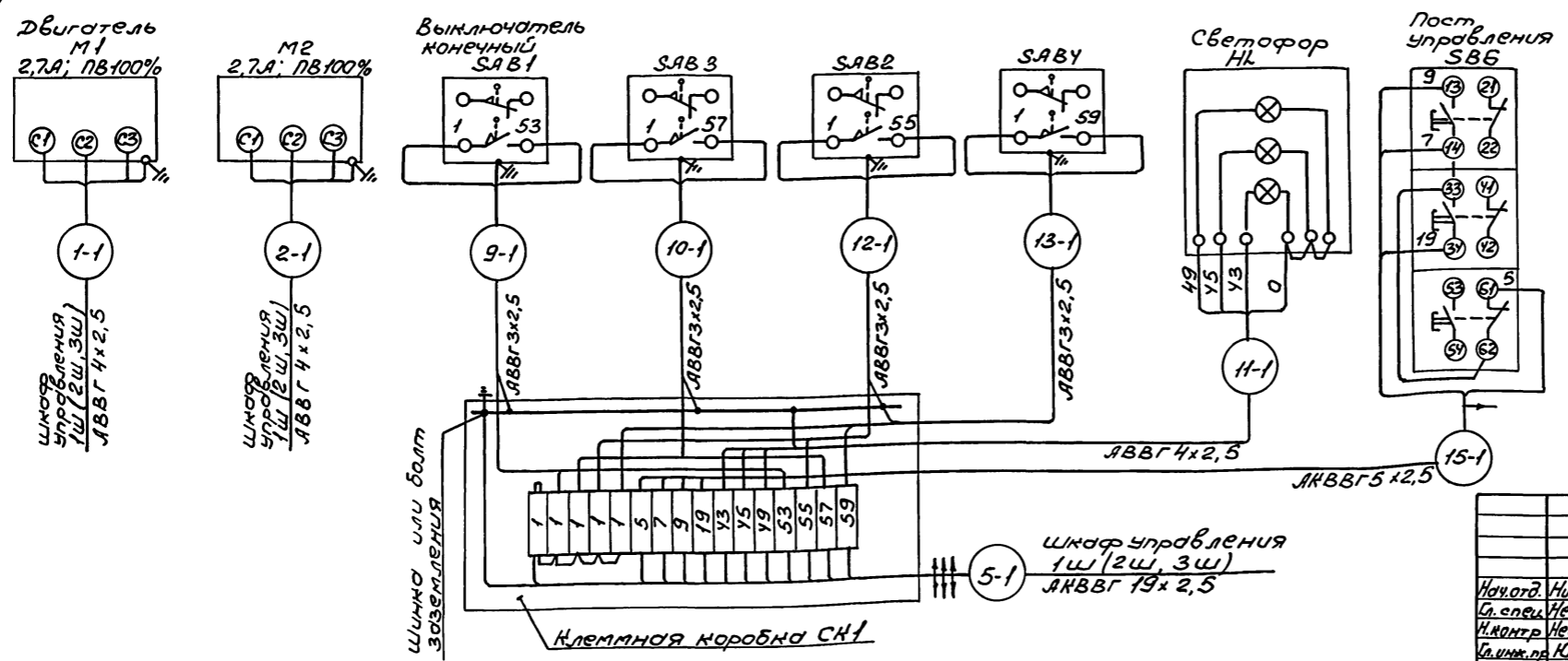
ВНИПИ
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО
 Челябинская область

45- Виброразгрузчик

Вальбол 6



Ворота беззвездные 1,2 - Ворота беззвездные 3.



Маркировка кабелей дана для ворот 1. Для ворот 2,3 маркировка соответственно 1-2, 2-2... 1-3, 2-3...

Ш.№ 10/10101 Подпись и дата

Привязки			
Ш.№ 10/10101			

708-65.91 - ЭМ

Исполн.	Минитин	Изм.	
Кл. спец.	Нестеренко	Изм.	
И.контр.	Нестеренко	Изм.	
И.инж.пр.	Юрсов	Изм.	
И.инж.	Петрова	Изм.	
И.инж.	Лазарев	Изм.	
И.инж.	Михайлова	Изм.	

Блок маркированных приемных плат для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с годовым грузооборотом 136тыс т.

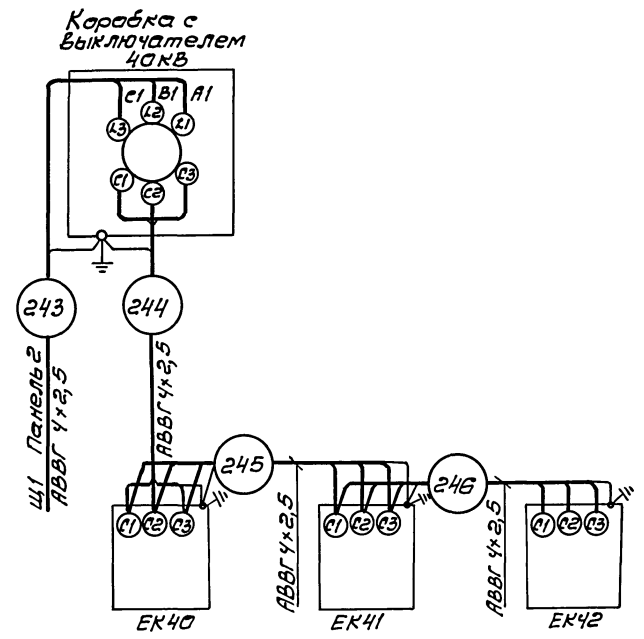
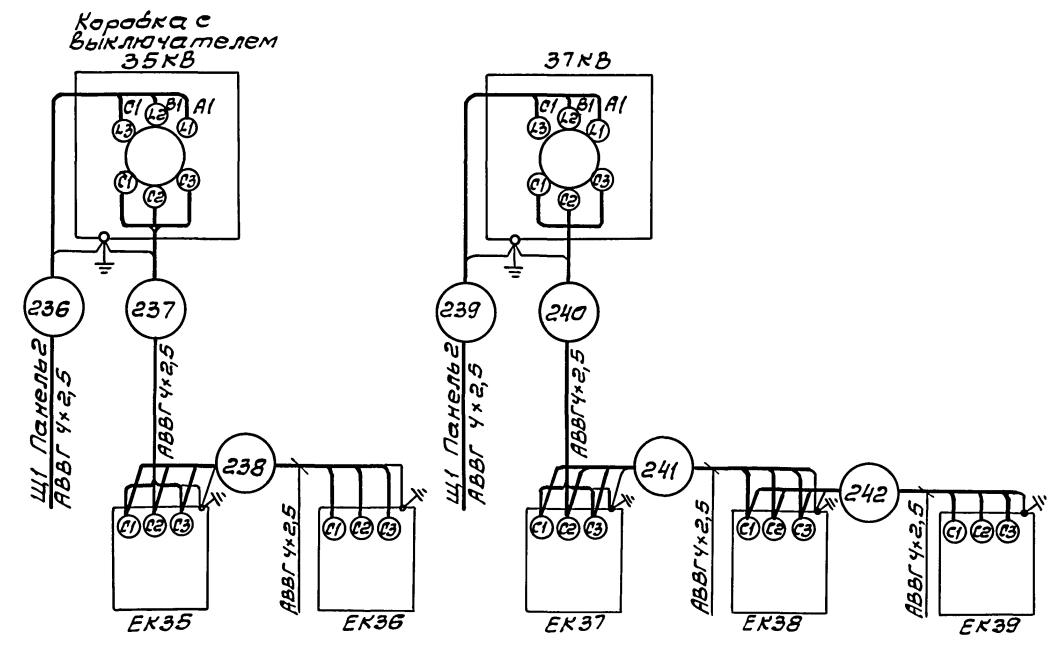
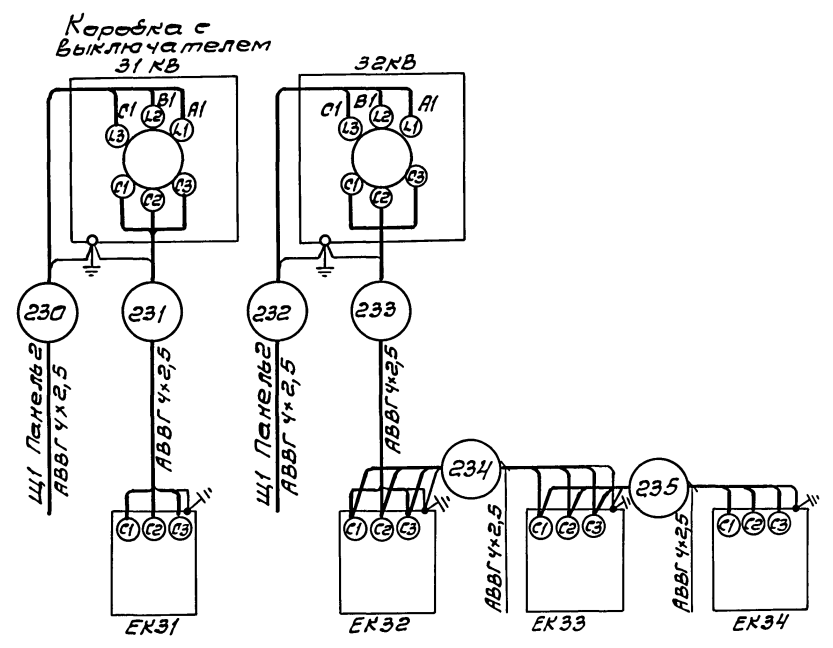
Виброразгрузчик. Ворота 1,2,3. Схема электрическая подключения.

ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Чувашского отделения

Копировал Морозова

31... 42 Печи электрические

Альбом



Инв. № инв. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан
Инв. №

708-65.91 - ЭМ		
Нах. отд.	Никитин	Кос
Гл. спец.	Нестеренко	Алекс
Н. контр.	Нестеренко	Алекс
М. инж.	Ниферов	Влад
Инж.	Петухова	Елена
Инж.	Лазаренко	Ирина
Инж.	Михайлова	Людмила
Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов установка с годовым грузопотоком 125 тыс. т.		
Ставля	Лист	Листов
Р	26	
Печи электрические		
Схема электрическая		
подключения.		
ВНИПИ ТЯЖПРОМЛЕК ТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Е. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение		

Львов Б

Маркировка кабеля	Трасс		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложен	
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение
	Тракт приема		заполнитель				
117	Щит открытый Щ1, пан.3	Короб клеммная 1КН	АНВВГ	10x2,5	34		
118	1КН	Пост управления 1ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
119	1КН	2ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
122	Щ1, пан.3	3КН	АНВВГ	10x2,5	30		
123	3КН	3ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
124	3КН	4ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
127	Щ1, пан.3	5КН	АНВВГ	10x2,5	32		
128	5КН	5ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
129	5КН	6ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
132	Щ1, пан.4	7КН	АНВВГ	10x2,5	31		
133	7КН	7ПУ	АНВВГ	5x2,5	2		
134	7КН	8ПУ	АНВВГ	5x2,5	2		
137	Щ1, пан.5	9КН	АНВВГ	10x2,5	25		
138	9КН	9ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
139	9КН	10ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
142	Щ1, пан.5	11КН	АНВВГ	10x2,5	24		
143	11КН	11ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
144	11КН	12ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
147	Щ1, пан.5	13КН	АНВВГ	10x2,5	25		
148	13КН	13ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
149	13КН	14ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
152	Щ1, пан.6	15КН	АНВВГ	10x2,5	28		
153	15КН	15ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
154	15КН	16ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
156	Щ1, пан.2	Щиток управления 17ЩУ	АНВВГ	10x2,5	35		
158	Щ1, пан.2	Выключ. кончн. 17SQ1	АНВВГ	5x2,5	35		
159	Щ1, пан.2	17КН	АНВВГ	7x2,5	29		
160	17КН	17SQ2	АНВВГ	5x2,5	6		
161	17КН	Пост сигнальный 17С	АНВВГ	3x2,5	3		
162	Щ1, пан.2	17SQ3	АНВВГ	5x2,5	35		
163	Щ1, пан.2	Датчик К17-ВУ	АНВВГЭ	4x2,5	40		
165	Щ1, пан.2	18ЩУ	АНВВГ	10x2,5	35		
167	Щ1, пан.2	18SQ1	АНВВГ	5x2,5	28		
168	Щ1, пан.2	18КН	АНВВГ	7x2,5	23		
169	18КН	18SQ2	АНВВГ	5x2,5	6		
170	18КН	Пост сигнальный 21С	АНВВГ	3x2,5	3		
171	Щ1, пан.2	18SQ3	АНВВГ	5x2,5	28		
172	Щ1, пан.2	Датчик К18-ВУ	АНВВГЭ	4x2,5	35		
175	19КН	19ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

Маркировка кабеля	Трасс		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложен	
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение
178	20КН	20ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
181	21КН	21ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
184	22КН	22ПУ	АНВВГ	5x2,5	3		
185	Щ1, пан.2	Пульт П1	АНВВГ	19x2,5	10		
186	Щ1, пан.2	П1	АНВВГ	19x2,5	10		
187	Щ1, пан.2	П1	АНВВГ	19x2,5	10		
188	Щ1, пан.2	П1	АНВВГ	14x2,5	10		
189	Щ1, пан.3	П1	АНВВГ	7x2,5	10		
195	Щ1, пан.5	П1	АНВВГ	7x2,5	12		
206	Щ1, пан.2	Щ1, пан.5	АНВВГ	27x2,5	5		
207	Щ1, пан.2	Щ1, пан.6	АНВВГ	14x2,5	6		
Аспирационная система В.А1							
193	Щ1, пан.6	Пост управления 23ПУ	АНВВГ	10x2,5	45		
194	Щ1, пан.6	Пульт П1	АНВВГ	10x2,5	12		
Аспирационная система В.А2							
199	Щ1, пан.4	Пост управления 24ПУ	АНВВГ	10x2,5	45		
200	Щ1, пан.4	Пульт П1	АНВВГ	14x2,5	10		
Вытяжная система В1							
204	Щ1, пан.6	Пост управления 25ПУ	АНВВГ	7x2,5	42		
205	Щ1, пан.6	Пульт П2	АНВВГ	14x2,5	15		

В графе "длина" кабеля (по проекту) сделано надбавка 6% (на изгибы, повороты и отходы) согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79-№89Д. В свободке кабелей учтена кабельная продукция распределительной сети листы 3,4,5.

708-65.91 - ЭМ		
Начало	Никигин	Дата
И.о. спец.	Местерова	Долг.
И.о. инж.	Местерова	Долг.
И.о. инж. пр.	Козлов	Долг.
Ведущий	Валосина	Долг.
И.о. инж.	Шимкина	Долг.
И.о. инж.	Петухова	Долг.

Блок механизированный приемы
пульт для разгрузки железобетонных балок и составов с габаритными поворотами 135 тыс.т

Кабельный журнал (начало)

Копировал Морозова

Льсьонг

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
Вытяжная система В2.							
210	щ. п. н. 6	Пост управления 23ПУ	ЯКВВГ	7x2,5	48		
Вытяжная система В3							
216	щ. п. н. 6	Пост управления 27ПУ	ЯКВВГ	7x2,5	52		
Приточная система П1.							
222	Шкаф управления 23ШУ	Клапан МВ29	ПВ1	4(1x1,5)	40		
223	28 ШУ	Пост управления 23ПУ	ЯКВВГ	5x2,5	12		
224	28 ШУ	30ШУ	ЯВВГ	2x2,5	12		
Дренажный насос.							
252	Шкаф управления 43ШУ	Блок электронный 43ВЛ	ПВ1	7(1x1,5)	21		
253	43ВЛ	Датчик 43ВЛ1	ПВ1	1x1,5	3		
254	43ВЛ	Датчик 43ВЛ2	ПВ1	1x1,5	3		
255	43ВЛ	Датчик 43ВЛ3	ПВ1	2(1x1,5)	6		
256	щ. п. н. 7	Пульт П2	ЯКВВГ	19x2,5	18		
Вибромашина накладная							
263	щ. п. н. 7	Коробка клеммная 44КК	ЯКВВГ	7x2,5	48		
265	44КК	Выключ. конечн. 44SQ1	ЯВВГ	3x2,5	3		
266	44КК	44SQ2	ЯВВГ	3x2,5	5		
267	44КК	44SQ3	ЯВВГ	3x2,5	20		
268	44КК	44SQ4	ИРШМ	5x2,5	25		
269	44КК	44SQ5	КГ	3x2,5	12		
Вибророзгрузчик.							
278	щ. п. н. 7	Пульт 45П	ЯВВГ	3x70+1x25	12		
279	щ. п. н. 7	45П	ЯВВГ	3x70+1x25	12		
281	щ. п. н. 7	Коробка клеммная 45КК	ЯКВВГ	7x2,5	42		
283	45КК	Выключ. конечн. 45SQ1	ЯВВГ	3x2,5	5		
284	45КК	45SQ2	ЯВВГ	3x2,5	7		
285	45КК	45SQ3	ЯВВГ	3x2,5	13		
286	45КК	45SQ4	КГ	3x2,5	20		
Ворота бьевадные 1.							
1-1	Шкаф управления 1Ш	Двигатель М1	ЯВВГ	4x2,5	45		
2-1	1Ш	Двигатель М2	ЯВВГ	4x2,5	48		
5-1	1Ш	Коробка клеммная СК1	ЯКВВГ	19x2,5	46		
9-1	СК1	Выключ. конечн. СВВ1	ЯВВГ	3x2,5	5		
12-1	СК1	СВВ2	ЯВВГ	3x2,5	7		

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
10-1	СК1	СВВ3	ЯВВГ	3x2,5	6		
13-1	СК1	СВВ4	ЯВВГ	3x2,5	8		
11-1	СК1	Светофор НЛ	ЯВВГ	4x2,5	5		
15-1	СК1	Пост управления СВ6	ЯКВВГ	5x2,5	5		
293	1Ш	Пульт П2	ЯКВВГ	7x2,5	20		
Ворота бьевадные 2.							
1-2	Шкаф управления 2Ш	Двигатель М1	ЯВВГ	4x2,5	51		
2-2	2Ш	Двигатель М2	ЯВВГ	4x2,5	54		
5-2	2Ш	Коробка клеммная СК1	ЯКВВГ	19x2,5	52		
9-2	СК1	Выключ. конечн. СВВ1	ЯВВГ	3x2,5	5		
12-2	СК1	СВВ2	ЯВВГ	3x2,5	7		
10-2	СК1	СВВ3	ЯВВГ	3x2,5	6		
13-2	СК1	СВВ4	ЯВВГ	3x2,5	8		
11-2	СК1	Светофор НЛ	ЯВВГ	4x2,5	5		
15-2	СК1	Пост управления СВ6	ЯКВВГ	5x2,5	5		
295	2Ш	Пульт П2	ЯКВВГ	7x2,5	21		
Ворота бьевадные 3.							
1-3	Шкаф управления 3Ш	Двигатель М1	ЯВВГ	4x2,5	57		
2-3	3Ш	Двигатель М2	ЯВВГ	4x2,5	60		
5-3	3Ш	Коробка клеммная СК1	ЯКВВГ	19x2,5	58		
9-3	СК1	Выключ. конечн. СВВ1	ЯВВГ	3x2,5	5		

Ш. п. н. 7. Водяная и газовая разводка. Ш. п. н. 6, 7

Прибытан		Чеканка		Исполнение		Дата		708-65.91 - 3М	
И. п. н. 6	И. п. н. 7	И. п. н. 8	И. п. н. 9	И. п. н. 10	И. п. н. 11	И. п. н. 12	И. п. н. 13	И. п. н. 14	И. п. н. 15
И. п. н. 6		И. п. н. 7		И. п. н. 8		И. п. н. 9		И. п. н. 10	
И. п. н. 6		И. п. н. 7		И. п. н. 8		И. п. н. 9		И. п. н. 10	

Блок металлизированных приемных антенн для разгрузки железнодорожных вагонов и самостандов с заданными характеристиками.

Кабельный журнал (продолжение)

И. п. н. 6

И. п. н. 7

И. п. н. 8

И. п. н. 9

И. п. н. 10

И. п. н. 11

И. п. н. 12

И. п. н. 13

И. п. н. 14

И. п. н. 15

И. п. н. 16

И. п. н. 17

И. п. н. 18

И. п. н. 19

И. п. н. 20

И. п. н. 21

И. п. н. 22

И. п. н. 23

И. п. н. 24

И. п. н. 25

И. п. н. 26

И. п. н. 27

И. п. н. 28

И. п. н. 29

И. п. н. 30

И. п. н. 31

И. п. н. 32

И. п. н. 33

И. п. н. 34

И. п. н. 35

И. п. н. 36

И. п. н. 37

И. п. н. 38

И. п. н. 39

И. п. н. 40

И. п. н. 41

И. п. н. 42

И. п. н. 43

И. п. н. 44

И. п. н. 45

И. п. н. 46

И. п. н. 47

И. п. н. 48

И. п. н. 49

И. п. н. 50

И. п. н. 51

И. п. н. 52

И. п. н. 53

И. п. н. 54

И. п. н. 55

И. п. н. 56

И. п. н. 57

И. п. н. 58

И. п. н. 59

И. п. н. 60

И. п. н. 61

И. п. н. 62

И. п. н. 63

И. п. н. 64

И. п. н. 65

И. п. н. 66

И. п. н. 67

И. п. н. 68

И. п. н. 69

И. п. н. 70

И. п. н. 71

И. п. н. 72

И. п. н. 73

И. п. н. 74

И. п. н. 75

И. п. н. 76

И. п. н. 77

И. п. н. 78

И. п. н. 79

И. п. н. 80

И. п. н. 81

И. п. н. 82

И. п. н. 83

И. п. н. 84

И. п. н. 85

И. п. н. 86

И. п. н. 87

И. п. н. 88

И. п. н. 89

И. п. н. 90

И. п. н. 91

И. п. н. 92

И. п. н. 93

И. п. н. 94

И. п. н. 95

И. п. н. 96

И. п. н. 97

И. п. н. 98

И. п. н. 99

И. п. н. 100

Алгоритм

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	по проекту		протяжен				
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м	
12-3	Клеммная коробка СК1	Выключ. конечн. SAB2	ABBГ	3x2,5	7				
10-3	СК1	SAB3	ABBГ	3x2,5	6				
13-3	СК1	SABY	ABBГ	3x2,5	8				
11-3	СК1	Светофор НЛ	ABBГ	4x2,5	5				
15-3	СК1	Пост управления SAB	AKBBГ	5x2,5	5				
297	ЩЩ	Пульт П2	AKBBГ	7x2,5	18				
Маневровое устройство									
14	Щит открытый 1Щ, П2	Двигатель М8	ABBГ	3x16+1x10	21				
15	1Щ, пан.2	Тормоз YB8	ABBГ	3x4+1x2,5	21				
16	1Щ, пан.2	Эл.магн. муфта YCB	ABBГ	2x4	18				
17	1Щ, пан.2	Двигатель М9	ABBГ	3x4+1x2,5	18				
18	1Щ, пан.2	Двигатель М9	ABBГ	3x4+1x2,5	18				
19	1Щ, пан.2	Двигатель М9	ABBГ	3x4+1x2,5	18				
20	1Щ, пан.2	Двигатель М9	ABBГ	3x4+1x2,5	18				
21	1Щ, пан.2	Коробка клеммная ЯК8	AKBBГ	7x2,5	12				
22	1Щ, пан.3	ЯК9	AKBBГ	7x2,5	48				
23	ЯК8	Выключ.безопасн.8-SAZ1	AKBBГ	4x2,5	5				
24	ЯК8	Сирена НА3	ABBГ	2x2,5	5				
25	ЯК9	Датчик ВНА2	AKBBГ	5x2,5	5				
26	1Щ, пан.3	ЯК10	AKBBГ	14x2,5	135				
27	1Щ, пан.2	Ящик с рубильн. Q10	ABBГ	3x4+1x2,5	135				
33	1Щ, пан.2	Пульт 2П	AKBBГ	19x2,5	10				
34	1Щ, пан.2	2П	AKBBГ	14x2,5	10				
35	1Щ, пан.3	2П	AKBBГ	10x2,5	10				
65	ЯК10	Датчик ВНА1	AKBBГ	4x2,5	15				
Разгрузчик платформ									
72	Щит открытый 2Щ	Двигатель М12	ABBГ	3x16+1x10	27				
73	Двигатель М12	Тормоз YB12	ABBГ	3x2,5	5				
74	2Щ	Коробка клеммная ЯК1	ABBГ	3x4+1x2,5	20				
75	2Щ	ЯК1	ABBГ	3x4+1x2,5	20				
76	2Щ	Пульт 3П	AKBBГ	14x2,5	10				
77	2Щ	Пульт 3П	AKBBГ	27x2,5	10				
79	2Щ	ЯК1	AKBBГ	14x2,5	20				
80	2Щ	ЯК1	AKBBГ	10x2,5	20				
81	2Щ	ЯК3	AKBBГ	5x2,5	25				
82	ЯК3	Выключ.безопасн.12-SAZ1	ABBГ	2x2,5	5				
83	ЯК3	Сирена НА1	ABBГ	2x2,5	5				
85	ЯК1	Электромагнит YA13-2	ПВ3	4(1x1)	20				

Сводка кабелей и проводов (длина, м)

Учело и сечение жил, напряжение	Марка						
	ABBГ	AKBBГ	AKBBГ3	КГ	ПРШМ	ПВ3	ПВ1
2x2,5-0,66	27						
2x4-0,66	18						
3x2,5-0,66	148			32			
4x2,5-0,66	741						
3x4+1x2,5-0,66	416			25			
3x16+1x10-0,66	68						
3x35+1x16-0,66	138						
3x50+1x25-0,66	460						
3x70+1x25-1	220			10			
3x95+1x35-1	180						
4x2,5		20	85				
5x2,5		253					
7x2,5		425					
10x2,5		599					
14x2,5		216					
19x2,5		214					
27x2,5		15					
3x1,5+1x1-0,66				20			
3x16+1x6-0,66				20			
5x2,5-0,69					25		
10x2,5-0,69					20		
1x1-380						20	
1x1,5-380							145

Ш.№. №.подл. Подпись и дата

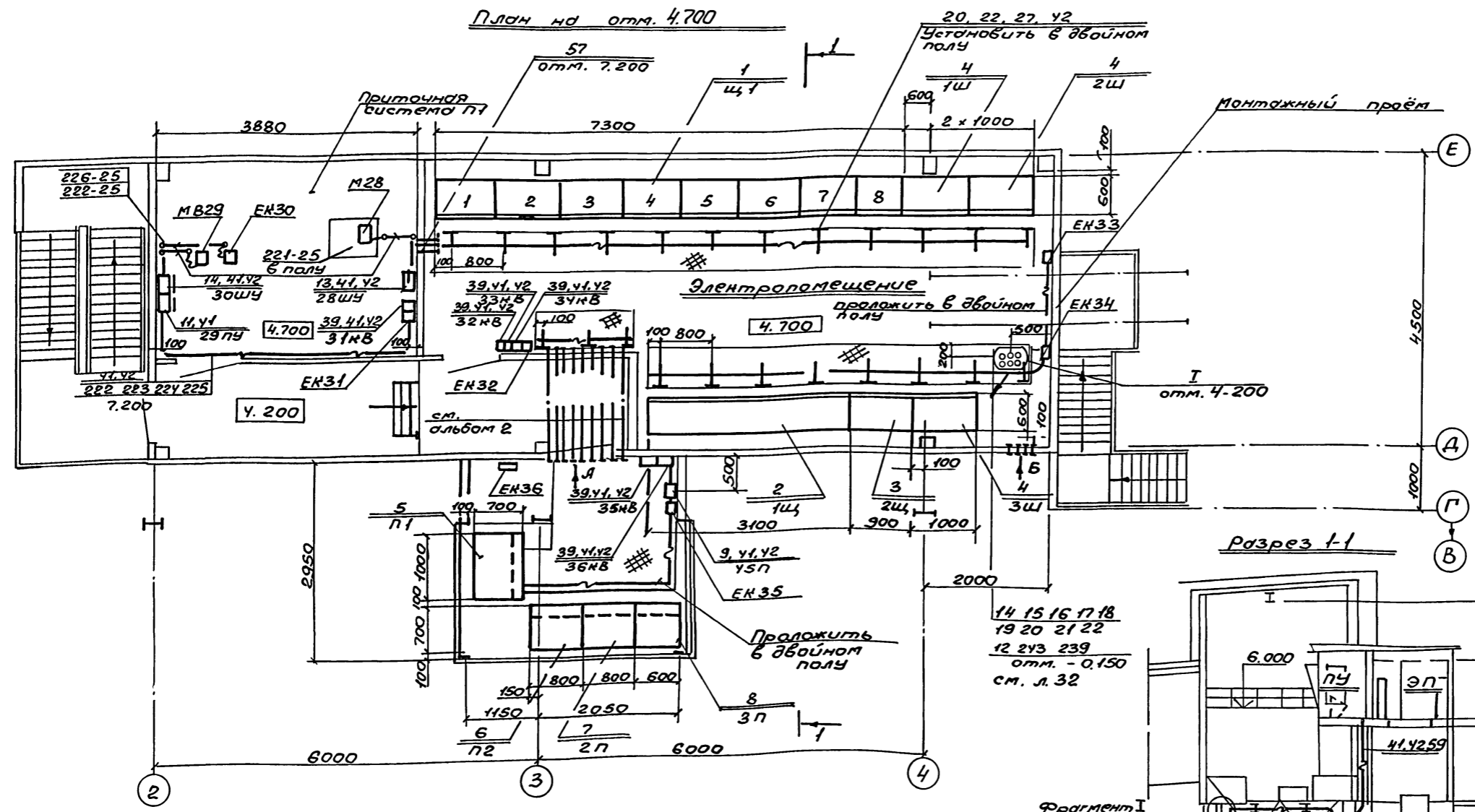
708-65.91 - 3М

Привязан	Исполн.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

Кабельный журнал
(окончание)

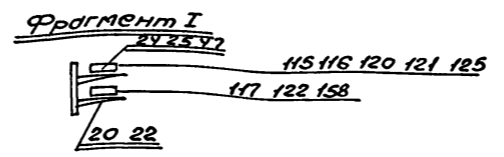
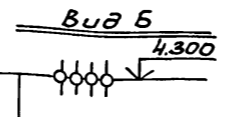
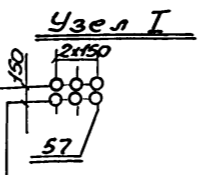
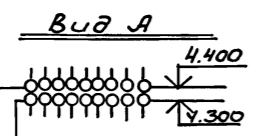
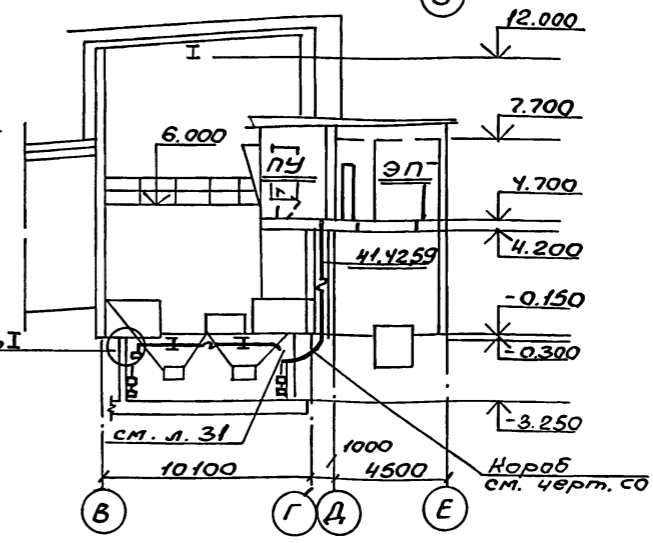
Тяж.пром.элект.проект
ИМЕНИ В.В.ЯКУБОВСКОГО
Удмуртское отделение

Лобовый Б



1. Монтаж плитов в помещении управления ПУ был выполнен через дверные проёмы.

Разрез I-I



197	279
287	278
33	37
75	76
1	2
2	3
26	27
152	153
172	173
101	102
172	173
236	237
293	294
256	257

174	175	16
17	18	19
20	21	22
72	74	
243	239	

126	130	131
127	132	156
162	163	155
115	116	120
121	125	117
122	158	20
22		

Прибязан
ИЧБ№

708-65.91-ЭМ			
Нач. отд.	Никитин	Има	
Ил. спец.	Фралов		
Ил. конст.	Фралов		
Ил. инж.	Юреров	Юр	
Вед. инж.	Волосникова	В	
Ил. инж.	Петухова	Пет	
Ил. инж.	Шилина	Ш	
Ил. инж.	Фили	Ф	
Блок механизированных приемных плитов для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с газовым генератором 136тыс.т		Студия	Лист
Установка оборудования. Прокладка кабелей (начало)		Р	30
Копировал Морозов		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение Формат А2	

Пол на отм. -3.000

275 276 277 280 281 287
отм. 8.000
с.м. л. 33

101
отм. 0.00
с.м. л. 32

260 261 262 263 270
отм. 8.000
с.м. л. 33

250
отм. -5.500
с.м. л. 33

25, 27
отм. 0.00
с.м. л. 32

126, 127 130 131 132
175 156 162 163 173
176 179 182

3.000
M22

157-50
-0.500

175Q1
158

115 116 117
158

35, 40
17RR
11, 40
19RR

130 131 132
155 156 162
163

15, 41
17RR

10, 41, 42
17RR

10, 41, 42
3RR

35, 41
19RR
10, 41, 42
20RR

10, 41, 42
21RR
10, 41, 42
22RR

10, 41, 42
22RR

10, 41, 42
27RR

10, 41, 42
4RR

10, 41, 42
5RR

10, 41, 42
7RR

10, 41, 42
8RR

3000

6000

6000

6000

6000

6000

36, 41
1RR

36, 41
3RR

36, 41
5RR

36, 41
20RR

36, 41
7RR

10, 41, 42
8RR

Разрез 3-3

29, 60
21, 23

153

126 130 131 155

127 132 156 162
173 176 179 182

Разрез 2-2

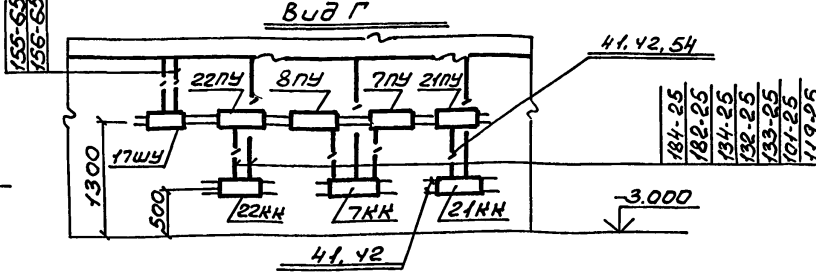
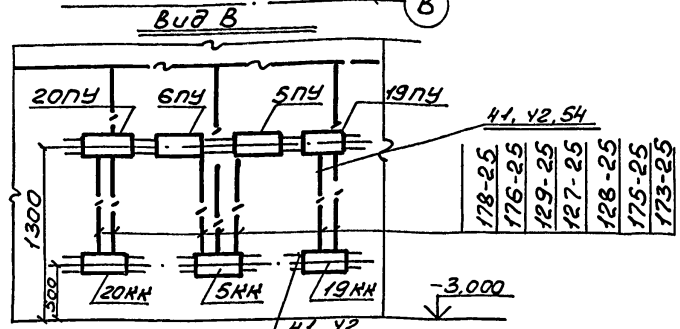
29, 60
21, 23

115 116 120 125

117 122 158 159

202 204 208 210

1-1 2-1 5-1 1-2
2-2 5-2 1-3 2-3
5-3 81 239 243



Привязка

Учб №9

708-65.91-ЭМ

Исполнитель	Н.И.И.И.	Инж.	С.М.С.	Инж.	С.М.С.
Проверено	Ф.Ф.Ф.	Инж.	С.М.С.	Инж.	С.М.С.
Утверждено	И.И.И.	Инж.	С.М.С.	Инж.	С.М.С.
Специальный	В.В.В.	Инж.	С.М.С.	Инж.	С.М.С.
Составитель	С.М.С.	Инж.	С.М.С.	Инж.	С.М.С.
Сектор	С.М.С.	Инж.	С.М.С.	Инж.	С.М.С.
Лист	31	Инж.	С.М.С.	Инж.	С.М.С.
Листов	31	Инж.	С.М.С.	Инж.	С.М.С.

ВНИПИ
ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ ФЭБ ЯКУТОВСКОГО
ЧЕЛЫНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Формат А2

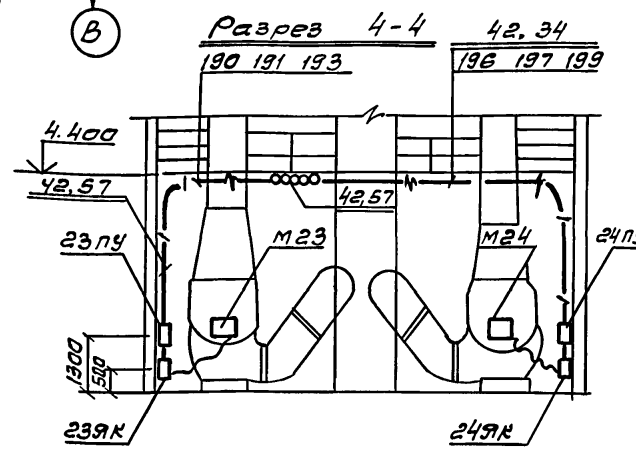
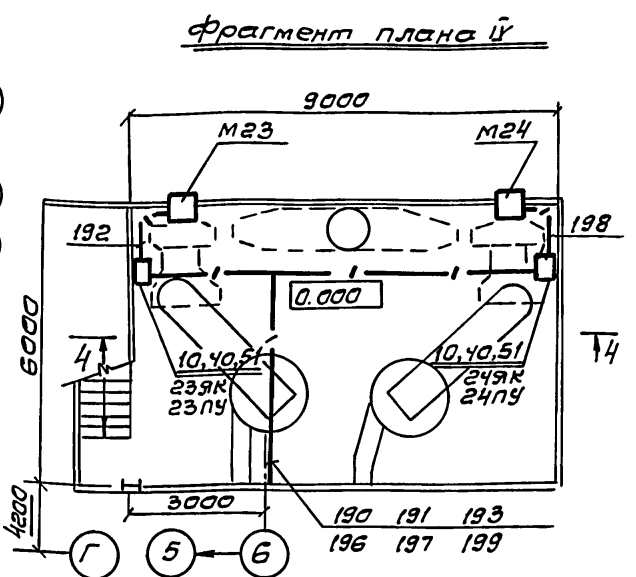
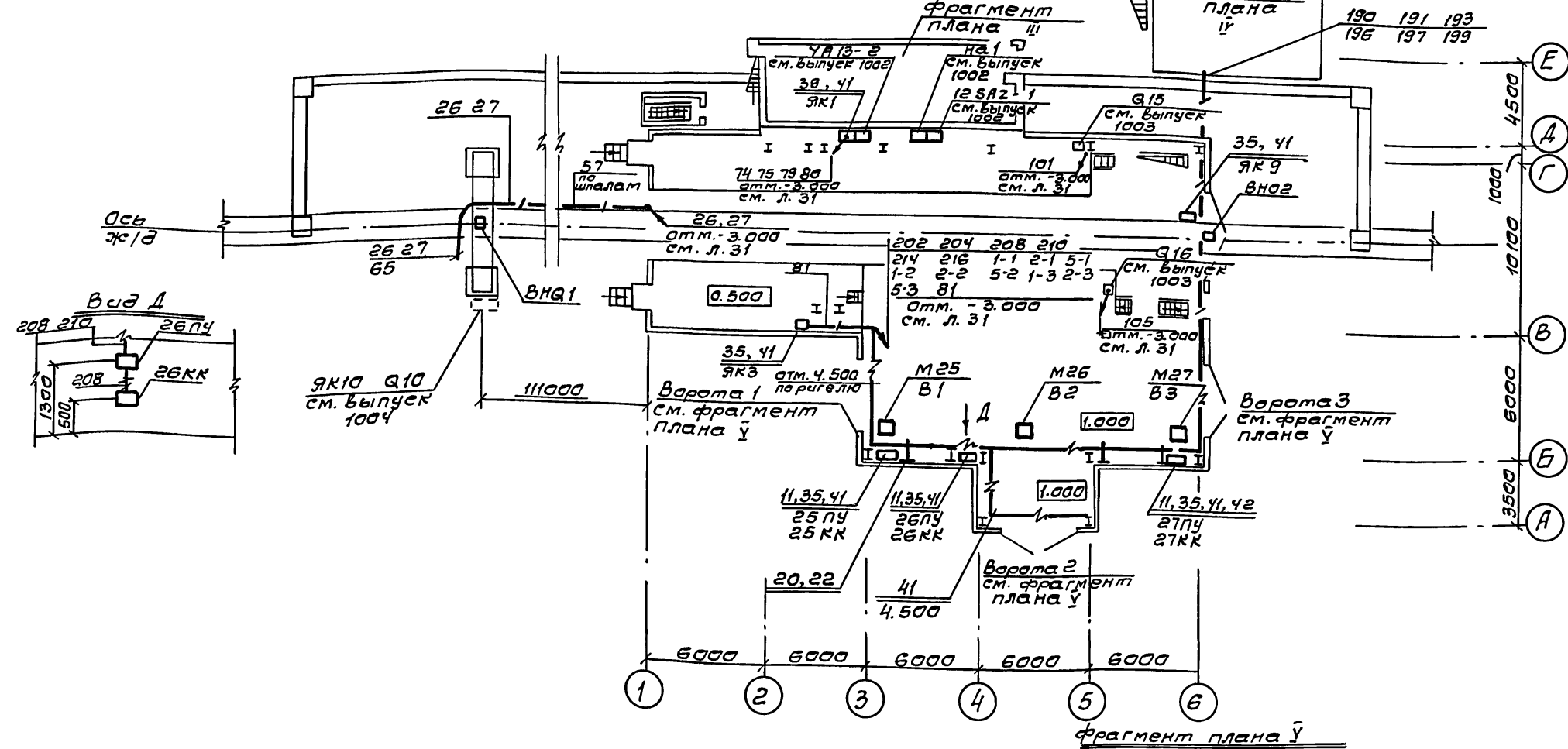
Копировал Морозова

400025-06 34

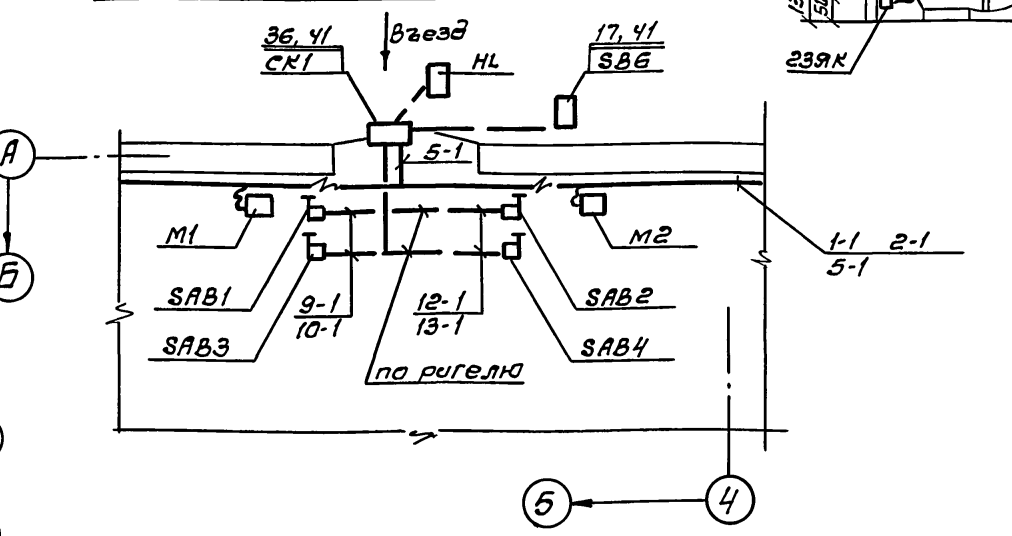
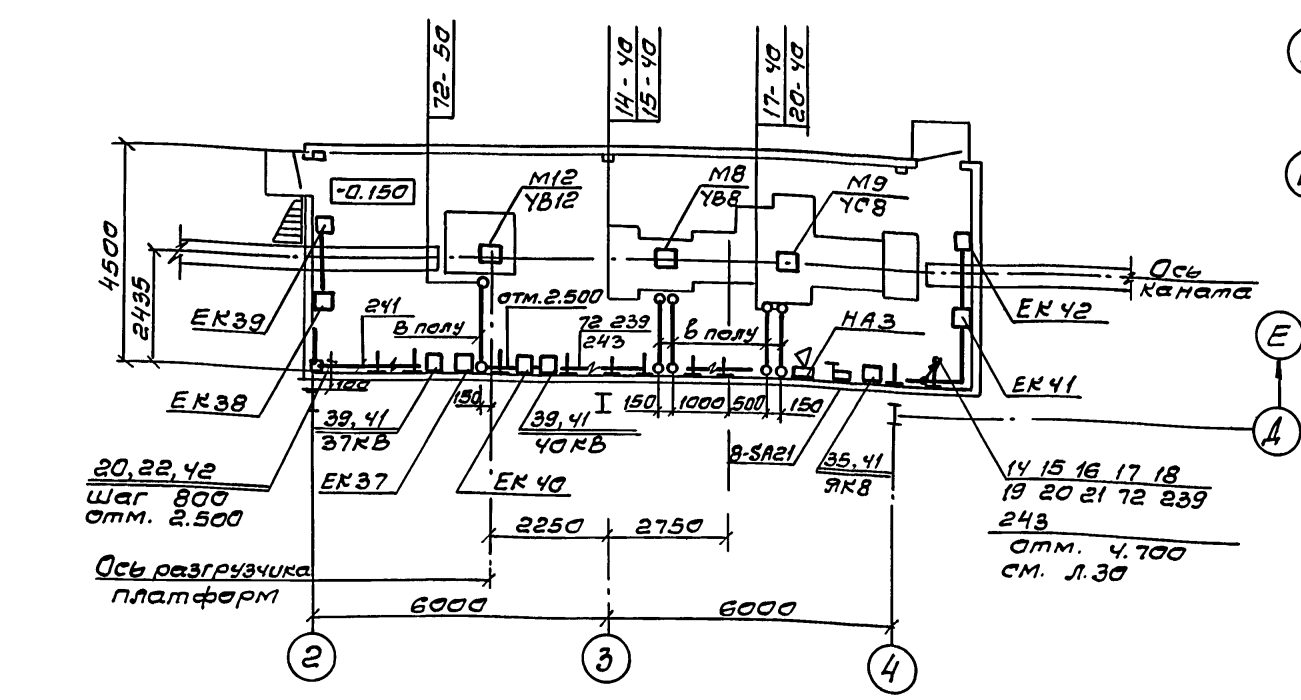
Акс.50м6

Учб №9
Лист №31
Листов 31

План на отм. 0.000



Фрагмент плана III
Помещение маневровой лебедки

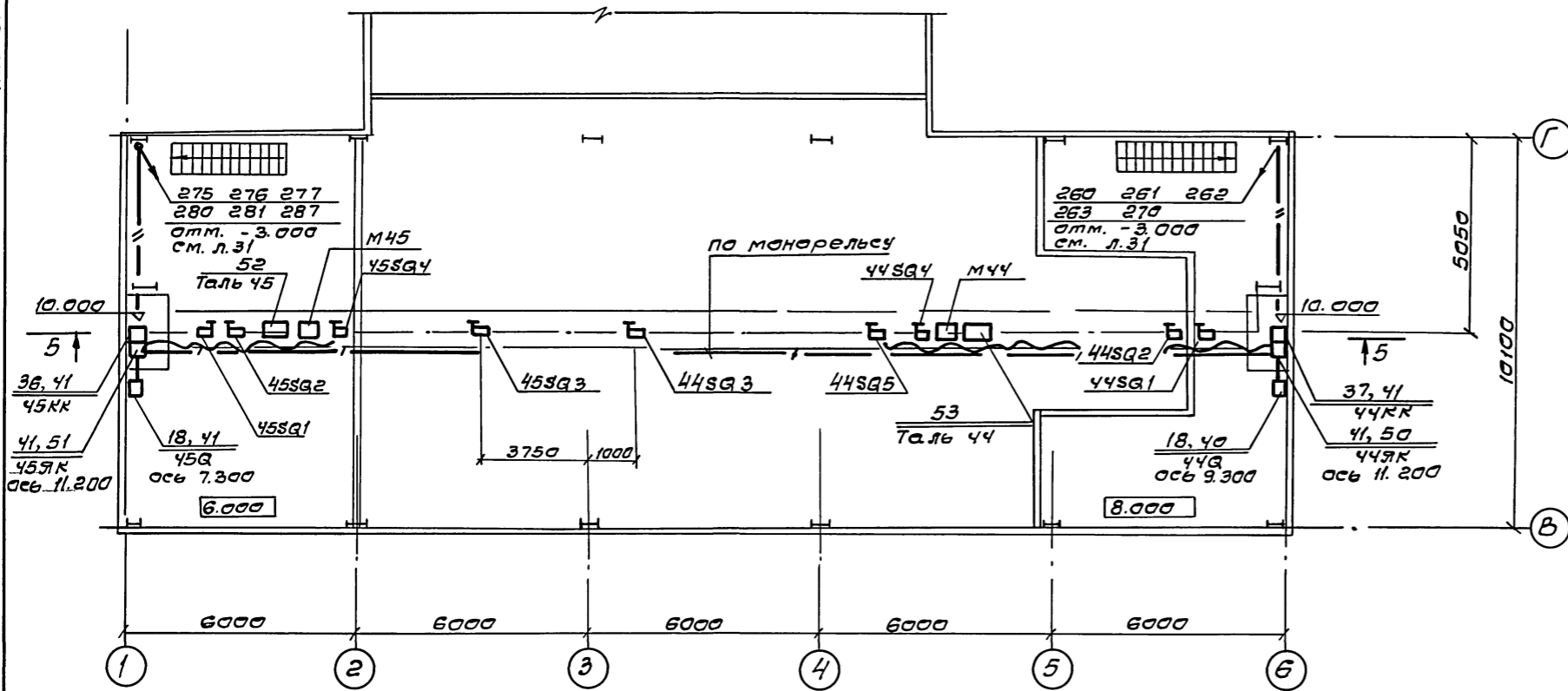


Привязан
ИНВ. №

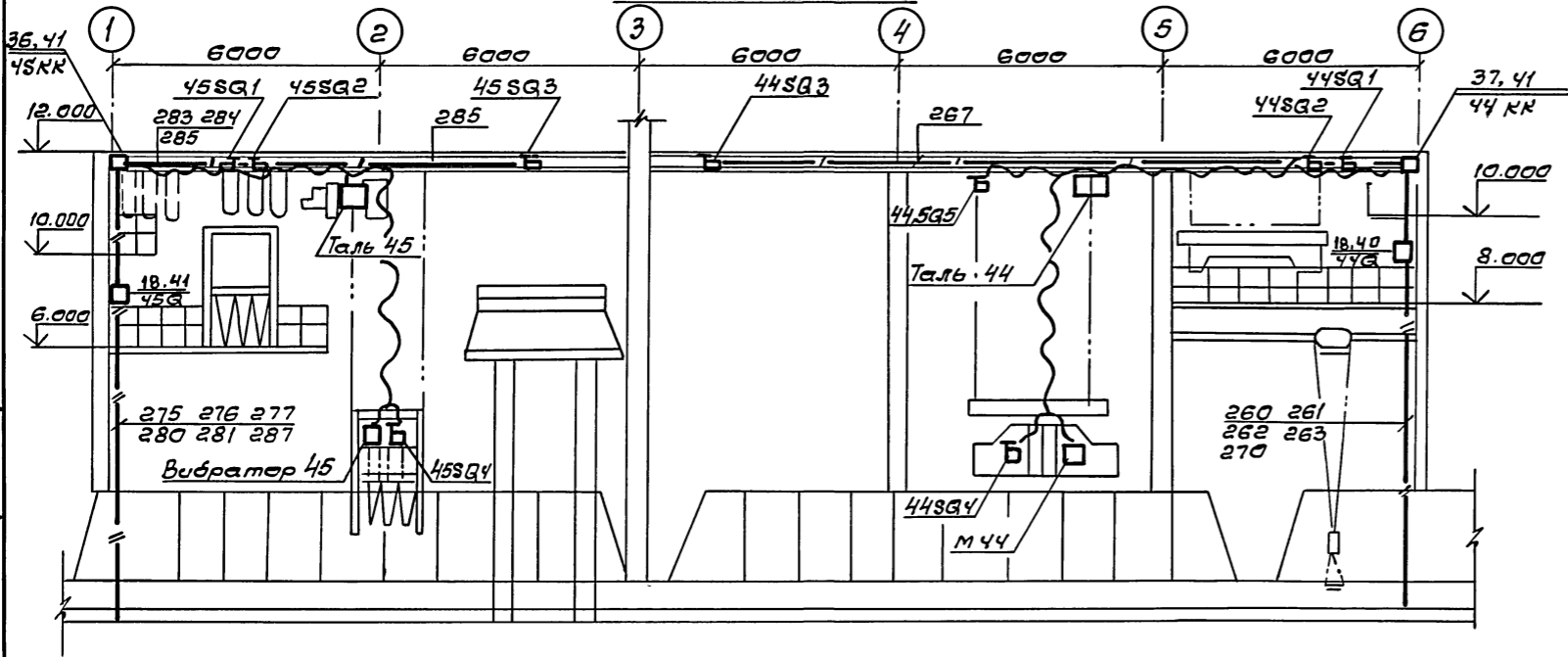
708-65.91-3М		
Исполн.	Некитин	Инж.
Проект.	Фролов	Инж.
Н. контрол.	Фролов	Инж.
Вед. инж. пр.	Юферов	Инж.
Вед. инж.	Волосников	Инж.
Инж.	Летучева	Инж.
Инж.	Шушкина	Инж.
Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов и самобалов с габаритом грузоборота 195 тыс. т.		
Стадия	Лист	Листов
Р	32	
Установка оборудования на я. ЯЗПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинской обл. (продолжение)		
ВНИПИ		

План на стм. 6.000; 8.000; 10.000

Альбом В



Разрез 5-5



УИВ. № поз. | Подпись и дата | Взам. УИВ. №

Привязан		
УИВ. №		

708-65.91 - 3М

Нач. отд.	Нижетим	бтмг	блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов ч самосвалов с годовым грузооборотом 130 тысяч т Установка оборудования Прокладка кабелей (окончание)	Лист	Листов	
Ин. спец.	Фролов	З		Р	33	
Ин. кант.	Фролов	З		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение		
Ин. инж.	Иферов	И				
Инж.	Волошиков	И				
Инж.	Петухова	И				
Инж.	Шукина	З				

Альбом Б

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		У109743	8		
48		Сальники приверт- ные У26242	50		
49		Сальники приверт- ные У26342	20		
Изделия по чертежам					
50	Б.407-65.60СБ	Ящик с зажима- ми для проводни- ков до 50 кв мм			
		44як	1		
51	Б.407-65.150СБ	Ящик с зажима- ми для проводни- ков до 95 кв мм			
		45як, 23як, 24як	3		
52	Б.407-115.1.90	Губкий такондвод	1		
53	Б.407-115.1.90	Губкий тако- падвод исп. 05	1		
Материалы					
		Труба электра- сварная Гост 10704-76			
54		Т32х2,0	80		м
55		Т48х2,8	20		м
56		Т60х2,8	30		м
		Труба водогазопро- водная Гост 3262-75			
57		МР75,5х3,2	400		м
58		Лента Гост 6009-74			м для заземл.
		3х25	20		
59		Лист Гост 19903-74			кг
		8 = 1,5	100		
60		Лист асбестоце- ментный			
		Гост 18124-75			
		1200 х 400 х 8	15		

Шиб. Л. Глазди. Подпись и дата

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		Ком ЯВЗ-31-143			
		44Q; 45Q	2		
19		Сурена СС-145			
		НАЗ, НА1	2		
Изделия НПО "Электромонтаж"					
20		Стойка К11504, УТ1,5	105		
21		Стойка К11514, УТ1,5	50		
22		Полка К11614, УТ1,5	330		
23		Полка К11634, УТ1,5	60		
24		Короб У109043	50		
25		Зажим У1164Т2,5	150		
26		Скоба У105943	100		
27		Скоба У11574, УТ1,5	300		
28		Подвеска К11674, УТ1,5	200		
29		Соединитель пере- городок К1684, УТ1,5	100		
30		Губкий ввод К108243	25		
31		Губкий ввод К108743	5		
32		Губкий ввод К108843	5		
33		Хомутык С43942	20		
34		Монтажная лента ЛМ104ХЛ2 и клопки	80		м
35		Клеммная коробка КЭН042 17КК...22КК 25КК...27КК; ЯКЭ, ЯКВ, ЯКЭ	12		
36		Клеммная коробка КЭН1642 1КК, 3КК, 5КК 7КК, 9КК, 11КК, 13КК; 15КК, 45КК, ЯК10, СК1	18		
37		Клеммная коробка КЭН3242 44КК	1		
38		Клеммная коробка КЭН4842 ЯК1	1		
39		Коробка КВЗ-104ХЛ4 31КВ, 32КВ, 35КВ... 37КВ 40КВ	6		
40		Профиль К23942	10		
41		Профиль К24142	60		
42		Дюбель У65843	500		
43		Перемычка заземляю- щая ПГС25-90042,5	15		
44		Перемычка заземляю- щая ПГС50-90042,5	5		
45		Флажок Ф2542,5	30		
46		Флажок Ф5042,5	10		
47		Заглушка торцовая			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
Электрооборудование					
1	001 В0	Щит щ1	1		
2	выпуск 1004	Щит щ	1		
3	выпуск 1002	Щит щ	1		
4	Серия 1.435.2-23	Шкафы выпуск 6	3		
5	002 В0	Пульт П1	1		
6	003 В0	Пульт П2	1		
7	выпуск 1004	Пульт 2П	1		
8	выпуск 1002	Пульт 3П	1		
9		Пульт 45П	1		
10		Пульт управления ПКУ15-21-121-5442			
		1П4...16П4; 23П4, 24П4	18		
11		Пульт управления ПКУ15-21-131-5442			
		19П4... 22П4; 29П4 25П4... 27П4	8		
12		Пост сигнальный ПС-142 1ПС, 2ПС	2		
13		Шкаф управле- ния РС5107-03В2В			
		28ШУ	1		
14		Шкаф управления РС5107-03В2В 30ШУ	1		
15		Шкаф управления РС5115-03В2В 43ШУ	1		
16		Шкаф управления РС5115-23В2В			
		17ШУ; 18ШУ	2		
17		Пульт управления ПКЕ-222-343 СВ6	3		
18		Ящик с рубильни-			

Привязан

УИВ.И?

708-65.91 - 3М

Начальн. Никитин	Инж. Волосина	Инж. Петурава	Инж. Шичкина
Гл. спец. Фролов	Инж. Фролов	Инж. Юферов	Инж. Шичкина
Гл. инж. Фролов	Инж. Юферов	Инж. Шичкина	
Инж. Волосина	Инж. Петурава	Инж. Шичкина	
Инж. Петурава	Инж. Шичкина		

Блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов и самовывоза с габаритом грузовой части 1267х1000

Спецификация
к листам 30... 33

ВНИПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО
Челябинское отделение

Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы расположения на отметках 4.200; 4.700; -0.150	
3	Планы расположения на отметках -0.150; 1.000; 4.400; 8.000	
4	Планы расположения на отметках 6.000; 8.000; -3.000; -5.500. Разрез 1-1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
708-65.91-30.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО	Альбом
708-65.91-30.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО	Альбом

Общие указания

Проектом предусматривается электрическое освещение всех помещений, входящих в состав блока механизированных приемных пунктов.

Величины освещенностей приняты на основании СНиП-II-4-79 "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования."

В качестве источников света приняты светильники:

ПХ; НСП11; НСП21; НСУ - с лампами накаливания, ЛПО2; ЛВ001 - с люминесцентными лампами; РКУ01 - с лампами ДРЛ.

В проекте предусматривается общее и переносное электроосвещение.

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

Щитки осветительные групповые типа ЯОУ-850 устанавливаются в электропомещении (отметка 4.700)

Питание сети переносного освещения осуществляется от понижающих трансформаторов типа ЯТП-0,25 кВ.Я.

Питание щитков освещения предусматривается:

ЩО-1 от Щ1, панель QF3 (660в1);
ЩО-1а от Щ1, панель QF4 (660в2).

Схему питающей сети см. ЭМ листы 3,4.

Управление светильниками электрического освещения осуществляется выключателями, установленными у входов в помещения.

Сеть электрического освещения выполняется кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на монтажном профиле, паласе, на трасе; провода ЯПВ - в металлических трубах (площадь для циклонов).

Светильники электрического освещения устанавливаются на высоте, доступной для обслуживания с лестниц-стремянки.

Все металлические неэлектропроводящие части осветительной установки подлежат заземлению.

Для зануления элементов электрооборудования использовать нулевой рабочий провод.

Основные показатели осветительной установки:

- освещаемая площадь - 1155 кв.м.
- установленная мощность освещения:

 - Рабочего - 30 кВт
 - аварийного - 8 кВт

- Число светильников:

 - с лампами накаливания - 134 шт.
 - с люминесцентными лампами - 10 шт.
 - с лампами ДРЛ - 4 шт.

- Число штепсельных розеток - 34 шт.

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 Иванов Ю.Г.

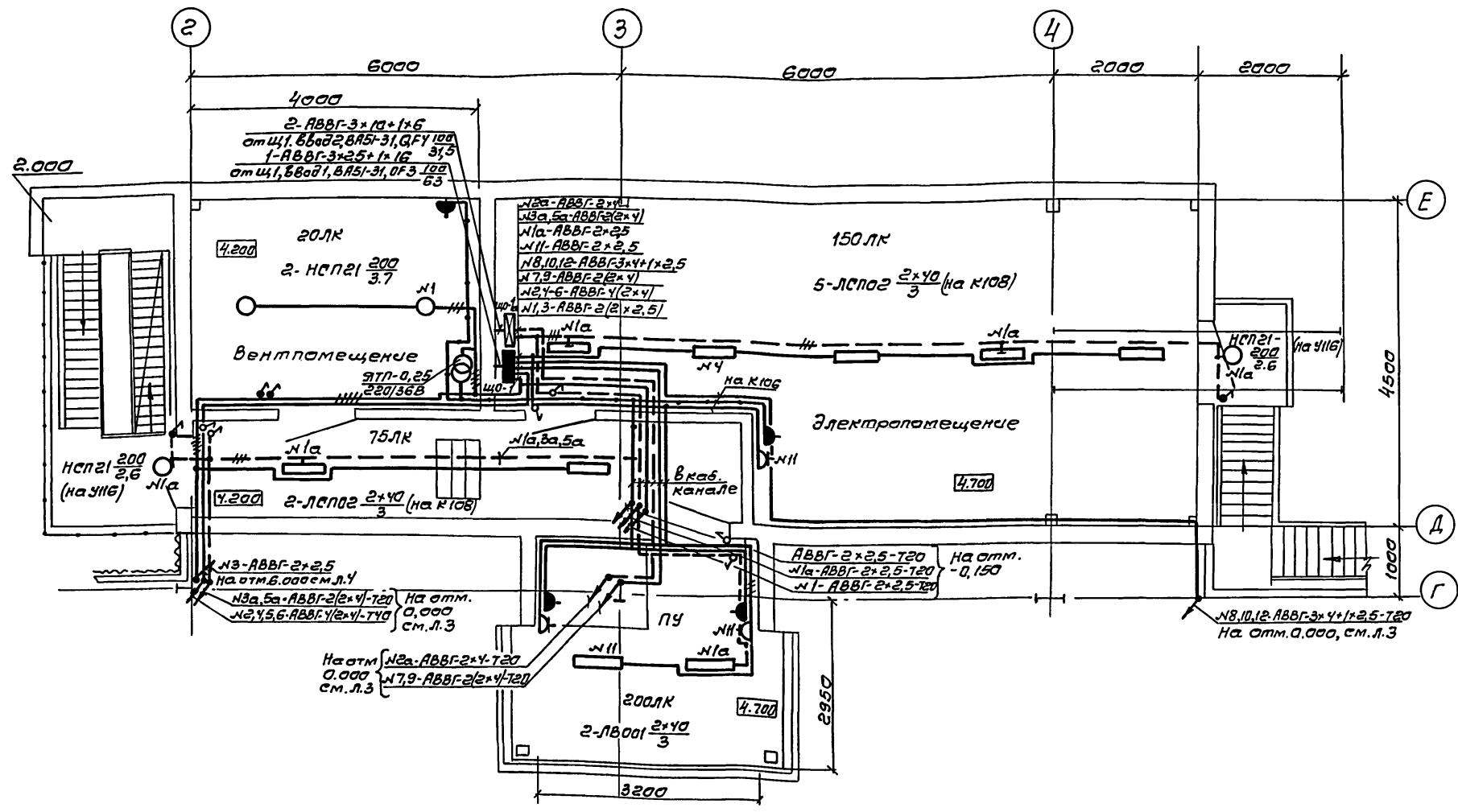
Привязан		
708-65.91-30		
Инв. №	Лист	Листов
	1	1
Нах. отд. Ковалецкий	Стороженко	Иванов
Л.инж. Пл. Юферов	Иванов	Иванов
И.инж. Иванов	Иванов	Иванов
Инженер Юферов	Иванов	Иванов
Инженер Юферов	Иванов	Иванов

Блок механизированных приемных пунктов для загрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с кодавитом оборудованием 12,2х18,7

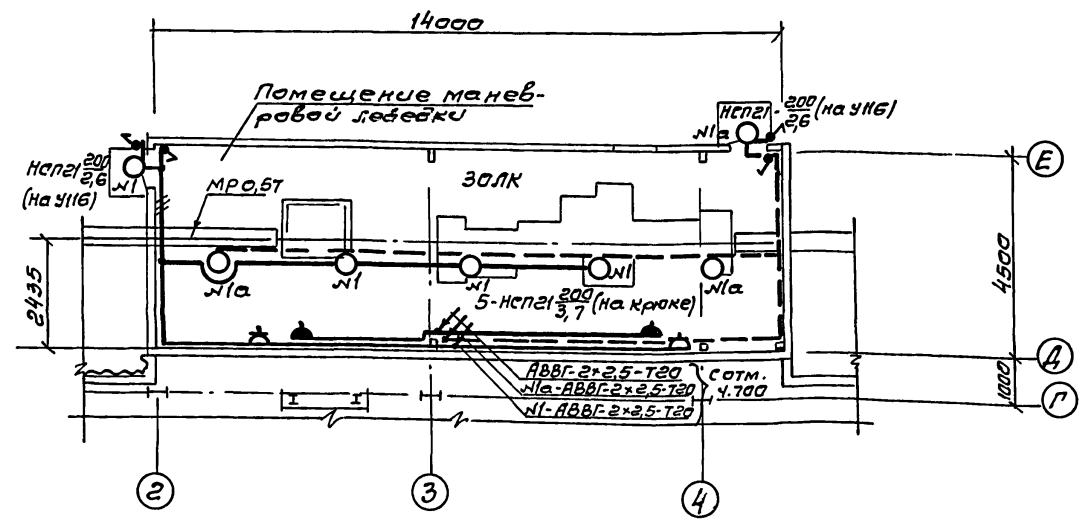
Ф.Б. ЯКЗ БИРБИТОВО

А. Лебедев

План на отм. 4.200; 4.700



План на, отм. -0,150



Данные о групповых щитках

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			однополюсные		трехполюсные		На вводе	На линии
			занятые	Резервные	занятые	Резервные		
ЩО-1	Я0У-8502 УЗ	25	1÷12	—	—	100	20	
ЩО-2	Я0У-8501 УЗ	7	1а, 2а, 3а, 5а	1а, 6а	—	63	20	

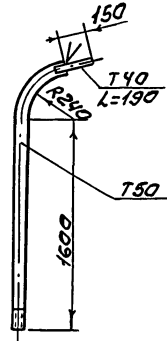
Привязан			
Уч. №			

708-65.91-30

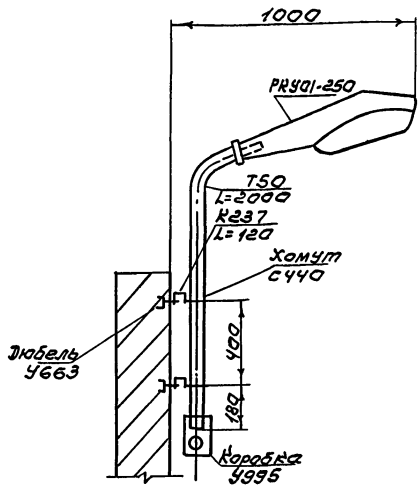
Исполн.:	И. Лебедев	Проверен:		Лист:	2	Листов:	2
Масштаб:	1:100	Дата:		Информация о проекте:			
Планы расположения на отм. 4.200; 4.700; -0.150				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинской области			

Листом 6

Кронштейн

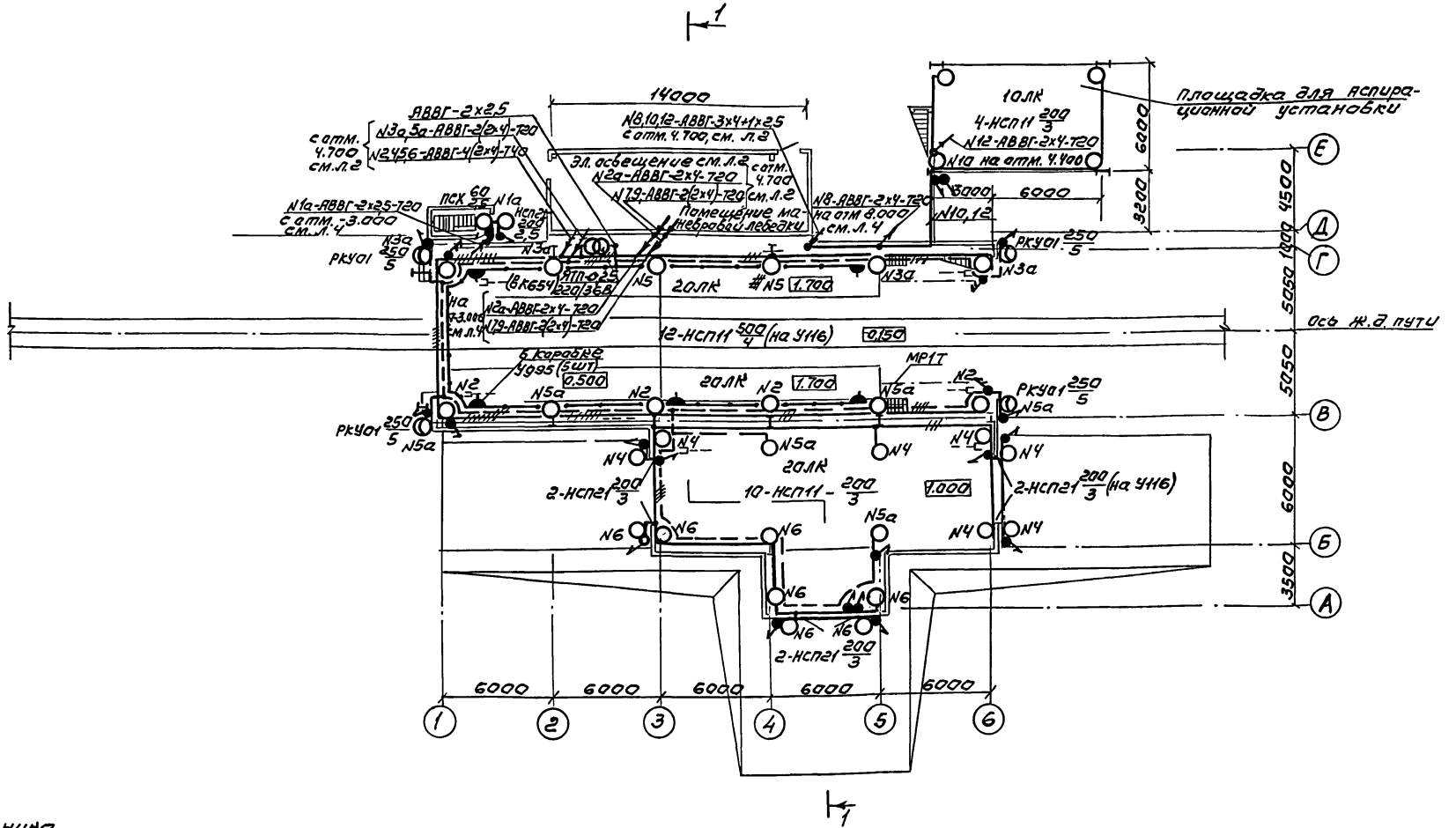


Эскиз установки ПКУ01-250

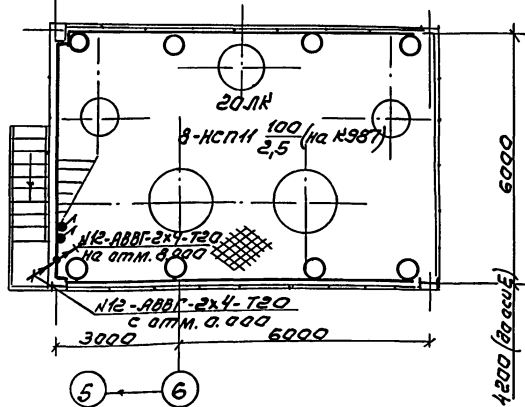


Конструкцию для установки светильника окрасить серой масляной краской два раза

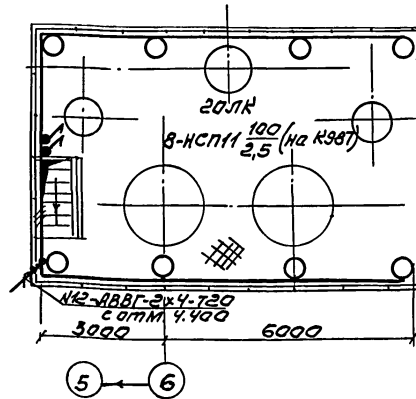
План на отм. -0.150; 1.000



План на отм. 4.400



План на отм. 8.000



Привязан

Лист №

708-65.91-30

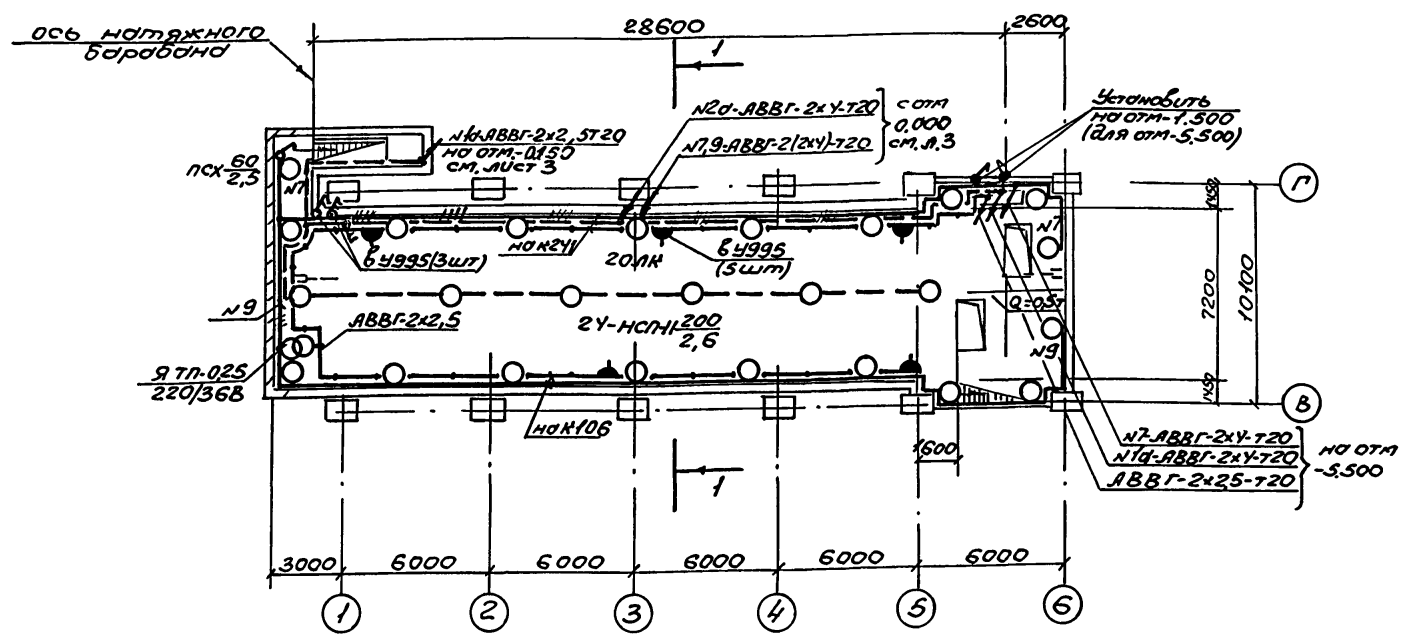
Исполнитель	Инженер	Проверен	Специалист	Состав	Лист	Листов
				Лист	3	3
Нач. отд. Кринский Пл. инж. Прохорова Инж. Кант Кринский Вед. инж. Крамкоба Инженер Хисеева				блок механизированных приемных пунктов для разгрузки железнодорожных вагонов и самосвалов с помощью гидравлического пресса Планы расположения на отметках -0.150; 1.000; 4.400; 8.000		
				Студия	Лист	Листов
				Р	3	3
				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Е. Яковлевского Челябинская область		

400025-06 40

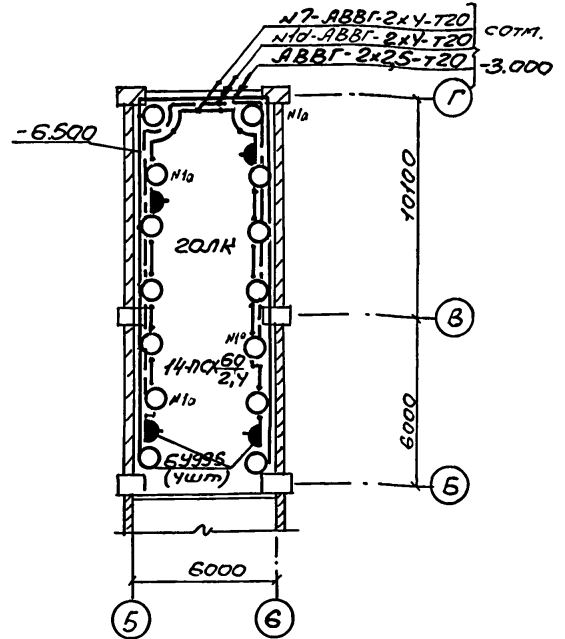
Копировал Белоусова формат А2

Инд. № проекта (авторство и дата) 65000. Инд. №

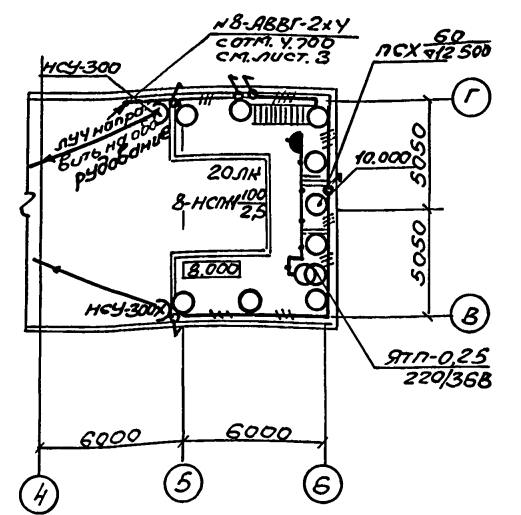
ПЛАН на отм. - 3.000



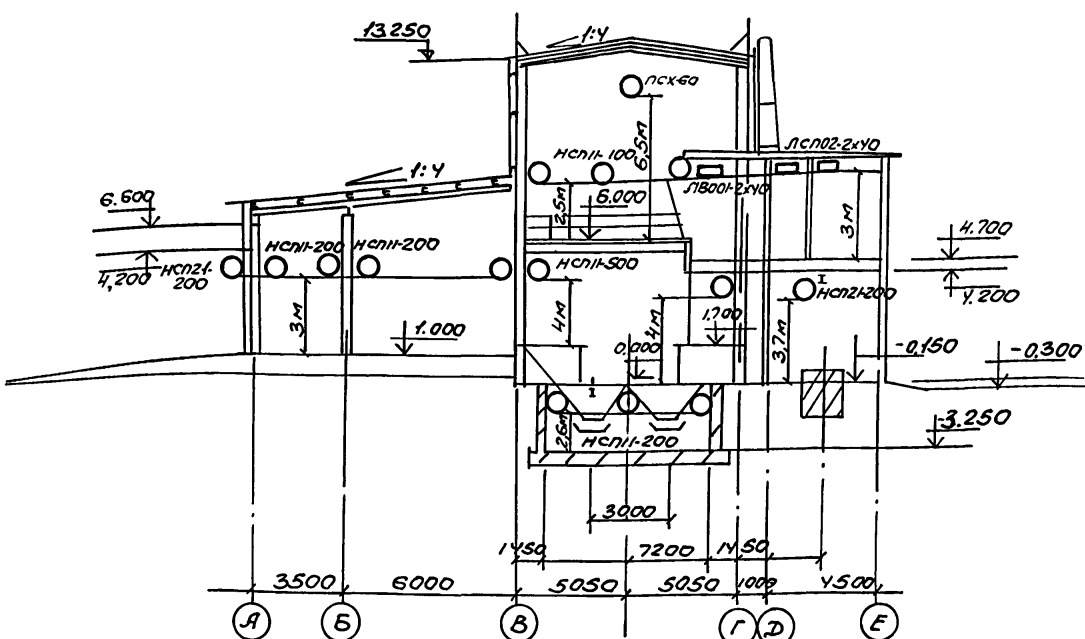
ПЛАН на отм. - 5.550



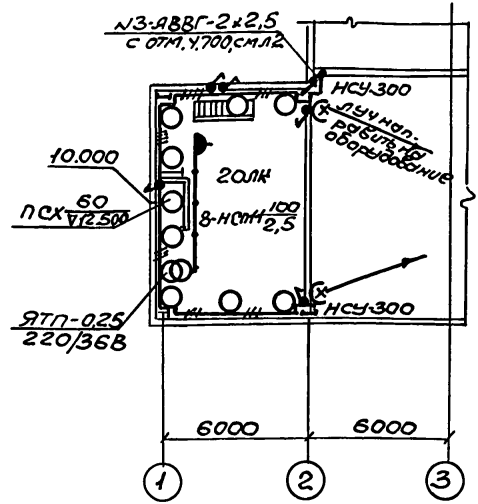
ПЛАН на отм. 8.000



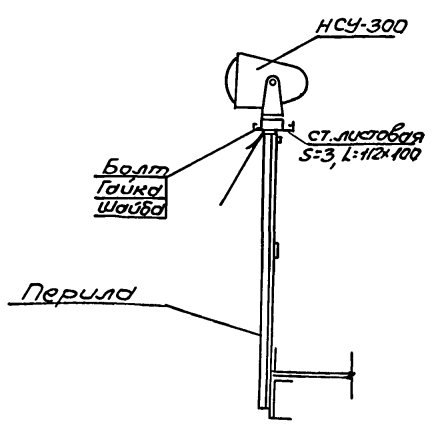
Разрез 1-1



ПЛАН на отм. 6.000



Эскиз установки НСХ-300



Привязан
Инв. №

708-65.91-30

Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер		
Лист	4	4	4	4	4	4	4	4		
Листов										
Блок механизированных приемных выключателей для разрывных железобетонных багетов и самообслуживающегося привода с резервным приводом от электродвигателя.								Станция	Лист	Листов
Планы расположения на отметках 8.000, 8.000, -3.000, -5.500. Разрез 1-1								ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Ф. Яковлевского Челябинского отделения		
Копировал Морозова								Формат А2		

Инж. Л. С. Морозова