

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-286

ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ
ШИРИНОЙ 4,5 м (3 ОТДЕЛЕНИЯ)

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I — Пояснительная записка (из типового проекта 902-2-284)
Альбом II — Технологическая, строительная
и электротехническая части
Альбом III — Заказные спецификации
Альбом IV — Сметы

Примененные типовые материалы:

Серия 3.901-8. Выпуск 10. Затвор шитовой для прямоугольных открытых лотков
размером 1200 x 1200 мм. с ручным приводом

Серия 4.902-7. Гидроэлеваторы для удаления осадка $d_c 30$, $d_p 55$

14318-01
цена 1-74

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Альбом II

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
22 июля 1974 г. Приказ № 164
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
20 февраля 1977 г. Приказ № 77 от 20 февраля 1976 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 1977 года

Заказ № 5603 Тираж 1000 экз.

Содержание альбома

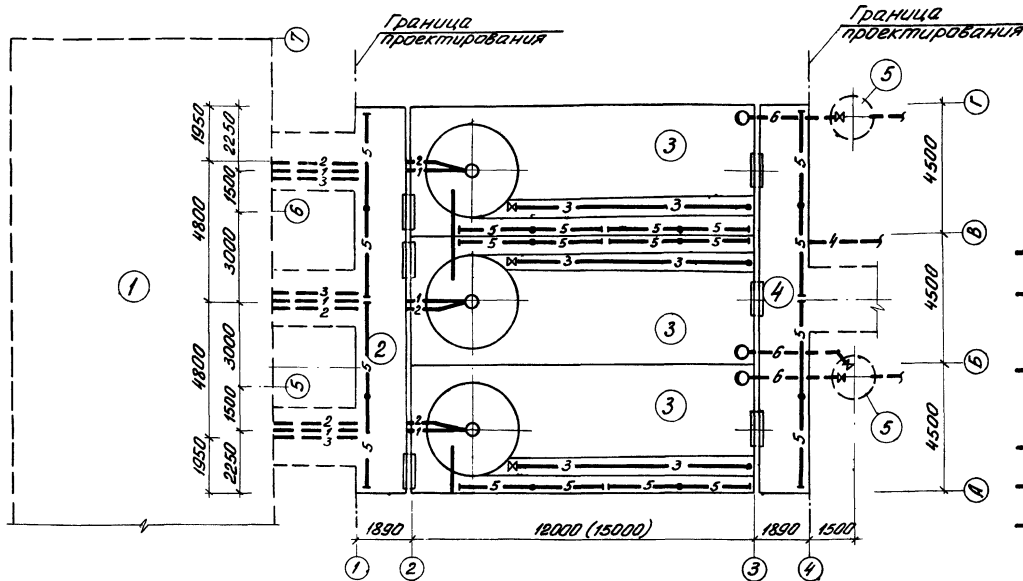
Наименование	Марка лист	№ стр.
Заглавный лист	КГ-1	2
План. Разрезы. Детали трубопроводов	КГ-2	3
Схемы	КГ-3	4
Сводные спецификации	КЖ-1	5
Общий вид. План. Разрез 1-1. Узлы 1,2.	КЖ-2	6
Общий вид. Разрез 2-2. Узлы 3÷11.	КЖ-3	7
Днище. Опалубка. Армирование. Планы. Разрезы.	КЖ-4	8
Днище. Армирование. Узлы.	КЖ-5	9
Днище. Армирование сетки каркас.	КЖ-6	10
Днище. Армирование бункера. Ведомость стержней.	КЖ-7	11
Участок монолитный Ум-1.	КЖ-8	12
Участок монолитный Ум-2.	КЖ-9	13
Лотки монолитные ЛТм-1, ЛТм-2. Ум-3.	КЖ-10	14
Балка Бм-1. Опалубка панелей, плит. СПм-1. Изделия закладные.	КЖ-11	15
Вставка.	КЖ-12	16
Питание электрооборудования. Схема принципиальная электрическая.	АК-1	17
Задвижки песколовок Д1 (Д2 ÷ Д9). Схема принципиальная электрическая (Лист 1).	АК-2	18
Задвижки песколовок Д1 (Д2 ÷ Д9). Схема принципиальная электрическая (Лист 2).	АК-3	19
Аварийная сигнализация. Схема принципиальная электрическая.	АК-4	20
Шкафы РТЗО-69 №1,2. Общий вид.	АК-5	21
Шкаф РТЗО-69 №1. Схема соединений (Лист 1).	АК-6	22
Шкаф РТЗО-69 №1. Схема соединений (Лист 2).	АК-7	23
Шкаф РТЗО-69 №2. Схема соединений (Лист 1).	АК-8	24
Шкаф РТЗО-69 №2. Схема соединений (Лист 2).	АК-9	25
Схема подключения электрооборудования.	АК-10	26
Кабельный журнал.	АК-11	27
Опросные листы и панельная спецификация шкафов ШР 1107-67 и РТЗО-69.	АК-12	28

Альбом II

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта [Свердлов]

ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН



Условные обозначения коммуникаций

- 1 — Пультотвод от гидроэлеватора
- 2 — Трубопровод технической воды на гидроэлеватор
- 3 — Трубопровод технической воды на гидростив
- 4 — Воздуховод
- 5 — Аэратор
- 6 — Трубопровод удаления плавающих веществ

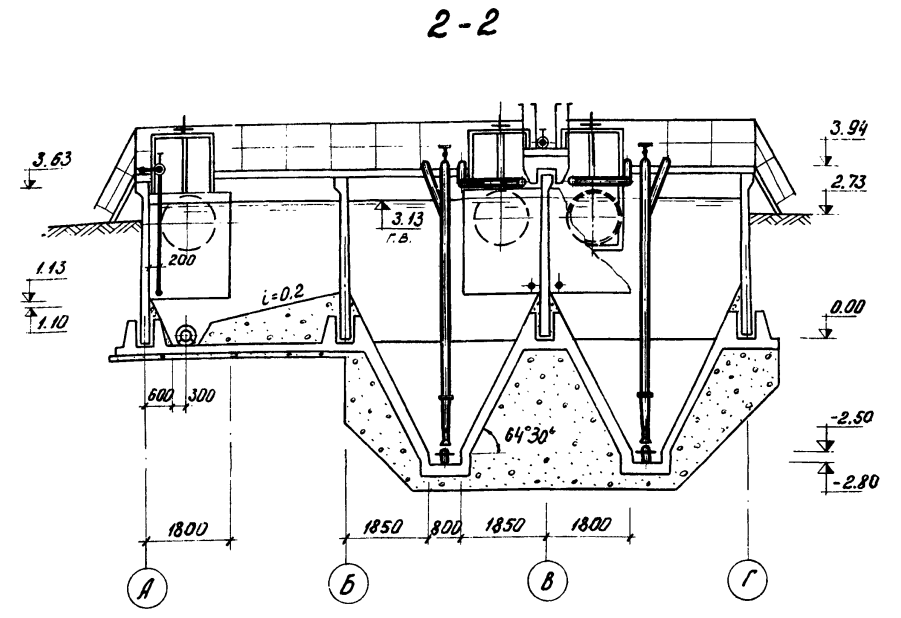
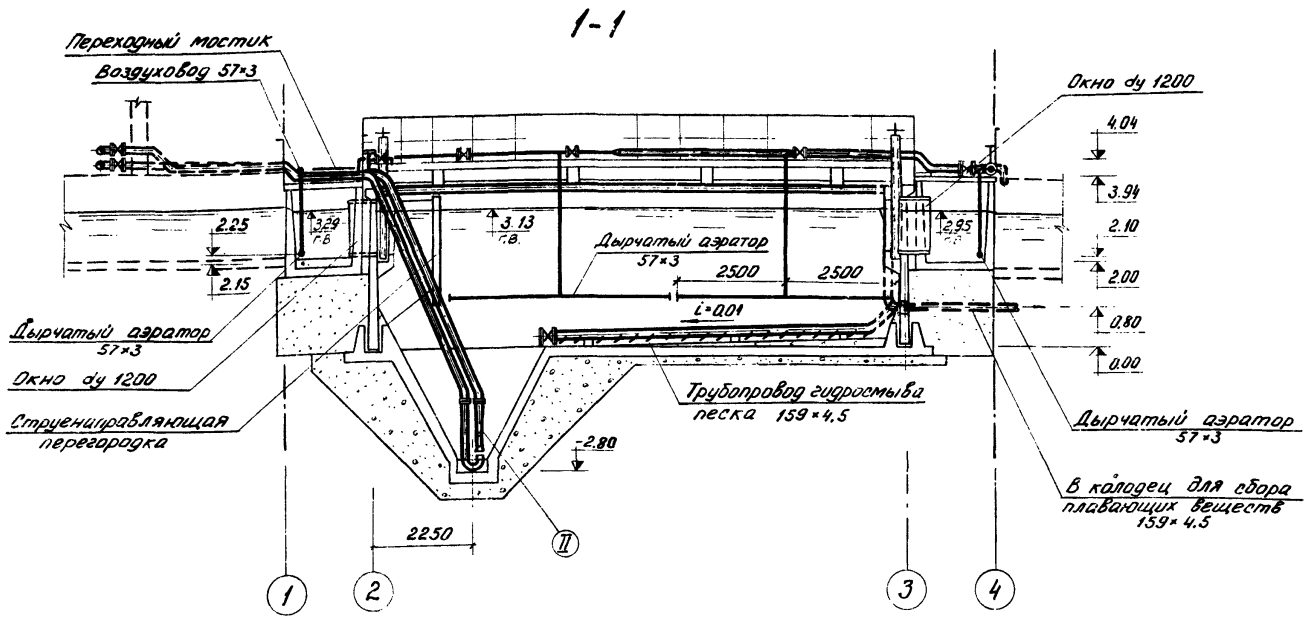
Экспликация сооружений

①	Здание решеток
②	Подводящий лоток
③	Песколовка
④	Отводящий лоток
⑤	Колодец для сбора плавающих веществ

Перечень ГОСТ'ов и серий, применяемых в проекте

Шифр стандарта	Наименование
ГОСТ 10704-63	Трубы стальные электросварные
304 ббр	Задвижка с ручным приводом Рч - 10 кгс/см ²
304 90ббр	Задвижка с электроприводом Рч - 10 кгс/см ²
Серия 3.901-8 выпуск 10	Затвор щитовой с ручным приводом размером 1200×1200мм
серия 4.902-7	Гидроэлеватор Дс 30, др 55
ПК-01-88	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий
ИС-01-04 вып.2	Унифицированные сборные железобетонные каналы
3.900-2 вып.1,27	Водопроводные и канализационные емкостные сооружения
1.459-2 вып.1,2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения
3.901-5	Сальники набивные Ду 50 - 1400 мм для пропуска труб через стены

ИЗМ.		ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ПОДПИСЬ		ДАТА		т.п. 902-2-286 КГ		
Пескоповки аэрируемые шириной 4,5 м (3 отделения)										ЛИТЕР Л ИСТ ЛИСТОВ		
ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ										Р 1 3		
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА										ЦНИИ ЭП		

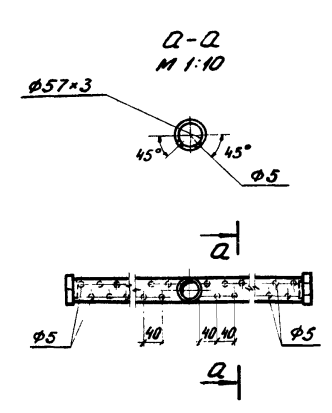


Экспликация оборудования

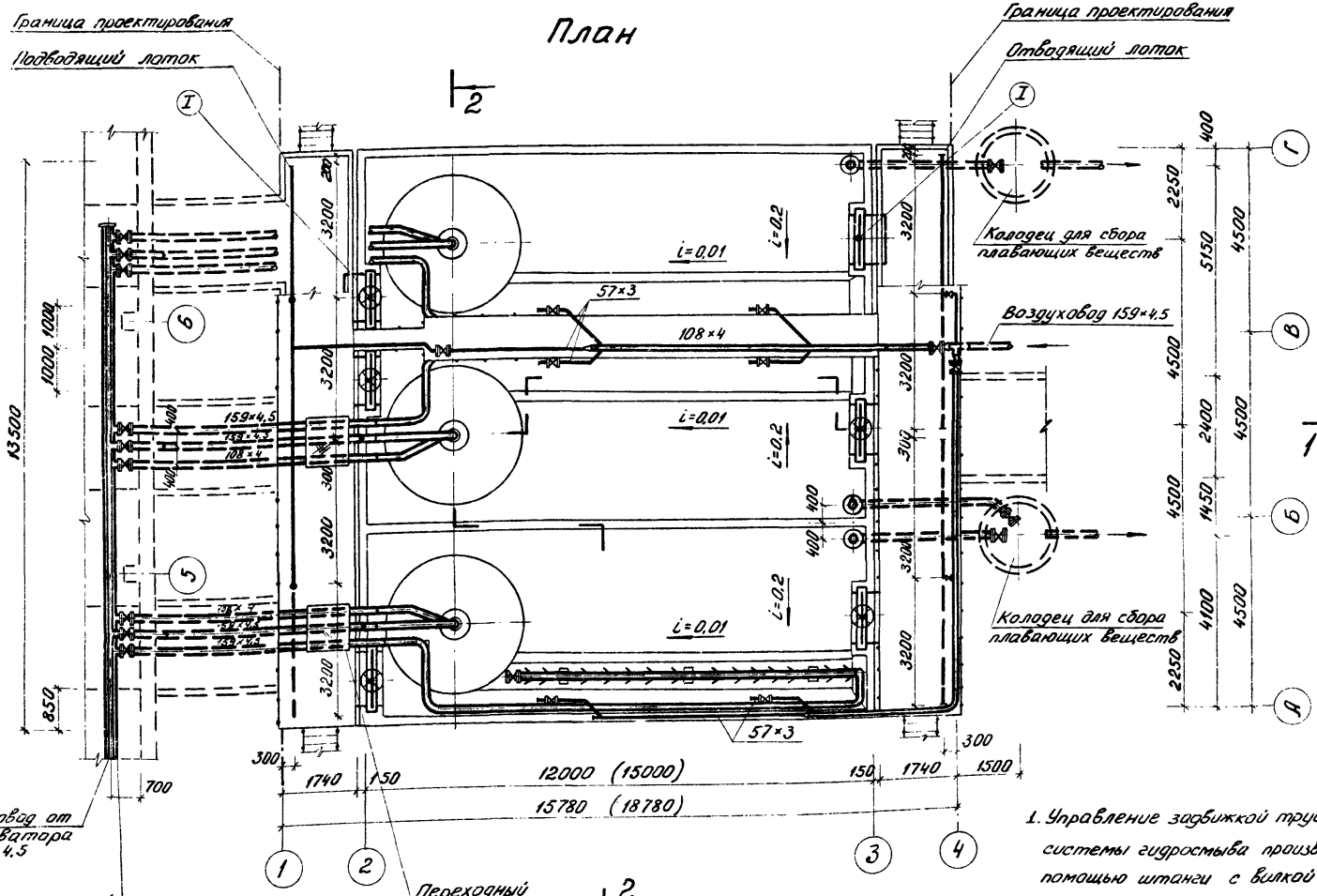
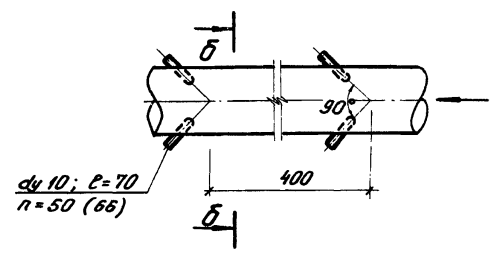
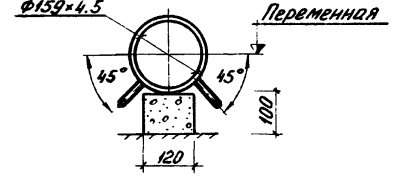
№/поз.	Наименование и краткая характеристика	Количество	Примечание
I	Щитовой затвор ручной размером 1200x1200 мм	6	
II	Гидроэлеватор дс 30 ; др 55	3	

Деталь трубопровода гидросмыва песка

Деталь аэратора



Б-Б М 1:10



1. Управление задвижкой трубопровода системы гидросмыва производится с помощью штанги с вилкой на конце.
2. В скобках приведены размеры для песколовок со вставкой длиной 3 м.

т.п. 902-2-286				КГ		
Песколовки азрируемые шириной 4,5 м				(3 отделения)		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТЕР	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	ЧЕТВЕРНИНА	М.И.		Р	2	
РУК. ГР.	БУТОВКИНА	М.И.		ЦНИИЭП		
ГИП	МИСЮК	М.И.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
П. СПЕЦ.	СВЕРДЛОВ	М.И.		г. МОСКВА		
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	М.И.		План. Разрезы. Детали трубопроводов.		

Альбом II

Здание решето

Путь трубопровод от гидроэлеватора 159x4.5
 Подача технической воды на гидросмыв и гидроэлеватор 219x6

Схема установки гидроэлеватора и гидротехнического удаления песка

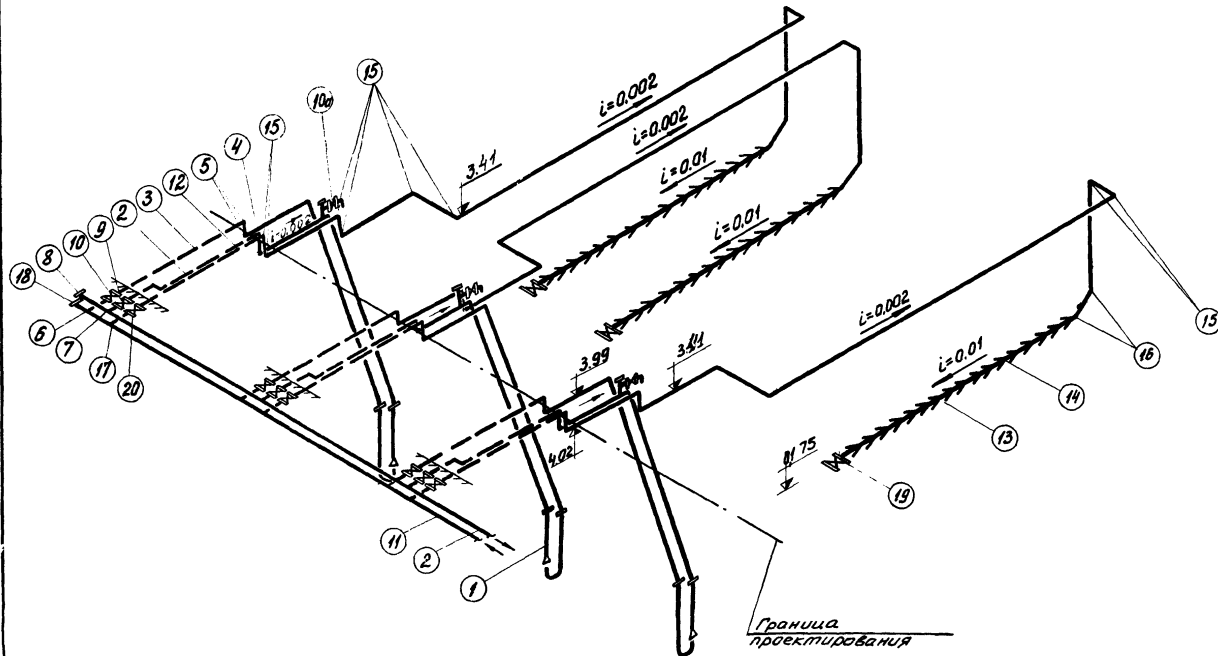
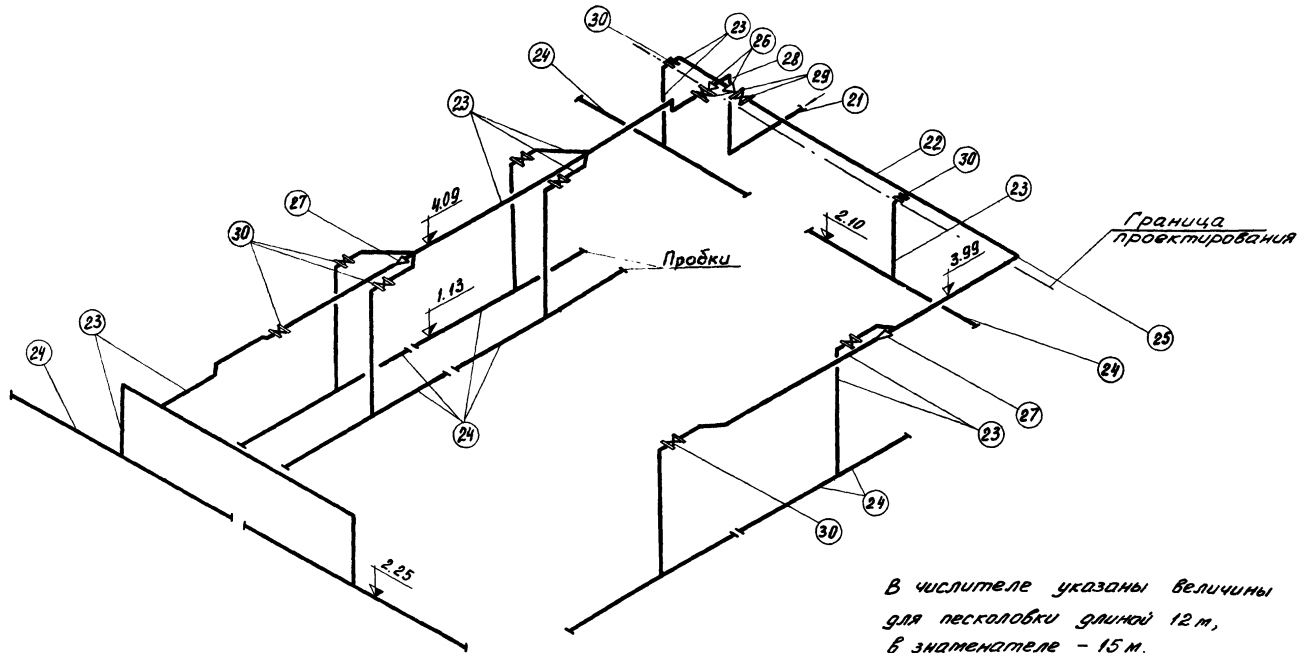


Схема аэрационной системы



В числителе указаны величины для песколовки длиной 12 м, в знаменателе - 15 м.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ пз.	Наименование	ГОСТ марка	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы в кг	Примечан.
Установка гидроэлеватора						
1.	Гидроэлеватор Дс 30, ст 35	серия 4.902-7	шт.	3	75.0	
2.	Трубопровод отвода пыли 159×4.5	ГОСТ 10704-63	м	42.0	16.37	
3.	Трубопровод подачи технической воды 108×4	—	—	33.0	10.26	
4.	Отвод 90° 150 с 32	17375-72	шт.	6	6.10	
5.	— 100 с 40	—	—	6	2.40	
6.	Тройник 200×100	—	—	3	10.5	
7.	— 150 с 32	17376-72	—	3	5.00	
8.	Заглушка 150 с 32	17379-72	—	1	1.30	
9.	Задвижка Ру 10 кгс/см ² с приводом и ответными фланцами Ду 150	30ч 906бр	—	3	112.0	
10.	— Ду 100	—	—	3	75.0	
10а.	Задвижка Ру 10 кгс/см ² с ответными фланцами Ду 50	30ч 6бр	—	3	18.4	
Система гидротехнического удаления песка						
11.	Трубопровод подачи технической воды 219×6	10704-63	м	140	31.92	
12.	— 159×4.5	—	—	609/163.0	16.37	
13.	Сливной трубопровод 159×4.5	—	—	150/28.0	16.37	
14.	Спрыски 14×2	3252-62	—	80/9.0	0.59	
15.	Отвод 90° 150 с 32	17375-72	шт.	24	6.10	
16.	— 45° 150 с 32	—	—	6	3.00	
17.	Тройник 200×150 с 32	17376-72	—	1	10.10	
18.	Заглушка 200 с 40	17379-72	—	1	4.60	
19.	Задвижка Ру 10 кгс/см ² с ответными фланцами Ду 150	30ч 6бр	—	3	74.0	
20.	Задвижка Ру 10 кгс/см ² с приводом и ответными фланцами Ду 150	30ч 906бр	—	3	112.0	
Аэрационная система						
21.	Воздуховод 159×4.5	10704-63	м	1.0	16.37	
22.	— 108×4	—	—	109/3.0	10.26	
23.	— 57×3	—	—	66.0/163.0	4.00	
24.	Аэратор 57×3	—	—	570/63.0	4.00	
25.	Отвод 90° 100 с 40	17375-72	шт.	1	2.40	
26.	Переход К 150×100 с 32	17378-72	—	2	2.10	
27.	— К 100×50 с 40	—	—	2	0.80	
28.	Тройник 150 с 32	17376-72	—	1	5.00	
29.	Задвижка Ру 10 кгс/см ² с ответными фланцами Ду 100	30ч 6бр	—	2	39.5	
30.	— Ду 50	—	—	9	18.4	

т.п. 902-2-286

КГ

Песколовки аэрируемые шириной 4.5 м (3 отделения)

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОВЕР.	БЪТРОВКИНА			
ИНЖЕН.	КОНОВА			
СТ. ИНЖ.	ЧЕТВЕРНИНА			
ГИП	МИСЮК			
ГЛ. СПЕЦ.	СВЕРДЛОВ			
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН			

Схемы

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва

Монолитные бетонные и железобетонные конструкции

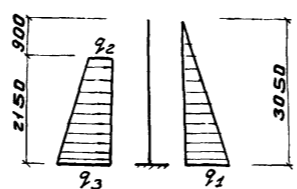
Марка конструкции	Количество шт.	Бетон м ³				Арматурные изделия кг										Закладные изделия кг										Всего
		Арматурная сталь ГОСТ 5181-61*				Профильная сталь										Профильная сталь										
		Марка				Класс А-I					Класс А-III					Класс А-I					Класс А-III					
				Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого						
Днище	1		68,2	68,2	15234	814,4	2334,8	1844	1605	579,9			924,8	11582,8												
Ум-1	1		12,8	12,8		93,5	93,5	364,4	617		247,5	828	2058,9	2150,4	35,4										11582,8	
Ум-2	1		13,6	13,6		78,3	78,3	368,6	617		247,5	828	2061,1	2139,4											2185,8	
Ум-3	1		0,21	0,21	5,0	2,4	7,4						7,4												2139,4	
ЛТМ-1	1		5,29	5,29	319,0		319,0				725,0		725,0	1044,0											7,4	
ЛТМ-2	1		6,35	6,35	330,0		330,0				755,0		755,0	1085,0											1044,0	
БМ-1	4		0,1	0,1	9,9		9,9			13,0	4,4		17,4	27,3	6,3		12,0				2,9				1085,0	
СПН-1	3		0,35	0,35	25,5		25,5							25,5									25,4		48,5	
Вставка	1		13,5	13,5	195,0	115,4	310,0			260,8	219,0	948,0											25,4		50,9	
													1427,0	1737,0											1737,0	

Марка	Обозначение	Наименование	Количество шт.	Примечание
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции		
п-1	ПК-01-88 КЖ-11	Плиты перекрытия ПЖ-1-3 ^а	6	0,178т
п-2	ис-01-04 Вып.2 То же	Плиты перекрытия ПЖ-2 ^а	36	0,33т
п-3	ПК-01-88 —	Плиты перекрытия ПЖ-2 ^а	1	0,09т
пс-1	3.900-2 Вып.2 —	Стеновые панели ПК-36-1 ^а	4(4)	4,3т
пс-2	3.900-2 Вып.7 —	Стеновые панели ПК-1-36-1 ^а	6	4,2т
		Монолитные бетонные и железобетонные конструкции		
	КЖ-4,5,6,7	Днище	1	
Ум-1	КЖ-8	Монолитный участок	1	
Ум-2	КЖ-9	То же	1	
Ум-3	КЖ-10	То же	4	
ЛТМ-1	То же	Монолитные ж.б. лотки	1	
ЛТМ-2	То же	То же	1	
БМ-1	КЖ-11	Монолитные ж.б. балки	4	
СПН-1	То же	Струна направляющая перегородки монолитная	3	
		Стальные изделия и закладные детали		
ПП-2	1.459-2 Вып.2	Ограждение	78п.м	
МЗ	То же	Лестничные марши	4	
МН-1	КЖ-11, КЖ-2	Закладные детали	6	186кг
МН-2	То же	То же	16	3,4кг
МН-3	То же	То же	98	0,9кг
МН-4	То же	То же	14	0,46кг
МН-5	То же	То же	64(8)	3,26кг
МН-6	То же	То же	6	2550кг
МН-7	То же, КЖ-2	То же	6	159кг
МН-8	То же, КЖ-2	То же	6	7,9кг
	Серия 3.901-5	Сальник dy 150 B-200	3	35,4кг

Выборка металла по проекту, кг

№ п/п	Наименование	Сталь прокатная В ст. 3кп2										Итого	Сталь В ст 3 пс 6						Итого	Всего								
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	16	17	18	19			20							
1.	Ограждение ПП-2																											
2.	Лестничные марши М-3																											
3.	Закладные детали																											
4.	Закладные детали Вставки																											

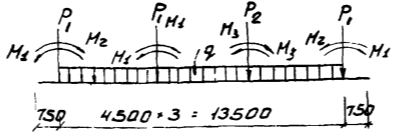
Расчетные схемы:
Для расчета стеновых панелей
по буквенным осям
(на 1м)



$q_1 = 3,05 \text{ т/м}^2$
 $q_2 = 0,64 \text{ т/м}^2$
 $q_3 = 2,94 \text{ т/м}^2$

Цифры в скобках даны для вставки

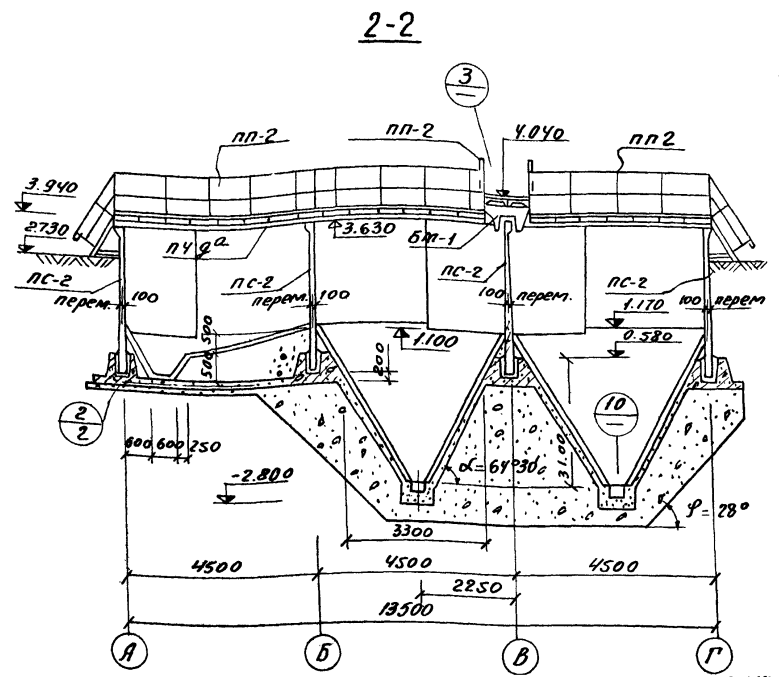
Для расчета днища
в поперечном направлении
(на 1м)



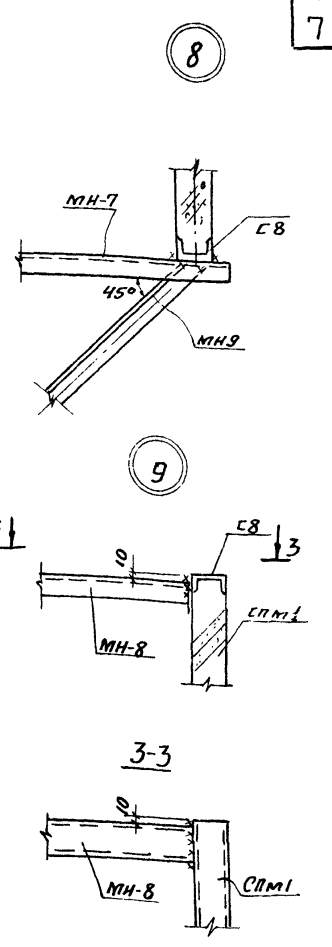
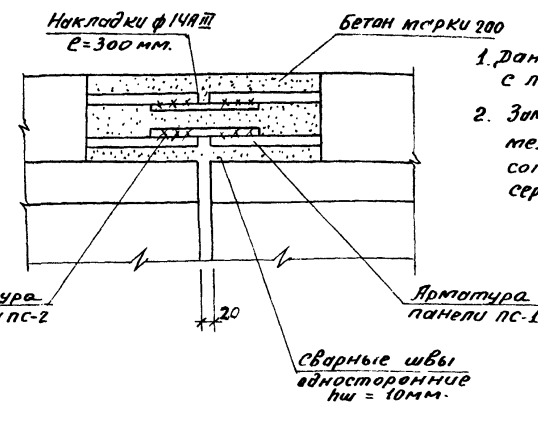
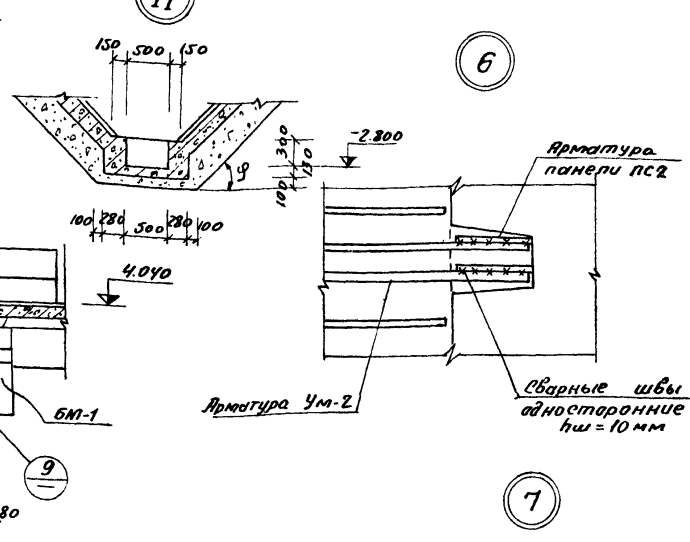
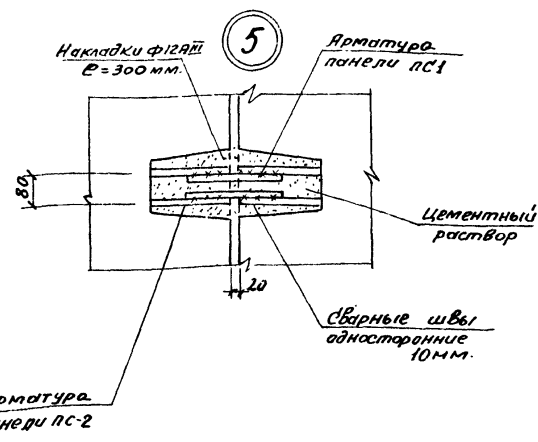
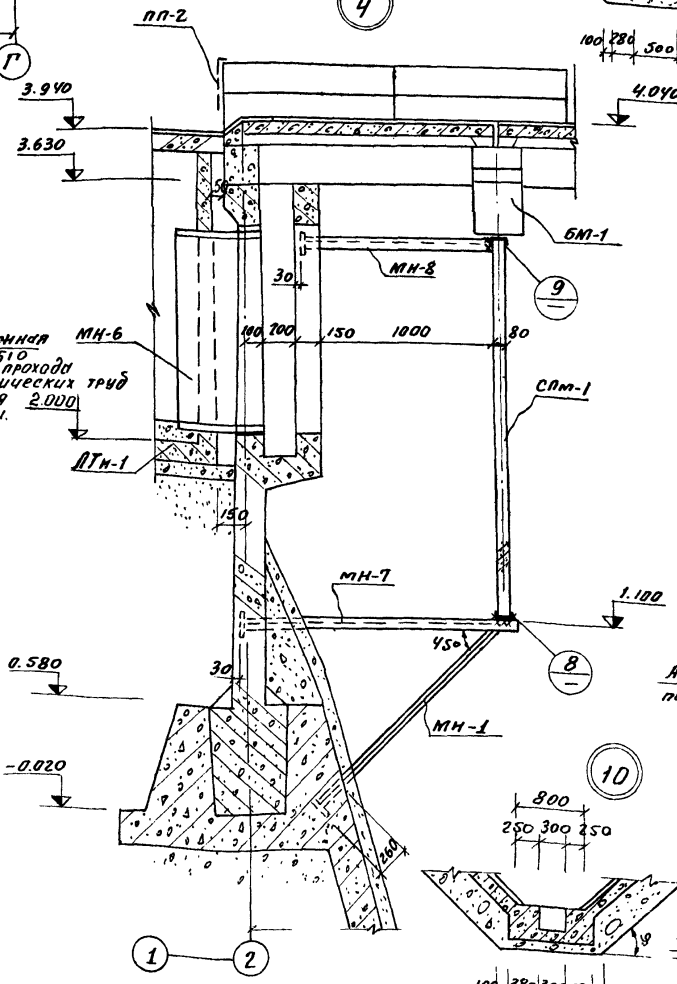
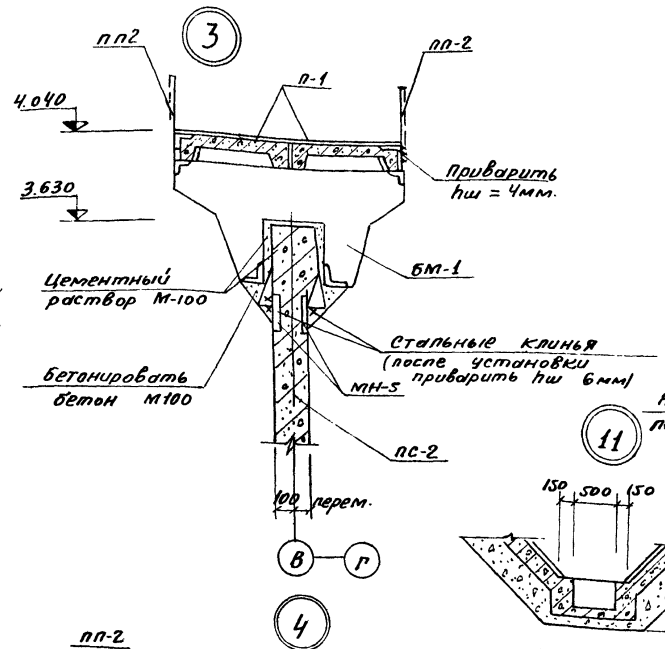
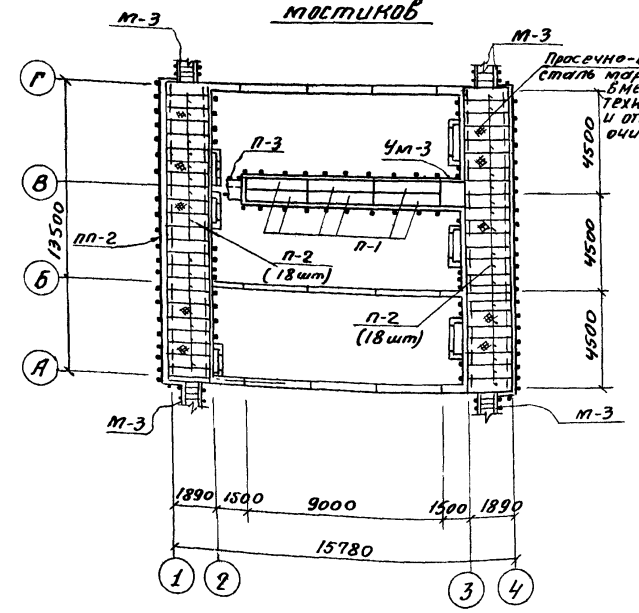
$P_1 = 2,60 \text{ т}$
 $P_2 = 3,26 \text{ т}$
 $M_1 = 8,8 \text{ тм}$
 $M_2 = 6,85 \text{ тм}$
 $M_3 = 7,03 \text{ тм}$
 $q = 3,65 \text{ т/м}$

ТЛ 902-2-286		КЖ	
ПЕСКОАВКИ АЗРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 м. (3 ОТДЕЛЕНИЯ)		Лист	12
Ст. техн. КРАЕВА	Инженер КНЯГИНИЧЕВ	Лист	1
Л. спец. ПРОМИН	Инженер КРАСЯВИН	Лист	12
Рач. отд.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

902-2-286 АЛБЕИМ II

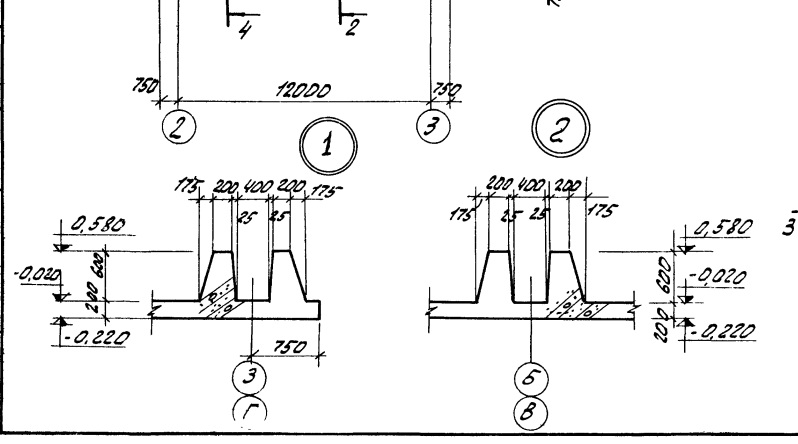
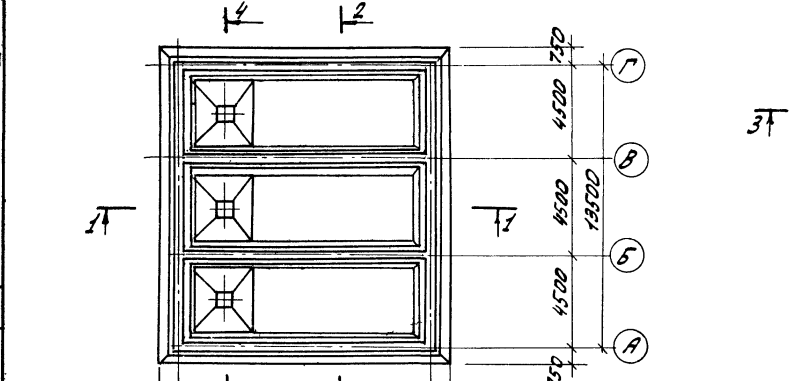
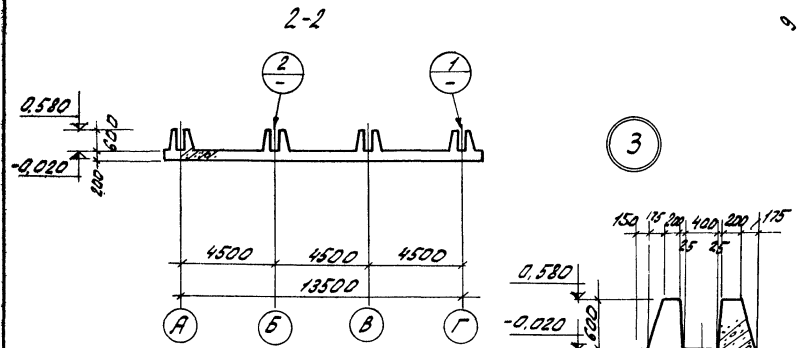
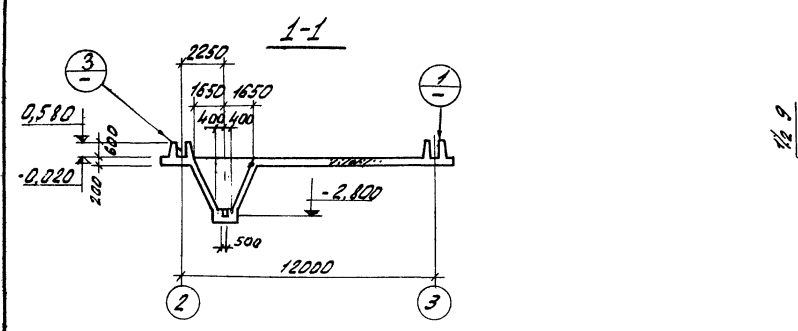


Маркировочная схема перекрытия мостиков

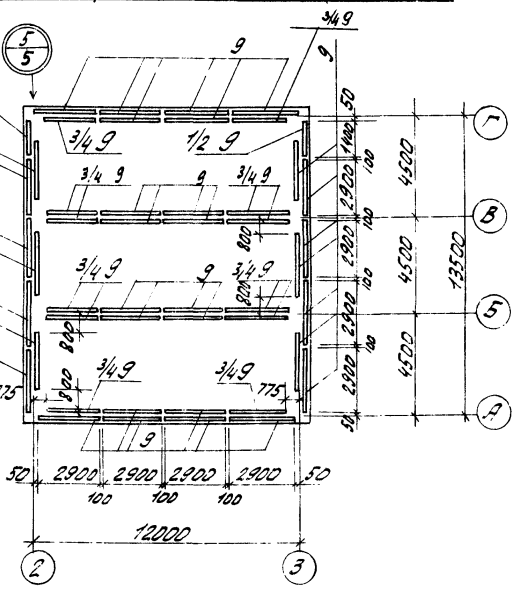


1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-2
2. Замоноличивание стыка между панелями выполнять согласно рекомендациям серии 3.900-2 Вып. 1 лист 16

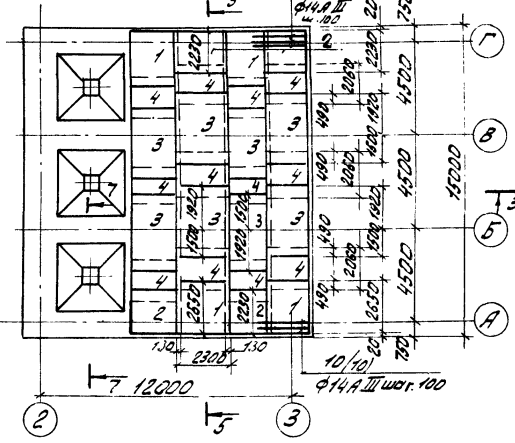
ТЛ 902-2-286 КЖ			ПЕСКОЛОВКИ АЗИРЧУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)		
ИЗМ	ЛИСТ	ИД ОК УМ	ПОДПИСАТЕЛЬ	ДАТА	
ИНЖЕНЕР	САРАНЧА	С			
ГИП	КНЯГИНИЧЕВ				
П. СПЕЦ.	ПРОНИН				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				
ГИП. ТЕХН.	СВЕДЛОВ				
Общий вид. Разрез 2-2 Узлы 3-11			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		



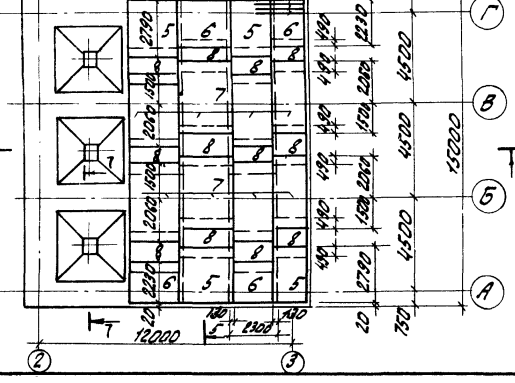
План расположения каркасов



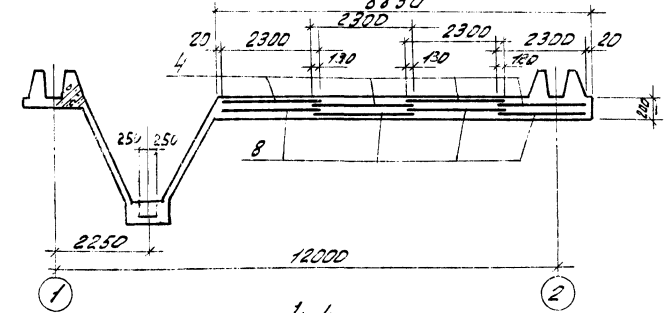
План расположения верхних сеток



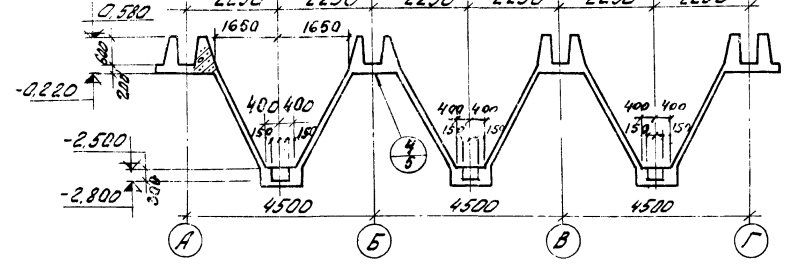
План расположения нижних сеток



3-3



4-4

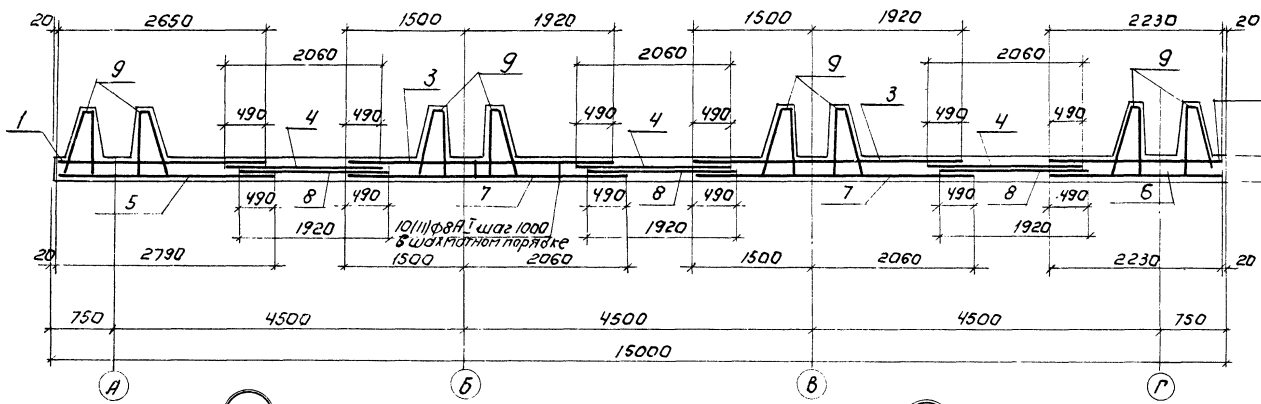


Формат	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
	1	КЖ-5	Сетка арматурная	4	
	2	То же	То же С-2	4	
	3	"	" С-3	8	
	4	"	" С-4	12	
	5	"	" С-5	4	
	6	"	" С-6	4	
	7	"	" С-7	8	
	8	"	" С-8	12	
	9	"	каркас КЛ-1	44	
	10	КЖ-6	стержни отдельные		Комплект
			Материалы:		
			Бетон марки 200	682 м³	

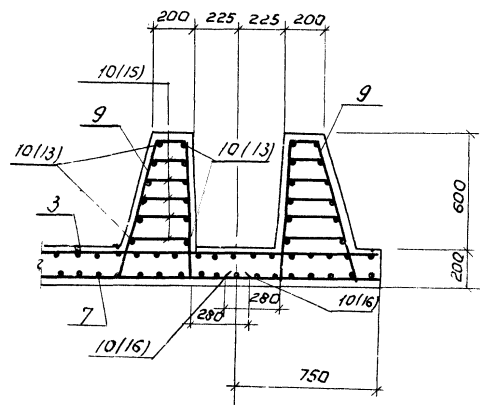
Данный лист см. совместно с листами КЖ-5, 6, 7

		ТЛ 902-2-286		КЖ	
ИЗМ. АСЕТ		И ДОКУМ.		ПОДП. ДАТА	
				Несколовки азбучечные шириной 4.5 м (3 отделения)	
				Лист	Лист
				Р	4
				Листов	12
Инж. Сараянц		Сараянц		Инж. Опалубка	
Гип. Книгиничев		Книгиничев		Армирование. Планы.	
Гл. спец. Прохин		Прохин		Разрезы.	
Нач. отд. Красовин		Красовин			
				ЦНИИЭП Инженерного Оборудования Г. Москва	

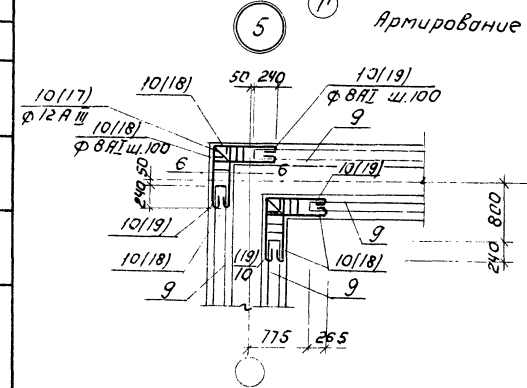
5-5.



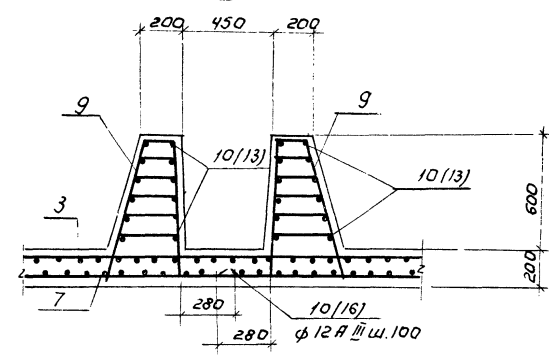
1 Армирование



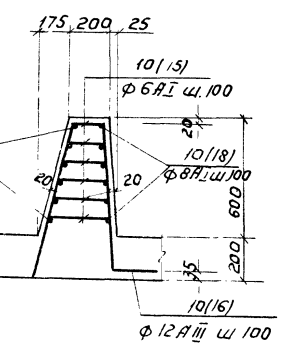
3 Армирование



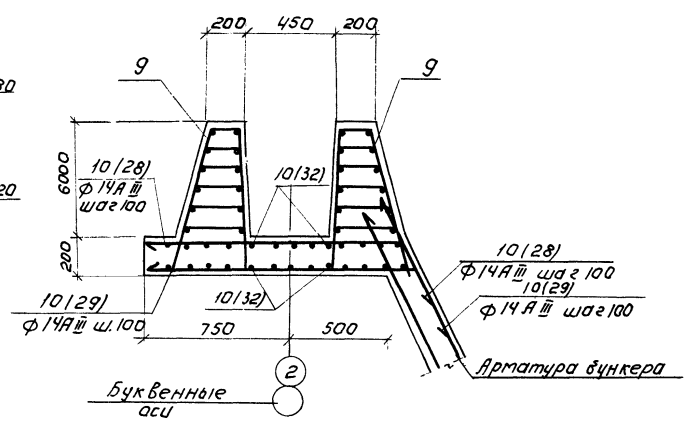
2 Армирование



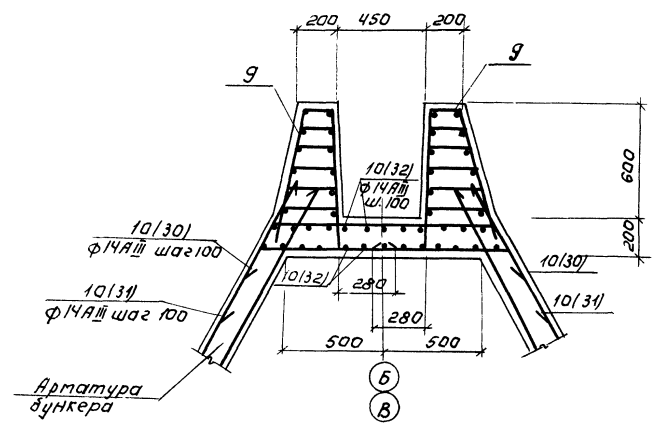
6-6.



3 Армирование

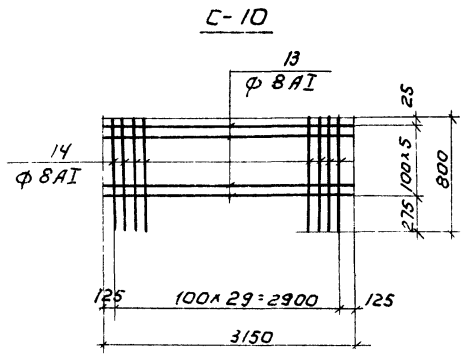
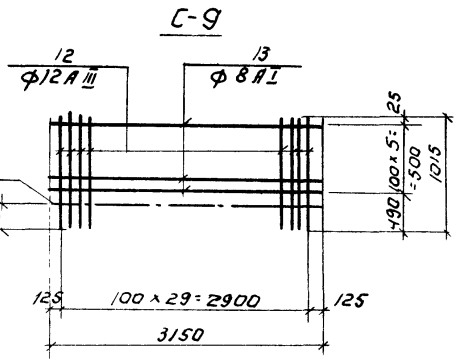
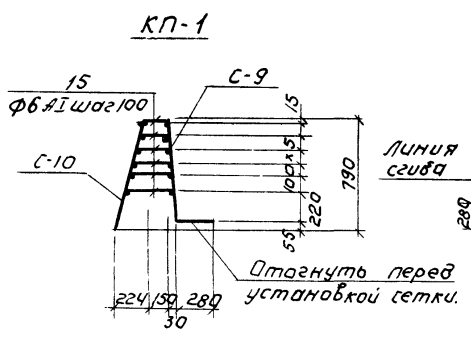
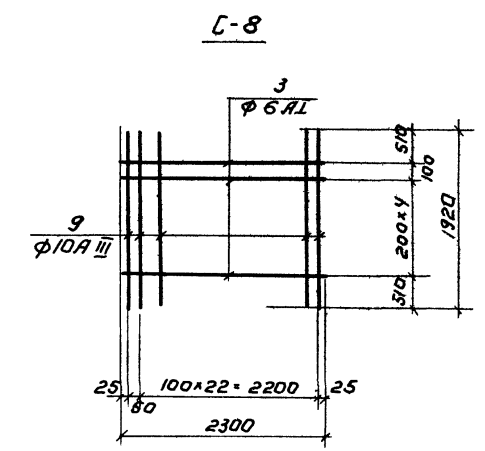
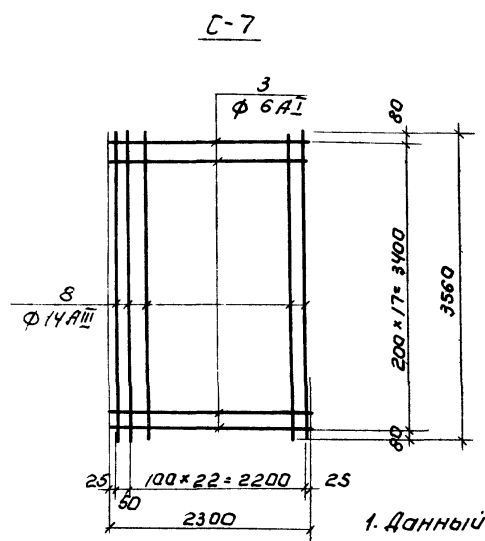
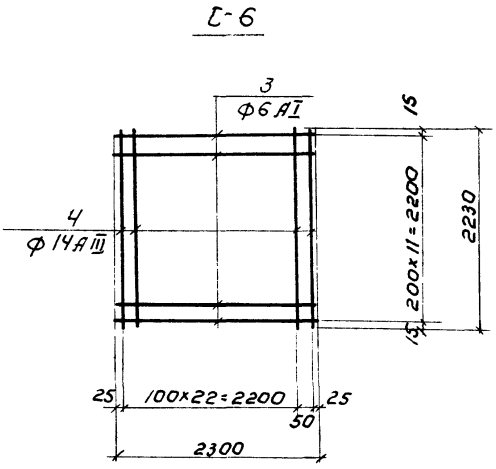
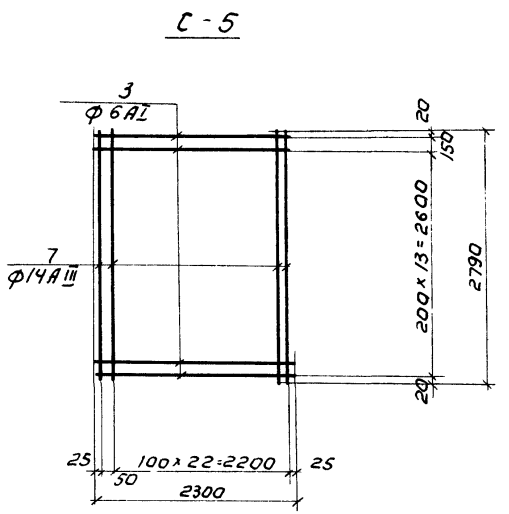
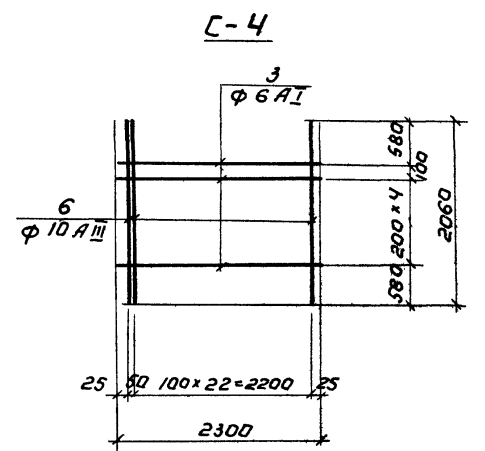
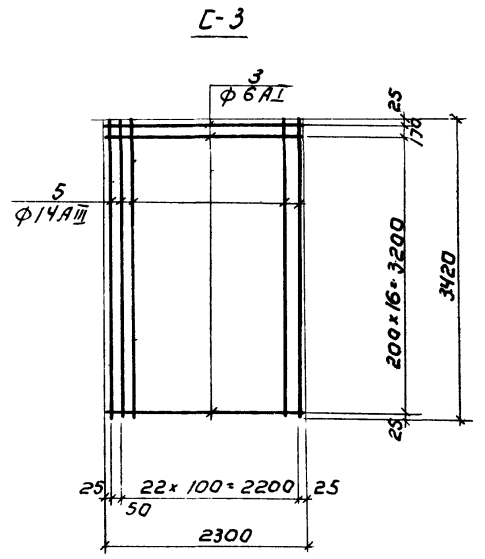
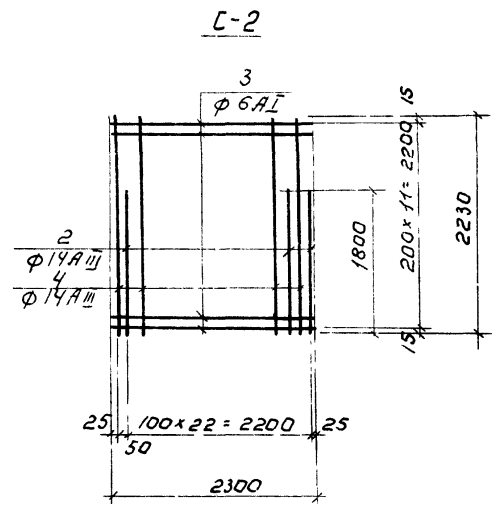
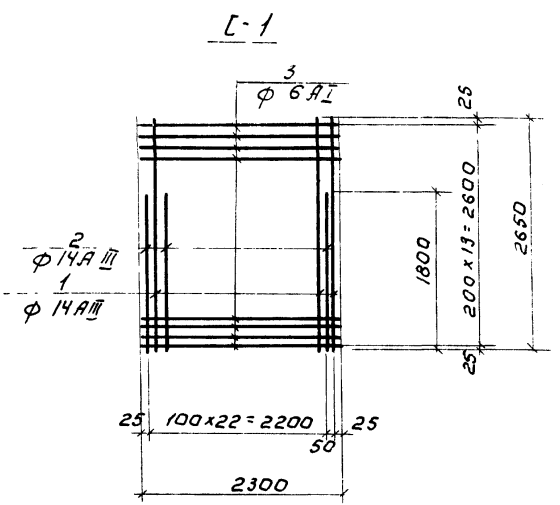


4 Армирование



1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-4,6,7.
 2. Числа в скобках - позиции отдельных стержней комплекта позиции 10.

ТЛ. 902-2-286				КЖ		
ПЕСКОЛОВОККИ АЗЕРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 м.						
(5 ОТДЕЛЕНИЯ)						
ИЗМ.	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЖЕН.	САРАНЧА	САРАНЧА			Р	12
ТИП	КНЯГИНИЧЕВ	САРАНЧА			5	
СА. СПЕЦ.	РОДИН	САРАНЧА				
РАБОТ.	КОСАВИН	САРАНЧА				
Д. ИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ. УЗЛЫ.					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

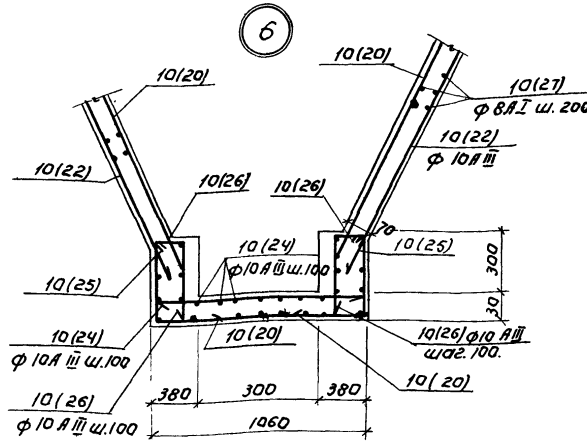
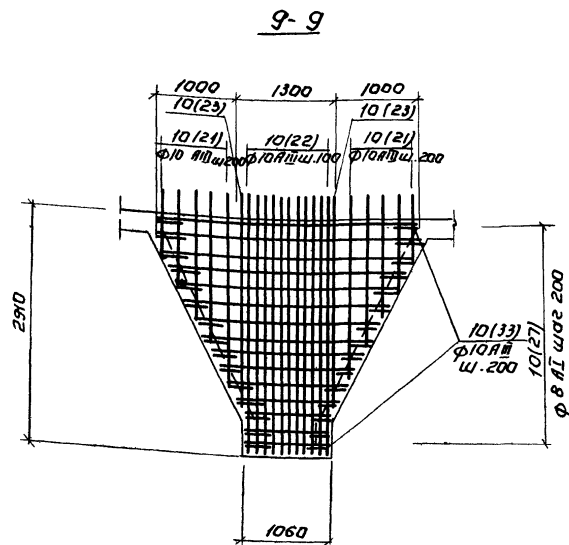
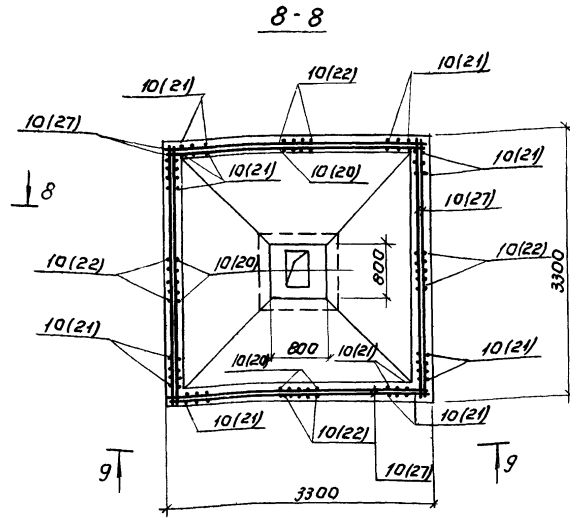
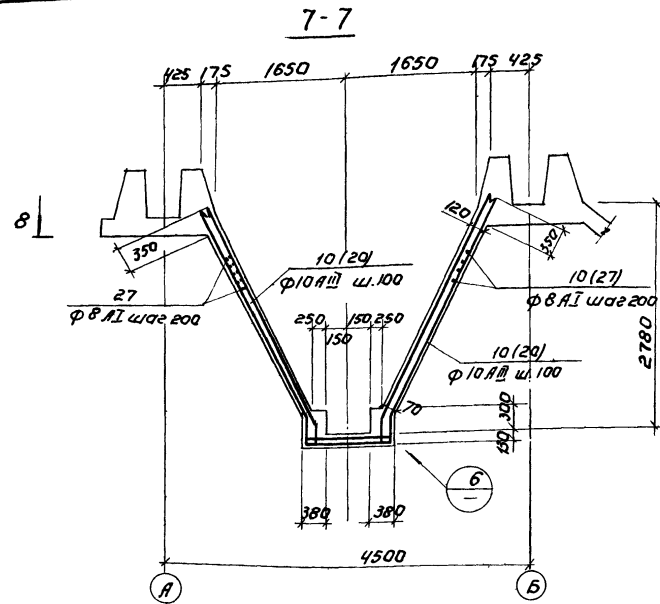


1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-7.
2. Сетки изготовить при помощи контактной точечной сварки.
3. Каркасы и сетки свариваются во всех точках пересечений стержней контактной электросваркой. Соединение плоских каркасов в пространственный производится с помощью эл. дуговой сварки.

Т П 902-2-286				КЖ		
ИЗМ ЛИСТ				ПЕСКОЛОВАКИ АЗЕРИЧЕМСКИЕ ШАРНОЙ 4,5 м.		
Н ДОКУМ				(3 ОТДЕЛЕНИЯ)		
ПОДП				ЛИТ		
ДАТА				ЛИСТ		
				ЛИСТОВ		
				Р 6 12		
ИНЖЕН. САРАНЧА				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Г.И.П. КНЯГАНЧЕВ				Г. МОСКВА		
ГЛА СПЕЦ. ПРОНИН						
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ						

АЛБЮМ II

ИЛЮМ ПИДПРИМ. П. И. Ж. П. И.



Марка	Поз	Эскиз или сечение	φ мм.	Длина мм	кол
С-1	1	2650	14АІІ	2650	12
	2	1800	14АІІ	1800	12
	3	2300	6АІ	2300	14
С-2	2	1800	14АІІ	1800	12
	3	2300	6АІ	2300	12
	4	2230	14АІІ	2230	12
	5	3420	14АІІ	3420	24
С-3	3	2300	6АІ	2300	18
	5	3420	14АІІ	3420	24
С-4	3	2300	6АІ	2300	6
	6	2060	10АІІ	2060	24
С-5	3	2300	6АІ	2300	15
	7	2790	14АІІ	2790	24
С-6	3	2300	6АІ	2300	12
	4	2230	14АІІ	2230	24
С-7	3	2300	6АІ	2300	18
	8	3560	14АІІ	3560	24

Марка	Поз	Эскиз или сечение	φ мм.	Длина мм	кол
С-8	3	2300	6АІ	2300	6
	9	1920	10АІІ	1920	24
	10	2500	14АІІ	2500	302
С-9	11	190	8АІ	190	135
	12	1015	12АІІ	1015	30
С-10	13	3150	8АІ	3150	6
	14	800	8АІ	800	30
С-11	15	180 ÷ 330	6АІ	ср. 250	180
	16	150 ÷ 800 ÷ 280	12АІІ	1970	128
С-12	17	800 ÷ 750	12АІІ	2150	16
	18	700	8АІ	320	192
С-13	19	850 ÷ 650	8АІ	1800	96
	20	300 ÷ 240	10АІІ	3640	132
С-14	15	180 ÷ 330	6АІ	250	768
	21	Перемен.	10АІІ	ср. 1800	256
С-15	22	3100	10АІІ	3100	132
	23	2700	10АІІ	2700	24
С-16	24	1020	10АІІ	1020	52
	25	410 ÷ 940 ÷ 410	10АІІ	1760	66
С-17	26	410 ÷ 250	10АІІ	250	84
	27	Общая длина	8АІ	180000	—
С-18	28	1300 ÷ 480	14АІІ	1780	170
	29	1350 ÷ 480	14АІІ	1830	170
С-19	30	480 ÷ 1200 ÷ 480	14АІІ	2160	66
	31	480 ÷ 1300 ÷ 480	14АІІ	2260	66
С-20	32	Общая длина	14АІІ	582000	—
	33	350 ÷ 350	10АІІ	700	180

Выборка стали на один элемент, кг

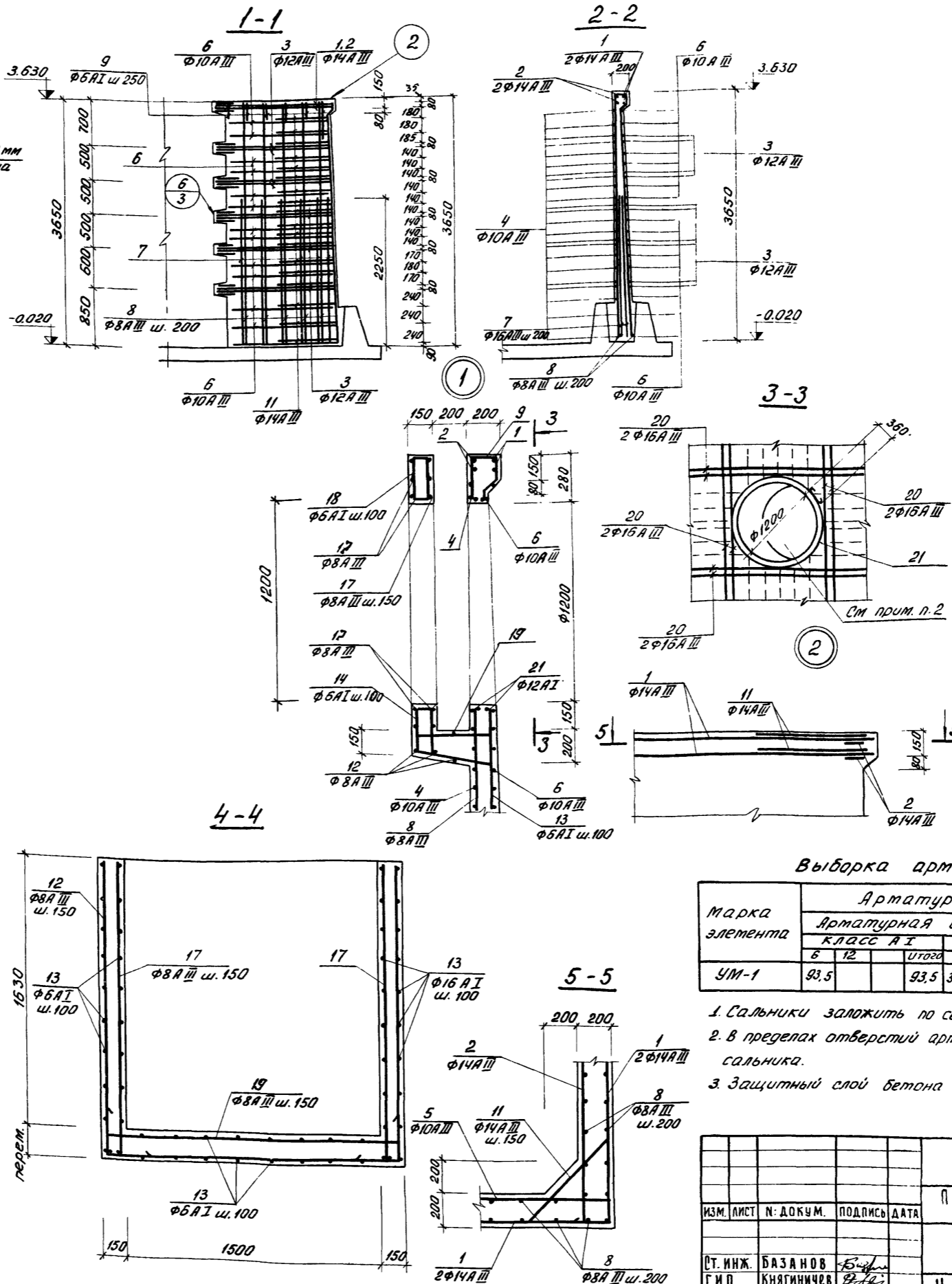
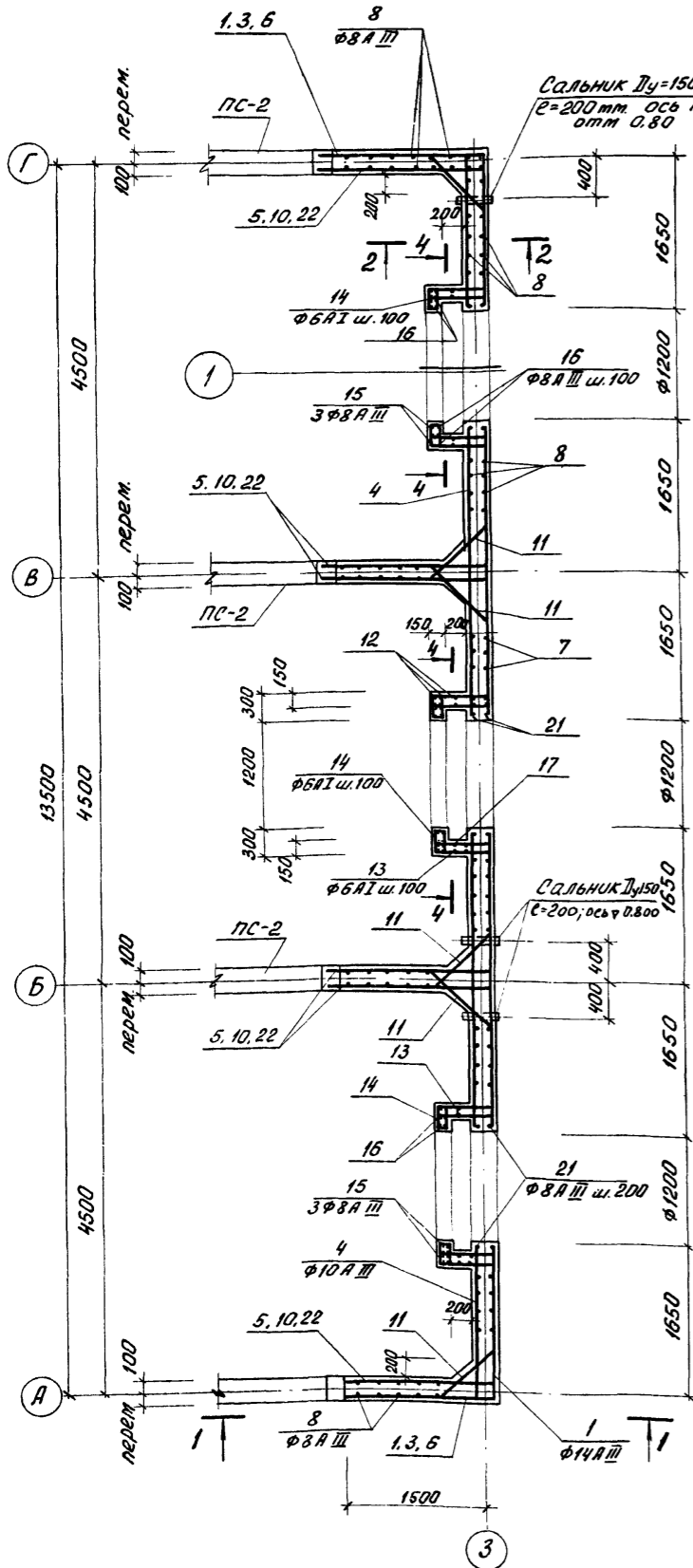
Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные		Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-81		Класс АІІ		Угата	Угата			
	φ мм	Угата	φ мм	Угата					
Днище	811,4	1522,4	2348	1844	1608	5799	—	3248	11582,8

1. Защитный слой бетона для стен бункера и верхней арматуры днища - 20 мм, а для нижней арматуры днища - 35 мм.
2. Данный лист см. совместно с листами КЖ-4; 5; 6.
3. Позицию 10(27) устанавливать с перепуском 240 мм.

		ТП 902-2-286		КЖ	
Изм/Лист/Н. док.ум.		Подп.		Дата	
ПЕСКОДВЖИ АЗРНОЧЕМЫЕ ШИРИНЫ 4,5 м. (3 ОТДЕЛЕНИЯ)					
ИНЖЕН. САФАНЧА		ЛИТ		ЛИСТ	
Г.И.П. КНЯГИНИЧЕВ		Р		7	
И.А. СПЕЦ. ПРОНИН		ЛИСТ		12	
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		ДНИЩЕ.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		АРМИРОВАНИЕ БУНКЕРА		Г. МОСКВА	
		ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ.		14378-01	

АЛББОМ I

План



Ведомость стержней на один элемент

№	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.
1		14A III	9140	4
2		14A III	7470	4
3		12A III	9140	20
4		10A III	7470	46
5		12A III	1870	60
6		10A III	8930	26
7		16A III	2250	156
8		8A III	3500	192
9		6A I	980	80
10		10A III	1660	78
11		14A III	ср. φ 1060	108
12		8A III	5160	9
13		6A I	1700	108
14		6A I	1240	108
15		8A III	2450	18
16		8A III	2100	18
17		8A III	1740	30
18		6A I	700	36
19		8A III	1740	12
20		16A III	3600	48
21		8A III	4640	6
22		14A III	1970	12
Бетон М-200				12,8 м³

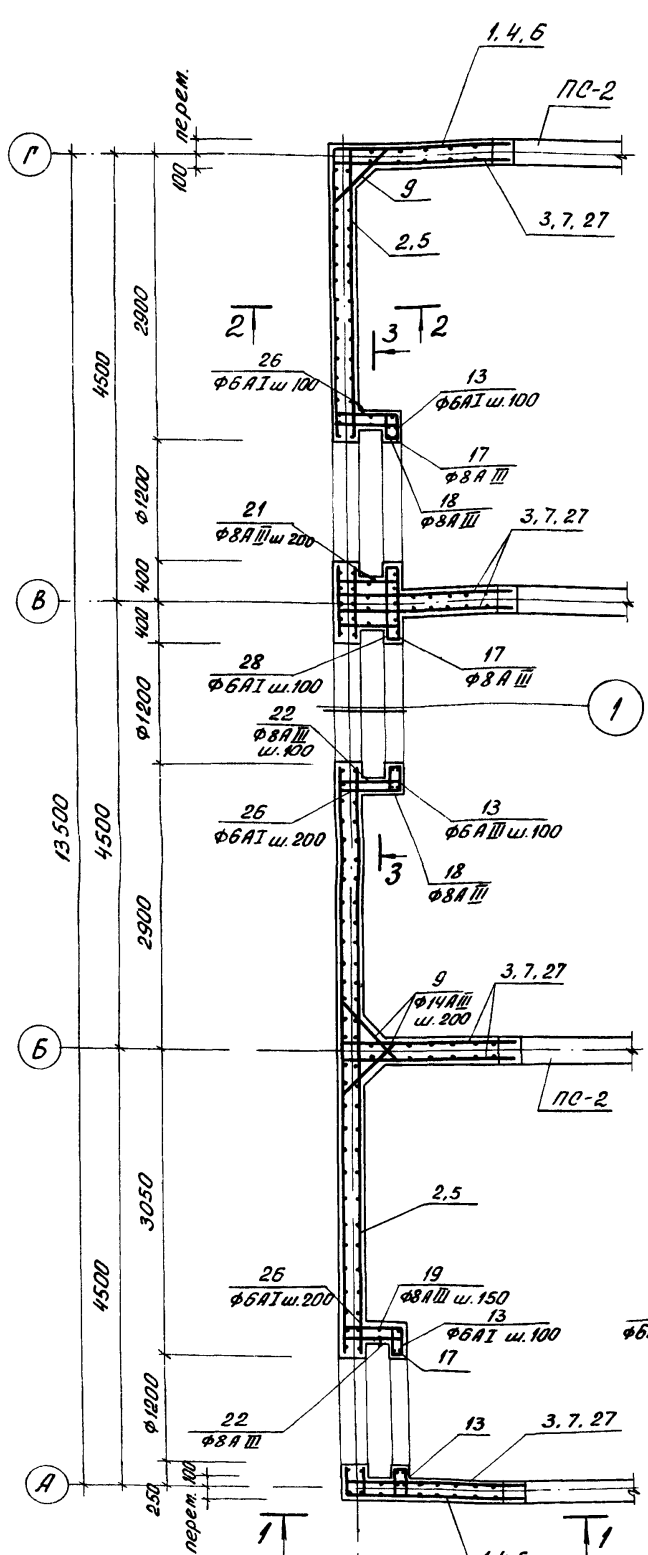
Выборка арматуры на один элемент

Марка элемента	Арматурные изделия в кг										Закладные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61										Сальник Ду150	Утого	
	Класс А I					Класс А III							
УМ-1	93,5			93,5	364,4	617	247,5	828	2056,9	35,4	35,4	2186,8	

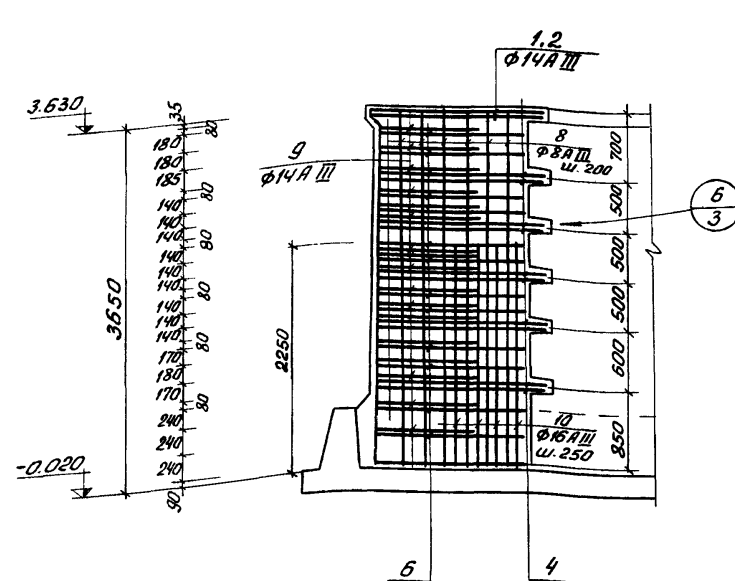
1. Сальники заложить по серии 3.901-5 в количестве 3 штук.
2. В пределах отверстий арматуру вырезать и приварить к корпусу сальника.
3. Защитный слой бетона принять равным 20 мм.

ИЗМ. ЛИСТ			№ ДОКУМ.			ПОДПИСЬ			ДАТА			ТП 902-2-286			КЖ					
Песколовки азрируемые шириной 4.5 м (3 отделения)												ЛИТЕР			ЛИСТ			ЛИСТОВ		
												Р			8			12		
СТ. ИНЖ. БАЗАНОВ												Участок монолитный			УМ-1			ЦНИИЭП		
ГИП КНЯГИНИЧЕВ												г. Москва			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ					
ГЛ. СПЕЦ. ПРОНИН																				
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН																				

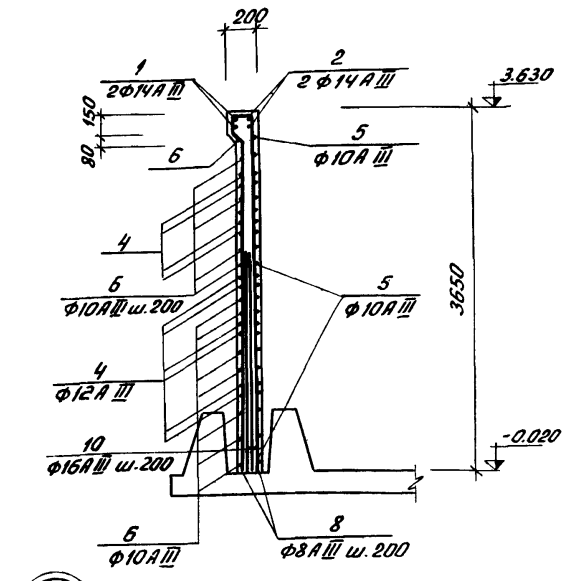
План



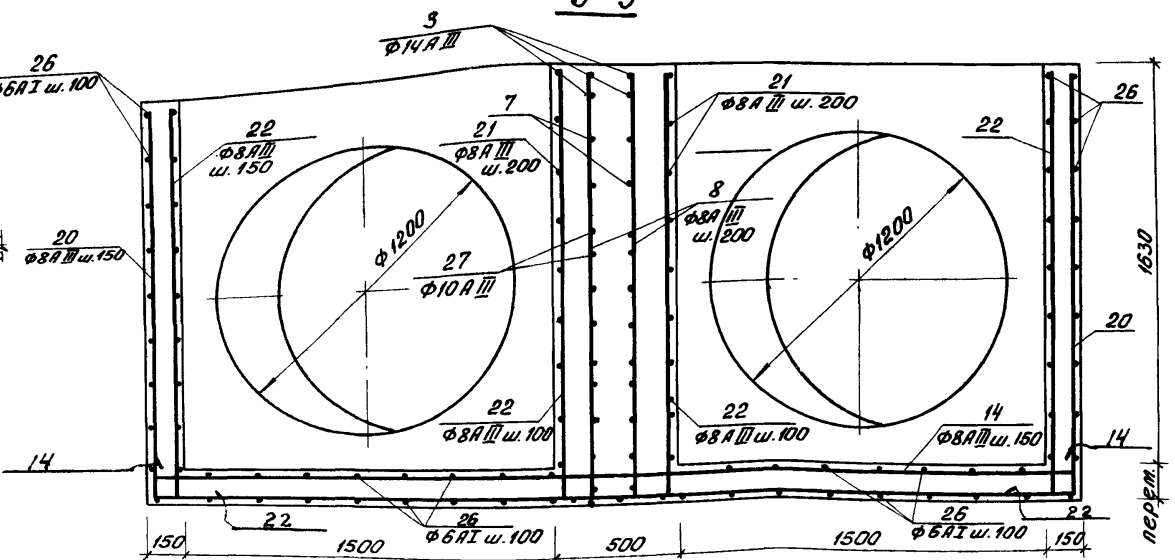
1-1



2-2



3-3



Ведомость стержней на один элемент

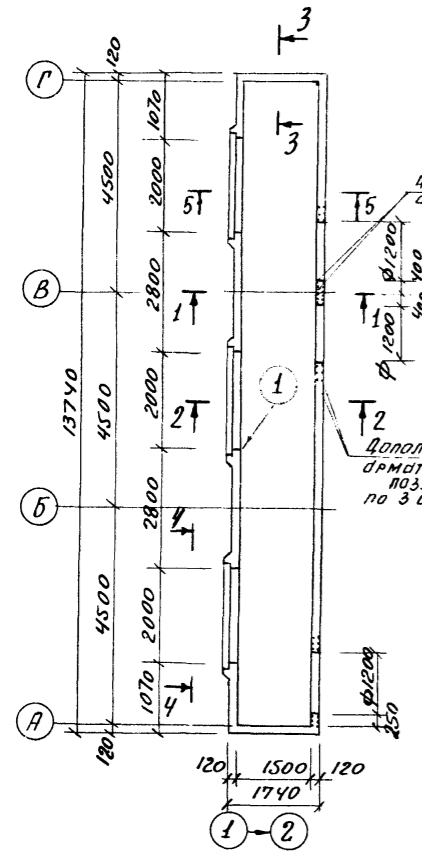
Поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	к-во шт.	
1	7370	1770	14A III	9140	4
2	7370	100	14A III	7470	4
3	1770	200	14A III	1970	12
4	7370	1770	12A III	9140	20
5	7370	100	10A III	7470	46
6	7370	1560	10A III	8930	26
7	1560	100	10A III	1660	78
8	3600		8A III	3600	192
9	210 ÷ 280 560 210 ÷ 280		14A III	ср. гр. 1060	108
10	2250		16A III	2250	156
11	3600		16A III	3600	48
12	100 сварить		8A III	4640	6
27	φ1250	1770	12A III	1870	60
13	330 250	250	6A I	1240	84
14	100	3750	8A III	3750	8
15	100	1740	8A III	1940	3
16	110	240	6A I	700	36
17	1740	1780	8A III	2450	12
18	1580	370	8A III	2100	12
19	1700	1760	8A III	5160	3
20	1100	3750	8A III	7150	3
21	150	530	8A III	830	18
22	1730 ÷ 1780	100	8A III	1750	18
23	4250		8A III	4250	10
24	1750		8A III	1750	10
25	130	160	6A I	980	80
28	150	420 110 780	6A I	1740	13
26	100	580 170 280	6A I	1700	72
Бетон М-200				13,6	м³

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61								
	Класс А I		Класс А III						
УМ-2	78,3		78,3	362,6	617	247,5	828	2061,1	2139,4

- В пределах отверстий арматуру вырезать по месту.
- Защитный слой бетона принять равным 20 мм.

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ.		ПОДП.	ДАТА	Песколовки, АЗРЯЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4.5 м (3 ОТДЕЛЕНИЯ)		
				ЛИТЕР	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	9	12
СТ. ИНЖ. БАЗАНОВ				Участок монолитный		
ГИП КНЯГИНЧЕВ				УМ-2		
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

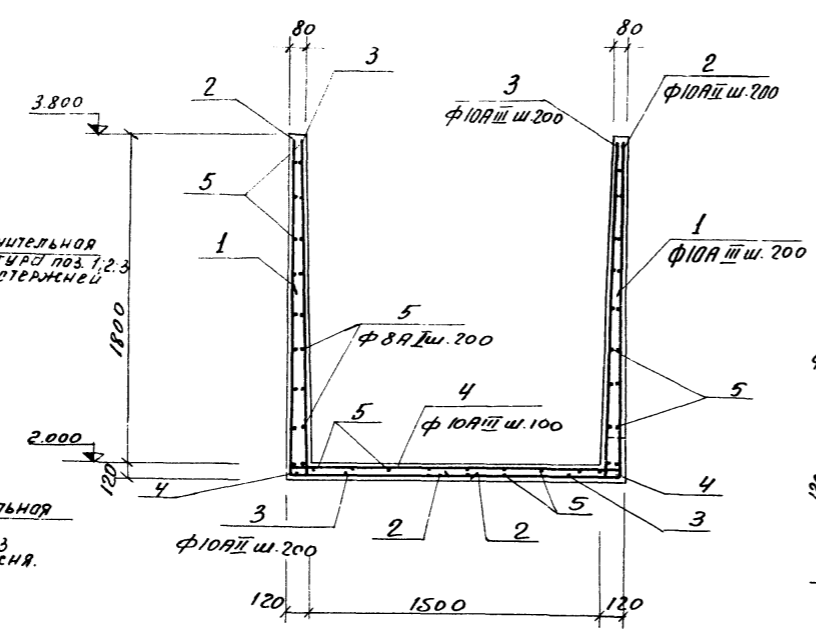
ЛТМ-1
План



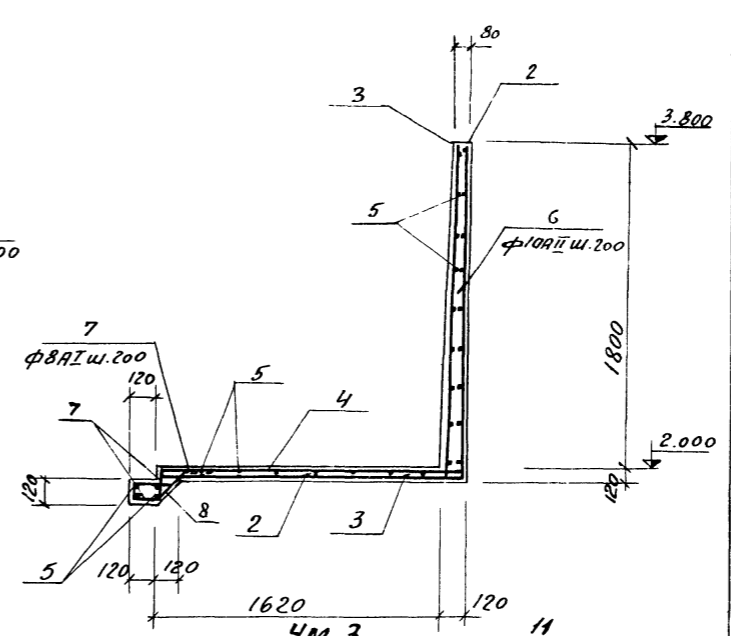
Дополнительная арматура поз. 1, 2, 3 по 6 стержней
 Диаметр $\phi 1200$
 140 400

Дополнительная арматура поз. 1, 2, 3 по 3 стержням.
 Диаметр $\phi 1200$
 140 400

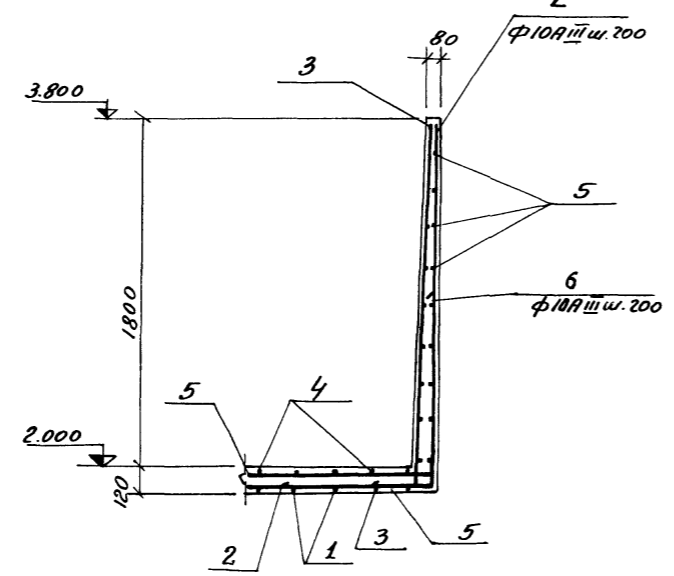
1-1



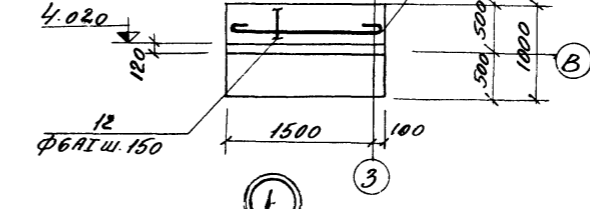
2-2



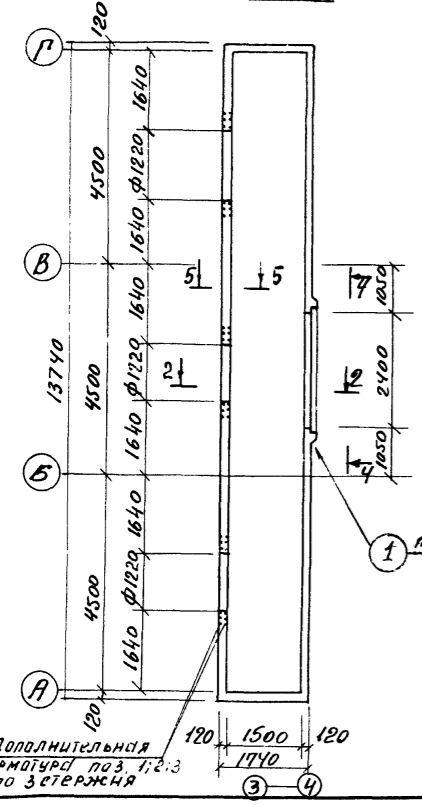
3-3



УМ-3



ЛТМ-2
План



1 по типу

Дополнительная арматура поз. 1, 2, 3 по 3 стержням

Ведомость стержней на один элемент

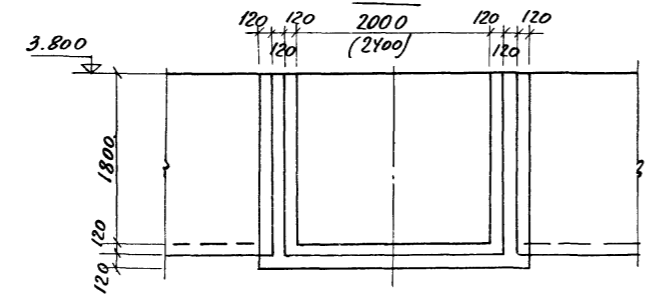
Мар. код ЭЛ-ТА	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм.	Кол.
ЛТМ-1	1	1000 1700 1000	10АIII	3700	40
	2	1880 800	10АIII	2680	125
	3	1880 220	10АIII	2100	125
	4	200 1700 200	10АIII	2100	138
	5	общая длина	8АI	119000	
	6	1700 1000	10АIII	2700	43
	7	120 740	8АI	740	27
	8	80 720	8АI	720	27
	9	120 550	10АIII	550	90
	10	120 4190	10АIII	4190	6
Бетон марки 200 - 5,29 м³					
ЛТМ-2	1	см. выше	10АIII	3700	56
	2	"	10АIII	2680	139
	3	"	10АIII	2100	139
	4	"	10АIII	2100	138
	5	"	8АI	790000	
	6	"	10АIII	2700	12
	7	"	8АI	740	16
	8	"	8АI	860	18
	9	"	10АIII	4190	6
	10	"	8АI	550	32
Бетон марки 200 - 6,35 м³					
УМ-3	11	1580	8АI	1700	7
	12	распр арм.	6АI	общ. 9711000	
Бетон марки 200 - 0,21 м³					

Выборка стали на один элемент, кг

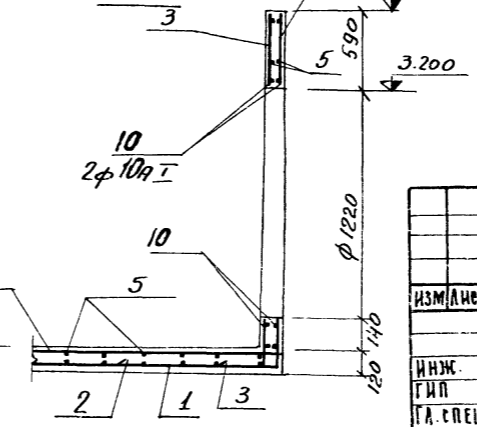
Марка элемента	Арматурные изделия				Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61					
	Класс А I		Класс А III			
	Ф мм.	Утого	Ф мм.	Утого		
ЛТМ-1	8АI	319.0	319.0	10АIII	725.0	1044.0
ЛТМ-2	8АI	330.0	330.0	10АIII	795.0	1085.0
УМ-3	8АI	5.0	2.4	10АIII	7.4	7.4

- При бетонировании заложить изделие закладное МН-6.
- Размер в скобках относится к ЛТМ-2.

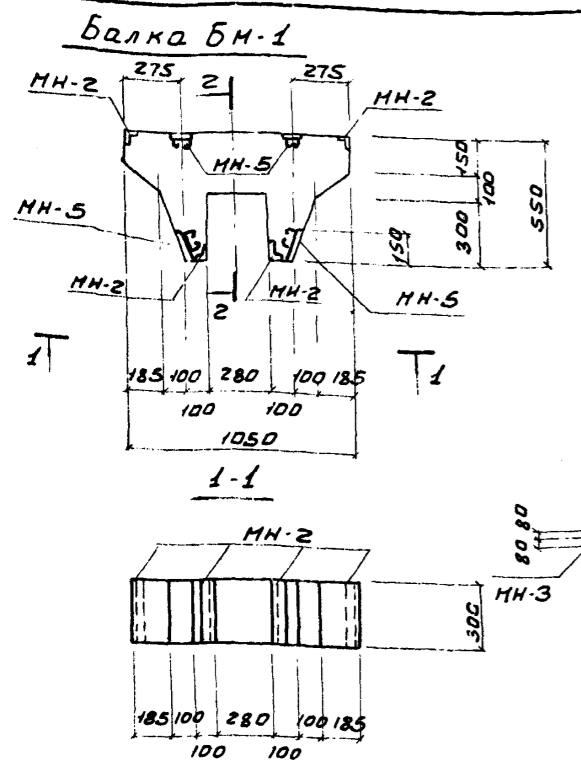
4-4



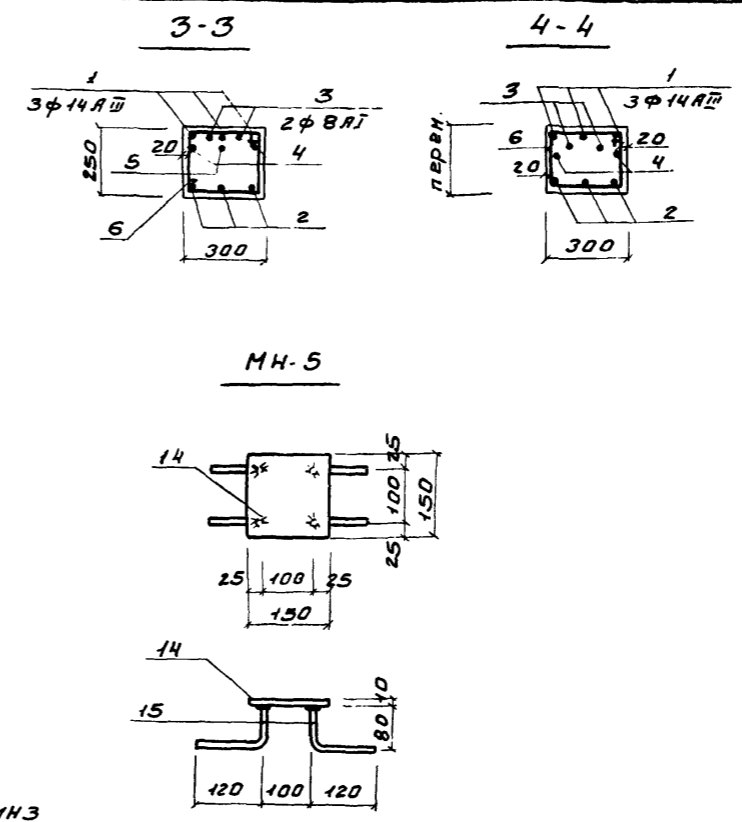
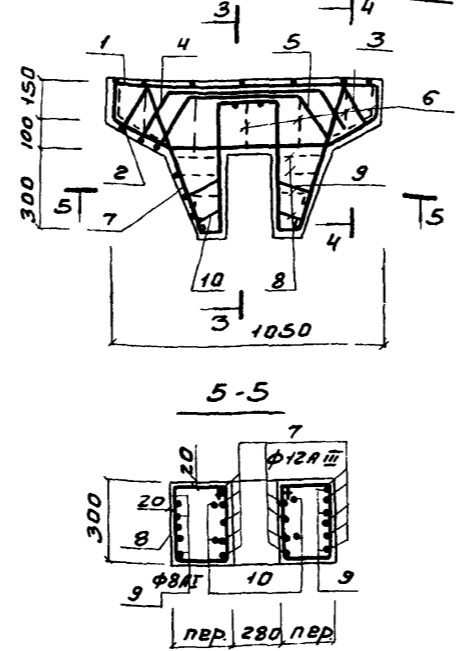
5-5



ИЗМ. Лист			Т П 902-2-286 КЭЖ		
Изм.	Лист	Дата	ПЕСКОЛАЗКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)		
ИЗМ. АЕТ	ПОДК. АЕТ	ДАТА	Лист	Лист	Листов
			Р	10	12
И.Н.Ж. САДАНЧА	КНЯГИНИЧЕВ	Смирнов	ЛОТКИ МОНОЛИТНЫЕ ЛТМ-1; ЛТМ-2. УМ-3		
Г.И.П. КРАСЯВИН	ПРОНИН	Смирнов	ИЗМЕНЕНИЕ ОТ ОБЪЕКТА ИСПОЛНИТЕЛЯ Г. МОСКВА		



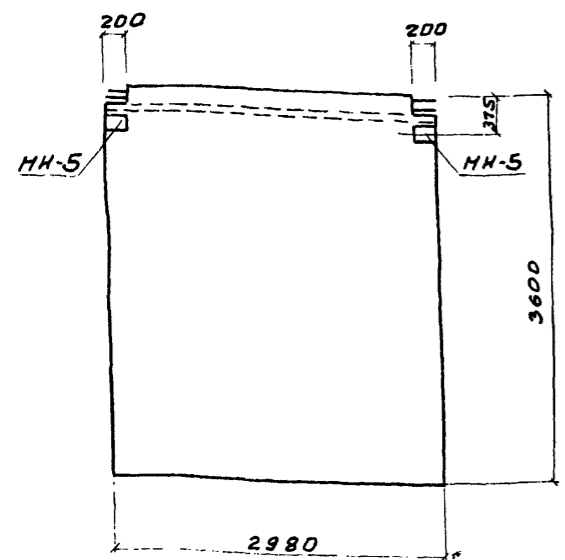
Армирование балки БМ-1



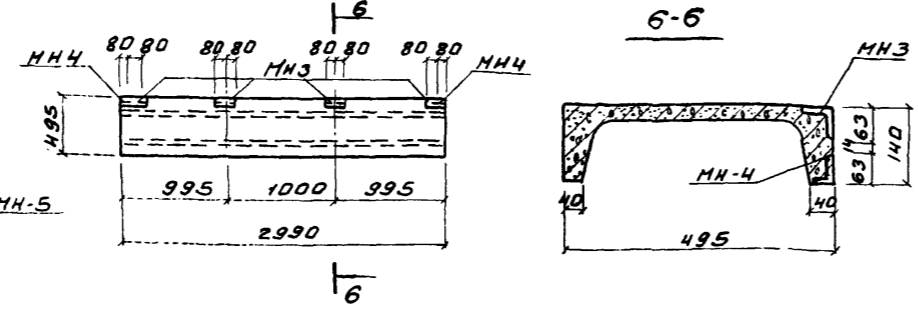
Ведомость стержней на один элемент 15

Мар. № ст-та	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол.
БМ-1	1	110 1010 110	14AIII	1230	3
	2	240 570 240	12AIII	1050	3
	3	100 120 100	8AII	1160	2
	4	100 190 190	8AII	1160	2
	5	100 240 100	8AII	1020	1
	6	260 270 260	8AII	CP.ВЛ. 960	7
	7	410 160 430	12AIII	1150	10
	8	260 260	8AII	CP.ВЛ. 860	8
	9	160 110 170	8AII	700	4
	10	50 300 110	8AII	700	4
СПМ-1	11	100 2180 100	8AII	2380	13
	12	1780	8AII	1900	17
	13	18	-	1800	2

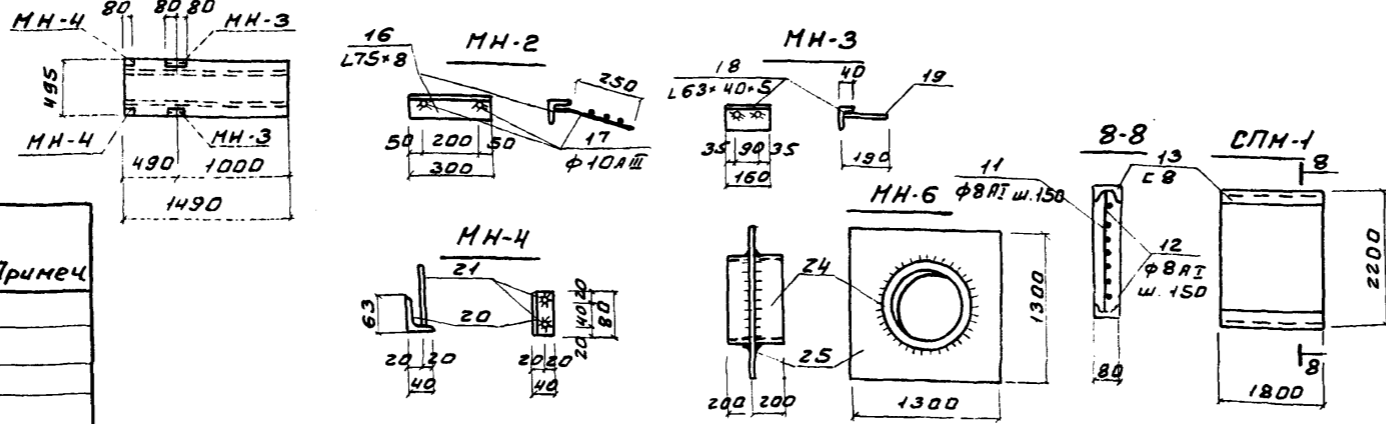
ПКУ 1-36-1a ; ПК 1-36-1a



Опалубка плиты ПЖ-3a



Опалубка плиты ПЖ-2a



Спецификация стали марки ВСтЗкпз на 1штуку каждой марки

Марка	поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.		Масса в кг		Примечан
				т	н	шт.	всех марки	
МН-1	14	L50*5	1400	2	-	9.3	18.6	см кжс-2
	16	L75*75*8	300	1	-	3.0	3.0	
МН-2	17	φ10AIII	350	2	-	0.2	0.4	3.4
	18	L63*40*5	160	1	-	0.8	0.8	
МН-3	19	φ6AII	180	2	-	0.04	0.1	0.9
	20	L63*40*5	80	1	-	0.4	0.4	
МН-4	21	φ6AII	110	2	-	0.03	0.06	0.46
	22	-150*10	150	2	-	1.57	3.14	
МН-5	23	φ10AIII	100	2	-	0.06	0.12	3.26
	24	Труба 1220*10	400	1	-	120	120	
МН-6	25	-1300*10	1300	1	-	1352	135	255.0
	МН-7	26	L12	1530	1	-	15.9	
МН-8	15	L8	1120	1	-	7.9	7.9	см кжс-2

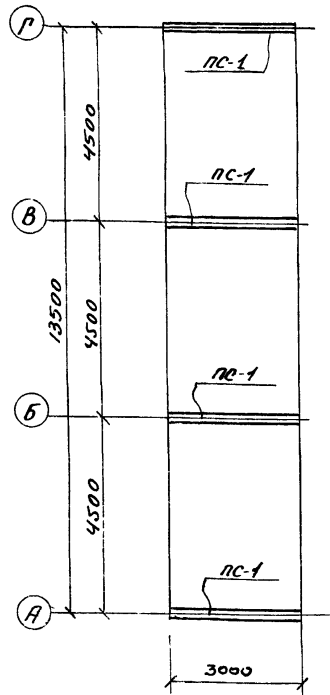
Обозначения	Наименование	Кол.	Примеч
БМ-1			
кжс-11	Стержни одиночные		
То же	Изделия закладные МН-2	4	
То же	То же МН-5	4	
Материалы			
	Бетон марки 200	д.тн	
кжс-11	Изделия закладные МН-3	4	
То же	То же МН-4	2	
кжс-11	ПКУ 1-36-1a		
кжс-11	Изделия закладные МН-5	4	
кжс-11	ПК 1-36-1a		
кжс-11	Изделия закладные МН-5	4	
кжс-11	СПМ-1		
	Бетон марки 200	0.35,7	
кжс-11	ПЖ-2a		
кжс-11	Изделия закладные МН-3	2	
То же	То же МН-4	2	
кжс-11	ПЖ-3a		
кжс-11	Изделия закладные МН-3	2	

Марка	Арматурные изделия					Закладные изделия					
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61					Профильная сталь					
	Класс АI		Класс А-III		Ф мм	Класс АI		Класс А-III		Угол	Всего
БМ-1	9.9	9.9	13.0	4.4	17.4	27.3	12.0	6.3	2.9	21.2	48.5
ПЖ-1-3a							4.0	0.5		4.5	4.5
ПКУ 1-36-1a							12.6		0.5	13.1	13.1
ПК 1-36-1a							12.6		0.5	13.1	13.1
ПЖ-2a							1.6	0.2		1.8	1.8
СПМ-1	25.5	25.5			25.5	25.5	2.4	0.3		2.7	2.7

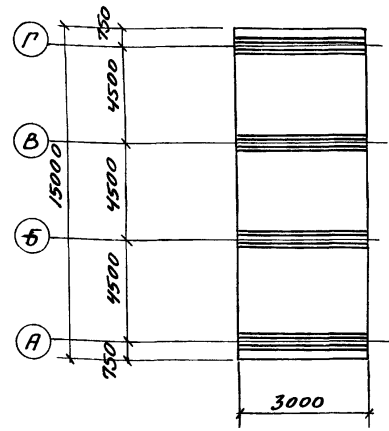
- Изделия покрыть краской БТ-177 за 2грза
- Электробы принять марки Э-42, нш = 6мм

ТП 902-2-285 КЖ				ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4.5М. (3 ОТДЕЛЕНИЯ)		
Изм.	Лист	И.Докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
ИНЖЕНЕР	САРАЯЧА	СА			Р	11
ГЛ. СПЕЦ.	КНЯГИНИЦЕВ	КН				12
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	КР				

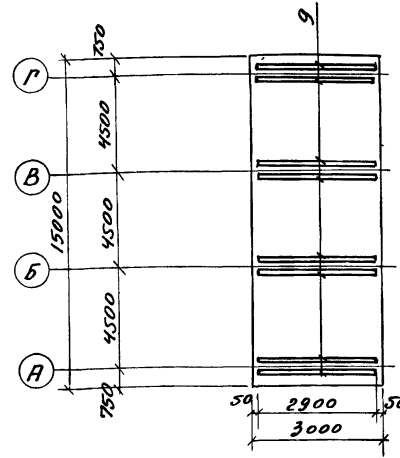
Маркировочная схема стеновых панелей



Опалубка днища



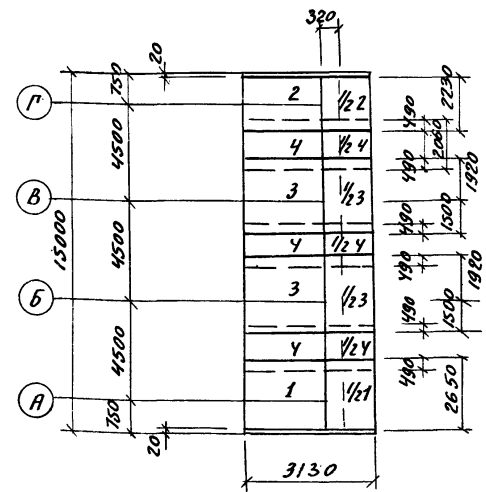
План раскладки каркасов днища



Ведомость стержней на 1 элемент

Марка	Поз.	Эскиз	Ф. мм.	Длина мм.	Кол.
С-1	1	2650	14A III	2650	12
	2	1800	14A III	1800	12
	3	2300	6A I	2300	14
С-2	2	1800	14A III	1800	12
	3	2300	6A I	2300	12
	4	2230	14A III	2230	12
С-3	2	1800	14A III	1800	12
	3	2300	6A I	2300	18
	5	3420	14A III	3420	12
С-4	3	2300	6A I	2300	6
	6	2060	10A III	2060	23
С-5	3	2300	6A I	2300	15
	7	2790	14A III	2790	24
С-6	3	2300	6A I	2300	12
	4	2230	14A III	2230	24
С-7	3	2300	6A I	2300	18
	8	3560	14A III	3560	24
С-8	3	2300	6A I	2300	6
	9	1920	10A III	1920	24
С-9	12	1015	12A III	1015	30
	13	3150	8A I	3150	6
С-10	13	3150	8A I	3150	6
	14	800	8A I	800	30
15	180 ÷ 330	6A I	СР. ДЛ. 250	6	

План раскладки верхних сеток днища



План раскладки нижних сеток днища

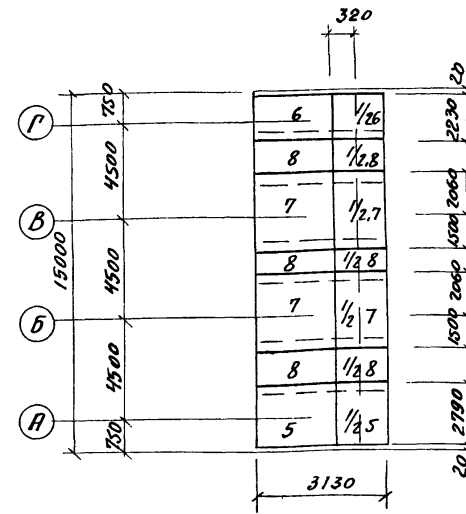
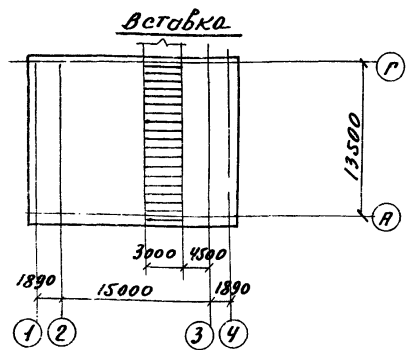


Схема установки вставки



Спецификация марок отправочных изделий.

Ряд	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		1	КЖ-12	сетка арматурная с1	1,5	
2		2	то же	то же с2	1,5	
3		3	"	" с3	3	
4		4	"	" с4	4,5	
5		5	"	" с5	1,5	
6		6	"	" с6	1,5	
7		7	"	" с7	3	
8		8	"	" с8	4,5	
9		9	"	" КП1	8	
				бетон марки 200	13,5 м ³	

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС-1	3.200-2 Вып.2 КЖ-11	панели стеновые ПК 1-36-1А	4	4,3т
П-1	Б.К.01-ВВ КЖ-11	плиты перекрытия ПЖ 1-3а	2	0,18т

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61	Класс А III	Класс А I	Утв.	Профильная сталь	Арм. ст. в ст. ст.	
Вставка	948,0	219,0	260,8	1427	195,0	115,4	310
							1737,0

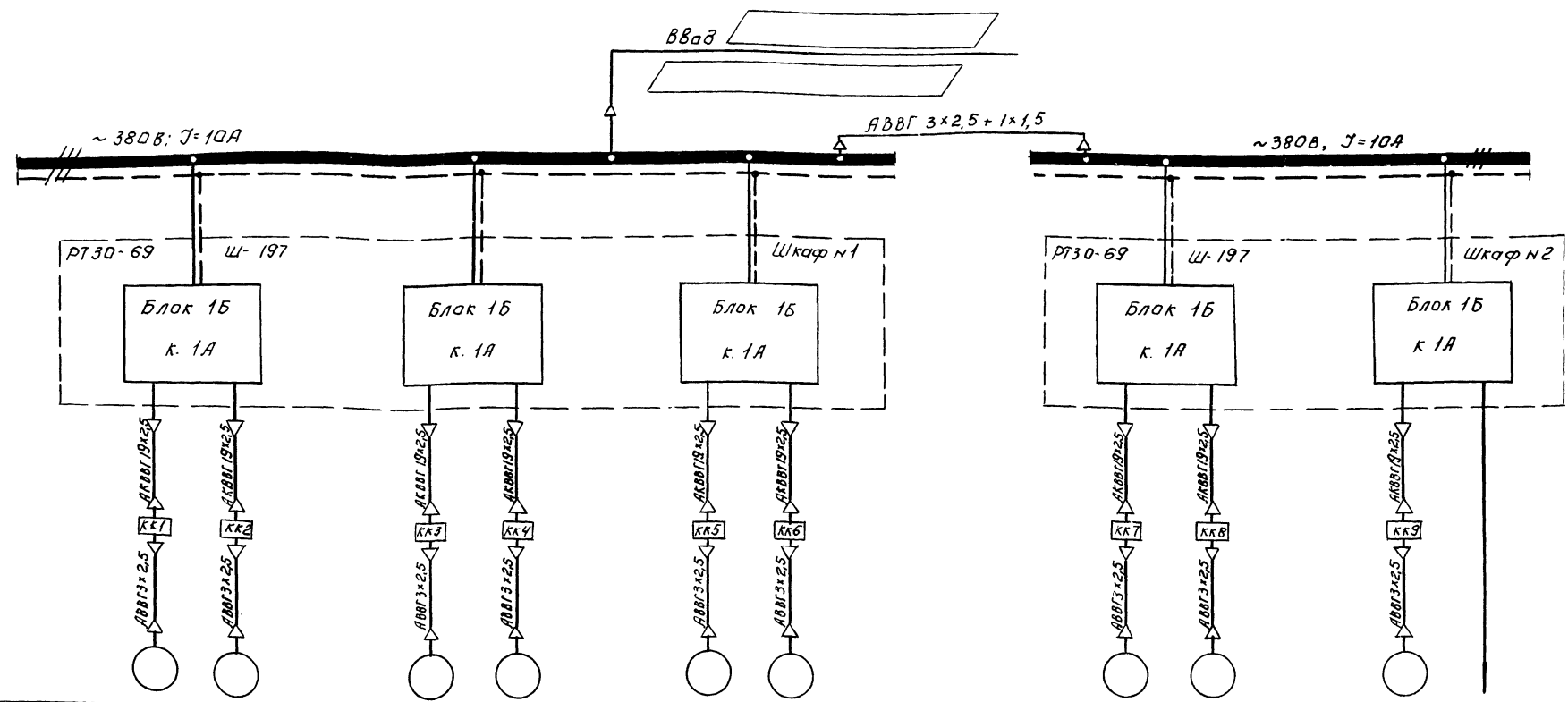
1. Эскизы сеток и каркасов см лист КЖ-6

ИЗМ ЛИСТ				ПЕКОЛОВКИ АЗБИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 М (5 ОТДЕЛЕНИЯ)		
НАЗВАНИЕ	НАДКУМ.	ПОДП.	ДАТА	Л.ИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.И.Ж.	САДЯНЧА	Садянча		Р	12	12
Г.И.П.	КНЯТНИЧЕВ	Княтничев		Вставка.		
Г.А.С.П.	ПРОКИН	Прокин				
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	Красавин		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Данные питающей сети

Тип, номинальный ток пускового аппарата, ток нагревательного элемента пускателя, номинальный ток и уставка расцепителя.

Марка и сечение кабеля.



Электрощиты	№ по плану		Отделение N1						Отделение N2			Отделение N3		
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	—	—	—		
Тип	АОЛ-11-2												—	
Номинальная мощность, кВт	0,18												—	
Ток в А	0,6												—	
Тя	2,4												1	
Тп	0,6												—	
Наименование механизма и N по технологическому проекту	Задвижка гидросмыча	Задвижка гидрозлеватора	Задвижка пультпровода	Задвижка гидросмыча	Задвижка гидрозлеватора	Задвижка пультпровода	Задвижка гидросмыча	Задвижка гидрозлеватора	Задвижка пультпровода	Задвижка гидросмыча	Задвижка гидрозлеватора	Задвижка пультпровода	Питание схему управления	

Указания по привязке.
Кабель ввода уточнить при привязке проекта.

ТП 902-2-286 АК				Питание электрооборудования, инженерного оборудования г. Москва		
Лист	№ докум	Подпись	Дата	Питание электрооборудования, инженерного оборудования г. Москва		
1	1	12		Питание электрооборудования, инженерного оборудования г. Москва		
Провер.	Мосеев	Семкова	Степаненко	Питание электрооборудования, инженерного оборудования г. Москва		
Техник	Семкова	Степаненко	Гольцман	Питание электрооборудования, инженерного оборудования г. Москва		
Инж.	Павлова	Степаненко	Гольцман	Питание электрооборудования, инженерного оборудования г. Москва		
Спец.	Степаненко	Гольцман		Питание электрооборудования, инженерного оборудования г. Москва		
Нач.отд.	Гольцман			Питание электрооборудования, инженерного оборудования г. Москва		

902-2-286
АВВГМ

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

КВ0, КВ3- Выключатель путево́й

ВП-4			
Обозначение цепи	Задвижка		Назначение цепи
	Закрыта	Открыта	
кв0	1	■	Отключение двигателя
	2	■	Сигнал "Открыто"
кв3	1	■	Отключение двигателя
	2	■	Сигнал "Закрыто"

ВМ0, ВМ3- Выключатели муфты предельного момента.

Обозначение цепи	Крутящий момент		Назначение цепи
	а	предел.	
вм0	1	■	Отключение двигателя
	2	■	Сигнализация

■ — Контакт замкнут.

Избиратель управления УУ. ПКУ3-12с4032

Соединение контактов	Способ фиксации		
	Положение рукоятки		
	-45°	0	+45°
	Р	О	А
1-2	—	×	—
3-4	—	×	—
5-6	—	—	×
7-8	—	—	×
9-10	×	—	—
11-12	×	—	—
13-14	×	—	×
15-16	×	—	×

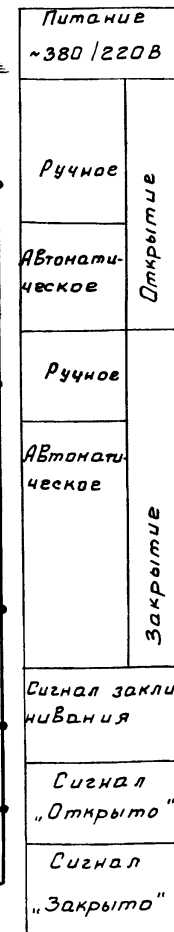
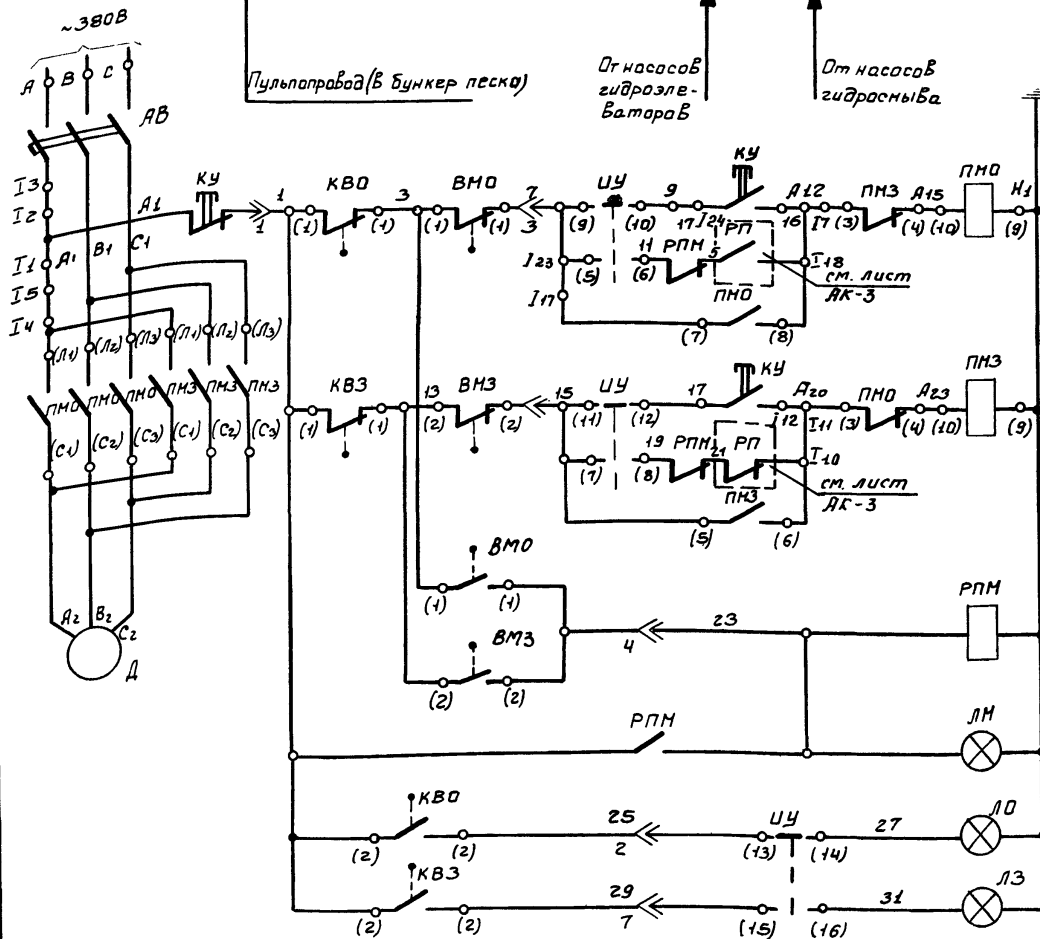
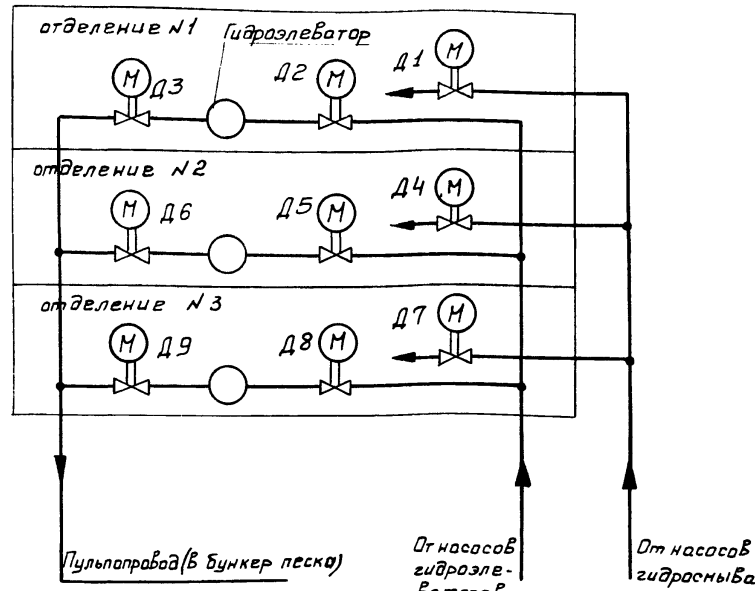


Таблица применения			
№ привода	Наименование механизма	Место питания	Место управления
Д1	Эл. двигатель задвижки гидросмыча от деления N1	Шкаф N1	Шкаф N1
Д2	Эл. двигатель задвижки гидролеватора от деления N1	Шкаф N1	Шкаф N1
Д3	Эл. двигатель задвижки пулепровода от деления N1	Шкаф N1	Шкаф N1
Д4	Эл. двигатель задвижки гидросмыча от деления N2	Шкаф N1	Шкаф N1
Д5	Эл. двигатель задвижки гидролеватора от деления N2	Шкаф N1	Шкаф N1
Д6	Эл. двигатель задвижки пулепровода от деления N2	Шкаф N1	Шкаф N1
Д7	Эл. двигатель задвижки гидросмыча от деления N3	Шкаф N2	Шкаф N2
Д8	Эл. двигатель задвижки гидролеватора от деления N3	Шкаф N2	Шкаф N2
Д9	Эл. двигатель задвижки пулепровода от деления N3	Шкаф N2	Шкаф N2

Схема составлена для одной задвижки и аналогична для остальных, перечень электрооборудования дан для задвижек 3-х отделений.

Рассматривать совместно с листом АК-3,4

Позиционное обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма.				
Д1: Д9		Эл. двигатель задвижки ДАЛН-2, п-2800/мин N:0,18кВт	9	комплектно с задвижкой
кв01: кв09		Выключатель путево́й	18	
кв31: кв39		Выключатель муфты предельного момента	18	
вм01: вм09		Выключатель муфты предельного момента	18	каб
вм31: вм39		Выключатель муфты предельного момента	18	
ку1: ку9		Пост кнопочный ПКЕ-222-3У3	9	
Шкаф РТ30-69 N1, N2 (см. таблицу применения).				
ав1: ав9		Выключатель автоматический ЯП50-ЗНТ к.1А	9	Блок 1Б
пм01: пм09		Магнитный пускатель ПМЭ 211 ~220В	18	
рпм1: рпм9		Реле промежуточное РПУ-1, 4з+4р	9	
л01: л09		Арнатура сигнальной лампы АС-220	9	Цвет линзы - красный
л31: л39		Арнатура сигнальной лампы АС-220	9	Цвет линзы - зеленый
лм1: лм9		Арнатура сигнальной лампы АС-220	9	Цвет линзы - желтый
уу1: уу9		Избиратель управления ПКУ3-12с-4032	9	

Т. П. 902-2-286 АК

ИЗМ. ЛИСТ №	ДАТУМ	ПОДПИСАТЕЛЬ	ПЕШКОЛОВ И АЗРИЧУМБИЕ ШИРИНОЙ 4,5 м (3 ОТДЕЛЕНИЯ)
ПРОВЕР. МОСЕНКО	ТЕХНИК СЕМКОВА	ГИП ЛАВОВА	Г.А. СРЕЧЕНКО
Г.А. СРЕЧЕНКО	НАЧ. УЧ. РАБОТЫ	МАИ	НИЖНЕГОРОДСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

АВТОМ II

ИЗМЕН. ЛИСТ. ПОДПИСАНИЕ И ДАТА

Условные обозначения:

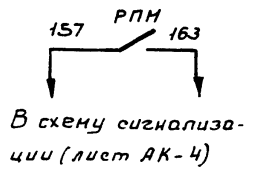
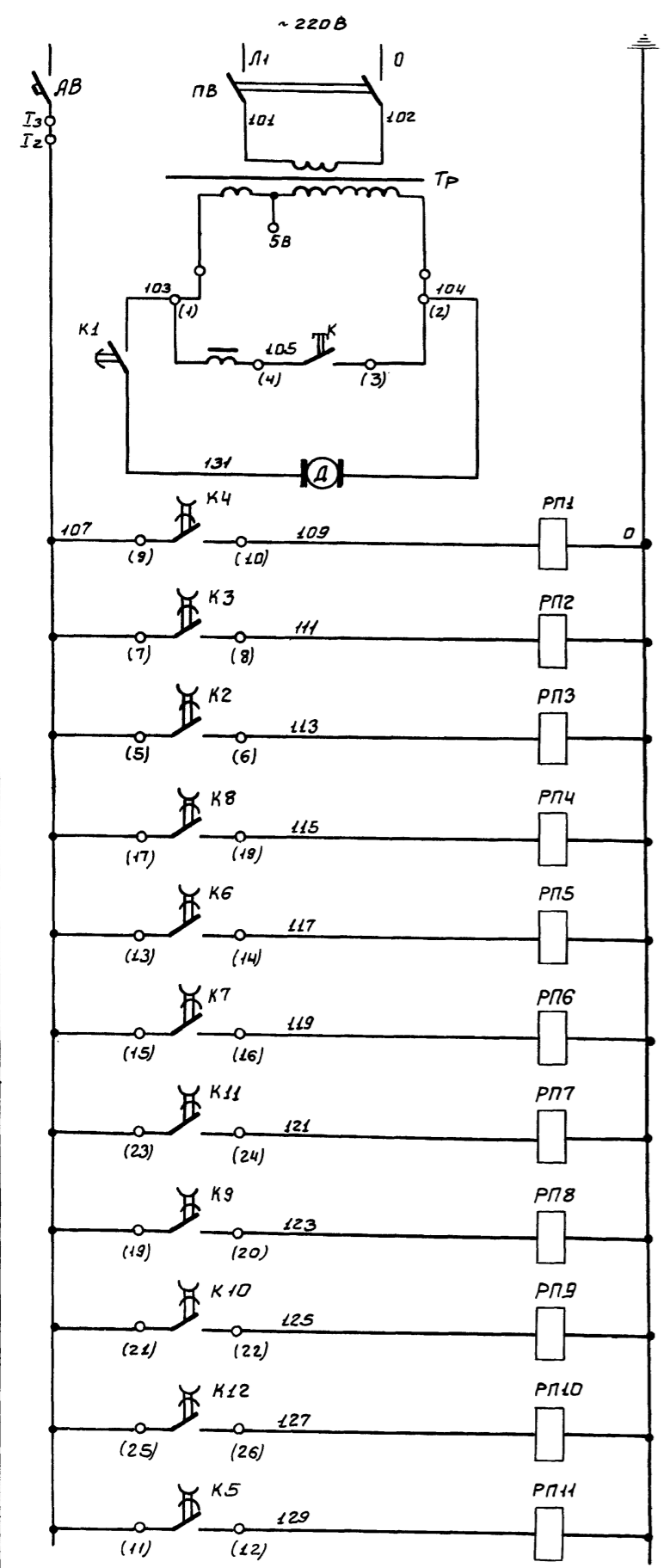


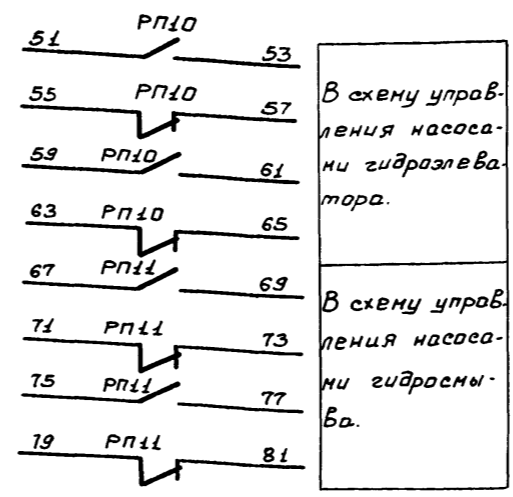
Схема составлена на основании каталога 08.02.10-74

Диаграмма замыкания контактов КЭП-12

№№ контактов	Обозначение по схеме	Время срабатывания контактов (мин)												Назначение цепей	
		4,5	5	10	15	15,5	20	25	30	30,5	35	40	45		47
3-4	K1	[Solid bar]												Работа КЭП	
5-6	K2	[Solid bar]												Открытие и закрытие задвижки пульпопровода ДЗ	
7-8	K3	[Solid bar]												Открытие и закрытие задвижки гидроэлеватора Д2	
9-10	K4	[Solid bar]												Открытие и закрытие задвижки гидросмыва Д1	
11-12	K5	[Solid bar]												Работа насоса гидросмыва	
13-14	K6	[Solid bar]												Открытие и закрытие задвижки гидроэлеватора Д5	
15-16	K7	[Solid bar]												Открытие и закрытие задвижки пульпопровода Д6	
17-18	K8	[Solid bar]												Открытие и закрытие задвижки гидросмыва Д4	
19-20	K9	[Solid bar]												Открытие и закрытие задвижки гидроэлеватора Д8	
21-22	K10	[Solid bar]												Открытие и закрытие задвижки пульпопровода Д9	
23-24	K11	[Solid bar]												Открытие и закрытие задвижки гидросмыва Д7	
25-26	K12	[Solid bar]												Работа насоса гидроэлеваторов	



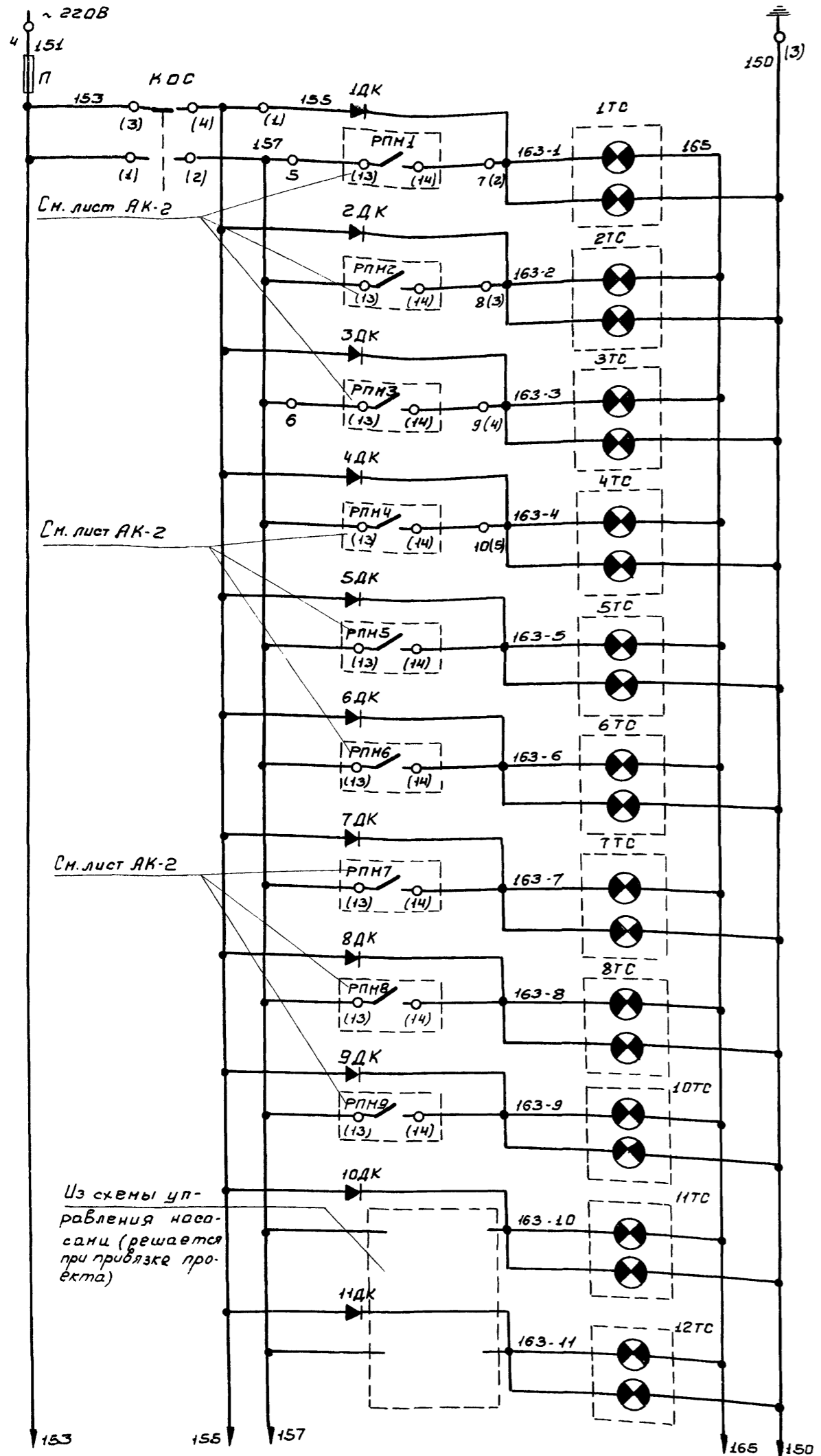
- Трансформатор ~ 220/130 В
- КЭП
- Реле задвижки гидросмыва Д1.
 - Реле задвижки гидроэлеватора Д2
 - Реле задвижки пульпопровода Д3
 - Реле задвижки гидросмыва Д4
 - Реле задвижки гидроэлеватора Д5
 - Реле задвижки пульпопровода Д6
 - Реле задвижки гидросмыва Д7
 - Реле задвижки гидроэлеватора Д8
 - Реле задвижки пульпопровода Д9
 - Реле насоса гидроэлеватора
 - Реле насоса гидросмыва



Позиционное обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф РТЗ0-69 №1				
КЭП		Командный электропневматический прибор КЭП-12у	1	
ПВ		Пакетный выключатель ПВН1-10	1	
К		Кнопка управления ПКЕ 122-143	1	
ТР		Трансформатор однофазный ТБСЗ-0,1; 220-130	1	
Шкаф РТЗ0-69 №2				
РП1-РП11		Реле промежуточное РПУ-1 42 + 4р.	11	
АВ		Автоматический выключатель АП50-ЗМТ к.1А	1	Блок 1Б
Т.П. 902-2-286 АК				
ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)				
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
ПРОВЕР. МОСЕНКО		МОС		
ТЕХНИК. СЕМКОВА		СЕМ		
ГИП. ПАВЛОВА		ПАВ		
ГЛ. СПЕЦ. СТЕПАНЕНКО		СТЕ		
НАЧ. ОТД. ГОЛЬЦМАН		ГОЛ		
Задвижки песколовки Д1/Д2-Д9. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ (ЛИСТ 2)			ЛИСТ 3	ЛИСТОВ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА				

Рассматривать совместно с листом АК-2

УУ2-2-286 АЛБ0М II



Питание ~220В		Отделение №1
Аварийный звуковой сигнал	Задвижка гидросмы	
Аварийный световой сигнал	Ва Д 1	
Аварийный звуковой сигнал	Задвижка гидроле	
Аварийный световой сигнал	Батара Д 2	
Аварийный звуковой сигнал	Задвижка пульт	
Аварийный световой сигнал	провода Д 3	
Аварийный звуковой сигнал	Задвижка гидро-	
Аварийный световой сигнал	смы Ва Д 4	
Аварийный звуковой сигнал	Задвижка гидроле-	
Аварийный световой сигнал	Батара Д 5	
Аварийный звуковой сигнал	Задвижка пульт	
Аварийный световой сигнал	провода Д 6	
Аварийный звуковой сигнал	Задвижка гидро-	
Аварийный световой сигнал	смы Ва Д 7	
Аварийный звуковой сигнал	Задвижка гидроле-	
Аварийный световой сигнал	Батара Д 8	
Аварийный звуковой сигнал	Задвижка пульт	
Аварийный световой сигнал	провода Д 9	
Аварийный звуковой сигнал	Насосы гидросмы	
Аварийный световой сигнал	Ва	
Аварийный звуковой сигнал	Насосы гидроле-	
Аварийный световой сигнал	Батара	

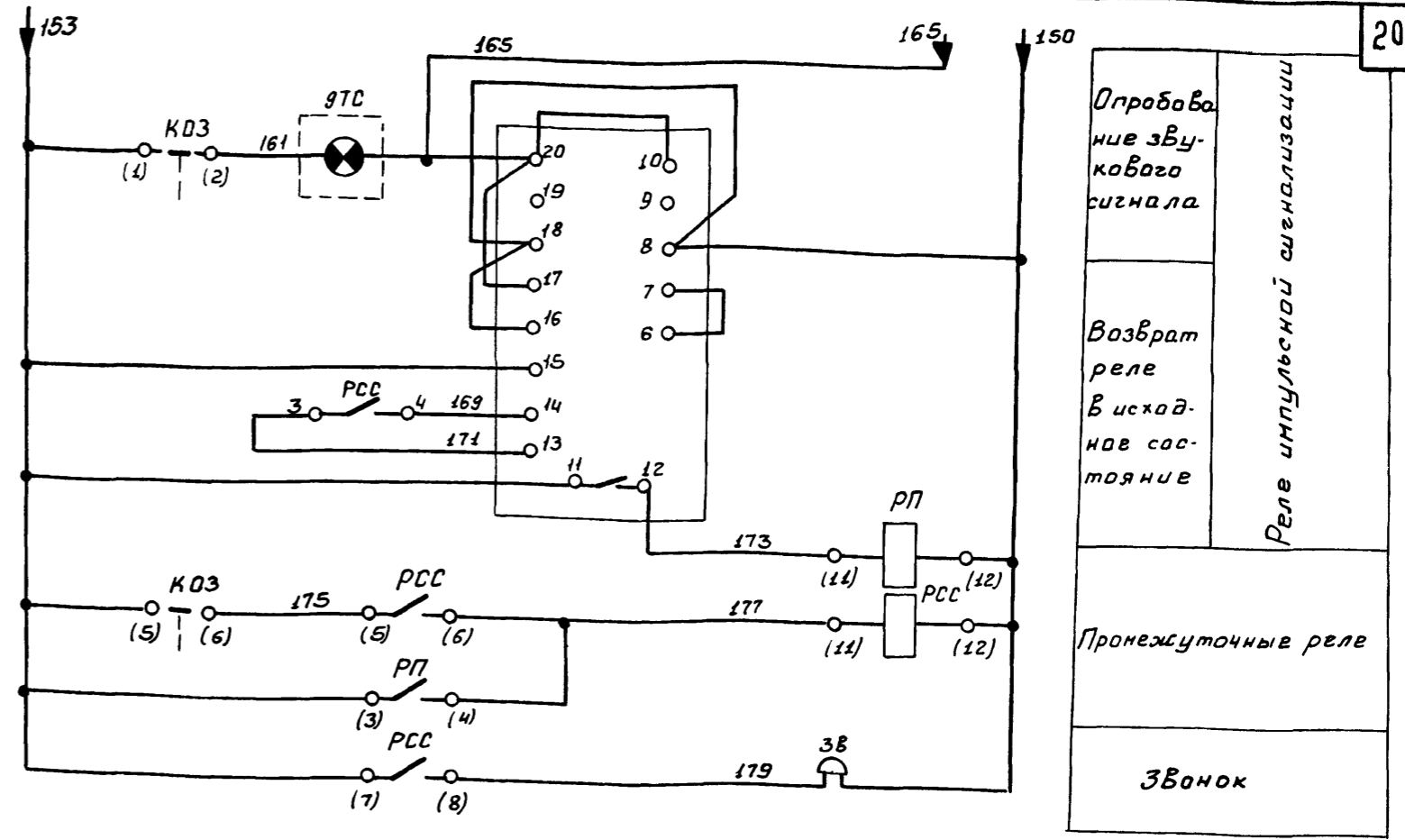


Диаграмма переключателя К03 (кас)

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
	1	2	3	4	5	6	7	8
I								
II			X	X				
III					X	X		
IV					X	X		

1. Схема выполнена на основании заводского чертежа ЗШС-606.288-0130 на шкаф ШР 1107-67
2. Рассматривать совместно с листом АК-2
3. Дополнительную аппаратуру (10ДК, 11ДК, 10ТС ÷ 12ТС) установить в зоне монтажа

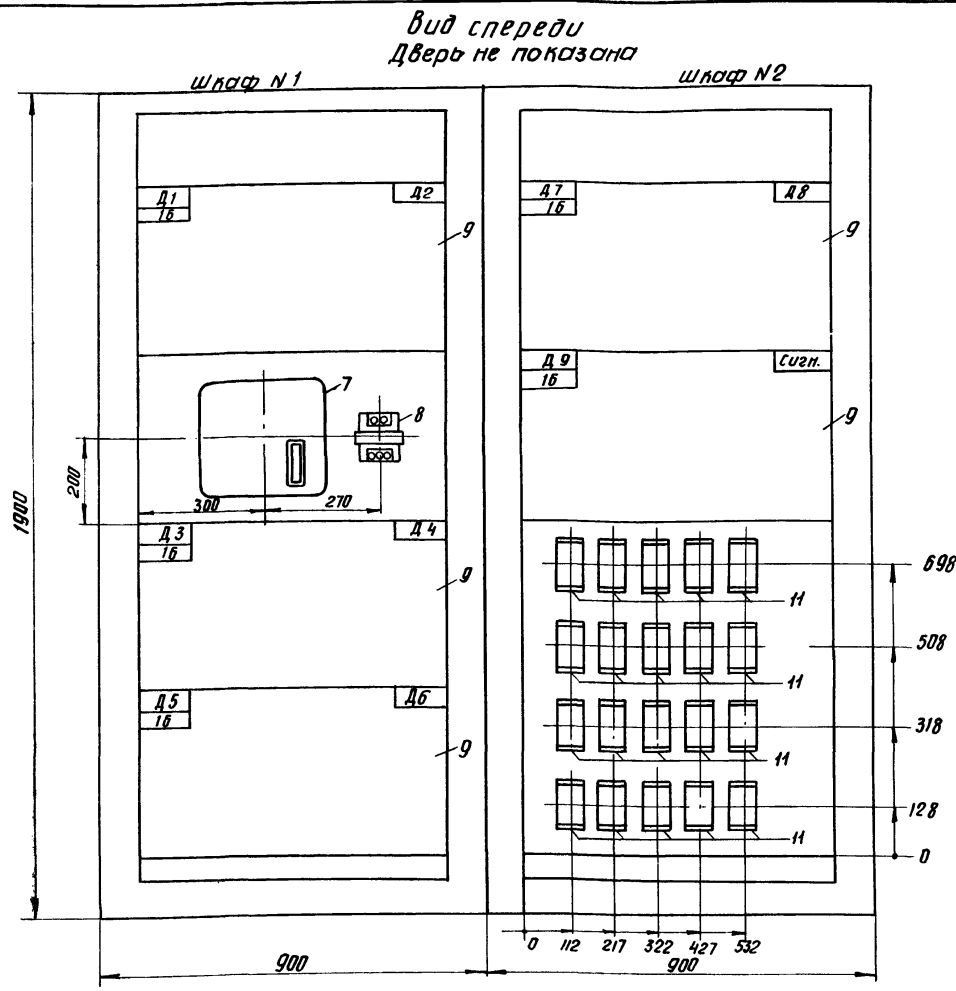
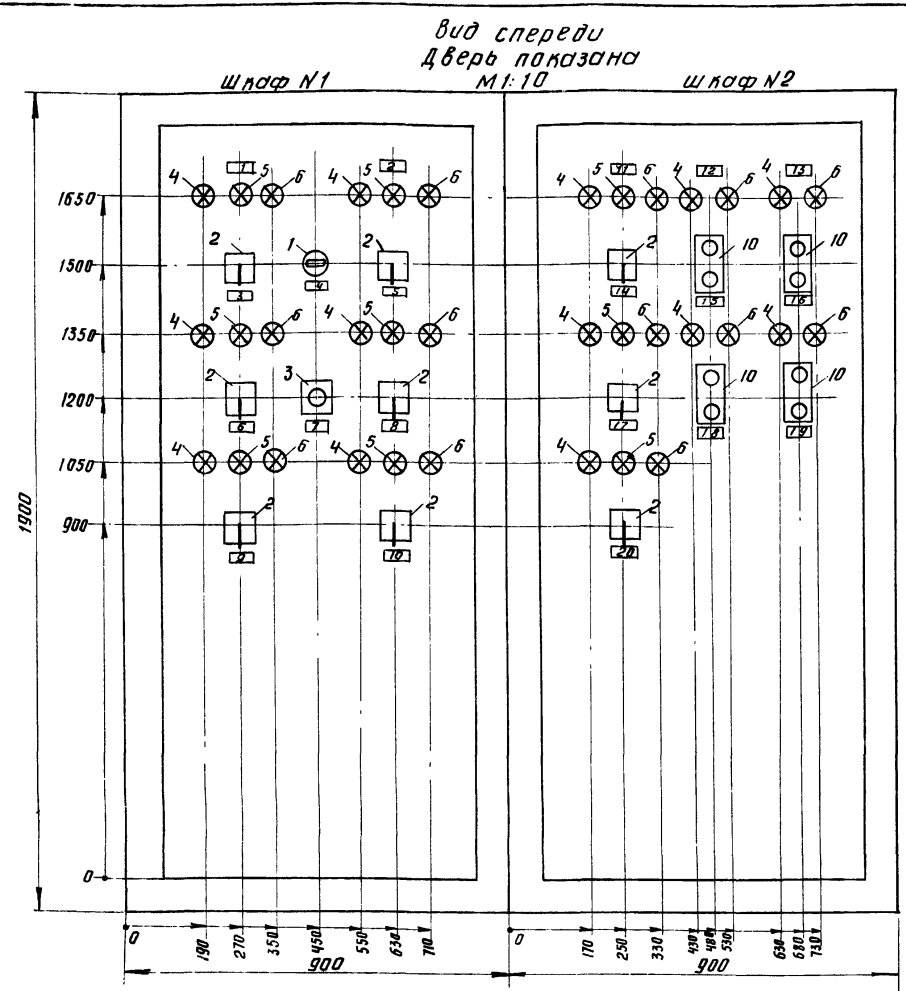
Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Шкаф управления ШР 1107-67				
К03		Переключатель ЧП5312-А45	1	
КДС		Переключатель ЧП5312-С45	1	
1ТС ÷ 8ТС, 10ТС ÷ 12ТС		Табло световое ТСБ 220В	11	
9ТС		Табло световое ТСН 220В	1	
		Лампа РНЦ 220-10	25	
РП, РСС		Реле промежуточное РП-25, ~220В	2	
РПС		Реле импульсной сигнализации РПС-ЭЭМ ~220В	1	
1ДК ÷ 11ДК		Выпрямитель полупроводниковый Д-226Б	11	
П		Предохранитель ППТ-10 плавкая вставка ВТФ-10	1	
ЗВ		Резун РВЛ-220	1	

Т.П. 902-2-286 АК

ПЕСКОЛОВНИ АЗРИУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)

ИЗМЕНИТЬ № ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОВЕР. МОСЕНКО		
ТЕХНИК СЕМКОВА		
ТНП ПАВЛОВА		
С.С. СПЕЦ. СТЕПАНЕНКО		
НАЧ. ОТД. ГОЛЫЦЫН		

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва



№	Код	Табличка	Задвижка	RT30-69 N2 (Ш197)		
				№	Обозначение	Примечание
1	УЗ3	Табличка	Задвижка гидроэлеватора			
	К	Табличка	КЭП-12У	2	переключатель клавишный ПКУ-3-12С-4032	3
	УУ4	Табличка	Задвижка гидроэлеватора	10	пост. клавишный ПКЕ-122-243	4
	УУ5	Табличка	Задвижка пультпровода	4	лампа сигнальная АС-220 с зеленым колпачком	7
	УУ6	Табличка	Задвижка пультпровода	5	лампа сигнальная АС-220 с желтым колпачком	3
2	—	Табличка	Отделение N3	6	лампа сигнальная АС-220 с красным колпачком	7
	—	Табличка	Насосы гидростыва	11	Реле промежуточное РПУ-1 43; 4р контакта	20
	—	Табличка	Насосы гидроэлеватора	9	блок 1Б	2
	УУ7	Табличка	Задвижка гидростыва			
	КУ	Табличка	N1			
	КУ	Табличка	N1			
	УУ8	Табличка	Задвижка гидроэлеватора			
	КУ	Табличка	N2			
	КУ	Табличка	N2			
	УУ9	Табличка	Задвижка пультпровода			

№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание	RT30-69 N1 (Ш197)		
					1	2	3
1		пакетный выключатель ПВМ 2-10 исполнение I	1				
2		переключатель клавишный ПКУ-3-12С-4032	6				
3		пост. клавишный ПКЕ-122-193	1	Установить			
4		лампа сигнальная АС-220 с зеленым колпачком	6	в зоне			
5		лампа сигнальная АС-220 с желтым колпачком	6	монтаж			
6		лампа сигнальная АС-220 с красным колпачком	6				
7		компаньон электротехнический прибор КЭП-12У	1				
8		трансформатор 220-130 Твс3-0.1, исполнение 3	1				
9		блок 1Б	3				

Перечень надписей						
№	Панель	Надпись	Обозначение по схеме	Место надписи	текст надписи	Примечание
1	—	Табличка	—	Отделение N1		
2	—	Табличка	—	Отделение N2		
3	УУ1	Табличка	—	Задвижка гидростыва		
4	ПВ	Табличка	—	Трансформатор		
5	УУ2	Табличка	—	Задвижка гидростыва		

т. п. 902-2-286 АК

ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Проверил	МОСЕМКО	<i>Мо</i>	
Ст. инж.	ПУКОВА	<i>Пук</i>	
Гип	ПЯВЛОВА	<i>Пяв</i>	
Гл. сл. отд.	СТЕПАНЕНКО	<i>Степ</i>	
Нач. отд.	ГОЛЬЦМАН	<i>Гол</i>	

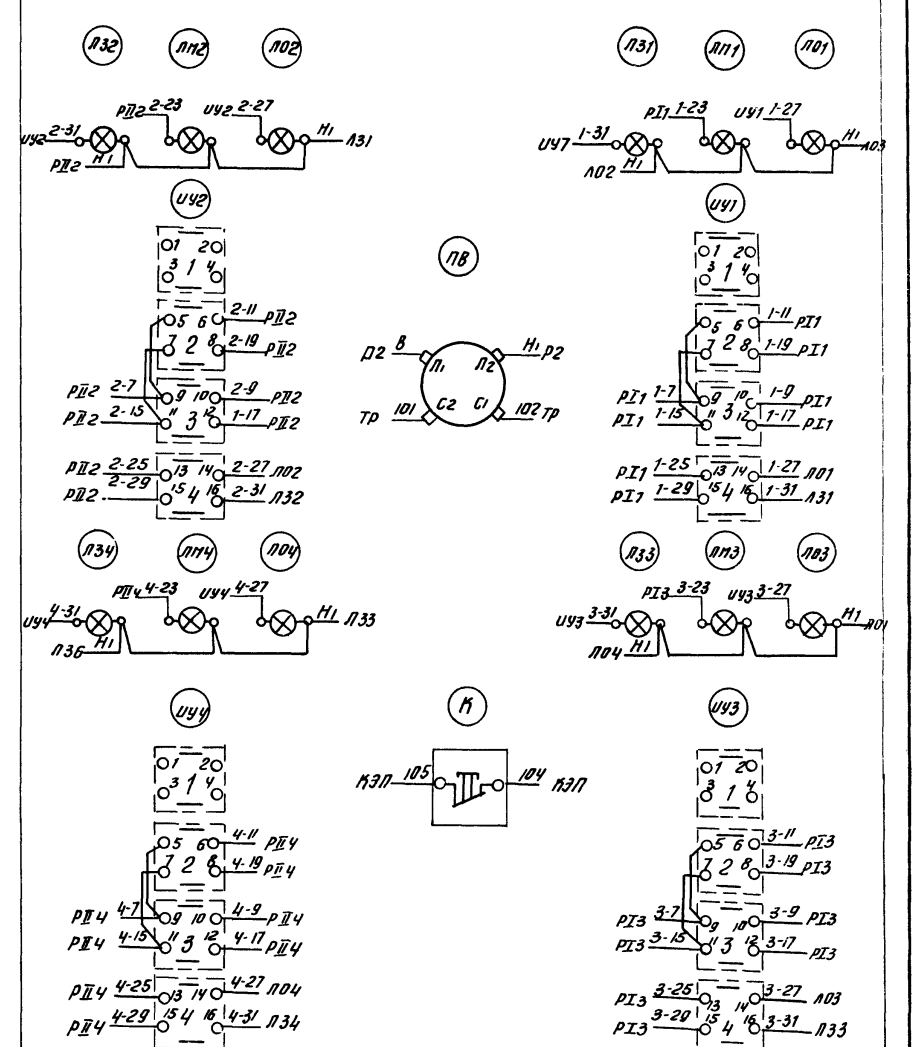
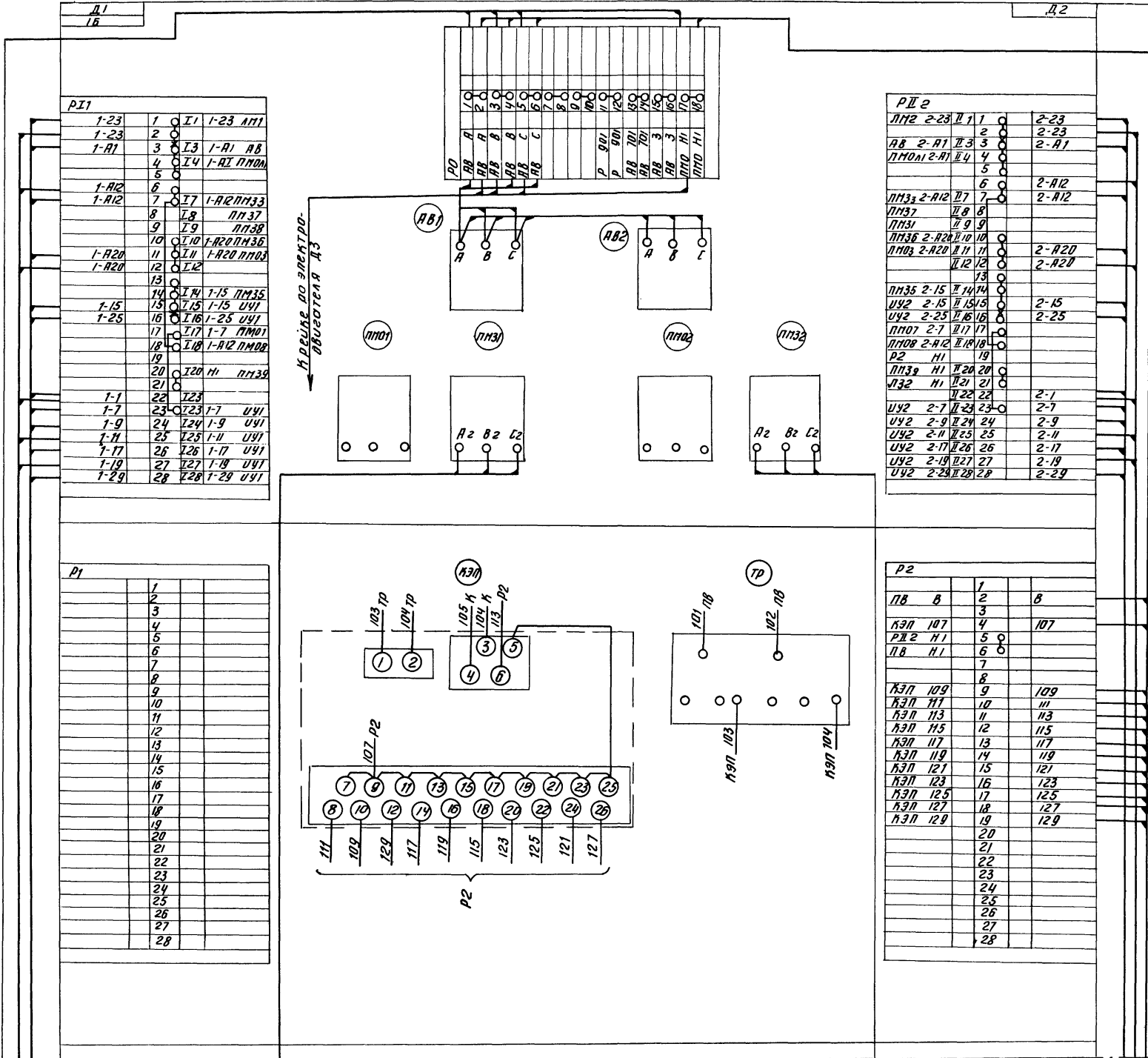
ШКАФЫ RT30-69 N1, 2. ОБЩИЙ ВИД

Лит.	Лист	Листов
р	5	

ЦНИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва

Дальбом I

Имя и подл. Подпись и дата

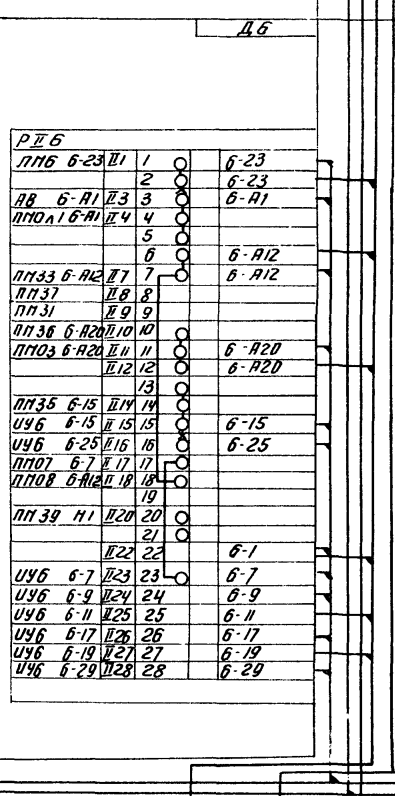
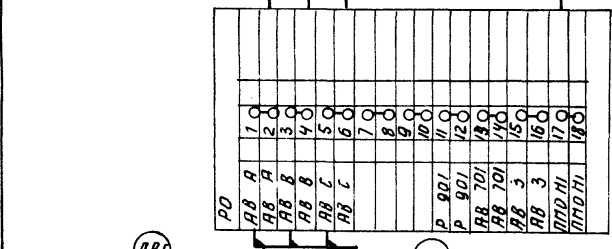
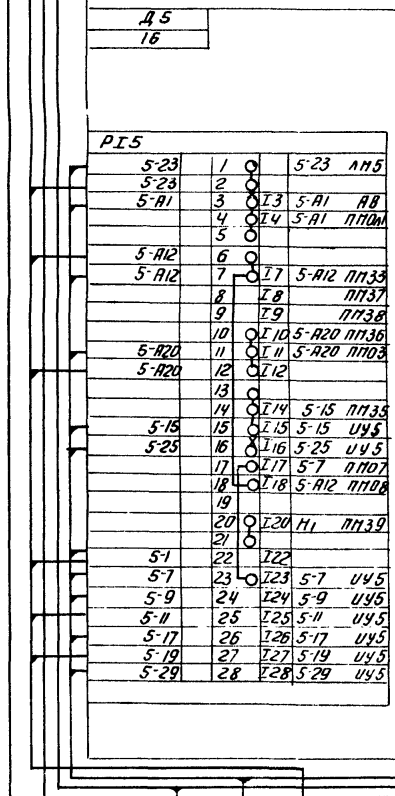
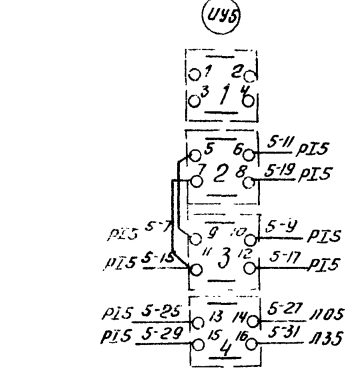
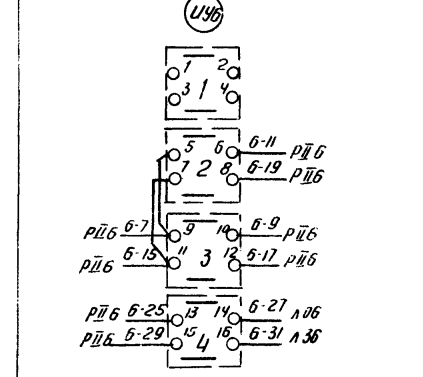
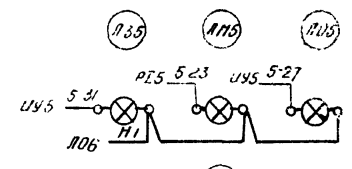
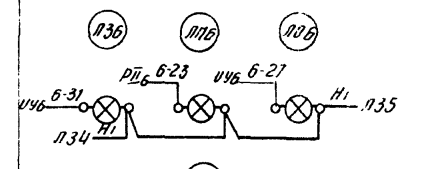
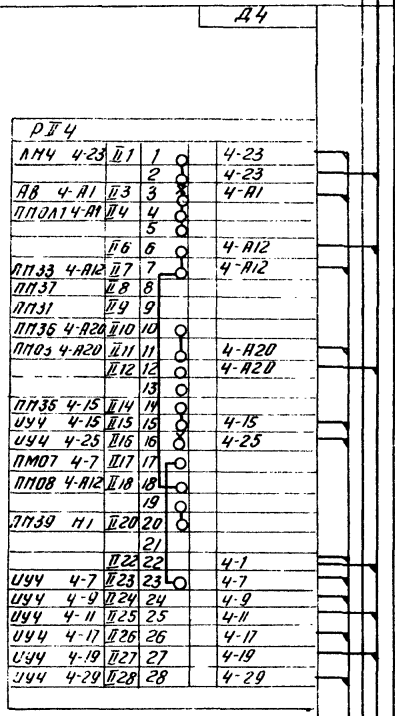
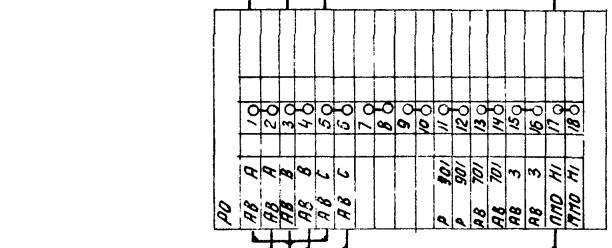
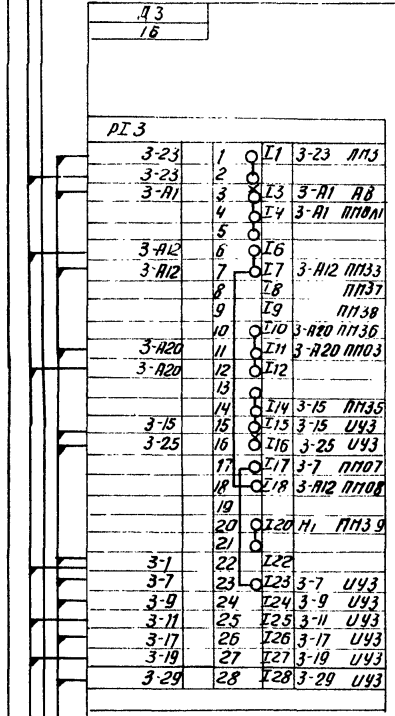


линия склеивания с листом АК-7

Рассматривать совместно с листом АК-7.

		Т.п. 902-2-286		АК	
		ПЕСКОЛОВКИ ЯЗРИЧУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)			
Изм	Лист	М. ДОКУМ.	Подпись	Дата	
Проверил	Мосеев	Ст. инж.	Пучкова	Гип	Павлова
Гл.ср.отд.	Степаненко	Нач.отд.	Гольцман		
				Лист	Листов
				Р	6
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

от рейки РО электро-
двигателя Д1



* * * демантировать

1. Рассмотреть совместно с листом ЯК-6.
2. Электрощитовые аппараты на дверце, КЭП-12у и трансформатор установить в зоне монтажа.
3. Общий вид шкафа см. лист ЯК-5.
4. При привязке заполнить пропуски.

В

1 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

2 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

3 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

4 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

5 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

6 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

7 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

8 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

9 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

10 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

11 Шкаф ПТ3069 №2
ЯКВВГ 19x2.5

12 Шкаф ПТ30 №2
ЯКВВГ 19x2.5

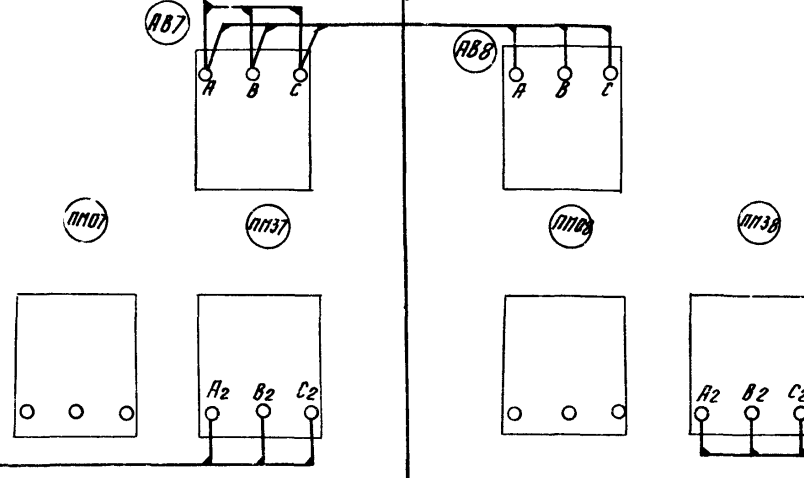
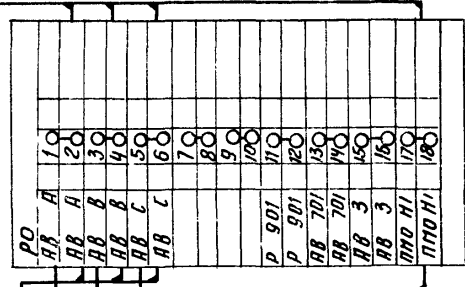
13 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

14 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

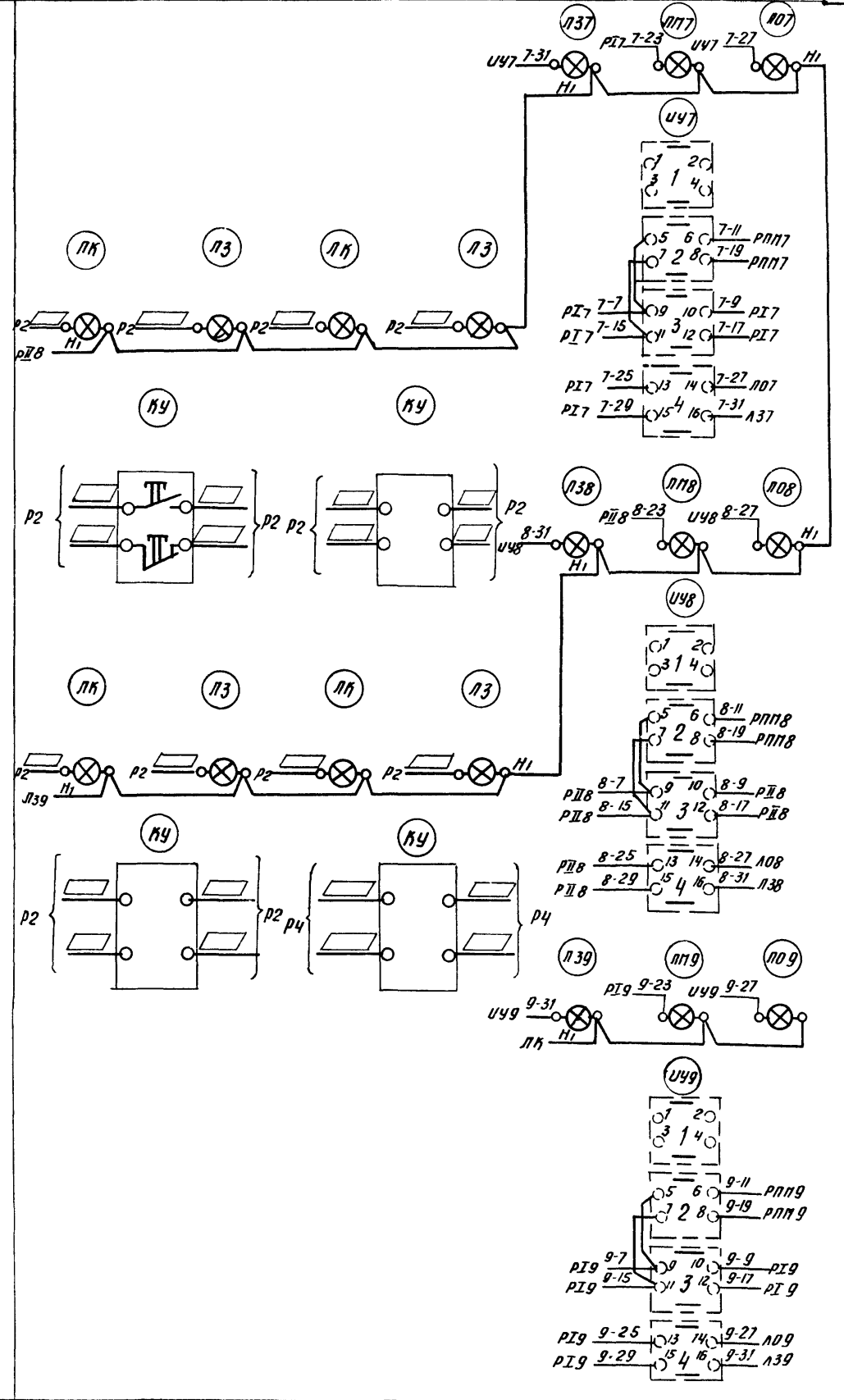
15 Шлемной коробка
ЯКВВГ 19x2.5

			г. п. 902-2-286 АК		
			ПЕСКОЛОВОККИ ВЭРРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)		
ИЗМ. ЛИСТ	Н. ДОКУМ.	ПОДПИСА. ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	МОСЕЕНКО		Р	7	
СТ. ИНЖ.	ПУКОВА				
ГИП	ЛЯВОВА				
ГЛ. СП. ОТД.	СТЕПАНИЧЕНКО				
ИЗМ. ОТД.	ГОЛЫЦИНА				
			ШКАФ ПТ30-69 №1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ. (ЛИСТ 2)		
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

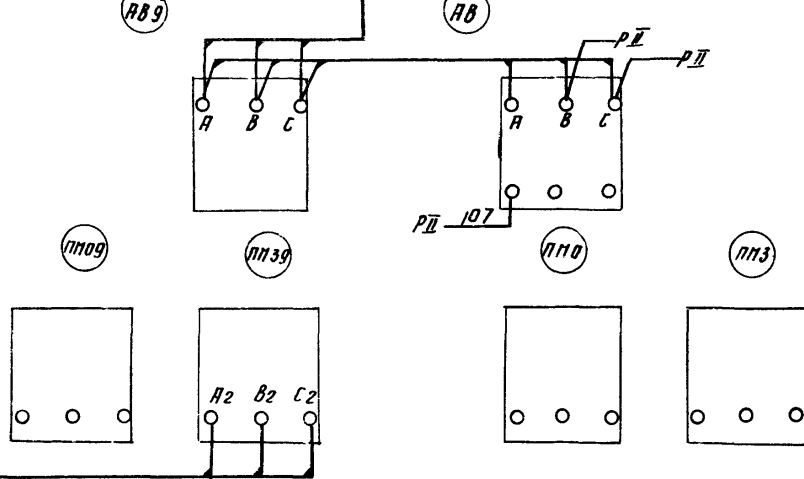
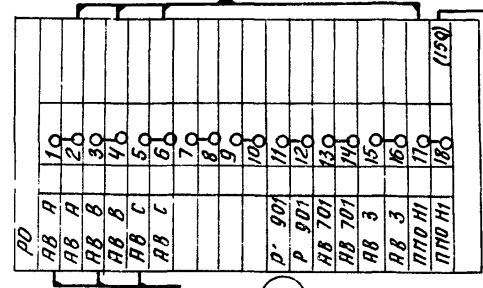
Д7 16		
Р17		
7-23	1	7-23 ПП7
	2	7-23 РПП7
У47 7-А1	3	7-А1 АВ
	4	7-А1 ППОА
	5	
РП7 7-А12	6	
7-А12	7	7-А12 ПП33
	8	7-А12 ПП37
	9	7-А12 ПП38
	10	7-А12 ПП36
7-А20	11	7-А20 ПП03
	12	7-А20 ПП7
	13	
	14	7-15 ПП35
7-15	15	7-15 У47
7-25	16	7-25 У47
	17	7-7 ПП07
	18	7-А12 ПП08
	19	
	20	7-20 ПП39
	21	
	22	
	23	7-7 У47
7-9	24	7-9 У47
7-17	25	7-17 У47
	26	
	27	
7-29	28	7-29 У47



Д8		
Р18		
ПП8 8-23	1	8-23
ПП8 8-23	2	
АВ 8-А1	3	8-А1 ПУВ
ППОА	4	
	5	
	6	8-А12 РПВ
ПП33 8-А12	7	8-А12
ПП37	8	
ПП31	9	
ПП36 8-А20	10	
ППО3 8-А20	11	8-А20
РПВ 8-А20	12	
	13	
ПП35 8-15	14	
У48 8-15	15	8-15
У48 8-25	16	8-25
ППО7 8-7	17	
ППО8 8-А12	18	
	19	
ПП39 Н1	20	
ПК Н1	21	
	22	
У48 8-7	23	
У48 8-9	24	8-9
У48 8-17	25	8-17
	26	
	27	
У48 8-29	28	8-29



Д9 16		
Р19		
9-23	1	9-23 ПП9
	2	9-23 РПП9
У49 9-А1	3	9-А1 АВ
	4	9-А1 ППОА
	5	
РП9 9-А12	6	
9-А12	7	9-А12 ПП33
	8	9-А12 ПП37
	9	9-А12 ПП38
	10	9-А12 ПП36
9-А20	11	9-А20 ПП03
	12	9-А20 РП9
	13	
	14	9-15 ПП35
9-15	15	9-15 У49
9-25	16	9-25 У49
	17	9-7 ПП07
	18	9-А12 ПП08
	19	
	20	9-20 ПП39
	21	9-20 РПП1
	22	
	23	9-7 У49
9-9	24	9-9 У49
9-17	25	9-17 У49
	26	
	27	
9-29	28	9-29 У49



Сигналы		
Р11		
АВ В	2	В
АВ С	3	С (151)
	4	
	5	
	6	
	7	
АВ 107	8	107
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	

Линия склеивания с листом АК-9.

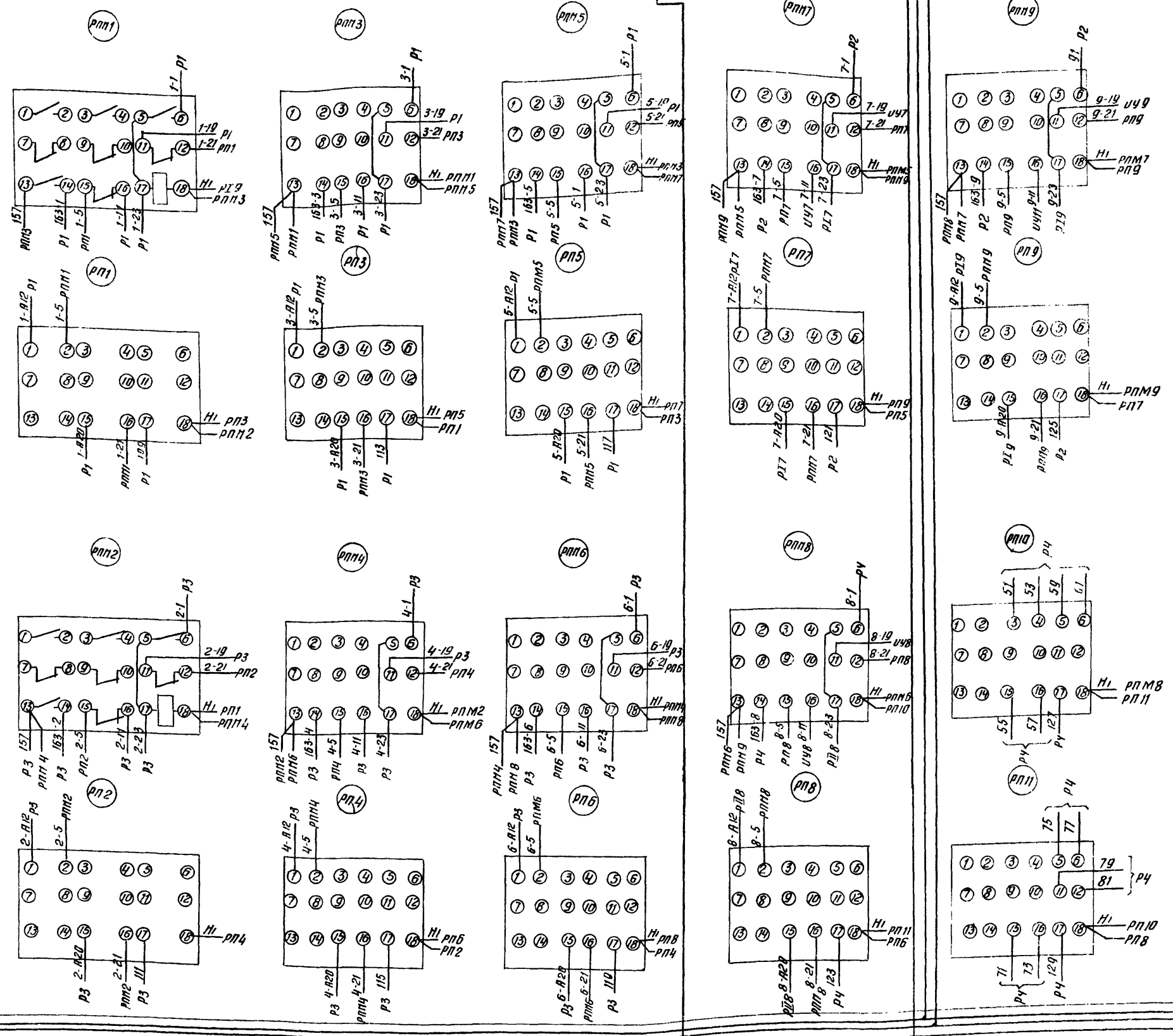
Рассматривать совместно с листом АК-9.

г.п. 902-2-286			АК		
ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 м (3 ОТДЕЛЕНИЯ)					
ИЗМ. ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ
ПРОВЕРИЛ	МОСЕЕНКО	<i>Мосеенко</i>		Р	8
СТ. ИНЖ.	ПУКОВА	<i>Пукова</i>		ЦНИИЭП	
ГИП	ПАВЛОВА	<i>Павлова</i>		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГЛ. СП. ОТД.	СТЕПАНЕНКО	<i>Степаненко</i>		г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬЦЫНА	<i>Гольцына</i>		14318-01	

Альбом II

P1		
1-1	1	1-1 P1M1
1-12	2	1-12 P1M1
1-11	3	1-11 P1M1
1-20	4	1-20 P1M1
1-19	5	1-19 P1M1
1-23	6	1-23 P1M1
163-1	7	163-1 P1M1
109	8	109 P1M1
3-1	10	3-1 P1M3
3-12	11	3-12 P1M3
3-11	12	3-11 P1M3
3-20	13	3-20 P1M3
3-19	14	3-19 P1M3
3-23	15	3-23 P1M3
163-3	16	163-3 P1M3
113	17	113 P1M3
5-1	20	5-1 P1M5
5-12	21	5-12 P1M5
5-11	22	5-11 P1M5
5-20	23	5-20 P1M5
5-19	24	5-19 P1M5
5-23	25	5-23 P1M5
163-5	26	163-5 P1M5
117	27	117 P1M5
	28	

P3		
2-1	1	2-1 P1M-2
2-12	2	2-12 P1M-2
2-11	3	2-11 P1M-2
2-20	4	2-20 P1M-2
2-19	5	2-19 P1M-2
2-23	6	2-23 P1M-2
163-2	7	163-2 P1M-2
111	8	111 P1M-2
4-1	10	4-1 P1M4
4-12	11	4-12 P1M4
4-11	12	4-11 P1M4
4-20	13	4-20 P1M4
4-19	14	4-19 P1M4
4-23	15	4-23 P1M4
163-4	16	163-4 P1M4
115	17	115 P1M4
6-1	20	6-1 P1M6
6-12	21	6-12 P1M6
6-11	22	6-11 P1M6
6-20	23	6-20 P1M6
6-19	24	6-19 P1M6
6-23	25	6-23 P1M6
163-6	26	163-6 P1M6
119	27	119 P1M6
157	28	157 P1M6



P2		
P1M7 7-1	1	7-1
P1M7 163-7	2	163-7
P1M7 121	3	121
	4	
P1M9 9-1	5	9-1
P1M9 163-9	6	163-9
P1M9 125	7	125
	8	
ЛК	9	
ЛЗ	10	
КЧ	11	
КЧ	12	
ЛК	13	
ЛЗ	14	
КЧ	15	
КЧ	16	
ЛК	17	
ЛЗ	18	
КЧ	19	
КЧ	20	
ЛК	21	
ЛЗ	22	
КЧ	23	
КЧ	24	
ЛК	25	
ЛЗ	26	
КЧ	27	
ЛЗ	28	

P4		
КЧ	1	
КЧ	2	
КЧ	3	
КЧ	4	
	5	
P1M8 8-1	6	8-1
P1M8 163-8	7	163-8
P1M8 123	8	123
	9	
P1M10 10-1	10	10-1
P1M10 51	11	51
P1M10 53	12	53
P1M10 55	13	55
P1M10 57	14	57
P1M10 59	15	59
P1M10 61	16	61
	17	
	18	
	19	
P1M12 129	20	129
P1M12 71	21	71
P1M12 73	22	73
P1M12 75	23	75
P1M12 77	24	77
P1M12 79	25	79
P1M12 81	26	81
	27	
	28	

1. Рассматривать совместно с листом АК-8
2. Общий вид см. лист АК-5.
3. Монтаж электроаппаратуры на дверце шкафа и реле произвести в зоне монтажа.
4. Заполнить пропуски при привязке проекта.

Шкаф РТ30-69 N1
 АКВВГ 19х2,5
 Шкаф РТ30-69 N1
 АКВВГ 19х2,5
 Шл. сенализация
 АКВВГ 14х2,5

Шкаф РТ30-69 N1
 АКВВГ 19х2,5
 Клеммная коробка КЛ9
 АКВВГ 19х2,5
 Клеммная коробка КЛ9
 АКВВГ 19х2,5
 Клеммная коробка КЛ9
 АКВВГ 19х2,5

Изм. лист		№ докум.		Подпись		Дата	
ПРОВЕРИЛ	МОСЕМКО						
СТ. ИНЖ.	ПУКОВА						
ГЛА. СЛ. ОТД.	ПАВЛОВА						
ИНЖ. ОТД.	СТЕПАНЕНКО						
	ГОЛЬЦЫАН						

г.п. 902-2-286 АК
 ПЕСКОЛОВКИ АЗРИЧЕМЬЕ ШИРИНОЙ 4,5 м
 (3 ОТДЕЛЕНИЯ)

ЛИТ.	Л ИСТ	Л ИСТОВ
Р	9	

ШКАФ РТ30-69 N2 СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ. (Лист 2)
 ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

Шкаф сигнализации ШР 107-67.

Задвижка песколовки Д1 (Д2 ÷ Д9)

Д1		1		
		2		
17С	150	3		150
П	151	4		151
КВ0	157	5	9	157
		6	0	
17С	163-1	7		163-1
27С	163-2	8		163-2
37С	163-3	9		163-3
47С	163-4	10		163-4
57С	163-5	11		163-5
67С	163-6	12		163-6
77С	163-7	13		163-7
87С	163-8	14		163-8
		15		
00				
КВС	155	1	00 К1	155 10К
	163-1	2	00 К2	163-1 2ДК
	163-2	3	00 К3	163-2 3ДК
	163-3	4	00 К4	163-3 4ДК
	163-4	5	00 К5	163-4 5ДК
	163-5	6	00 К6	163-5 6Д
	163-6	7	00 К7	163-6 7ДК
	163-7	8	00 К8	163-7 8Д
	163-8	9	00 К9	163-8 9ДК
К03	153	10	00 К10	153 Р0С
К03	175	11	00 К11	175 Р0С
		12	00 К12	150 3В
97С	167	13	00 К13	167 Р0С
		14	00 К14	
		15		
02				
107С	163-9	1	9	163-9 10ДК
		2	0	163-9
117С	163-10	3	9	163-10 11ДК
		4	0	163-10
127С	163-11	5	9	163-11 12ДК
		6	0	163-11
		7		
		8		
		9		
		10		
		11		
		12		
		13		
		14		
		15		

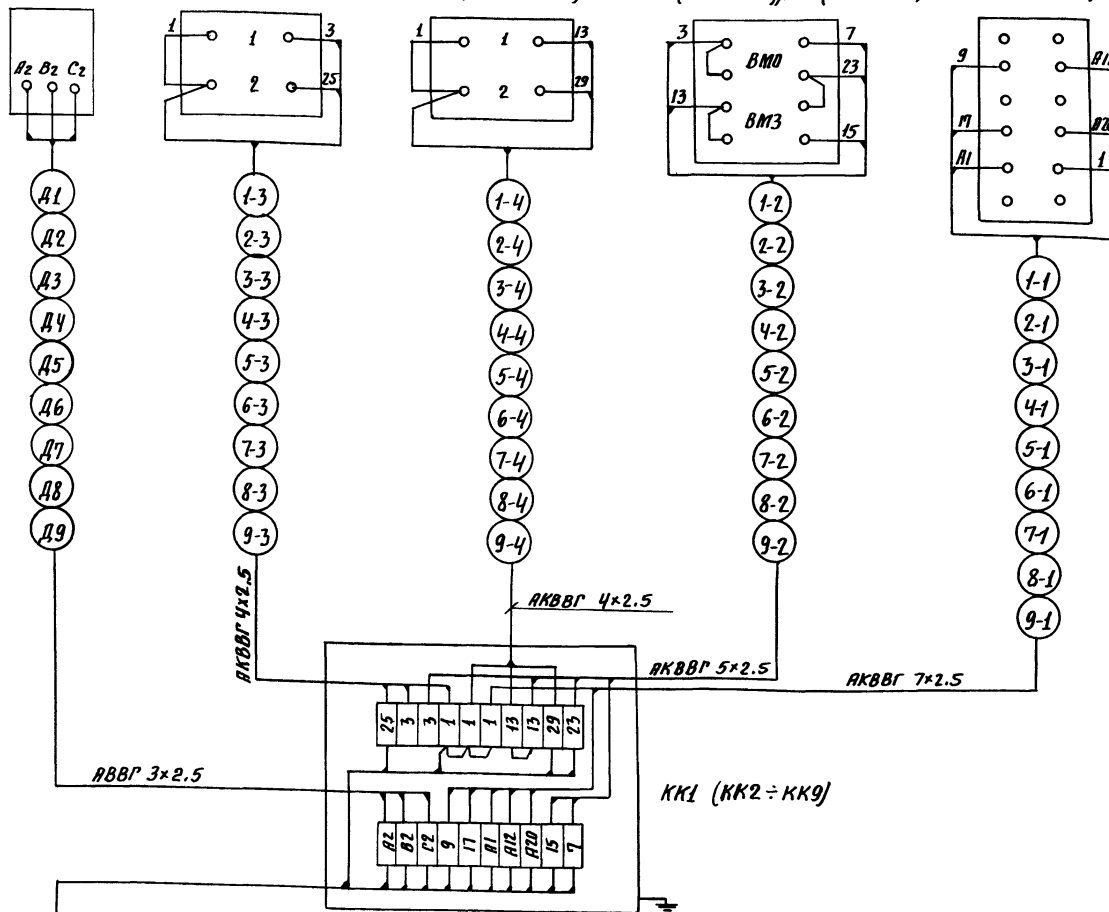
Эл. двигатель задвижки Д1 (Д2 ÷ Д9)

Выключатель путей КВ01 (КВ02 ÷ КВ09).

Выключатель путей КВ31 (КВ32 ÷ КВ39)

Выключатель муфты предельного момента

ВМ01 (ВМ02 ÷ ВМ09), ВМ31 (ВМ32 ÷ ВМ39) Паст управления КУ1 (КУ2 ÷ КУ9)



При привязке проекта выпустить концы, относящиеся к насосам гидростыва и гидроэлеватора (163-10, 163-11), в кабель.

Шкаф РТ30-69 N2
АВВГ 4x2.5

- 1 Шкаф РТ30-69 N1
АВВГ 19x2.5
- 2 Шкаф РТ30-69 N1
АВВГ 19x2.5
- 3 Шкаф РТ30-69 N1
АВВГ 19x2.5
- 4 Шкаф РТ30-69 N1
АВВГ 19x2.5
- 5 Шкаф РТ30-69 N1
АВВГ 19x2.5
- 6 Шкаф РТ30-69 N1
АВВГ 19x2.5
- 7 Шкаф РТ30-69 N2
АВВГ 19x2.5
- 8 Шкаф РТ30-69 N2
АВВГ 19x2.5
- 9 Шкаф РТ30-69 N2
АВВГ 19x2.5

		Т.Л. 902-2-286		АК	
ПЕСКОЛОВКИ АЗВИУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)					
ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
ПОДВЕР.	МОСЕНКО				
ТЕХНИК	СЕМКОВА				
ГЛ. СПЕЦ.	СТЕПАНЕНКО				
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬЦМАН				
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.				ЛИТ.	ЛИСТ
				Р	10
				ЛИСТОВ	
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА				ЦНИИЭП	

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель					
	Начало	Конец	Трубы				По проекту			Проложено		
			Маркировка	Условн. прок. мм.	Диана	Ящики протяж. м.	Марка, напря- жение	Кол. чис- ло жил и сечение	Диана	Марка нап-ряже- ния	Кол. число жил и сечение	Диана
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
В		Шкаф РТ30-69 н1										
Д1	Клемнная коробка КК1	Эл. двигатель задвижки гидросмыка Д1					АВВГ	3*2.5				
Д2	Клемнная коробка КК2	Эл. двигатель задвижки гидроразлебатора Д2					АВВГ	3*2.5				
Д3	Клемнная коробка КК3	Эл. двигатель задвижки пультпровода Д3					АВВГ	3*2.5				
Д4	Клемнная коробка КК4	Эл. двигатель задвижки гидросмыка Д4					АВВГ	3*2.5				
Д5	Клемнная коробка КК5	Эл. двигатель задвижки гидроразлебатора Д5					АВВГ	3*2.5				
Д6	Клемнная коробка КК6	Эл. двигатель задвижки пультпровода Д6					АВВГ	3*2.5				
Д7	Клемнная коробка КК7	Эл. двигатель задвижки гидросмыка Д7					АВВГ	3*2.5				
Д8	Клемнная коробка КК8	Эл. двигатель задвижки гидроразлебатора Д8					АВВГ	3*2.5				
Д9	Клемнная коробка КК9	Эл. двигатель задвижки пультпровода Д9					АВВГ	3*2.5				
1	Шкаф РТ30-69 н1	Клемнная коробка КК1					АКВВГ	19*2.5				
1-1	Клемнная коробка КК1	Кнопка управления КУ1					АКВВГ	7*2.5				
1-2	Клемнная коробка КК1	Выключатель муфты предельного момента					АКВВГ	5*2.5				
1-3	Клемнная коробка КК1	Выключатель пусковой КВ0-1					АКВВГ	4*2.5				
1-4	Клемнная коробка КК1	Выключатель пусковой КВ3-1					АКВВГ	4*2.5				
2	Шкаф РТ30-69 н1	Клемнная коробка КК2					АКВВГ	19*2.5				
2-1	Клемнная коробка КК2	Кнопка управления КУ2					АКВВГ	7*2.5				
2-2	Клемнная коробка КК2	Выключатель муфты предельного момента					АКВВГ	5*2.5				
2-3	Клемнная коробка КК2	Выключатель пусковой КВ0-2					АКВВГ	4*2.5				
2-4	Клемнная коробка КК2	Выключатель пусковой КВ3-2					АВВГ	4*2.5				
3	Шкаф РТ30-69 н1	Клемнная коробка КК3					АКВВГ	19*2.5				
3-1	Клемнная коробка КК3	Кнопка управления КУ3					АКВВГ	7*2.5				
3-2	Клемнная коробка КК3	Выключатель муфты предельного момента					АКВВГ	5*2.5				
3-3	Клемнная коробка КК3	Выключатель пусковой КВ0-3					АКВВГ	4*2.5				
3-4	Клемнная коробка КК3	Выключатель пусковой КВ3-3					АКВВГ	4*2.5				
4	Шкаф РТ30-69 н1	Клемнная коробка КК4					АКВВГ	19*2.5				
4-1	Клемнная коробка КК4	Кнопка управления КУ4					АКВВГ	7*2.5				
4-2	Клемнная коробка КК4	Выключатель муфты предельного момента					АКВВГ	5*2.5				
4-3	Клемнная коробка КК4	Выключатель пусковой КВ0-4					АКВВГ	4*2.5				
4-4	Клемнная коробка КК4	Выключатель пусковой КВ3-4					АКВВГ	4*2.5				
5	Шкаф РТ30-69 н1	Клемнная коробка					АКВВГ	19*2.5				
5-1	Клемнная коробка КК5	Кнопка управления КУ5					АКВВГ	7*2.5				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5-2	Клемнная коробка КК5	Выключатель муфты предельного момента					АКВВГ	5*2.5				
5-3	Клемнная коробка КК5	Выключатель пусковой КВ0-5					АКВВГ	4*2.5				
5-4	Клемнная коробка КК5	Выключатель пусковой КВ3-5					АКВВГ	4*2.5				
6	Шкаф РТ30-69 н1	Клемнная коробка КК6					АКВВГ	19*2.5				
6-1	Клемнная коробка КК6	Кнопка управления КУ6					АКВВГ	7*2.5				
6-2	Клемнная коробка КК6	Выключатель муфты предельного момента					АКВВГ	5*2.5				
6-3	Клемнная коробка КК6	Выключатель пусковой КВ0-6					АКВВГ	4*2.5				
6-4	Клемнная коробка КК6	Выключатель пусковой КВ3-6					АКВВГ	4*2.5				
7	Шкаф РТ30-69 н2	Клемнная коробка КК7					АКВВГ	19*2.5				
7-1	Клемнная коробка КК7	Кнопка управления КУ7					АКВВГ	7*2.5				
7-2	Клемнная коробка КК7	Выключатель муфты предельного момента					АКВВГ	5*2.5				
7-3	Клемнная коробка КК7	Выключатель пусковой КВ0-7					АКВВГ	4*2.5				
7-4	Клемнная коробка КК7	Выключатель пусковой КВ3-7					АКВВГ	4*2.5				
8	Шкаф РТ30-69 н2	Клемнная коробка КК8					АКВВГ	19*2.5				
8-1	Клемнная коробка КК8	Кнопка управления КУ8					АКВВГ	7*2.5				
8-2	Клемнная коробка КК8	Выключатель муфты предельного момента					АКВВГ	5*2.5				
8-3	Клемнная коробка КК8	Выключатель пусковой КВ0-8					АКВВГ	4*2.5				
8-4	Клемнная коробка КК8	Выключатель пусковой КВ3-8					АКВВГ	4*2.5				
9	Шкаф РТ30-69 н3	Клемнная коробка КК9					АКВВГ	19*2.5				
9-1	Клемнная коробка КК9	Кнопка управления КУ9					АКВВГ	7*2.5				
9-2	Клемнная коробка КК9	Выключатель муфты предельного момента					АКВВГ	5*2.5				
9-3	Клемнная коробка КК9	Выключатель пусковой КВ0-9					АКВВГ	4*2.5				
9-4	Клемнная коробка КК9	Выключатель пусковой КВ3-9					АКВВГ	4*2.5				
10	Шкаф РТ30-69 н1	Шкаф РТ30-69 н2					АКВВГ	19*2.5	6			
11	Шкаф РТ30-69 н1	Шкаф РТ30-69 н2					АКВВГ	19*2.5	6			
12	Шкаф РТ30-69 н1	Шкаф РТ30-69 н2					АКВВГ	19*2.5	6			
13	Шкаф РТ30-69 н2	Шкаф сигнализации					АКВВГ	14*2.5				

При привязке проекта заполнить пропуски

ИЗМ. Лист		№ докум.		Подп.		Дата	
Провер. Мосеев		Семкова		Мас		Сем	
Г.И. Павлова		Степаненко		Гольцман			
Т.П. 902-2-286 АК		Песковски азрируемые шириной 4.5 м (3 отаеления)					
Кабельный журнал		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		Лит. Р		Лист 11	

502-2-200
АВ60М II

ИЗМ. Лист
№ докум.
Подп.
Дата

Попанельная спецификация на аппаратуру силовых и релейных шкафов ШУН и ШР

Номер аппаратурной панели	И. П.	Наименование	Тип	Технические данные.	Комплекующие изделия, установленные на панели					
					Количество штук	ШР107-67		Тип	Комплект общего назначения	Примечание
						1	номер панели			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		Переключатель универсальный	УП 5312-А45	—	1	1				
2		То же	УП 5312-С45	—	1	1				
3		Реле промежуточное	РП-25	U _{ном.} ~ 220В	2	2				
4		Реле импульсной сигнализации	РНС-33М	~ 220В	1	1				
5		Выпрямитель полупроводниковый	Д-226Б	—	8	8				
6		Предохранитель	ППГ-10	Плавкая вставка ВТФ-10	1	1				
7		Табла световое	ТСБ	~ 220В	8	8				
8		То же	ТСМ	~ 220В	1	1				
9		Лампа	РНЦ	10 Вт, с цоколем 2Ш-12	17	17				
10		Резун	РВ-II	~ 220В	1	1				

Опросный лист на релейные и силовые шкафы ШУН и ШР

Номер шкафа		1	
Тип шкафа		ШР 1107-67	
Номер монтажной единицы		—	
Перечень и техническая характеристика аппаратуры, устанавливаемой в шкафу	Марка по монтажной схеме	РП	РП-25 ~ 220В
		РНС	РНС-33М ~ 220В
		1ДК-8ДК	Д-226Б
		П	ППГ-10 п. вст. ВТФ-10
Перечень аппаратуры на дверце шкафа	Марка по монтажной схеме	КОЗ	УП 5312 - А 45
		КОС	УП 5312 - С 45
		1ТС-8ТС	ТСБ, ~ 220В
		9ТС	ТСМ, ~ 220В
		—	РНЦ 220-10
		3В	РВ II - 220
Принципиальная схема шкафа или развертка цепей и ряды зажимов.		3 шс 606.288-0130	
Наименование монтажной единицы		Сигнализация-1шт	
Количество шкафов		1	

Опросный лист на шкафы РТ30-69

Номинальный ток автомата АП 50-3МГ			Установка реле РТ-40		
Ш-197			Ш-197		
тип блока	Левый	Правый	тип блока	Левый	Правый
1Б	1.0	1.0	1Б	1.0	1.0
1Б	1.0	1.0	1Б	1.0	1.0
1Б	1.0	1.0	—	—	—

т.п. 902-2-286		АК	
ПЕСКОЛОВКИ ВЗРИЩЕМОЕ ШИРИНОЙ 4.5М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)			
ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
ПРОВЕРИЛ МОСЕЕНКО	ТЕХНИК СЕМКОВА	ГИП ПАВЛОВА	ГА. СПЕЦ СТЕПАНЕНКО
ИЗМ. ОТД. ГОЛЫЦЫНА			
Опросные листы и попанельная спецификация шкафов ШР 1107-67 и РТ30-69		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

Альбом II

И. П. и подл. Подпись и дат