

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

708-55.90

МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ПУНКТ ПРИЕМА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ  
С ГОДОВЫМ ГРУЗООБОРОТОМ 300 ТЫС. КУБ.М

АЛЬБОМ 6

ЭМ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СИЛОВОЕ СТР.2...31

ЭО ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ СТР.32...35

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
708 - 55.90  
МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ПУНКТ ПРИЕМА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ  
С ГОДОВЫМ ГРУЗООБОРОТОМ 300 ТЫС. КУБ. М  
АЛЬБОМ 6

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ ТХ ТХ.Н	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	АЛЬБОМ 6	ЭМ ЭО	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
АЛЬБОМ 2	АР КМ	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	АЛЬБОМ 7		ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА КОМПЛЕКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА
АЛЬБОМ 3	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	АЛЬБОМ 8	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 4	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	АЛЬБОМ 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 5	ОВ ВК	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	АЛЬБОМ 10	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТАМИ  
ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ (ВЕДУЩИЙ)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.И. Поляков  
Н.Н. Кузнецов

Н.Ф. Довгий

ЧЕЛЯБИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВНИПИ

„ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*Всерьез* - В.Б. Голыков  
Ю.Г. Юферов

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 13 СЕНТЯБРЯ 1988 Г. № 31

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТОМ

ПРИКАЗ ОТ 15 ЯНВАРЯ 1991 Г. № 2

№ п/п листы / Содержание / Объем / Стр.

Содержание альбома			Лист	Наименование	Стр.	Лист	Наименование	Стр.
	Лист	Наименование	Стр.					
		Обложка		18	Щит щ.4. Схема электрическая	19	Чертежи основного комплекта ЭО	
		Титульный лист		20	подключения (окончание)		Общие данные	32
		Содержание альбома	2	21	Пульт п3. Схема электрическая	19	Планы расположения на отметках:	33
				22	подключения.		4.200; -3.200; -5.200.	
		<u>Чертежи основного комплекта ЭМ</u>		23	Вибромашина накладная. Схема	20	Планы расположения на отметках:	34
1		Общие данные (начало)	3	24	электрическая подключения.		-0,150; 1,200.	
2		Общие данные (продолжение)	4	25	Тракт приема заполнителей.	20	Разрез 1-1.	35
3		Общие данные (окончание)	5	26	Схема электрическая подклюе-			
4		Щ.3. Распределительная сеть заводо-	6	27	ния (начало)	21	<u>Чертежи ЭО ВР прилагаемые к</u>	
5		щ.4. Распределительная сеть заводо-	7	28	Тракт приема заполнителей. Схе-		<u>основному комплекту ЭО</u>	
6		щ.4. Распределительная сеть заводо-	8	29	ма электрическая подключения	1	Ведомость объемов электромонтаж-	35
7		щ.4. Распределительная сеть заводо-	9	30	(окончание)		ных работ.	
8		щ.4. Распределительная сеть заводо-	10	31	Приточная система П. Дренаж-	22		
9		щ.4. Распределительная сеть заводо-	11	32	ный насос. Вентили гидрообеспы-			
10		щ.4. Распределительная сеть заводо-	12	33	ливания. Схема электрическая	23		
11		щ.4. Распределительная сеть заводо-	13	34	подключения.			
12		щ.4. Распределительная сеть заводо-	14	35	Кабельный журнал.	24		
13		щ.4. Распределительная сеть заводо-	15	36	Установка оборудования. Проклад-			
14		щ.4. Распределительная сеть заводо-	16	37	ка труб и кабелей. Заземление (начало)	25		
15		щ.4. Распределительная сеть заводо-	17	38	Установка оборудования. Проклад-			
16		щ.4. Распределительная сеть заводо-	18	39	ка труб и кабелей. Заземление.	26		
17		щ.4. Распределительная сеть заводо-	19	40	(продолжение)			
18		щ.4. Распределительная сеть заводо-	20	41	Установка оборудования. Проклад-	27		
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	21	42	ка труб и кабелей. Заземление.			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	22	43	(продолжение)			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	23	44	Установка оборудования. Проклад-	28		
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	24	45	ка труб и кабелей. Заземление.			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	25	46	(продолжение)			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	26	47	Установка оборудования. Проклад-	29		
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	27	48	ка труб и кабелей. Заземление.			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	28	49	(продолжение)			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	29	50	Установка оборудования. Проклад-	30		
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	30	51	ка труб и кабелей. Заземление.			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	31	52	(окончание)			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	32	53	Спецификация к листам 26...30.	29		
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	33	54	<u>Чертежи ЭМ.Н. прилагаемые к</u>			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	34	55	<u>основному комплекту ЭМ</u>			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	35	56	Габаритный чертеж НКУ	30		
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	36	57	<u>Чертежи ЭМ.ВР прилагаемые к осно-</u>			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	37	58	<u>вочному комплекту ЭМ</u>			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	38	59	Ведомость объемов электромонтаж-	31		
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	39	60	ных работ.			
		щ.4. Распределительная сеть заводо-	40	61				



А.М.Белый

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
708-55.90-ЭМ	Электрооборудование силовое	
708-55.90-ЭО	Электроосвещение	

Силовое электрооборудование.

Механизированный пункт приема заполнителей является составной частью склада заполнителей бетона вместимостью 9 тыс. куб.м для территорий с высоким уровнем грунтовых вод, в состав которого входит также «Блок - хранилище заполнителей бетона» вместимостью 9 тыс. куб.м ТП 708-56.90. Основными потребителями электроэнергии являются короткозамкнутые асинхронные двигатели технологического оборудования и вентиляционных установок, электрическое освещение.

В состав технологического оборудования включено также нестандартизированное оборудование - бурорыхлитель (выпуск 1006); виброзащитная плита (выпуск 1008); маневровое устройство (выпуск 1004); люкоподъемники (выпуск 1003).

Общие указания

Рабочая документация электрической части механизированного пункта приема заполнителей бетона выполнена на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1990г пункт ТБ4.З.7 а)

Исходными данными для проектирования послужили:

1. Технологические чертежи и задание, выданные институтом «Промтранс-ниипроект», г. Москва.
2. Строительные, сантехнические чертежи и задание, выданные институтом «Промстройниипроект», г. Харьков
3. Чертежи металлоконструкций, выданные институтом «Укрниипроектсталь-конструкция», г. Киев.

По пожароопасности производств сооружения склада относятся к категории «Д» по СНиП 2.01.02-85.

Помещения со взрывоопасной средой отсутствуют. По надежности электроснабжения электроприемники относятся к третьей категории по ПУЭ.

Основные технико-экономические показатели.

№п/п	Наименование	Количество
1	Напряжение электроприемников, В	~380/220
2	Установленная мощность, кВт в том числе: а) силовое электрооборудование, кВт б) электрическое освещение, кВт	867 845 22
3	Потребляемая электрическая мощность Активная, кВт в том числе: а) силовое электрооборудование, кВт б) электрическое освещение, кВт реактивная: кВАр Полная, кВА	401 401 385 16 422 582
4	Средневзвешенный коэффициент мощности.	0,69
5	Годовой расход электроэнергии МВт.ч в том числе а) силовое электрооборудование, МВт.ч б) электрическое освещение, МВт.ч	436,36 373,71 62,650

В данном проекте разработаны распределительные сети, установка электрооборудования - щитов, пультов управления технологическим оборудованием, в том числе и нестандартизированным.

В электропомещении ЭП устанавливаются щиты ЩЗ, Щ4 для вводов и распределения электроэнергии потребителям технологического оборудования, предусмотрено также место для установки комплектных устройств с вводными аппаратами нестандартизированного оборудования и тракта подачи, проектируемого при привязке проекта.

Комплектные устройства нестандартизированного оборудования разработаны в документации выпусков 1004, 1006, 1008.

В пультовом помещении ПУ размещаются пульты П1, П2 управления разрывными тележками №1, №2 и пульт ПЗ управления трактом загрузки в блок-хранилище и трактом заполнителей в приемном пункте

В ПУ предусмотрено также место для установки пультов управления механизмами нестандартизированного оборудования и тракта подачи.

На щитах ЩЗ, Щ4 предусмотрена возможность применения инвертарного переносного счетчика для контроля расхода энергии.

Привязан			

708-55.90 -ЭМ

Склад заполнителей бетона, вместимостью 9 тыс. куб.м для территорий с высоким уровнем грунтовых вод с системой механизированной подачи и управлением и тракт загрузки

Механизированный пункт приема заполнителей в склад бетона вместимостью 9 тыс. куб.м

Общие данные (продолжение)

Начало	Никитин	11.90	Степан	Лист	Листов
Исполн.	Нестеркин	11.90	Р	2	
Н.монтаж	Нестеркин	11.90			
И.монтаж	Юсупов	11.90			
Зав.пр.	Рилицкий	11.90			
Инж.	Смирнова	(СМ)			

Инв. № 10/1010 Паспорт и листы вклейки

Альбом Б

Кабельно-трубные разводки по механизированному пункту приема выполнены в соответствии со схемами распределительных сетей и кабельными журналами. Кабельные трассы разработаны с учетом прокладки при привязке внешних кабельных связей к нестандартизированному оборудованию.

Зануление

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции в проекте предусматривается зануление всех нетоковедущих частей электрооборудования, которое должно быть выполнено в полном соответствии с "Правилами устройств электроустановок" (ПУЭ), СНиП 3.05.06-85 и типовым проектом Б.407-11 (шифр А114). В качестве нулевых защитных проводников используются: нулевые жилы питающих кабелей, осуществляющие связь с глухозаземленной нейтралью трансформатора на подстанции; нулевые рабочие жилы кабелей распределительной сети и сети освещения.

Молниезащита

В соответствии с пунктом 7 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений" РД 34.21.122-87 механизированный пункт приема заполнителей с III А степенью огнестойкости строительные конструкции молниезащите не подлежат.

Указания по привязке

1. Разработать электроснабжение пункта приема заполнителей напряжением ~380/220В от источника напряжения с глухозаземленной нейтралью предприятия, в состав которого привязывается склад. Проектом предусматривается три ввода до 500А:  
Ввод №1 на щите Щ3. Установленная мощность  $P_y = 315 \text{ кВт}$ ,  $\cos \varphi = 0,67$ , расчетный ток  $I_p = 353 \text{ А}$ ;  
Ввод №2 на щите Щ4. Установленная мощность  $P_y = 378 \text{ кВт}$ ,  $\cos \varphi = 0,66$ , расчетный ток  $I_p = 382 \text{ А}$ ;  
Ввод №3 разрабатывается в соответствии с комплектными устройствами и их вводными аппаратами нестандартизированного оборудования (выпуски документации 1004, 1006, 1008)  
Марка, сечение и способ прокладки питающей линии должны определяться исходя из условий допустимой потери напряжения линии №1 - 4%, линии №2 - 4,16%.

Для линии №3 потерю напряжения определить с учетом потери до наиболее удаленного электроприемника. Указанные линии должны быть четырехпроводными (с нулевым рабочим проводом). При проектировании ввода №3 предусмотреть возможность подключения инвентарного счетчика.

2. Решить вопрос компенсации реактивной мощности в соответствии с техническими условиями энергосистемы.  
Реактивная мощность на вводах №1-Q = 171 кВАР, №2-Q = 187 кВАР, №3-Q = 66 кВАР.  
3. Разработать прокладку труб и кабелей внешних связей нестандартизированного оборудования в соответствии с кабельными журналами выпусков 1004, 1006, 1008. Дополнить соответственно ведомости объемов электромонтажных работ, спецификации оборудования, ведомости потребности в материалах и сметы на приобретение и монтаж силового электрооборудования.

Привязан


Изм. №

				708-55.90-ЭМ			
				Склад заполнителей бетона вместимостью 9 тыс. куб. м автоматизированной системы управления и контроля			
				Механизированный пункт приема заполнителей с заводским грузоподъемом 300 тыс. куб. м			
				Общие данные (окончание)			
				ВНИПИ ТЯЖПРОЭКТ ПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение			

Изм. № подл. Печать и штамп. Взам. инв. №









Диаграмма работы реле времени

ВС-43-62УХЛ4

Львов

Реле	Обозначение		Назначение	Выборка времени	
	Контакта	Длительность		Время	Эмпл.
К72	83	83	Включение конвейера с дорожкой материала	20сек	
	15	16			
	82	83		30сек	
	25	26			
	35	36		**	
	45	46		**	
	158	159		**	
	55	56		**	
	158	159		**	
	65	66		**	
К73	97	98	Включение комкорыхлителей	10сек	
	16	17			
	97	98		40сек	
	26	27			
	97	98		70сек	
	36	37			
	97	98		100сек	
	46	47			
	97	98		130сек	
	56	57			
К74	97	98	Включение комкорыхлителей	160сек	
	66	67			
	72	73		не используется	
	72	73		не используется	

Выборка времени отключения конвейеров также включения комкорыхлителей уточняется при наладке.

\* Контакты могут быть использованы при раз-работке схем конвейеров между пунктом приема и блок-транзитом.

\*\* Выборка времени определяется при при-близке проекта в зависимости от длины конвейера тракта подачи.

Устройство тросовое отключающее 29-СQ2, 29-СQ3 (30-СQ2, 30-СQ3)

Обозна-чение цепи	Положение рычага		Назначение цепи
	Нажат	Выбоден	
1			Аварийное отключение конвейера
2			Сигнализация

Выключатели путевые 29-СQ1, 29-СQ4(30-СQ1, 30-СQ4)

Обозна-чение цепи	Положение рычага		Назначение цепи
	Нажат	Выбоден	
1			Запрет включения конвейера
2			Сигнализация

Поз. обозна-чение	Наименование	Кол	Примечание
SF1	Выключатель ВЛ51-31-1200100.00УХЛ3		
	~220В, 6,3А, Точт. 10, Тр. 7У16-641.002-83	1	
	Реле ~220В, 7У16-523.622-82		
	ПЭ-37-22У3		
	К71, К6, К19, К28, К30, К32, К33, К36, К38, К40	13	
	К20... К27	8	
	К2... К5, К7... К15	13	
	Реле ~220В, 7У16-647.036-86		
	К71 РКВ11-43-112УХЛ4, Выд. бр. 30с	1	
	К75 РКВ11-43-212УХЛ4, Выд. бр. 180с	2	
	К72 Реле ВС-43-62УХЛ4, ~220В		
	К73 7У16-647.036-86	3	
	К74		
	К29-У2 Устройство контроля		
	К30-У2 скорости	2	
	Щит щ. 4		
	18А, 20А Станция управления алх.084.214.86		
	22А, 24А Б5120-3974УХЛ4		
	26А, 28А QFI-Тр 100А, КК1-Т.э. 68... 92А	6	
	К29, К31 Реле ~220В, 7У16, 523.622-82		
	К33, К35 К37, К39 ПЭ-37-22У3	6	
	Пульт ПЗ		
	SA1 Переключатель ПКУ3-12-С3056-У3Б		
	Рук. универс., 7У16-642.046-86	1	
	SA2... SA3 Тумблер ТВ1-2 УСО.360.049ТУ	12	
	Выключателю 7У16-642.015-84		
	SB1, SB3 КЕ011У3, исп. 4, черн.	2	
	SB2 КЕ011У3, исп. 2, красн.	1	
	Арматура ~220В, 7У16-535.930-76		
	HL1... HL20 АС12015У2	20	
	HL21 АС12014У2	1	
	HL1, HL11-HL12 АС12013У2	4	
	HL15-HL16-HL17 HL22... HL28 АС12011У2	7	
	HL29 Звонок ЗВ1220-МУ, ~220В		
	7У16-425.047-85	1	

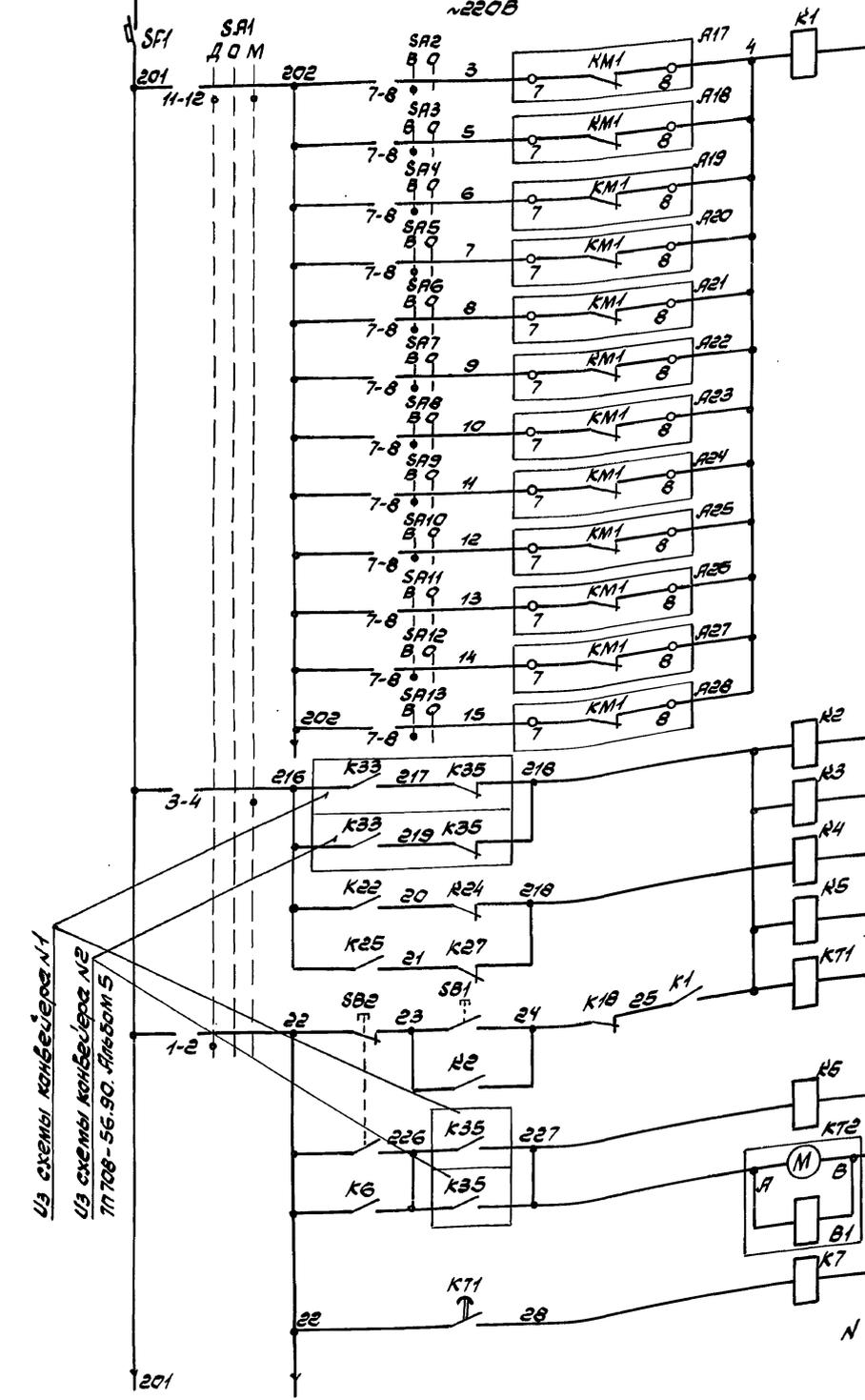
Поз. обозна-чение	Наименование	Кол	Примечание
	У механизма		
M17... M28	Двигатель 4А2000У4250; 37кВт, 68,8А, 1500 <sup>0</sup> /м	12	
M29, M30	Двигатель 4А2000У43; 45кВт; 62,6А; 1500 <sup>0</sup> /м	2	
M31, M32	Двигатель 4А1800У4; 30кВт; 56А; 1475 <sup>0</sup> /м	2	
23-СQ1, 29-СQ4, 30-СQ4, 30-СQ1,	Выключатель путебой ВП15.Д216221-54У2.8		
	7У16-526.470-80		Учтена бтех-налогическая
29-СQ2, 29-СQ3, 30-СQ2, 30-СQ3	Устройство тросовое отключающее ВК-92-20	4	части проекта
К29-ВУ	Датчик БКВ		
К30-ВУ	7У12.48.116-81	2	
	Пост 17ПК... 28ПК		
	ПКУ15-21.121-54У2, 7У16-526.333-83	12	
SB2	Н1 - КЕ081", "исп.4", "4", "Пуск"		
SB1	Н2 - КЕ141", "исп.5", "К", "Аварийный стоп"		
	Щит щ. 3		
29ПС	Пост сиенальный ПС-142, С		
30ПС	сирена, ~220В, 7У16-535.194-75	2	
	Щкаф 29ШУ, 30ШУ		
QF, FI КМ, КК, SA, SB1,2 HL	Комплексное устройство РУС5115-3382А ~380В, цепи зпр. ~220В, Тр 150А, Т.э.100А 7У16-536.444-74	2	
	Щкаф 31ШУ, 32ШУ		
QF, FI КМ, КК, SA, SB1,2 HL	Комплексное устройство РУС5115-3382Б ~380В, цепи зпр. ~220В Тр 80А, Т.э. 60А 7У16-536.444-74	2	
	Щит щ. 3		
17А, 19А	Станция управления алх.084.214.86		
21А, 23А	Б5120-3974УХЛ4		
25А, 27А	QFI-Тр 100А, КК1-Т.э. 68... 92А	6	

Пробязан		
ИИ, №		

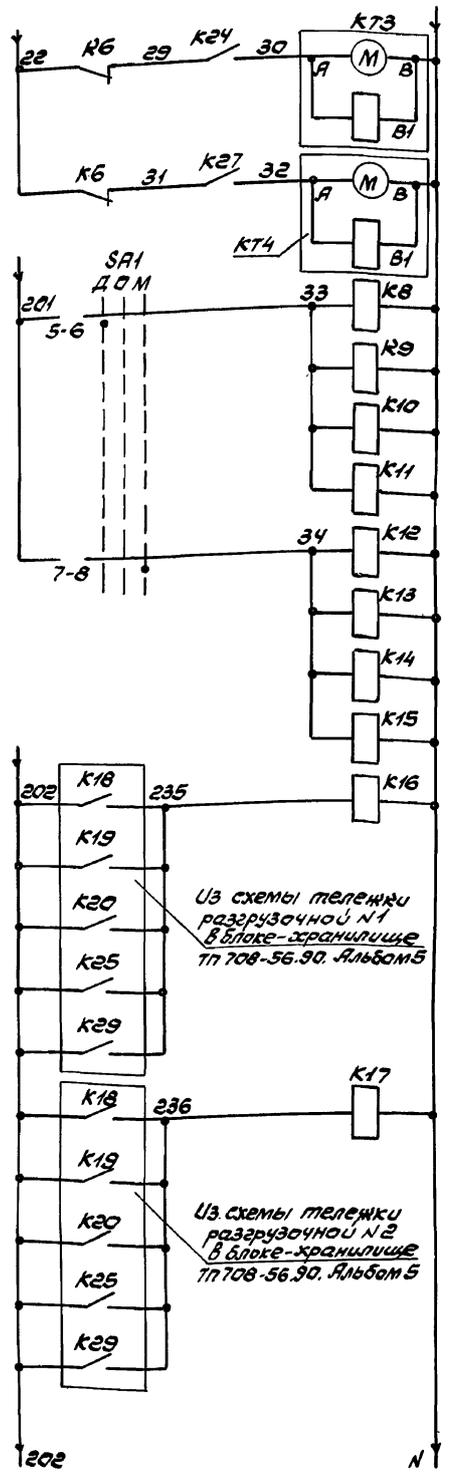
708-55.90-3М			
Наכותа	Никитин	Авт	1130
П. спец.	Костеренко	Авт	
П. контр.	Костеренко	Авт	
П. инж.	Костеренко	Авт	11.90
Зав. пр.	Костеренко	Авт	
Инж.	Костеренко	Авт	
Механизированный пункт прие-ма заплнителей с годовымм обратобором 300тыс.куб.м			
Итадия	Ивет	Истаб	
Р	8		
ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЛЯХОВЕКОГО Славицкое отделение 24754-06 11			

Альбом 6

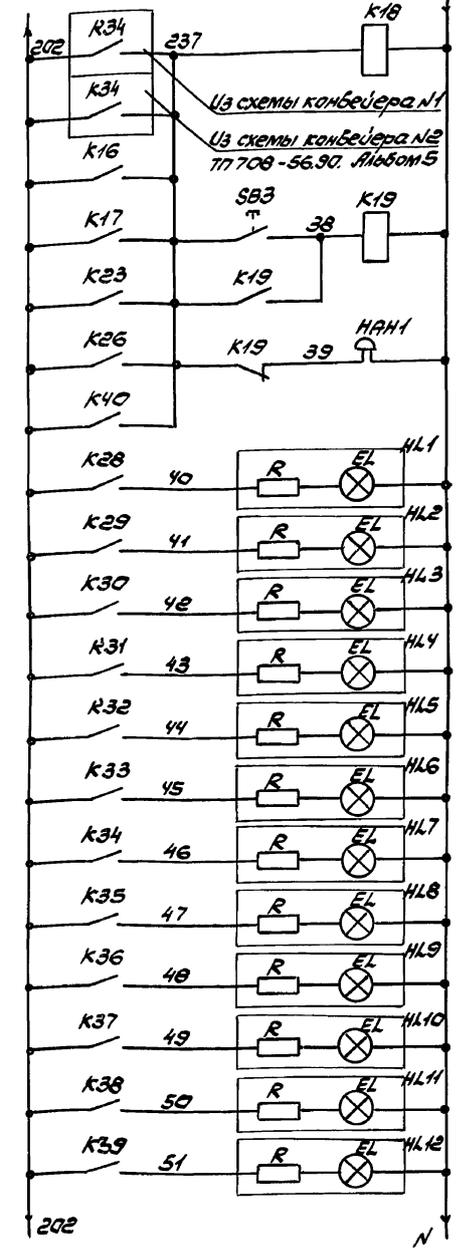
Общие цепи управления №200В



Питание	17	
Контроль включения комкорыхлителей	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
Контроль механизмов трамва		
Реле времени		
Реле включения комкорыхлителей		
Реле механизмов трамва		



Реле времени комкорыхлителей  
 Реле-повторители контактов избирателя управления  
 Защита работы комкорыхлителей трамва при



Реле аварии	17
Съем звуко-вого сигнала	18
Звонки	19
Контроль механизмов трамва	20
Контроль механизмов трамва	21
Контроль механизмов трамва	22
Контроль механизмов трамва	23
Контроль механизмов трамва	24
Контроль механизмов трамва	25
Контроль механизмов трамва	26
Контроль механизмов трамва	27
Контроль механизмов трамва	28

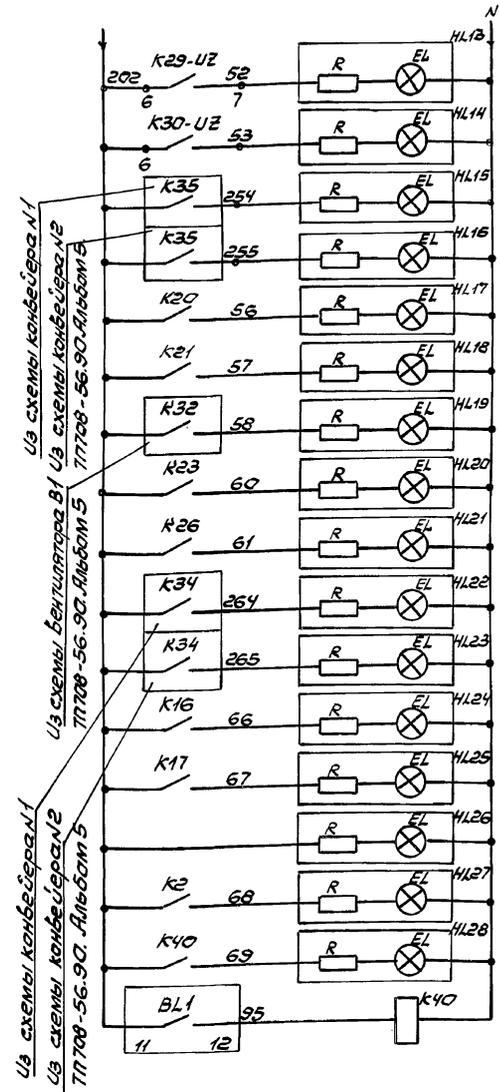
Из схемы комкорыхлителя №1  
 Из схемы комкорыхлителя №2  
 ТП 708-56.90. Альбом 5

Грибязян	Начальник участка	11.80	Механизмоб. пункт приема	Лист
	Инженер		Маг. заполнителей с годовым	Лист
	Инженер		срабатыванием 300 тыс. км/м	
	Инженер		пункта приема заполнителей	
	Инженер		Схема электрическая принци-	
	Инженер		пиальная (проводящие)	

708-55.90 - ЭМ

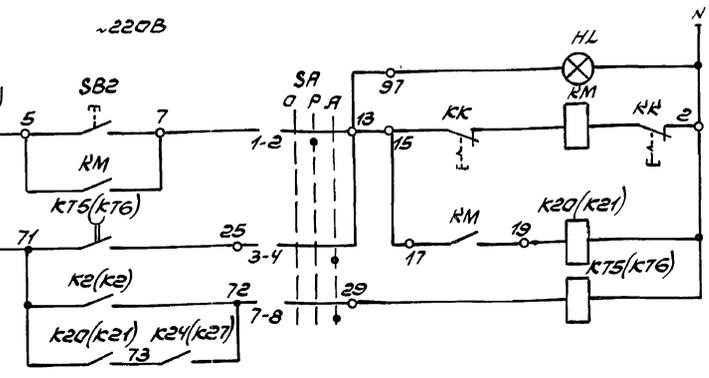
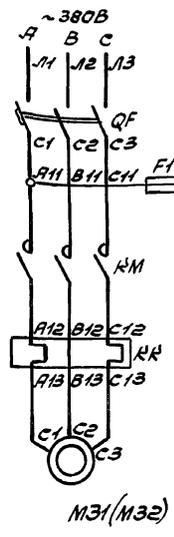
Склад заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м для территории с высоким уровнем грунтовых вод с автоматизированной системой управления и контролер-вращающей

Альбом 6

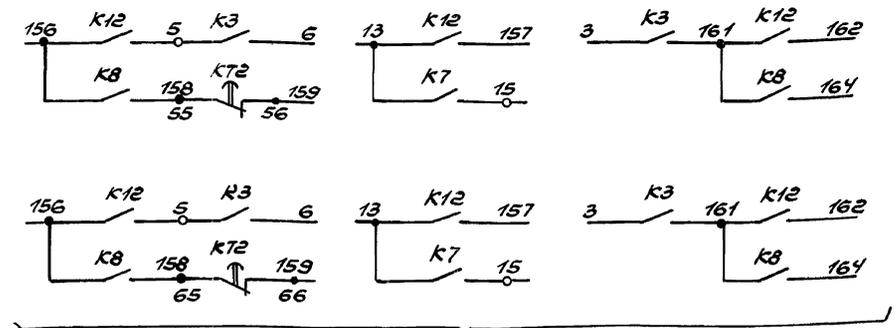


Из схемы конвейера N1  
Из схемы конвейера N2  
Из схемы конвейера B1  
Из схемы конвейера B2  
Из схемы конвейера B3  
Из схемы конвейера B4  
Из схемы конвейера B5  
Из схемы конвейера B6  
Из схемы конвейера B7  
Из схемы конвейера B8  
Из схемы конвейера B9  
Из схемы конвейера B10  
Из схемы конвейера B11  
Из схемы конвейера B12  
Из схемы конвейера B13  
Из схемы конвейера B14  
Из схемы конвейера B15  
Из схемы конвейера B16  
Из схемы конвейера B17  
Из схемы конвейера B18  
Из схемы конвейера B19  
Из схемы конвейера B20  
Из схемы конвейера B21  
Из схемы конвейера B22  
Из схемы конвейера B23  
Из схемы конвейера B24  
Из схемы конвейера B25  
Из схемы конвейера B26  
Из схемы конвейера B27  
Из схемы конвейера B28

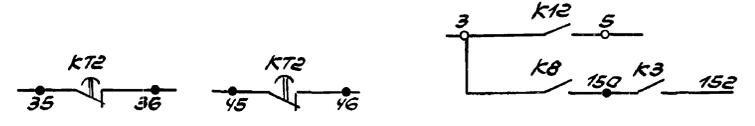
Контроль работы механизмов тракта	Пункт приема	Блок-храна	Пункт приема
Контроль неисправности	Пункт приема	Блок-храна	Пункт приема
Контроль напряжения	Пункт приема	Блок-храна	Пункт приема
Пуск тракта	Пункт приема	Блок-храна	Пункт приема
Аварийный уровень склада	Пункт приема	Блок-храна	Пункт приема
Реле аварийного уровня в приемке	Пункт приема	Блок-храна	Пункт приема



3(32) Вытяжной вентилятор B1 (B2)	Управление	Ручное
	Автоматическое	



В схему конвейера N1 и N2 блока-хранилища ТП 708-56.90. Альбом 5



В схему конвейера между пунктом приема и блок-хранилищем

В схему Вентилятора B1 блок-хранилища ТП 708-56.90. Альбом 5

SA1  
Щабирагель управления

SA2...SA13  
Ключ управления

ПКУЗ-12-СЭ056-УЗБ				
№ секции	№ кон-такта	Дист. 15	Откл. 0	Масштаб 4/5
1	1-2	✓	✓	✓
	3-4	✓	✓	✓
2	5-6	✓	✓	✓
	7-8	✓	✓	✓
3	9-10	✓	✓	✓
	11-12	✓	✓	✓

ТВ1-2			
№ кон-такта	Вкл.	Откл.	*
1-2	✓	✓	*
3-4	✓	✓	*
5-6	✓	✓	*
7-8	✓	✓	*

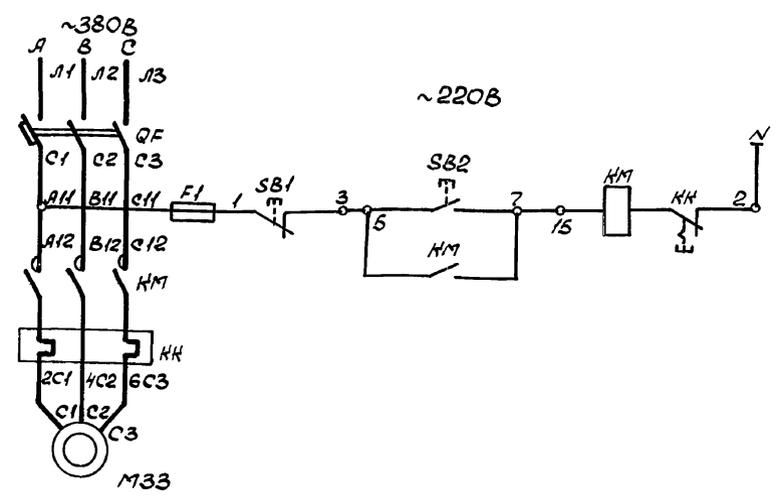
\* не используется

Прибязан		Механизм		708-55.90 - ЭМ	
Монтаж	Исполнитель	Дата	№	Механизм	Масштаб
И.спец.	Исполнитель	Дата	№	Механизм	Масштаб
И.контр.	Исполнитель	Дата	№	Механизм	Масштаб
И.упр.	Исполнитель	Дата	№	Механизм	Масштаб
И.аб.р.	Исполнитель	Дата	№	Механизм	Масштаб
И.в.н.р.	Исполнитель	Дата	№	Механизм	Масштаб



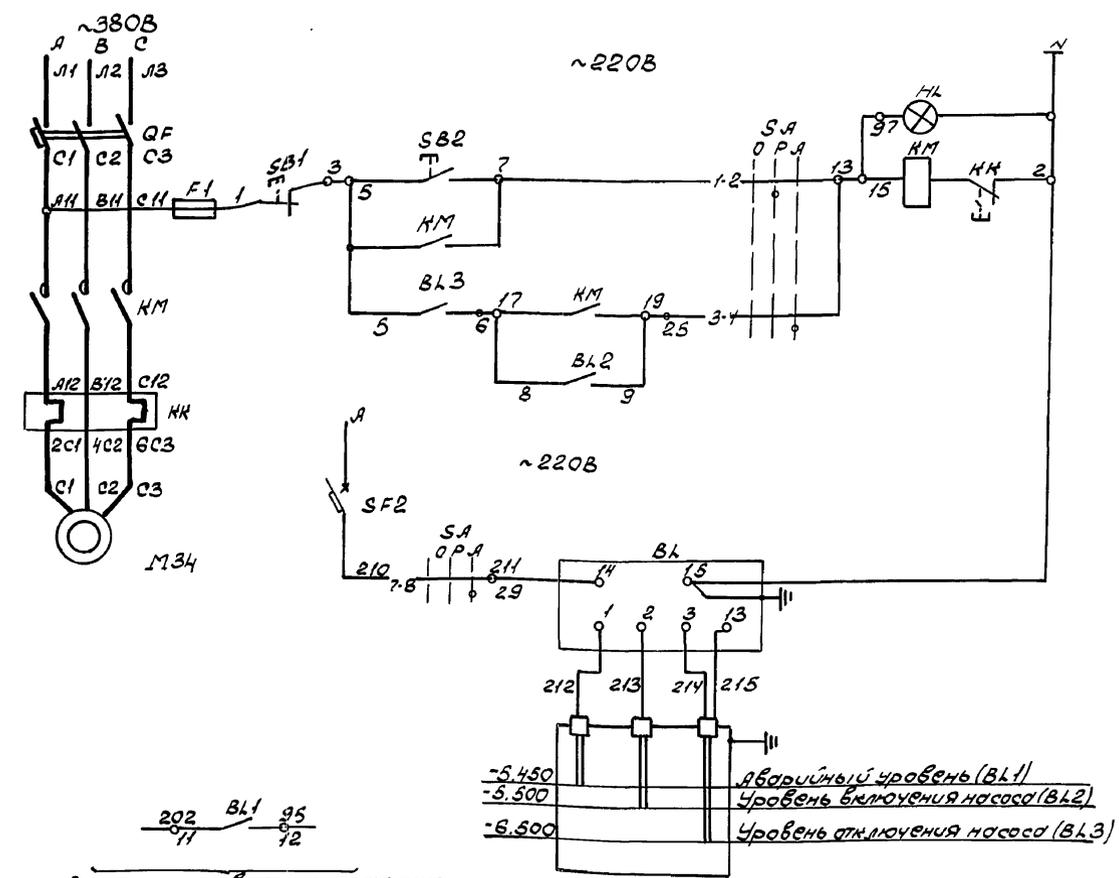
Альбом Б

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизм		
M33	Двигатель 4, МЛ63В2; 0,55кВт; 1,32л, 2740 об/м	1	
	Шкаф 33 ШУ		
QF, F1, KM, KH, SB1, SB2	Комплектное устройство РУС5101-03В2В ~380В, цепи упр. ~220В; Тр-4, 5А, Тнэ-2А	1	



Альбом Б

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизм		
M34	Двигатель 1, кВт; 2,2 А	1	комплектно с механизмом
ВЛ	Датчик-реле уровня РС-301УХЛ2	1	
	Шкаф 34 ШУ		
QF, KM, KH, SA, SB1, 2HL	Комплектное устройство РУС5115-03В2В ~380В; цепи упр. ~220В; Тр-6, 4А; Тнэ-4А	1	
	Щит Ш3		
SF2	Выключатель ВЛ51-31-1200100-00УХЛ3 ~220В, 6,3А, Туст. 10Тр, ТУ16-523.622.82	1	



В схеме управления трактом приема заполнителей лист 10

И.в. №, подп. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан		Нач. отд.	Ниж. инж.	Формат	1130	708-55.90 - ЭМ	Склад заполнителей бетона вместимостью 9 тыс. куб. м для территории с высоким уровнем грунтовых вод с автоматизированной системой управления и проточной системой	Лист	Листов
		И.в. инж.	И.в. инж.				Механизированный пункт приема заполнителей с годобъемом грузопотоком 300 тыс. куб. м	Р	12
		И.в. инж.	И.в. инж.				Приточная система ПЛ		
		И.в. инж.	И.в. инж.				Схема электрическая принципиальная		
		И.в. инж.	И.в. инж.				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКОВЛЕВСКОГО Челябинское отделение		

Формат А3

И.в. №, подп. Подпись и дата Взам. инв. №

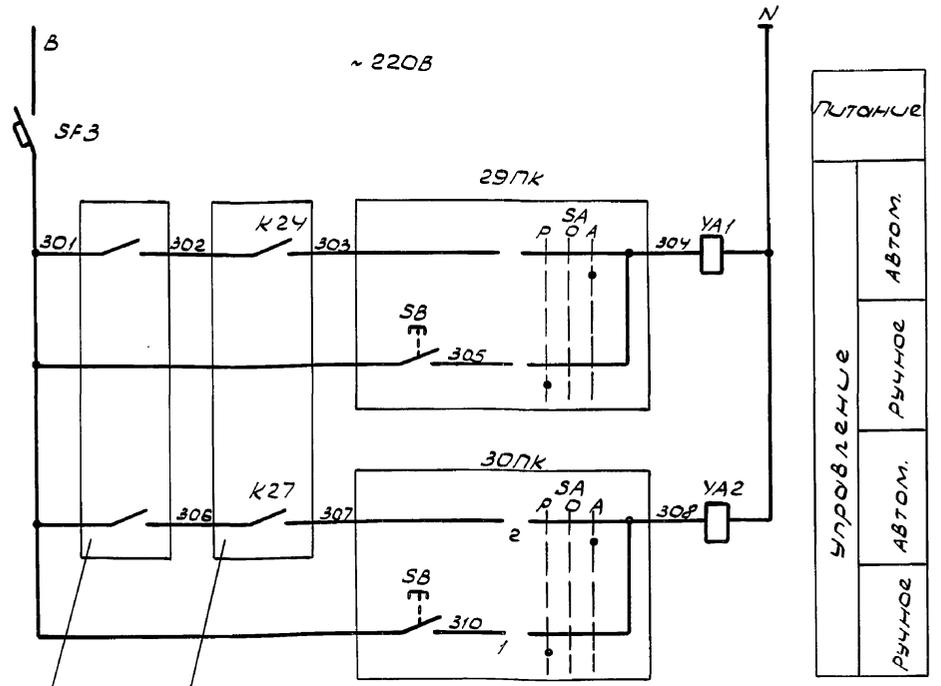
Привязан		Нач. отд.	Ниж. инж.	Формат	1130	708-55.90 - ЭМ	Склад заполнителей бетона вместимостью 9 тыс. куб. м для территории с высоким уровнем грунтовых вод с автоматизированной системой управления и проточной системой	Лист	Листов
		И.в. инж.	И.в. инж.				Механизированный пункт приема заполнителей с годобъемом грузопотоком 300 тыс. куб. м	Р	13
		И.в. инж.	И.в. инж.				Дренажный насос		
		И.в. инж.	И.в. инж.				Схема электрическая принципиальная		
		И.в. инж.	И.в. инж.				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКОВЛЕВСКОГО Челябинское отделение		

24754-06 15

Копировал Морозова Формат А3

Альбом Б

Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
<b>У механизма</b>			
YA1	Вентиль 15к4 888Р СВМ	2	
YA2	Электромагнит ~220В; 40Вт		
<b>пост 29ПК, 30ПК</b>			
SB	ПКУ15-21, 121-54У2, ТУ16-526.333-83	2	
SA	Н1-КЕОР1, исп.2, "Ч" "ПУСК" Н2-ПЕОР1, исп.1, "Руч-О-Авт"		
<b>Щит ЩЗ</b>			
SF3	Выключатель ВА51-31-1200100-00УХЛ3 ~220В; 6,3А, 2учт.10Эр; ТУ16.641.002-83	1	



Из схемы управления трактом приема заполнителей лист 11

Наличие материалов на конвейерах тракта подачи

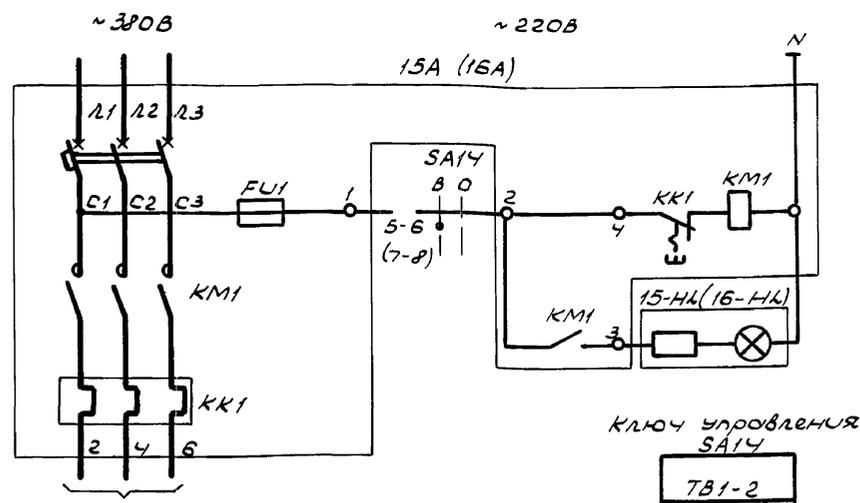
Инв. №, Подп. и дата, Изменения

708-55.90 - ЭМ			
Привязан	Нач.отд. Инж. Смирнов	11.80	Механизированный пункт приема заполнителей с годовым грузооборотом 300 тыс. куб.м
	Инж. Смирнов	11.80	Вентиля гидробеспыльного забор. Зав. ЗР. Филиппов
Инв. №	Инж. Смирнов		Схема электрической принципиальная

Формат А3

Альбом Б

Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
<b>Щит ЩУ</b>			
15А, 16А	Станция управления ОХОРУ.214-86 Б.5130-2874УХЛ4; QF1-3р 8А, КМ1-1на 5А	2	
<b>Пульт ПЗ</b>			
3А14	Тумблер ТВ1-2УСО.360.049Т4	1	
15-НЛ	Арматура АС120/3У2, 220В	2	
16-НЛ	ТУ16-535.930-76		



Ключ управления SA14

ТВ1-2	
контакты	замкнуты / разомкнуты
1-2	✗
3-4	✗
5-6	✗
7-8	✗

\* - не используются

Инв. №, Подп. и дата, Изменения

708-55.90 - ЭМ			
Привязан	Нач.отд. Инж. Смирнов	11.80	Механизированный пункт приема заполнителей с годовым грузооборотом 300 тыс. куб.м
	Инж. Смирнов	11.80	Питание люкоподъемника
Инв. №	Инж. Смирнов		Схема электрическая принципиальная

24754-06 16

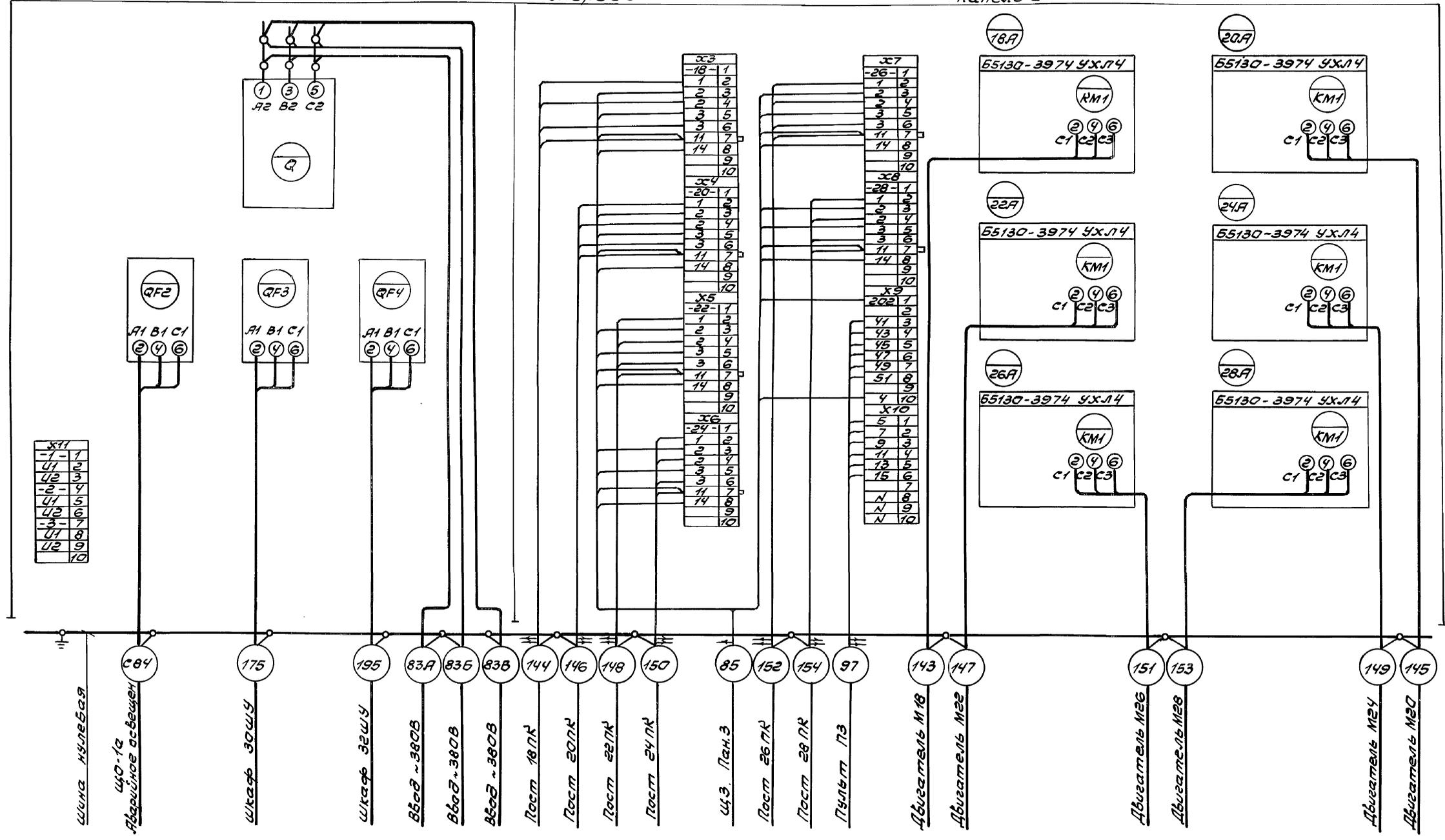
Копирован Шуляк Формат А3





Панель 1 Вид спереди Панель 2

Л.Б.С.М.Б



X11	1
-1	2
U1	3
-2	4
U1	5
U2	6
-3	7
U1	8
U2	9
	10

X3	1
-19	2
1	3
2	4
3	5
4	6
11	7
14	8
8	9
10	10
X4	1
-20	2
1	3
2	4
3	5
4	6
11	7
14	8
8	9
10	10
X5	1
-21	2
1	3
2	4
3	5
4	6
11	7
14	8
8	9
10	10
X6	1
-22	2
1	3
2	4
3	5
4	6
11	7
14	8
8	9
10	10
X7	1
-26	2
1	3
2	4
3	5
4	6
11	7
14	8
8	9
10	10
X8	1
-28	2
1	3
2	4
3	5
4	6
11	7
14	8
8	9
10	10
X9	1
202	2
41	3
43	4
45	5
47	6
49	7
51	8
9	9
4	10
X10	1
5	2
7	3
9	4
11	5
13	6
15	7
N	8
N	9
N	10

18А

55130-3974 УХЛ4

KM1

2 4 6

C1 C2 C3

20А

55130-3974 УХЛ4

KM1

2 4 6

C1 C2 C3

22А

55130-3974 УХЛ4

KM1

2 4 6

C1 C2 C3

24А

55130-3974 УХЛ4

KM1

2 4 6

C1 C2 C3

26А

55130-3974 УХЛ4

KM1

2 4 6

C1 C2 C3

28А

55130-3974 УХЛ4

KM1

2 4 6

C1 C2 C3

Л.Б.С.М.Б

708-55.90-ЭМ

Склад заполнителей бетона вместимостью 9 тыс. куб. м для территории с высоким уровнем грунтовых вод с автоматизированной системой управления и кратером хранения

Механизированный пункт приема и отгрузки

Лист 18

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Е. ЯКОВЛЕВОГО Челябинское отделение

24754-06 19

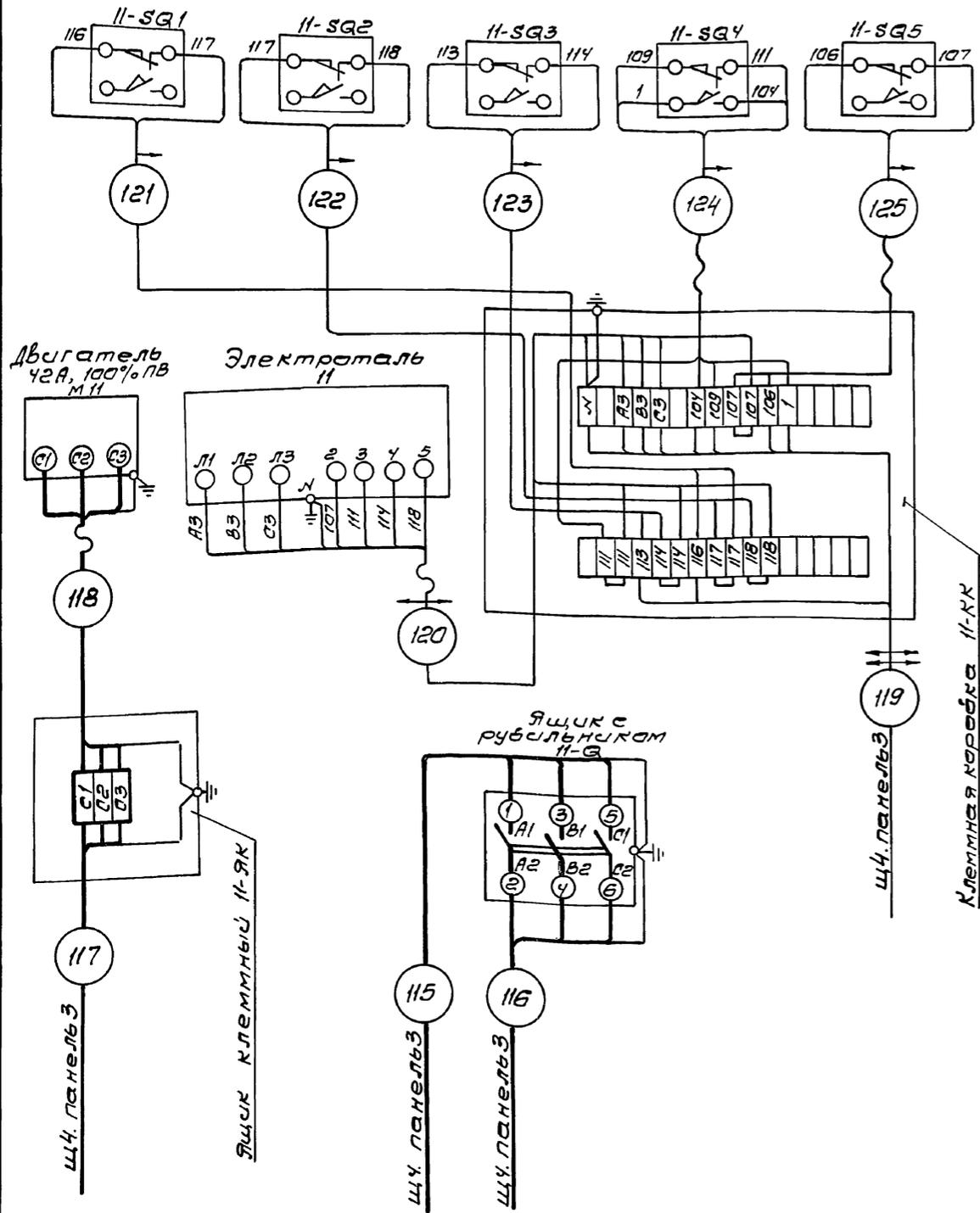
Схема электрическая (начало)

Нач. отд.	Искитин	директ.	0.50
И. спец.	Честеренко	директ.	
И. канц.	Честеренко	директ.	
И. инж. пр.	Курбанов	инж.	11.40
Зав. гр.	Величковский	инж.	
И. инж.	Мазевник	инж.	



Альбом

Выключатели конечные



Ш.№ лодки | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан				708-55.90 ЭМ		
Нах. отд.	Никитин	Формат	11.30	Склад запалителей бетона. Вместимость 9 тыс. куб. м для территории с высоким уровнем грунтовых вод с автоматизированной системой управления и кратцер-краном		
Гл. спец.	Нестеренко	Формат	11.30	Механизированный пункт приема запалителей с заводским грузоподъемом 300 тыс. куб. м		
Н. контр.	Нестеренко	Формат	11.30	Р	21	Листов: 1
Инж. пр.	Иферов	Формат	11.30	Вибромашина наладная		
Зав. гр.	Филишкелов	Формат	11.30	Схема электрическая подключения		
Инв. №	И.И.И.	Формат	11.30	ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение		

формат А3

Альбом

17...28 - Комкорпусители

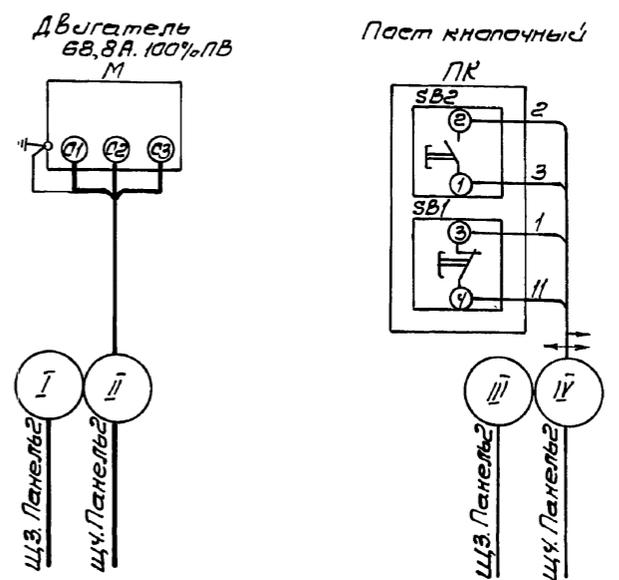


Таблица соответствия

№ привода	Место питания	Пост местного управления	Обозначение кабелей			
			I	II	III	IV
M17	щ3	17ПК	131		132	
M18	щ4	18ПК		143		144
M19	щ3	19ПК	133		134	
M20	щ4	20ПК		145		146
M21	щ3	21ПК	135		136	
M22	щ4	22ПК		147		148
M23	щ3	23ПК	137		138	
M24	щ4	24ПК		149		150
M25	щ3	25ПК	139		140	
M26	щ4	26ПК		151		152
M27	щ3	27ПК	141		142	
M28	щ4	28ПК		153		154

Ш.№ лодки | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан				708-55.90 - ЭМ		
Нах. отд.	Никитин	Формат	11.30	Склад запалителей бетона. Вместимость 9 тыс. куб. м для территории с высоким уровнем грунтовых вод с автоматизированной системой управления и кратцер-краном		
Гл. спец.	Нестеренко	Формат	11.30	Механизированный пункт приема запалителей с заводским грузоподъемом 300 тыс. куб. м		
Н. контр.	Нестеренко	Формат	11.30	Р	22	Листов: 1
Инж. пр.	Иферов	Формат	11.30	Тракт приема запалителе		
Зав. гр.	Филишкелов	Формат	11.30	Схема электрическая подключения (начало)		
Инв. №	И.И.И.	Формат	11.30	ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение		

Копировал Редькина формат А3

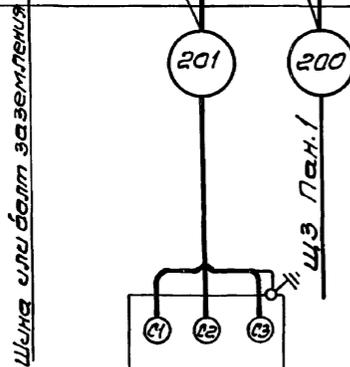
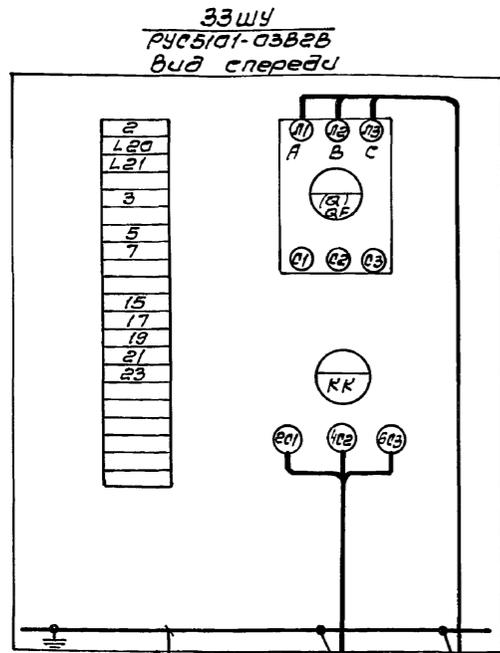


Альбом

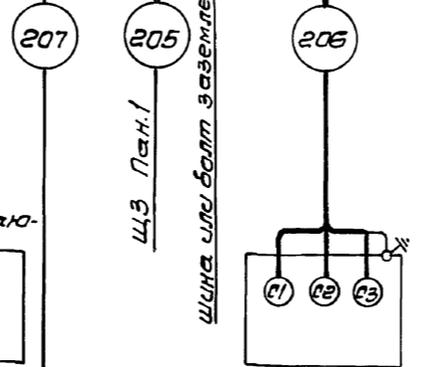
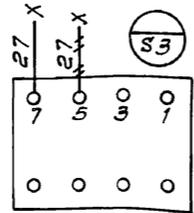
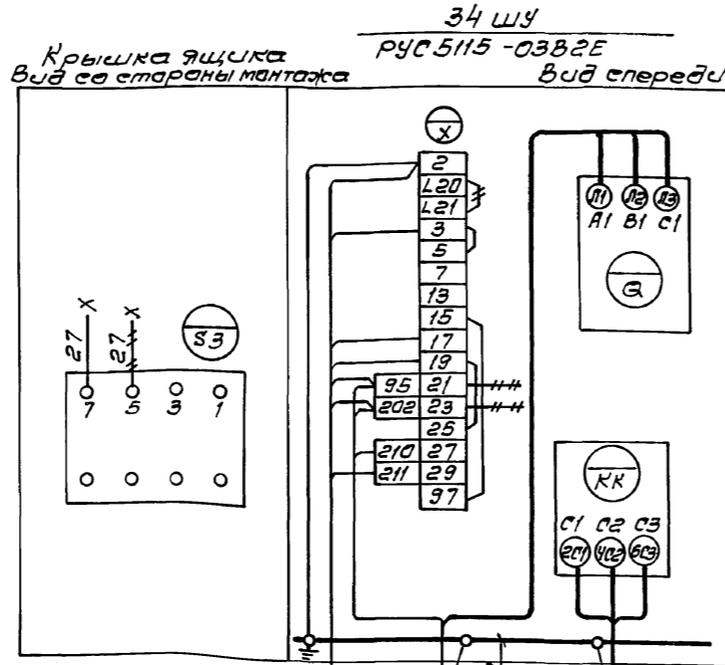
Приточная система П1

Дренажный насос

Вентили гидрообесльибаия

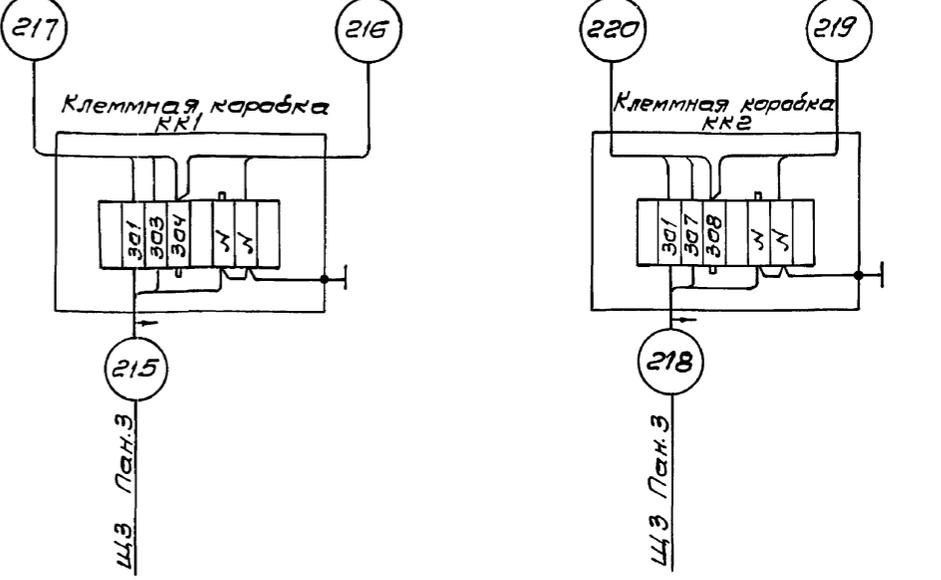
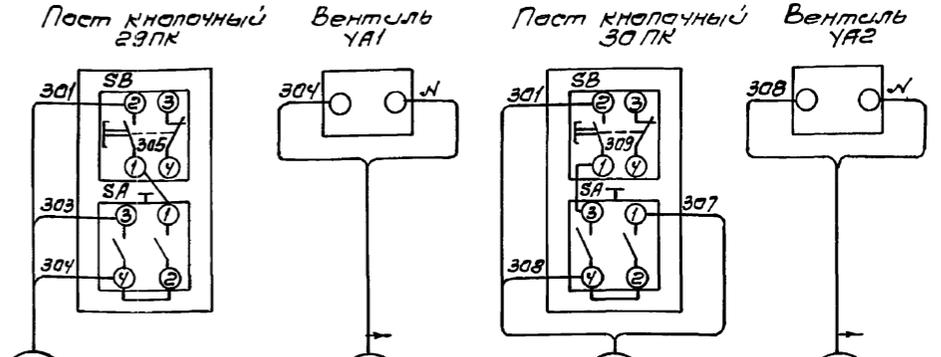
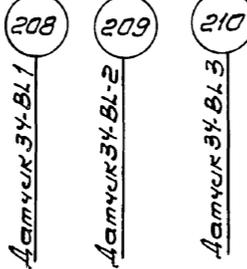
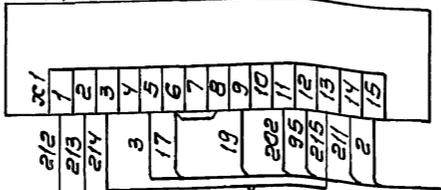


Двигатель М33 1,33А ПВ-100%



Двигатель М34 2,2А ПВ-100%

Преобразователь передаточный 34-ВЛ



## Демонтировать

1. Соединение клеммы „N“ с болтом заземления клеммных коробок выполнить проводом ПВ1 сеч. 1кв.мм. Расход провода 1м.

Ш.№, № листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

				<b>708-55.90 - 3М</b>			
				Склад заполнителей бетона вместимостью 10 тыс. куб. м для территории с высоким уровнем грунтовых вод с автоматизированной системой управления и кратер-кран			
Привязан				Нахота Никитин Артг	11.90	Механизированный пункт приема заплнителей с годовым грузооборотом 300 тыс. куб.м	Итадия Лиет. Лиетав:
				Гл. спец. Неостеренко Артг			Р 24
				Н. кантр. Неостеренко Артг			
				Линк. пр. Юферов Юанг	11.90	Приточная система П1. Дренажный насос. Вентили гидрообесльибаия. Система электрической подключения	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение
				Зав. гр. Филишкеева Артг			
				Инж. Лазебник Артг			

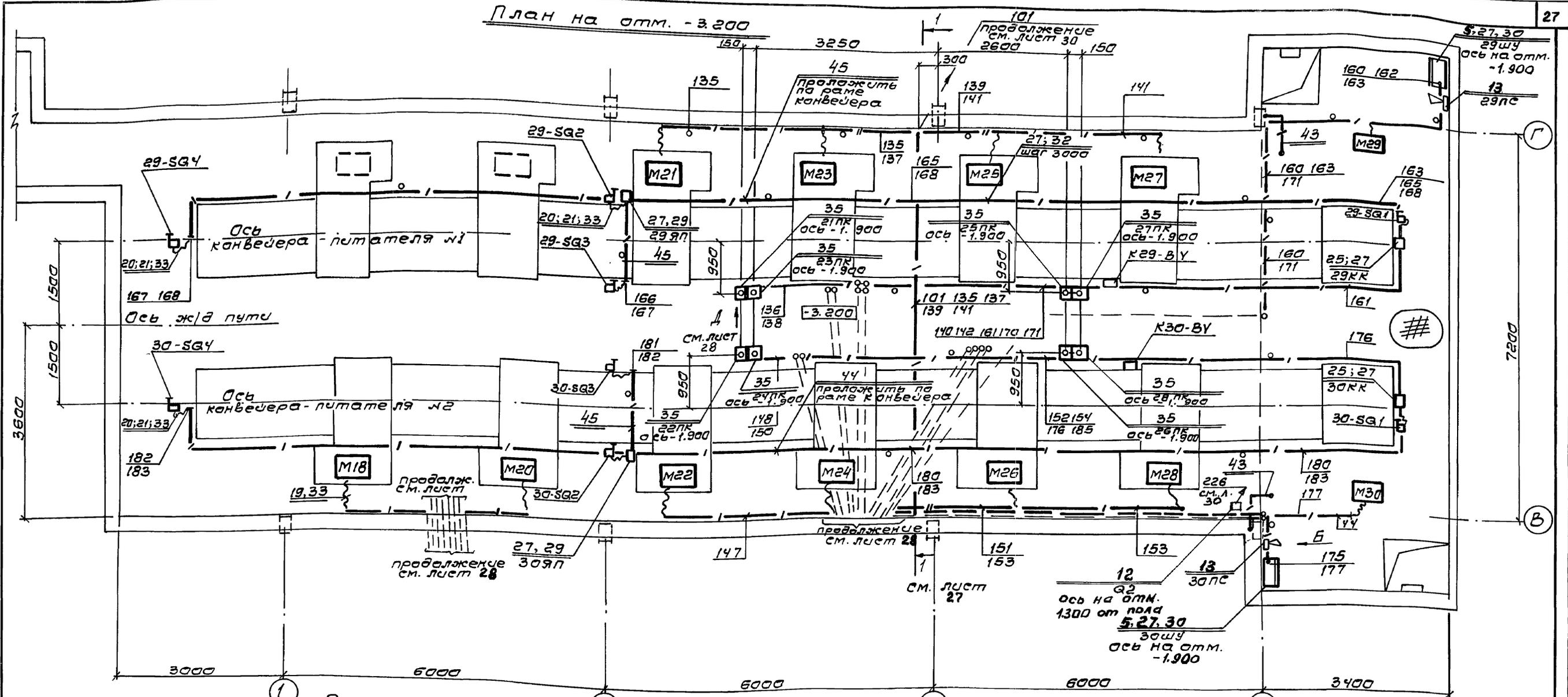




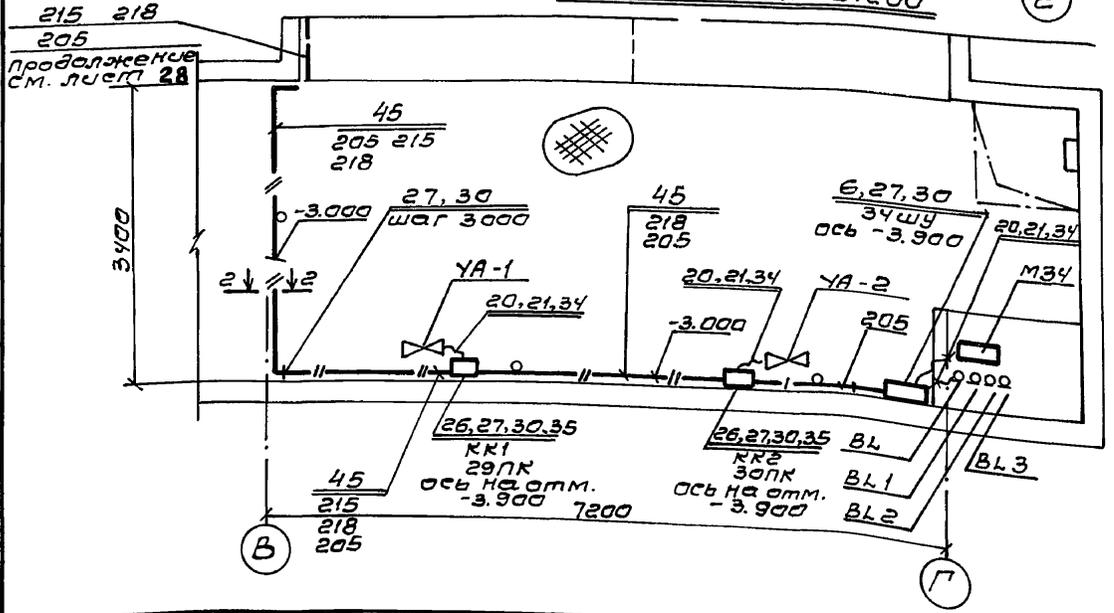




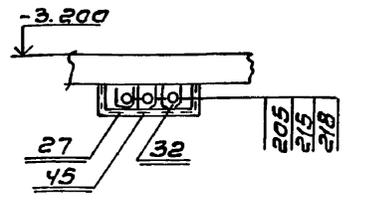
План на отм. -3.200



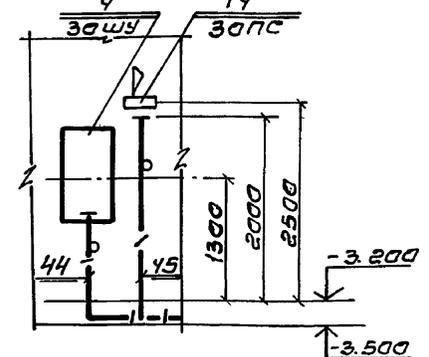
План на отм. -5.200



Разрез 2-2



Вид Б



Привязан

Ш. №

		<b>708-55.90 ЭМ</b>	
Нач. отд. Никитин	11.90	Склад заполнителей бетона вместимостью 9 тыс. куб. м для территории с высоким уровнем грунтовых вод с автоматизированной системой управления и кранов-кранов	
Инженер Фролов		Механический пункт привода	
Инженер Фролов		Машина для заполнения с гидравлическим грузоподъемом 300 тыс. куб. м	
Инженер Озеров	11.90	Установка оборудования	
Зав. гр. Филишкеев		прокладка труб и кабелей	
Инженер Волосников		заземление	
Инженер Шышкина		(продолжение)	
		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКОВЛЕВСКОГО Челябинское отделение	

24754-06 28

Копировал Редькина формат А2

Альбом Б

Ш. № 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, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100









Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Альбом Б

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы расположения на отметках: 4.200; -3.200; -5.200	
3	Планы расположения на отметках: -0.150; 7.200	
4	Разрез 1-1	

Общие указания.

Проектом предусматривается электрическое освещение всех помещений, входящих в состав пункта приема заполнителей.  
 Величины освещенностей приняты на основании СНиП-II-4-79 „Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования“.  
 В качестве источников света приняты светильники:  
 ПСХ; НЛПОЗ; НСП11 - с лампами накаливания; ЛСПОВ; Л8001 - с люминесцентными лампами.  
 В проекте предусматривается общее и переносное электроосвещение.  
 Напряжение сети общего освещения 380/220В, переносного - 36В.

Светильники электрического освещения устанавливаются на высоте, доступной для обслуживания с лестниц-стремян.  
 Все металлические нетоковедущие части осветительной установки подлежат заземлению.  
 Зануление элементов электрооборудования выполнить присоединением к рабочему нулевому проводу сети электроосвещения.  
 Основные показатели осветительной установки:  
 освещаемая площадь - 640 м<sup>2</sup>.  
 Установленная мощность освещения:  
 рабочего - 16 кВт;  
 аварийного - 6 кВт.  
 Число светильников:  
 с лампы накаливания - 70 шт;  
 с люминесцентными лампами - 11 шт.  
 Число штепсельных розеток - 30 шт.

Щитки осветительные групповые типа ЯОУ-8500 устанавливаются в электропомещении (отм. 4.200).

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

Питание щитков освещения предусматривается:

- ЩО-1 от ЩЗ, панель 1, QF2;
- ЩО-1а от Щ4, панель 1, QF2.

Схему питающей сети см. ЭМ листы 4 и 5

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, полосе и тресе; проводом АПВ - в металлических трубах.

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы:</u>	
708-55.90-30-ВР	Ведомость объемов электро-монтажных работ	
708-55.90-90.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО	Альбом В
708-55.90-30.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО.	Альбом Э

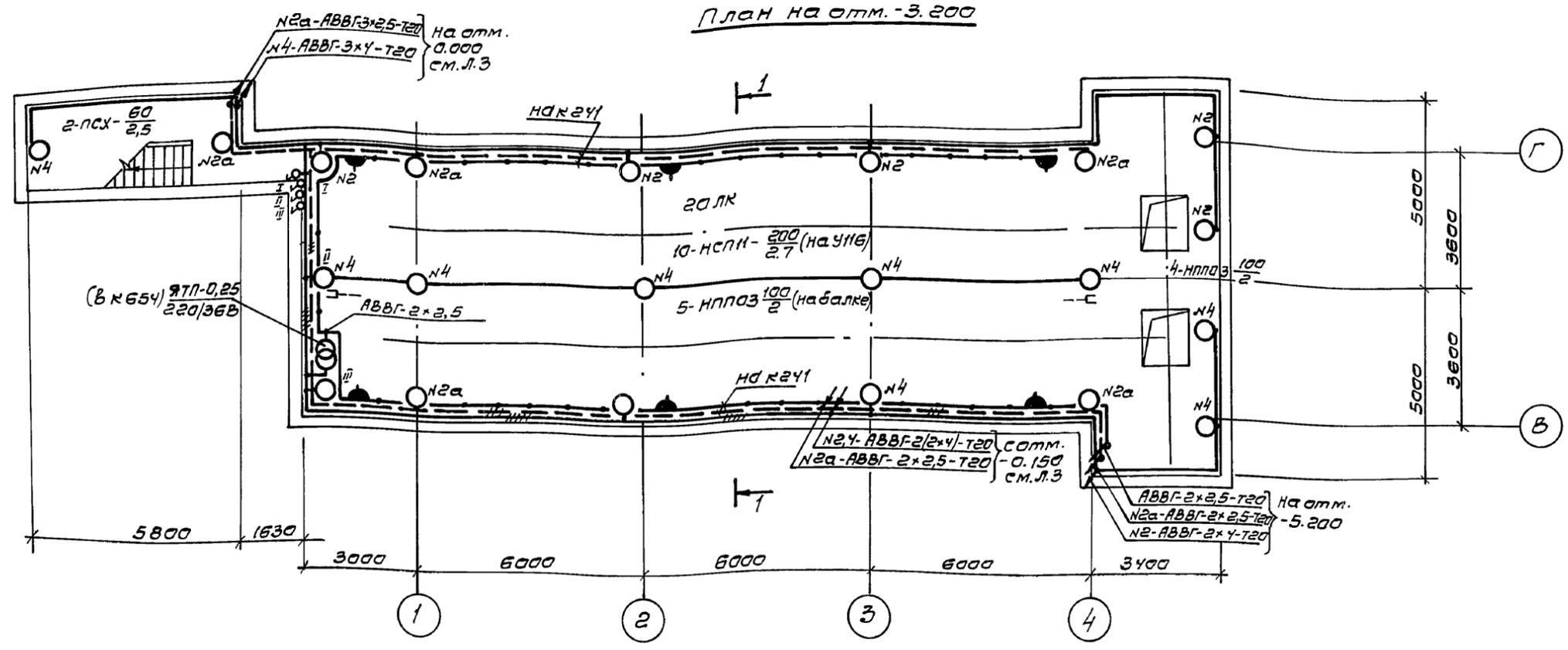
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Кудрявцев* Ю.Г. Юферов

Инв. №		708-55.90-30	
Нач. отд. Кривенки		Механизированный пункт приема заполнителей с годовым оборотом 300 тысяч кубм	
Гл. инж. Ф.уст	Инж. Ю.Ф.	Старший лист	Листов
Н. кав. Ф.уст	Инж. Ю.Ф.	р	1
Вед. инж. Кривенков	Инж. Ю.Ф.	Общие данные	
Инж. Ю.Ф.	Инж. Ю.Ф.	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Я. ЖУКОВСКОГО КЕЛЬДИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	

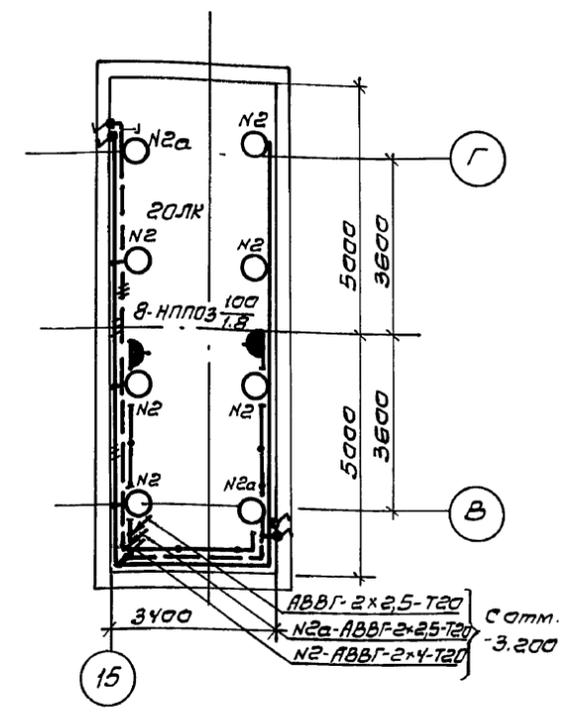
24754-06 33

Альбом

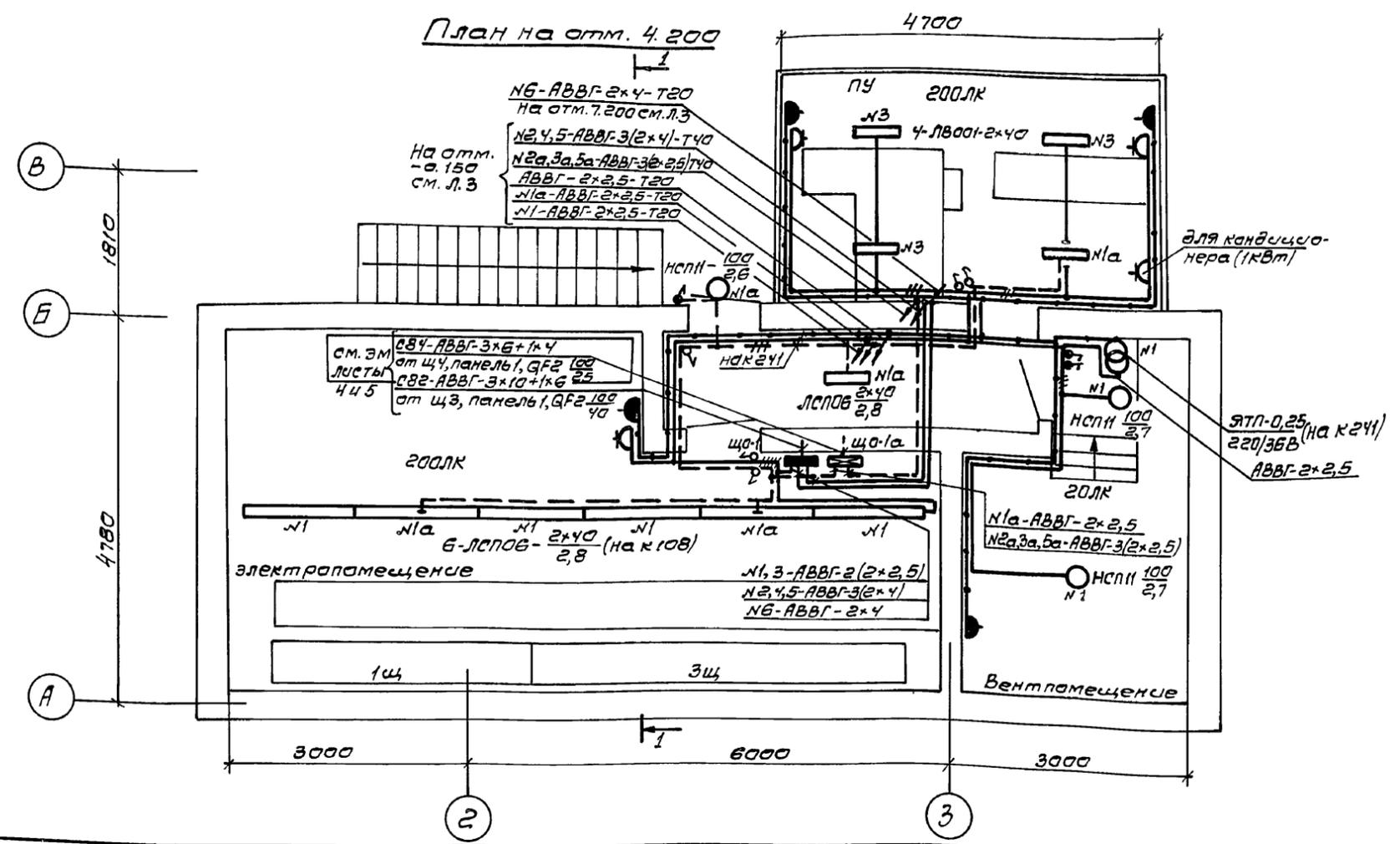
План на отм. -3.200



План на отм. -5.200



План на отм. 4.200



Привязан


УИВ. №

<b>708-55.90-30</b>			
ОК для заливки бетона. Вместимость 9 тыс. куб. м. для территорий с высоким уровнем грунтовых вод с автоматизированной системой управления и кратер-краном.			
Нач. отд.	Кружков	Механизированный пункт приёма	Лист: Листов:
Гл. инж.	Фучет	ма заправителей с газобетонными	Р 2
Инж. пр.	Юферов	грузоподъёмом 300 тыс. куб. м	
Н. констр.	Фучет	Планы расположения	ВНИПИ
Вед. инж.	Храмкова	на отметках: 4.200; -3.200	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инжен.	Хусеева	-5.200	Удмуртская область

24754-06 34

Копировал Редькина формат А2



