

38967

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-479.90

ПЕСКОЛОВКИ

С КРУГОВЫМ ДВИЖЕНИЕМ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

1400 - 10000 м³/сут.

Альбом 2.

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	НК	Технологические решения
	НК.СО	Спецификации оборудования
	КЖ	Конструкции железобетонные
	ЭМ	Электротехническая часть
	ЭМ.СО	Спецификации оборудования
	ОС	Организация строительства
Альбом 3	КЖИ	Изделия
Альбом 4	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 5	С	Сметы
Альбом 6	МК, НК	Оборудование песколовок для нефте содержащих сточных вод

РАЗРАБОТАН

Союзводоканалпроектом

Главный инженер института

Главный инженер проекта



В.М. Евстеев



В.А. Цветков

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
в/о Союзводоканалниипроект

Приказ от 31.01 N1

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА № 2

№ листов	Наименование листа	стр.	№ листов	Наименование листа	стр.
	Титульный лист	1	КН-8	Сборный вариант. Монолитные участки УМ1, УМ2 (типы I, II, III, IV).	15
	Содержание альбома	2	КН-9	Сборный вариант. Монолитные участки. УМ1, УМ2 (тип IV)	16
НК-1	Общие данные	3	КН-10	Лотки и распределительная камера. Армирование (тип I)	17
НК-2	План	4	КН-11	Лотки и распределительная камера. Армирование (типы II, III, IV)	18
НК-3	Разрезы 1-1, 2-2	5	КН-12	Лотки и распределительная камера Армирование (тип IV)	19
НК.СО-1	Спецификация оборудования	6	КН-13	Лотки и распределительная камера Армирование. Сечения.	20
НК.СО-2	Спецификация оборудования	7	КН-14	Камера переключения	21
КЖ-1	Общие данные	8	ЭМ-1	Общие данные. Расположение оборудования. Прокладка кабелей и труб.	22
КЖ-2	Монолитный вариант. Схема расположения песколовки.	9	ЭМ-2	Схема принципиальная управления эсбвижкой №1 (2, 3, 4, 5)	23
КЖ-3	Сборный вариант. Схема расположения песколовки.	10	ЭМ-3	Схема соединений отдельностоящего оборудования.	24
КЖ-4	Монолитный вариант. Бункер песколовки.	11	ЭМ.СО-1	Спецификация оборудования.	25
КЖ-5	Монолитный вариант. Бункер песколовки. Армирование.	12	ЭМ.СО-2	Спецификация оборудования.	26
КЖ-6	Схема расположения площадок. Узлы.	13	ОС-1	Общие данные. Стройгенплан	27
КЖ-7	Сборный вариант. Узлы	14	ОС-2	График производства работ	28

Альбом 2

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
НК	Технологические решения	Альбом 2
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 2

Ведомость чертежей основного комплекта НК

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План	
3	Разрезы 1-1; 2-2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 7.820-9 вып. 1	Затвор шлюзовой 200 x 450	
Серия 7.820-9 вып. 2	Затвор шлюзовой 300 x 450	
Серия 7.820-9 вып. 3	Затвор шлюзовой 450 x 600	
Серия 3.901-13 вып. 1	Колонка управления затвором	
	Ду150; Ду100	
Серия 7.902-3	Гидроэлеватор для удаления осадка из водоприемных камер, песколовок и нефтеловушек	
	Прилагаемые документы.	
НК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 2
НК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 4

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *И.И. Цветков*

Характеристика трубопроводов

Обозначение	Наименование	Категория трубопровода	Рабочие условия трубопровода		Условное наименование	Давление испытание МПа (кгс/см ²)	Дополнительные указания
			Температура °С	Давление МПа (кгс/см ²)			
ВЗ	Производственный водопровод	У	+5°С ÷ +20°С	0.15 (1.5)	Гидравлическое	1 (10)	
КВ	Трубопровод для шламодержащих вод	У	+5°С ÷ +20°С	0.5 (5.0)	Гидравлическое	1 (10)	

Ведомость трубопроводов

Наименование	Единица измерения	Количество на участок трубопровода		
		Всего	поз. 5	поз. 6
Труба ГОСТ 10704-76				
ВСТ 20 ГОСТ 8731-87				
159 x 4.5	м	14.0	14.0	
114 x 4.5	м	14.0		14.00
57 x 3.0	м	5.0	5.0	
30 x 2.0	м	1.5	1.5	
Отвод 90° 159 x 4.5 ГОСТ 17315-83	шт.	2	2	
Отвод 90° 114 x 6.0 ГОСТ 17315-83	шт.	2		2
Задвижка 3049065р ф150	шт.	2	2	
Задвижка 3049065р ф100	шт.	3		3
Фланец 150-1.0 ГОСТ 12820-80	шт.	10	10	
Фланец 100-1.0 ГОСТ 12820-80	шт.	12		12
Фланец 50-1.0 ГОСТ 12820-80	шт.	4	4	
Болт М20 x 80.58 ГОСТ 7798-70	шт.	64	64	
Болт М16 x 70.58 ГОСТ 7798-70	шт.	88		88
Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70	шт.	84	64	
Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	шт.	88		88
Резина-пластина МБ-А ГОСТ 1336-77	м ²	1.0	0.5	0.5
Вентиль 154 Вр 2 ф 25	шт.	2	2	
Заглушка 57 x 3 ГОСТ 17319-83	шт.	2	2	

Условные обозначения:

- ВЗ — Производственный водопровод
- КВ — Канализация
- КБ — Трубопровод шламодержащих вод

Общие указания:

- Относительной отметке 10.000 соответствует абсолютная отметка

			Приблиз.	
ШБ. №				
			902-2-479.90	Т-3075-НК
И.Контр.	Мирончик			
Пробер.	Скворцова			
Инж. Эк.	Крымская			
Эксп. ГИП	Сонникова			
ГИП	Цветков			
Гл. спец.	Мирончик			
Нач. отд.	Мирончик			
			Несколько с круглым дном - стандарт	Лист 1
			менее точных под. Q = 1400 ÷ 10000 м ³ /сут.	Лист 3
			Общие данные	СВЯЗЬ КАНАЛИЗАЦИОННОГО ПРОЕКТА

Лист 2

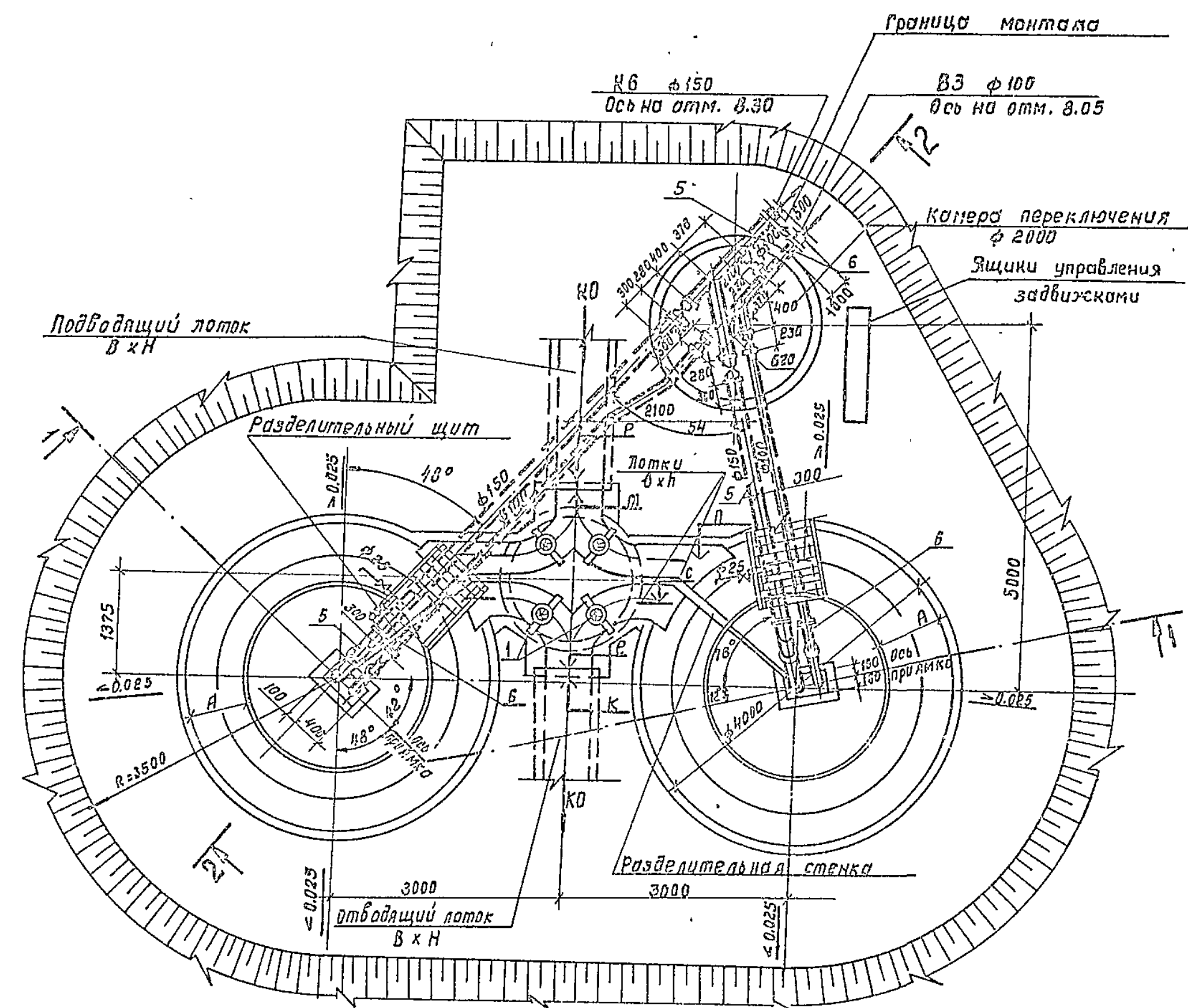


Таблица размеров и отметок лотков

Тип песколовки	Размеры лотка в мм					Отметки в м							
	А	Н	Н	В	н	Р	К	Р	Т	П	С	Б	
I	500	300	450	200	450	9.56	9.17	9.31	9.41	9.40	9.32	9.25	
II	500	300	450	300	450	9.60	9.18	9.41	9.54	9.53	9.42	9.25	
III	800	450	600	300	600	9.33	8.96	9.12	9.24	9.23	9.13	9.00	
IV	800	600	900	450	600	9.50	9.11	9.30	9.44	9.43	9.31	9.00	

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	Серия 7.820-3 вып.1	Затвор щитовой			
		800 x 450	4	27	I тип
	Серия 7.820-3 вып.2	Затвор щитовой			
		300 x 450	4	27	II тип
	МК ВЗ2-05	Затвор щитовой			
	Севастопольский рел.3-5	300 x 600	4	42	III тип
	Серия 7.820-3 вып.3	Затвор щитовой			
		450 x 600	4	37	IV тип
2	Серия 3.901-13 вып.1	Колонка управления			
		задвижкой Ду 150	2	45	
3	Серия 3.901-13 вып.1	Колонка управления			
		задвижкой Ду 100	3	45	
4	Серия 7.902-3	Гидроэлеватор для	2	62	
		удаления осадка из			
		водоприемных камер,			
		песколовок и нефте-			
		ловушек.			
5		Трубопровод шлан-			
		содержащих вод.	1		
6		Проч. водосточный			
		водопровод.	1		

привязан			
Ш.В.М.З.			

902-2-479.90	7-3375-НК		
И.контр. Мирончик	Провер. С.В.Родов	Инж. З.К. Крынская	Зам. глав. конструктора
Г.И.П. Цветков	Гл. спец. Мирончик	Науч. сот. Мирончик	
Плн		Составитель	Лист
		Р	2
		Составитель	

Technical drawing of a roof structure, showing two cross-sections (A-A and B-B) and a central section. The drawing includes dimensions for roof slope (30°, 60°), structural elements (columns, beams, roof panels), and annotations in Thai. Key dimensions include a total width of 4,000, a central section width of 3,445, and various vertical and horizontal offsets. The drawing is labeled with 'A', 'B', and 'C' for different parts.

2. Данный чертеж выполнен при
высоте насыпи 4 м.

[illegible]

UNG.

Н. Контр.	Мирлинич					
Проф. эк.	Скворцова					
Инж. эк.	Крыськова					
Зам. гл. инж.	Сонникова					
Р/П	Цетков					
Гл. спец.	Мирлинич					
Нач. отд.	Мирлинич					

переходки с круговыми вод-ствова лист листова
 жемчуж сточных вод Р З
 Q = 1400 - 10000 м³/сут.

Разрезы 1-1; 2-2

СОНОВОДОК АНА ПРОЕК

Коп. Доценко 01- 24944-02 6 Формат А2

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и государственного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	Нестандартизированное оборудование				НУ 204/1 СССР 87-85				
					АД, 166-2-8	ком. оборуд.			110405
1.	Затвор шитовой 200x450 (для I типа)	Серия 7.820-9 Вып.1 шт.	795					4	27
2.	Затвор шитовой 300x450 (для II типа)	Серия 7.820-9 Вып.2 шт.	796					4	27
3.	Затвор шитовой 300x600 (для III типа)	МК 832-65 шт.	796		315-Р-300x600			4	42
	Севастопольский электроремонтный завод				НУ 204. СССР-188 80				
4.	Затвор шитовой 450x600 (для IV типа)	Серия 7.820-9 Вып.3 шт.	796					4	37
5.	Колонка управления задвижки ф150 Квасиловский завод Ровенской обл.	Серия 3.901-13 Вып.1 шт.	796		5495398			2	45
6.	Колонка управления задвижки ф100 Квасиловский завод Ровенской обл.	Серия 3.901-15 Вып.1 шт.	796		5495398			3	45
7.	Гидроэлеватор для удаления осадка из водоприемных камер, песколовок и нефтеловушек	Серия 1.200-2 шт.	796					2	62
	Трубопроводная арматура								
1.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с электроприводом фланцевая ф150 Никопальский литейно-механический завод	304 906бр шт.	796			3721157007		2	103.2
2.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с электроприводом фланцевая ф150 Никопальский литейно-механический завод	304 906бр. шт.	796		3326870			3	59.9
3.	Вентиль запорный муфтовый ф25 Уральский арматурный завод	154бр2 шт.	796		3326870	3722121010		2	1.75
					0210383				

Այլ հոգեւոր	Որո՞նք և ժամա	ԵՅՈՒՄ ԱՄՆԻ Հ.
-------------	---------------	---------------

[illegible]

24944-02 7
15 1451

Копир. Гольдбергсунт

ଫୋମ୍‌ସ୍‌ମାନ A2

				902-2-479.90-НК.СО							
Пробязан				Н.контр Пробер Шлях Зам.зип пип Гл. спец И.Н.Б. №	Мирончик Скорцова Крымская Санинкова Цетков Мирончик Мирончик	Лис С К Л Л Л Л	Песколовки с круговым дви- жением сточных вод. Q = 1400-10000 м³/сут. специфическая оборудования.	Стабил	Лист	Листов	СНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
								Р	2		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта КЖ

Лист 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Монолитный вариант. Схема расположе- ния песколобок.	
3	Сборный вариант. Схема расположе- ния песколобок.	
4	Монолитный вариант. Бункер песколобки.	
5	Монолитный вариант. Бункер песколобки. Армирование.	
6	Схема расположения площадок. Узлы.	
7	Сборный вариант. Узлы.	
8	Сборный вариант. Монолитные участки УМ1, УМ2. (Типы I, II, III, IIIф)	
9	Сборный вариант. Монолитные участки УМ1, УМ2 (Тип IV)	
10	Лотки и распределительная камера. Армирование. (Тип I)	
11	Лотки и распределительная камера. Армирование. (Типы II, III, IIIф)	
12	Лотки и распределительная камера. Армирование. (Тип IV)	
13	Лотки и распределительная камера. Армирование. Сечения	
14	Камера переключения.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 8478-81	Сетки сборные для железобетон- ных конструкций.	
ГОСТ 3634-89	Люки чугунные для колодезей	
ГОСТ 24454-80	Пиломатериалы хвойных пород.	
1.400-15 вып.0	Унифицированные эскизные узлы для железобетонных конструкций	
3.400-6/76	Унифицированные монтажные элементы для подъема сборных бетонных и железобетонных изделий.	
3.400-7 вып.1/87	Сальники набивные Ду50...1400мм для пропуска труб через стены	
5.900-2	Сборные железобетонные конструк- ции емкостных сооружений для оборудования и канализации.	
3.900-3 вып.7		
	Прилагаемые документы	
П.902-2-479.90 альбом Э	Изделия	
П.902-2-479.90 альбом И	В ведомости потребности в материалах.	

№ п/п	Наименование групп элементов конструкции	Код	Кол. м³ в насыпи		
			0..3м	4м	5м
1	Панели стеновые	585600	5.0	5.0	5.0
	Тип песколобок II, III, IIIф.				
2	Детали смотровых колодезей	585500	9.1	9.8	12.2
	Тип песколобок IV				
3	Детали смотровых колодезей	585500	8.0	10.8	13.4

- За откосительную отметку 10.000 принят борт бункера песколобки, которая соответствует абсолютной отм.
- В основании песколобок следуют естественные не нарушенные грунты с нормативными характеристиками:
 $\phi_H = 0.49 \text{ рад. (28°)}$
 $\sigma_H = 2 \text{ кг/см}^2 (0.02 \text{ кг/см}^2)$
 $E = 14.7 \text{ МПа (150 кг/см}^2)$
 $\mu = 1.8 \text{ т/м}^3$
- Типоразмер песколобок выбирается по технологической части проекта в зависимости от производительности. Тип IIIф разработан для нефтесодержащих стоков.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения песколобок	
3	Спецификация к схеме расположения песколобок	
4	Спецификация на бункер песколобки.	
6	Спецификация к схеме расположения песколобок	начало с.м. на л. 3
7	Спецификация к схеме расположения песколобок	начало с.м. на л. 3, 6.
8	Спецификация на монолитные участки УМ1, УМ2	
9	Спецификация на монолитные участки УМ1, УМ2 (тип IV)	
13	Спецификация на монолитные лотки	
14	Спецификация на камеру.	

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает безопасность и пожаро-безопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации.
Главный инженер проекта *В.И. Цветков* В.И.

Привязки:		
И.И.И. №		
902-2-479.90 - КЖ		
И.конт. Козловичер	Инж. И.к. Поляков	
Пробер. Гольдина	Станина	
Гл. спец. Козловичер	Н. пр. гр. Гольдина	
Нач. отд. Ялышлаг		
Песколобки с круговым объемом стоковых вод. $Q = 1400 - 10000 \text{ м}^3/\text{сут.}$		Станд. лист
Общие данные		Листов
		Р 1 14
Создатель: А.А.А.А.А.А.А.А.		

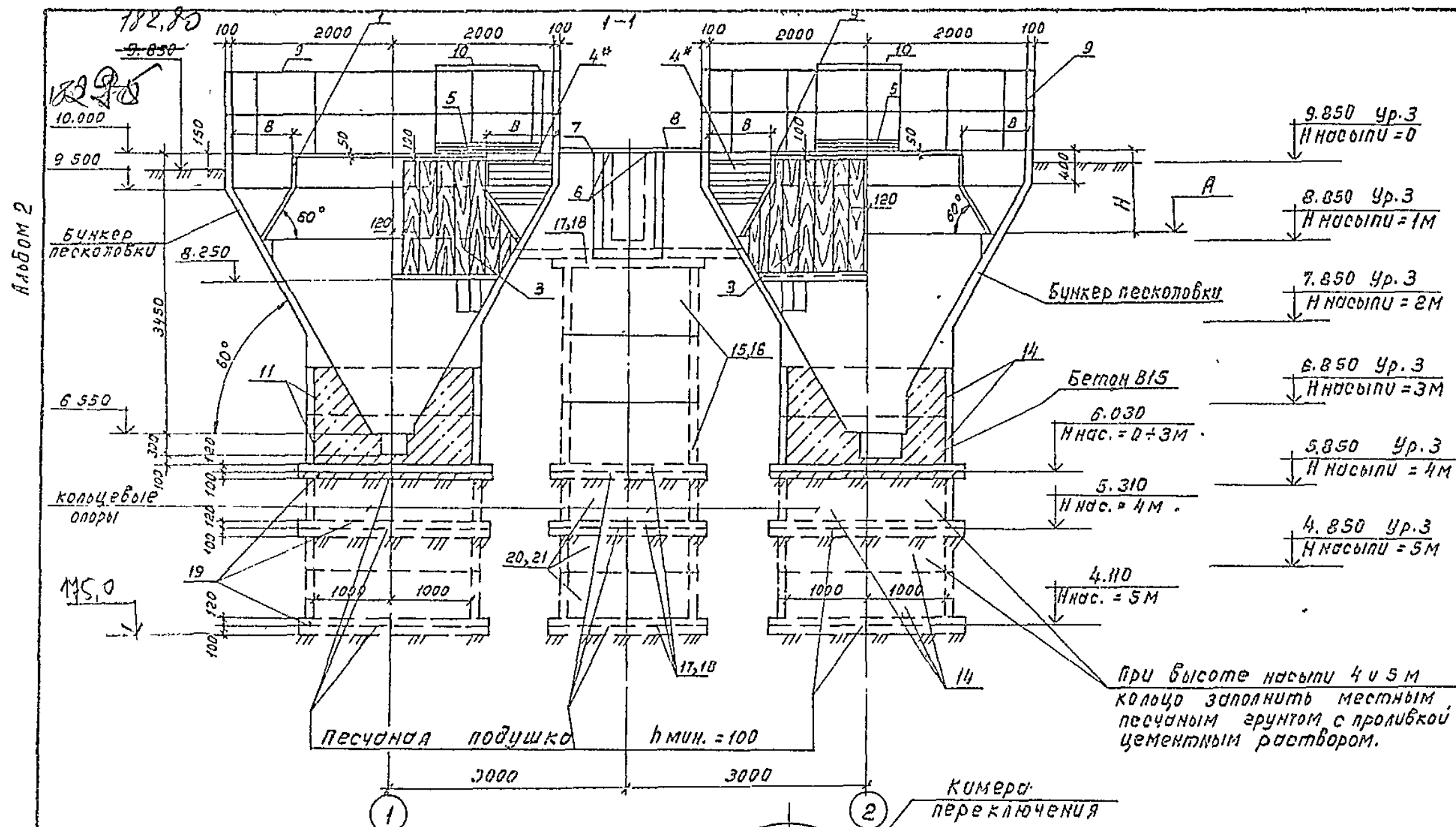


Схема расположения песколовок

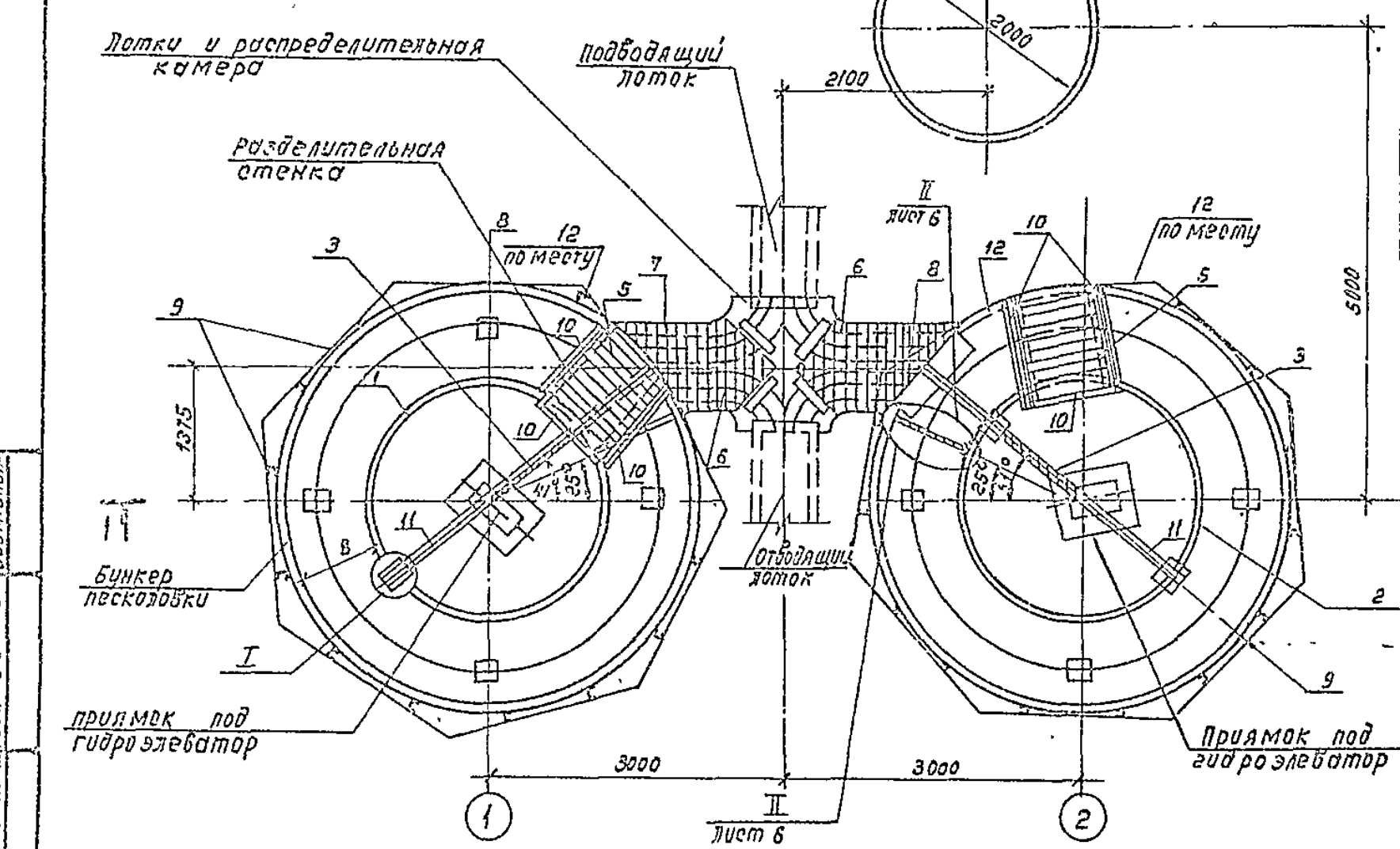
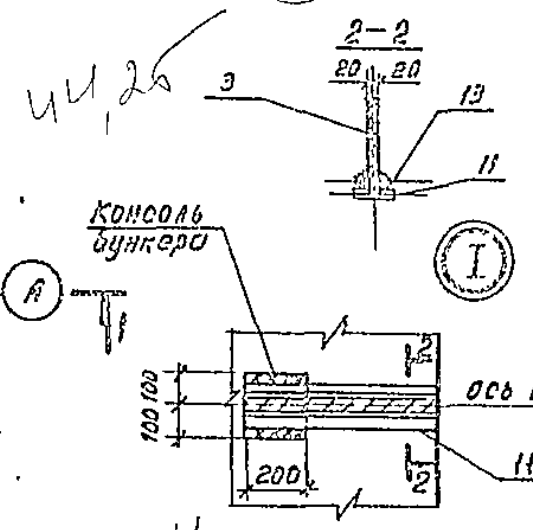


Таблица размеров

Тип песколовки	Дим. мм	Размер мм.
I, II	8.250	750 500
III, IV, V	8.000	1000 800



Спецификация к схеме расположения песколовок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на типы песколовок					Приме- чание
			I	II	III	IV	V	
		<u>Песколовки</u>						
1	гп. 902-2-47990-КЖ.У-2000	Центральное кольцо	1	1	1		1	
	-0.2				1			
	-0.4					1		
2	-0.1		1	1				
	-0.3				1		1	
	-0.5					1		
Лотки и распреде- лительная камера	-КЖ-10	Лотки и	1					
	-КЖ-11	распределительная		1	1	1		
	-КЖ-12	камера					1	
3	-КЖ.У-3000	Разделительный щит	2	2				
	-0.1				2	2	2	
4*	-КЖ.У-4000	Полуперужной щит				2		
5	-КЖ.У-5000	Деревянный щит	2	2	2	2	2	
6	-КЖ.У-6000	Деревянный щит	2					
	-0.1			2	2	2		
	-0.2						2	
7	-0.3		1					
	-0.4			1	1	1		
	-0.5						1	
8	-0.6		1					
	-0.7			1	1	1		
	-0.8						1	
9	-КЖ.У-7000	Ограждение	12	12	12	12	12	
10	-КЖ.У-8000		6	6	6	6	6	
11	-КЖ.У-9000	Изделие соединительное	2	2	2	2	2	
12	-КЖ-2	Узелок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27172-88	-	-	-	-	-	45,3 кг
		E = 12.0 п.м.						
13		Болт М12.120 ГОСТ 25507-91	96	96	96	104	96	
Бункер песколовки Камера переключе- ния	-КЖ-4	Бункер песколовки	2	2	2	2	2	
	-КЖ-14	Камера переключения	1	1	1	1	1	
		Продолжение см. на листе 6						

- 1. Совместно с данным см. л. 6
- 2. Позиции, обозначенные знаком * даны только для типа песколовки - III нф.

902-2-479.90 - КЖ			
И. контр. Козловичев	И. инж. Полякова	проект. Гольдина	вед. инж. Станина
И. пр. ер. Гольдина	И. спец. Козловичев	И. нач. от. Альшуллер	
приблизно:		Песколовки с круговым движением сточных вод Q=1400-10000 м³/сут.	Лист 2
И. н. 2		Монолитный барьер	См. на листе 6
		Схема расположения песколовок	См. на листе 6

Спецификация к схеме расстановки некоробок

Материал	Обозначение	Количество
----------	-------------	------------

1	Т.И.502-2-479.90-КЖ-2000	1
---	--------------------------	---

2	02	1
---	----	---

3	01	2
---	----	---

4	01	2
---	----	---

5	01	2
---	----	---

6	01	2
---	----	---

7	01	2
---	----	---

8	01	2
---	----	---

9	01	2
---	----	---

10	01	2
----	----	---

11	01	2
----	----	---

12	01	2
----	----	---

13	01	2
----	----	---

14	01	2
----	----	---

15	01	2
----	----	---

16	01	2
----	----	---

17	01	2
----	----	---

18	01	2
----	----	---

19	01	2
----	----	---

20	01	2
----	----	---

21	01	2
----	----	---

22	01	2
----	----	---

23	01	2
----	----	---

24	01	2
----	----	---

Деталировка

1	Т.И.502-2-479.90-КЖ-2000	1
---	--------------------------	---

2	02	1
---	----	---

3	01	2
---	----	---

4	01	2
---	----	---

5	01	2
---	----	---

6	01	2
---	----	---

7	01	2
---	----	---

8	01	2
---	----	---

9	01	2
---	----	---

10	01	2
----	----	---

11	01	2
----	----	---

12	01	2
----	----	---

13	01	2
----	----	---

14	01	2
----	----	---

15	01	2
----	----	---

16	01	2
----	----	---

17	01	2
----	----	---

18	01	2
----	----	---

19	01	2
----	----	---

20	01	2
----	----	---

21	01	2
----	----	---

22	01	2
----	----	---

23	01	2
----	----	---

24	01	2
----	----	---

Схема расстановки некоробок

1	Т.И.502-2-479.90-КЖ-2000	1
---	--------------------------	---

2	02	1
---	----	---

3	01	2
---	----	---

4	01	2
---	----	---

5	01	2
---	----	---

6	01	2
---	----	---

7	01	2
---	----	---

8	01	2
---	----	---

9	01	2
---	----	---

10	01	2
----	----	---

11	01	2
----	----	---

12	01	2
----	----	---

13	01	2
----	----	---

14	01	2
----	----	---

15	01	2
----	----	---

16	01	2
----	----	---

17	01	2
----	----	---

18	01	2
----	----	---

19	01	2
----	----	---

20	01	2
----	----	---

21	01	2
----	----	---

22	01	2
----	----	---

23	01	2
----	----	---

24	01	2
----	----	---

Деталировка

1	Т.И.502-2-479.90-КЖ-2000	1
---	--------------------------	---

2	02	1
---	----	---

3	01	2
---	----	---

4	01	2
---	----	---

5	01	2
---	----	---

6	01	2
---	----	---

7	01	2
---	----	---

8	01	2
---	----	---

9	01	2
---	----	---

10	01	2
----	----	---

11	01	2
----	----	---

12	01	2
----	----	---

13	01	2
----	----	---

14	01	2
----	----	---

15	01	2
----	----	---

16	01	2
----	----	---

17	01	2
----	----	---

18	01	2
----	----	---

19	01	2
----	----	---

20	01	2
----	----	---

21	01	2
----	----	---

22	01	2
----	----	---

23	01	2
----	----	---

24	01	2
----	----	---

Спецификация на бункер песколовки

Формат 300х	Поз.	Обозначение	Наименование	тип песко- ловки		Приме- чание
				Л.И	III	
			<u>Сборные единицы</u>			
ЛК	1	Т.П.902-2-479.90-КЖ.Н-10000	Сетка арматурная	1	1	
			<u>Изделия заводные</u>			
-	2	1.400-15.В1.120 -11	МН 106-6	12	12+2	
-	3	.130	МН 117-1	6	6	
-	4	.120 -01	МН 105-1	2	2	
-	5	5.900-2	Сольник Ду100, Е _{корн} -200	1	2	
-	6	5.900-2	Сольник Ду150, Е _{корн} -200	1	1	
			<u>Детали</u>			
			<u>Стержни ГОСТ 5751-82</u>			
Б/4	7 ^н	-КЖ-5	ф6АIII Е=3380	10	10	0.75
Б/4	8 ^н		ф6АIII Е=13150	3	3	2.9
Б/4	9 ^н		ф6АIII Е _{ср} =8450	15	15	1.9
Б/4	10 ^н		ф6АIII Е=3950	5	5	0.9
Б/4	11 ^н		ф6АIII Е=950	18	18	0.2
Б/4	12 ^н		ф6АIII Е=1160	18	18	0.26
Б/4	13 ^н		ф6АIII Е _{ср} =780	12	12	0.2
Б/4	14 ^н		ф6АIII Е=750	24	24	0.3
Б/4	15 ^н		ф6АIII Е=750	6	6	0.3
Б/4	16 ^н		ф6АIII Е=750	6	6	0.3
Б/4	17 ^н		ф6АIII Е=4020	52	52	0.9
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В15 W6 F			6.1 м³

1. Совместно с данным см. л.л. КЖ-5, 2.
2. Размеры, позиции, обозначенные знаком #, даны только для типа песколовки - III нф.
3. Позиции в спецификации, обозначенные знаком #, см. в ведомости деталей на л. КЖ-5

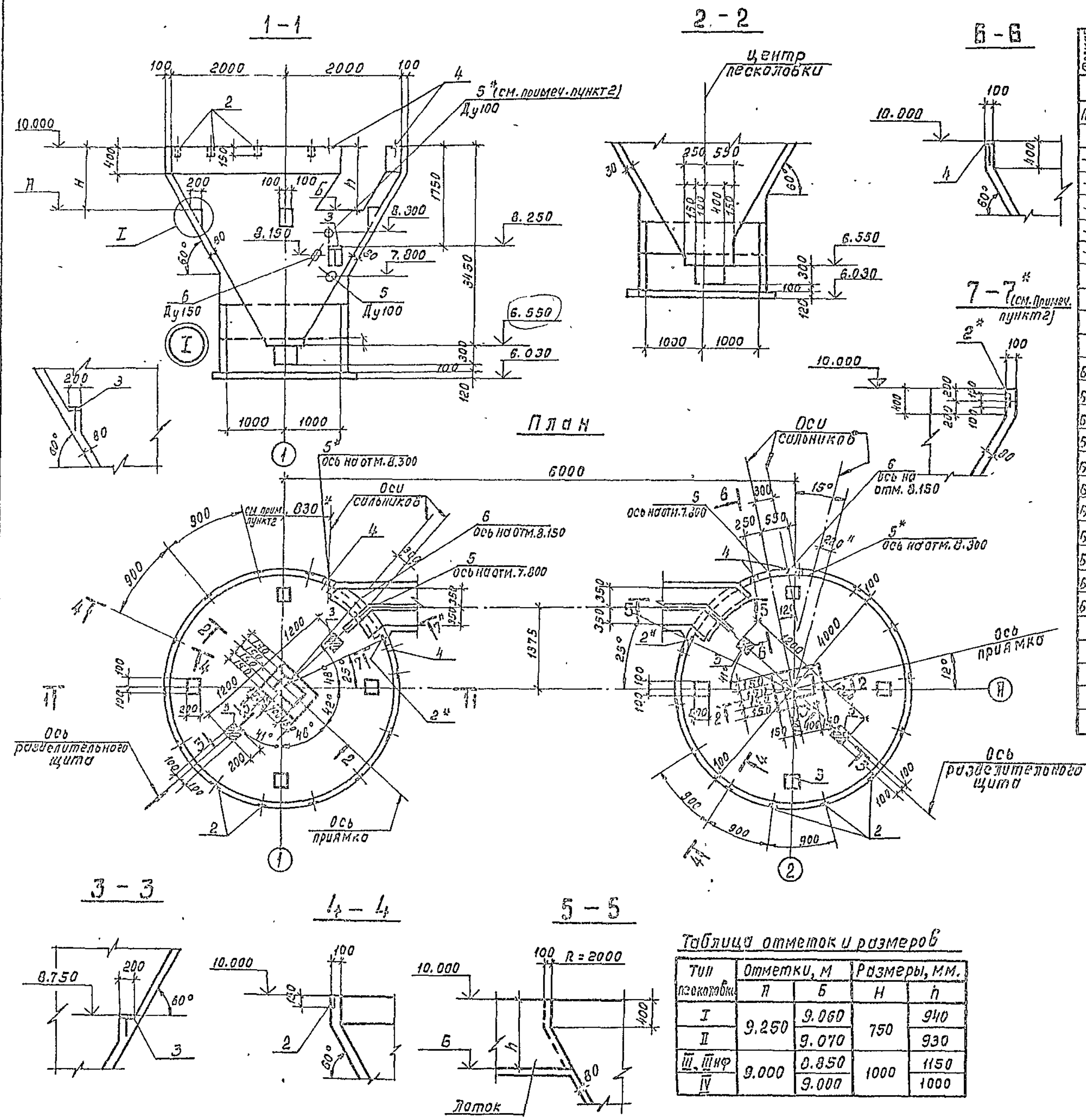
Таблица отметок и размеров

Тип песколовки	Отметки, м		Размеры, мм.	
	П	Б	Н	h
I	9.250	9.060	750	940
II		9.070		930
III, III нф	9.000	8.850	1000	1150
IV		9.000		1000

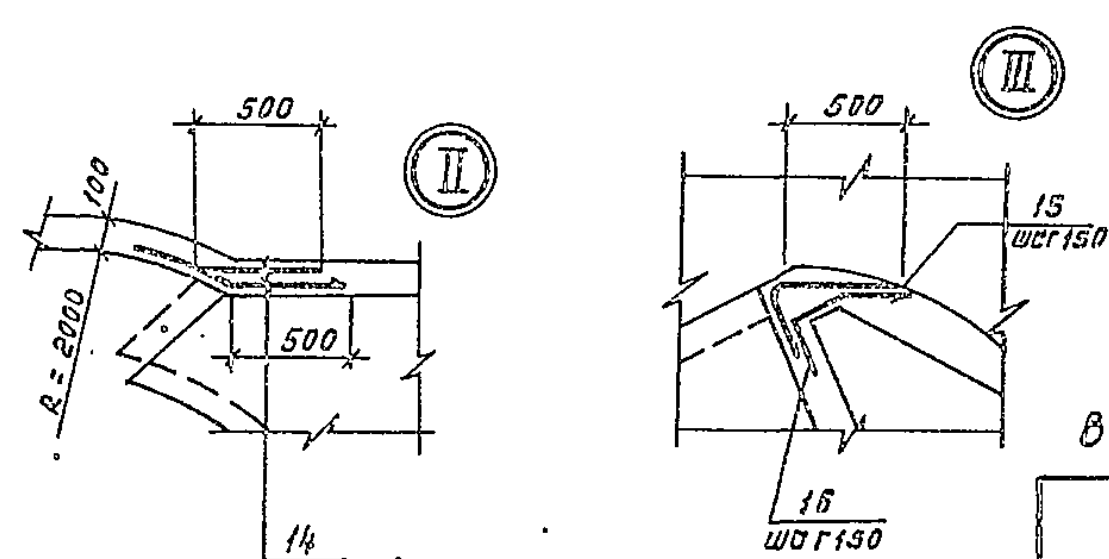
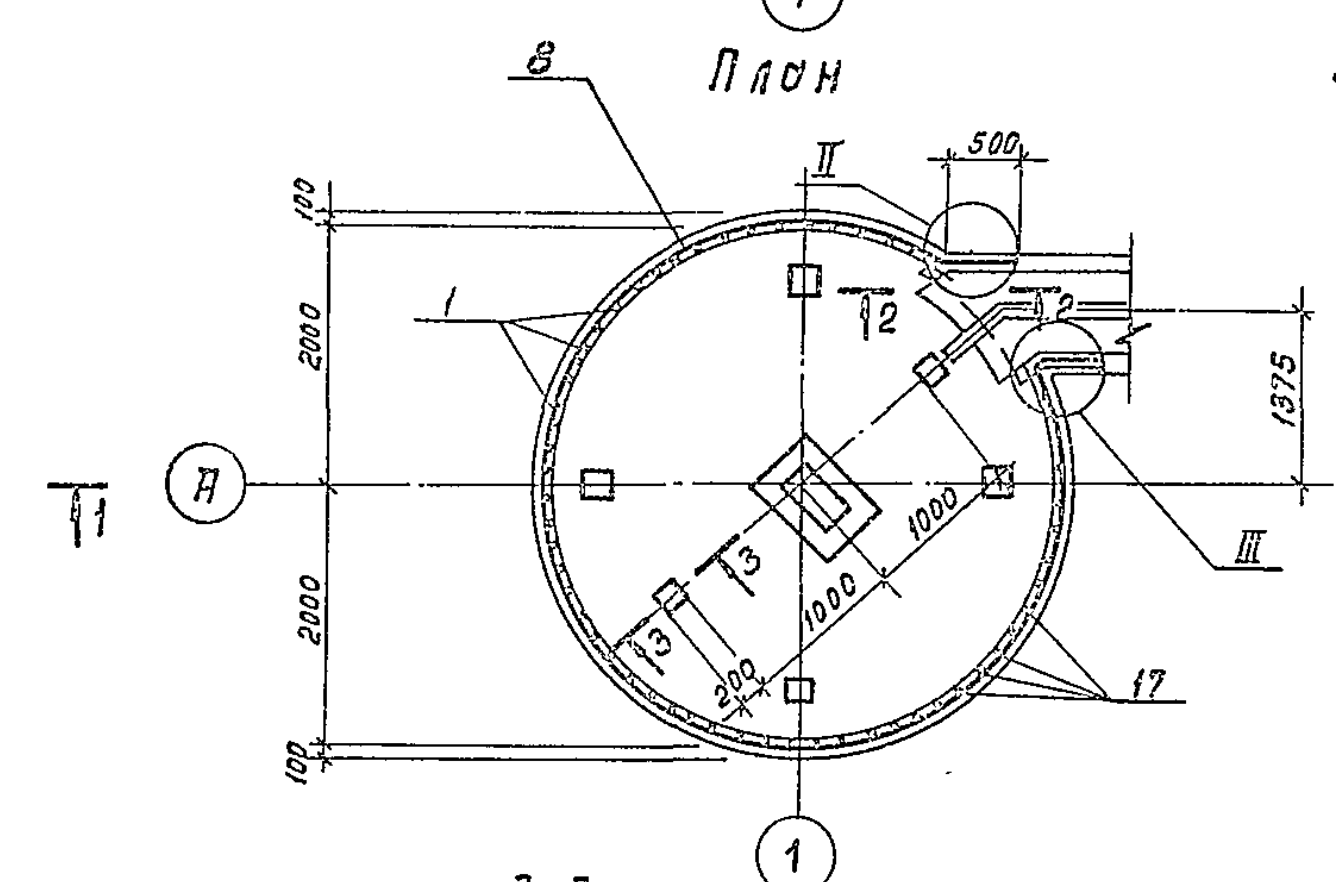
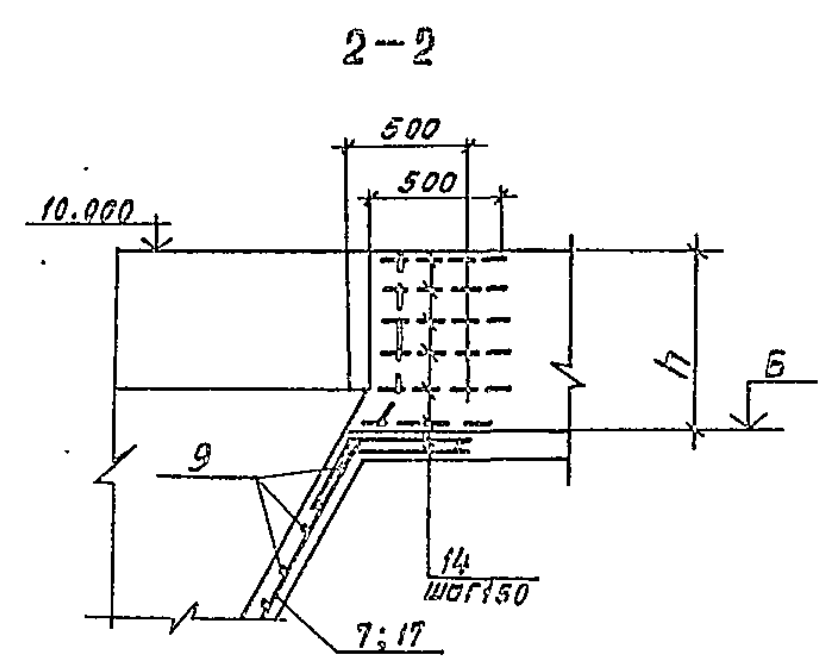
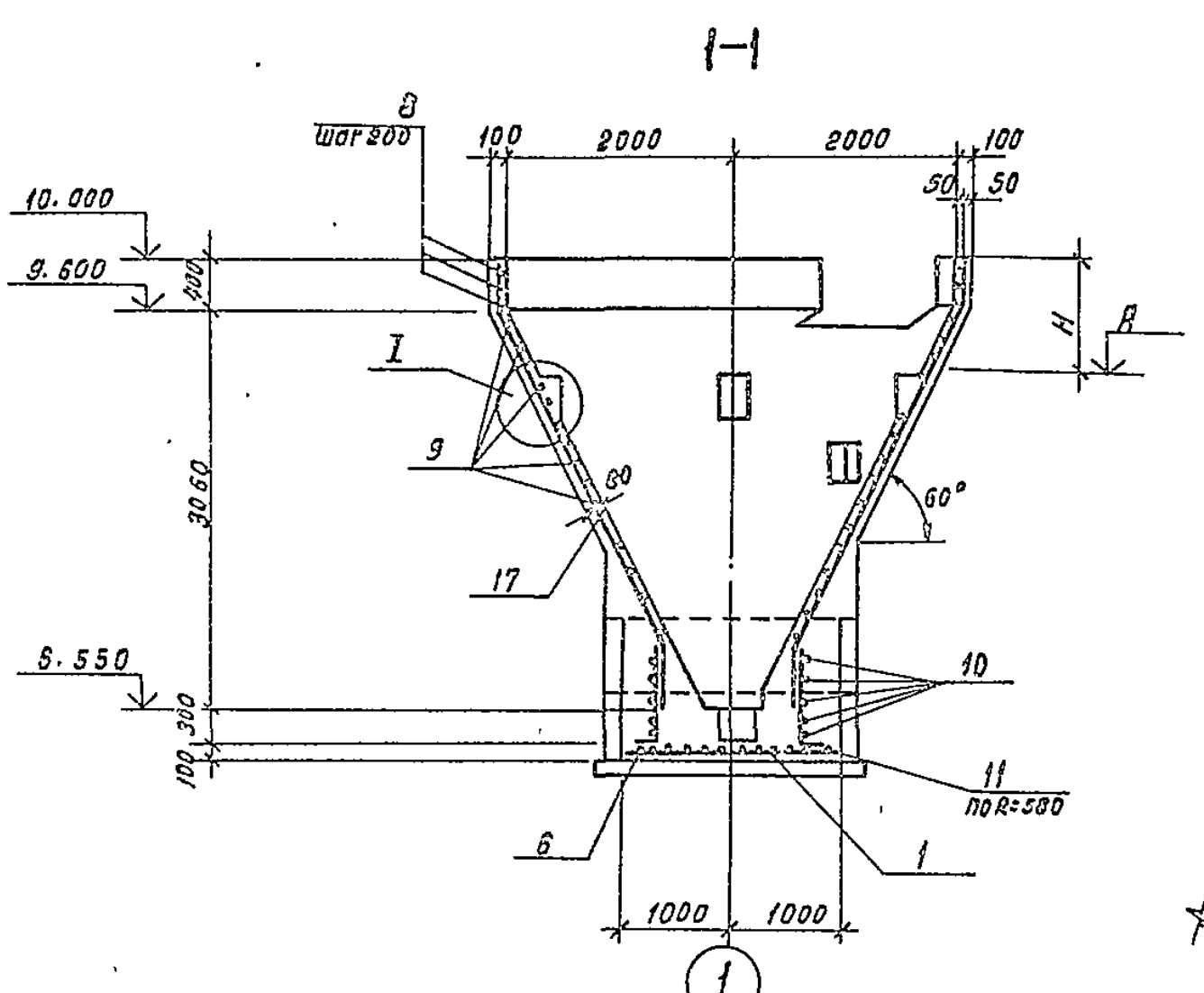
902-2-479.90 - КЖ			
И. Контр.	Козлович		
Инж. И. К.	Полякова		
Пробер.	Гольдина	И. В.	песколовки с круговым
Вед. инж.	Станина	90	обустройством сточных вод.
И. пр. спец.	Козлович		Q = 1400 - 16000 м³/сут.
И. пр. гр.	Гольдина		
И. пр. отв.	Яльшицкер		
Монолитный барьер.			Стандартный лист
Бункер песколовки.			Р. 4
			СНЗООДОКАНАЛПРОЕКТ

Листом 2

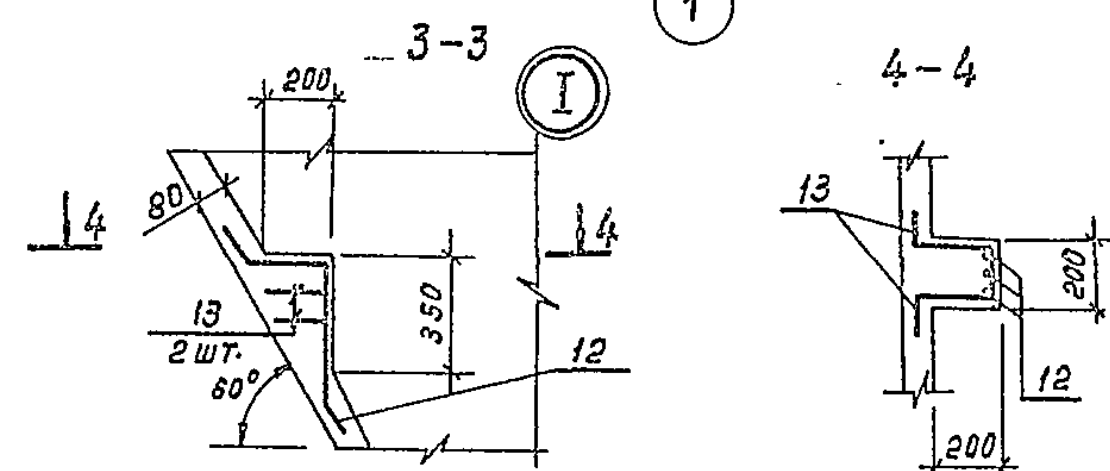
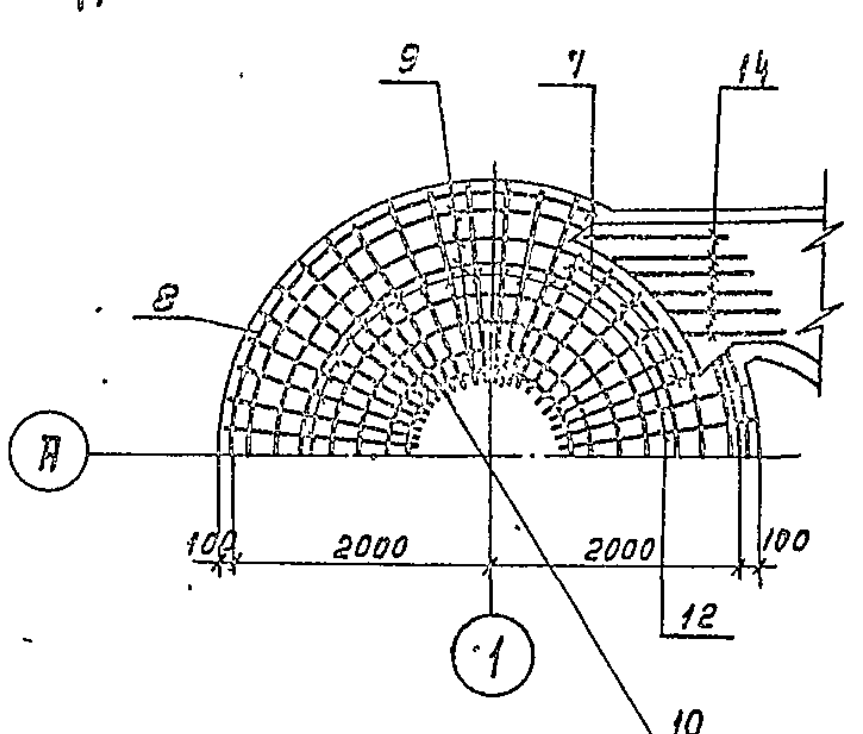
Имб. № подл. Подпись и дата. 13.05.01. И. В. Я.



Лист 2



Раскладка арматуры в стенах



Ведомость деталей

№	Эскиз
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка сарменто	Изделия арматурные		Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки								
	III		СтЗкпЗ-1		С 235		ВстЗкп2				
	ГОСТ 5761-62	ГОСТ 2590-71	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 3282-75	ГОСТ 10204-15						
	φ 6	φ 8	φ 8	φ 7	φ 10	δ 6	δ 3	δ 10	Труба 159х4,5	Труба 219х6	
Бункер песколовки	11.8	10.8	4.0	0.4	1.4	20.8	4.8	4.5	3.6	7.9	170.0
			4.2	0.2	1.4	22.2	5.6	6.3	7.2		178.2

1. Кольцевую арматуру поз. „8...16“ стыковать вразбежку так, чтобы количество стыков в вертикальном сечении было не более 25% общего количества стержней.
2. Защитный слой бетона - 20 мм.
3. В местах примыкания лотка арматуру поз. „8; 9“ обрезать по месту, в местах пропуска сальников арматуру обрезать по месту.
4. В ведомости расхода стали числа без знаменателя даны для песколовки типа-III НФ.
5. Спецификацию арматуры см. на л.кжб.

Приблизно

902-2-479.90 - КЖ

И. конт.	Козловичер				
Инж. Т. К.	Полякова				
Пробер.	Гольдина				
Вед. инж.	Станина				
Н. пр. гр.	Гольдина				
Гл. спец.	Козловичер				
Нач. отд.	Альшуллер				
Преколовки с крызовым движением сточных вод. Q = 1400 - 10000 м³/сут.					
Монолитный бариа нт. Бункер песколовки. Армирование					
				Стадия	Лист
				Р	5
СООБЩАЮЩАЯ ПРОЕКТА					

Альбом 2

Крепление ограждения
к стенкам бункера

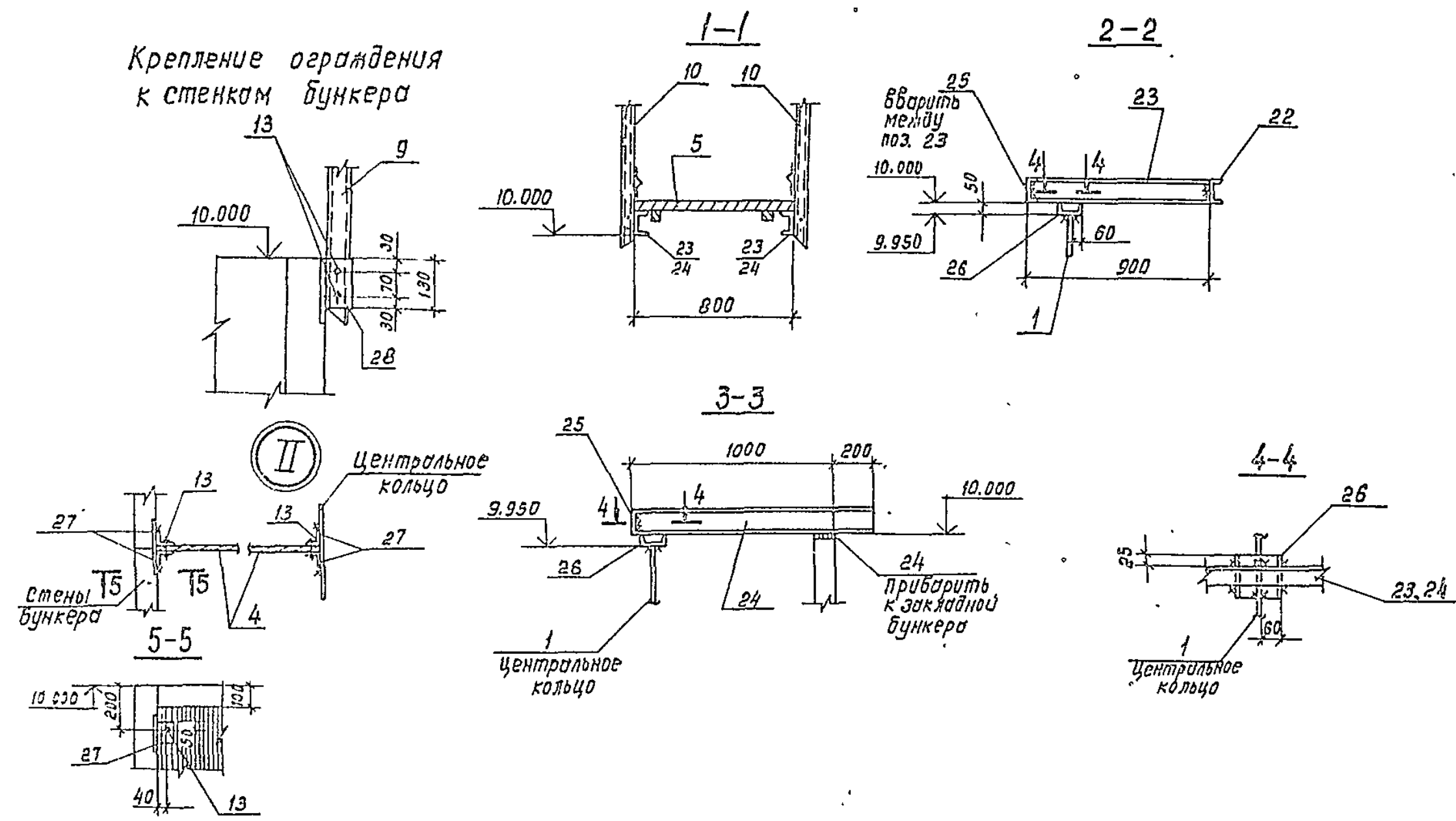


Схема расположения площадок

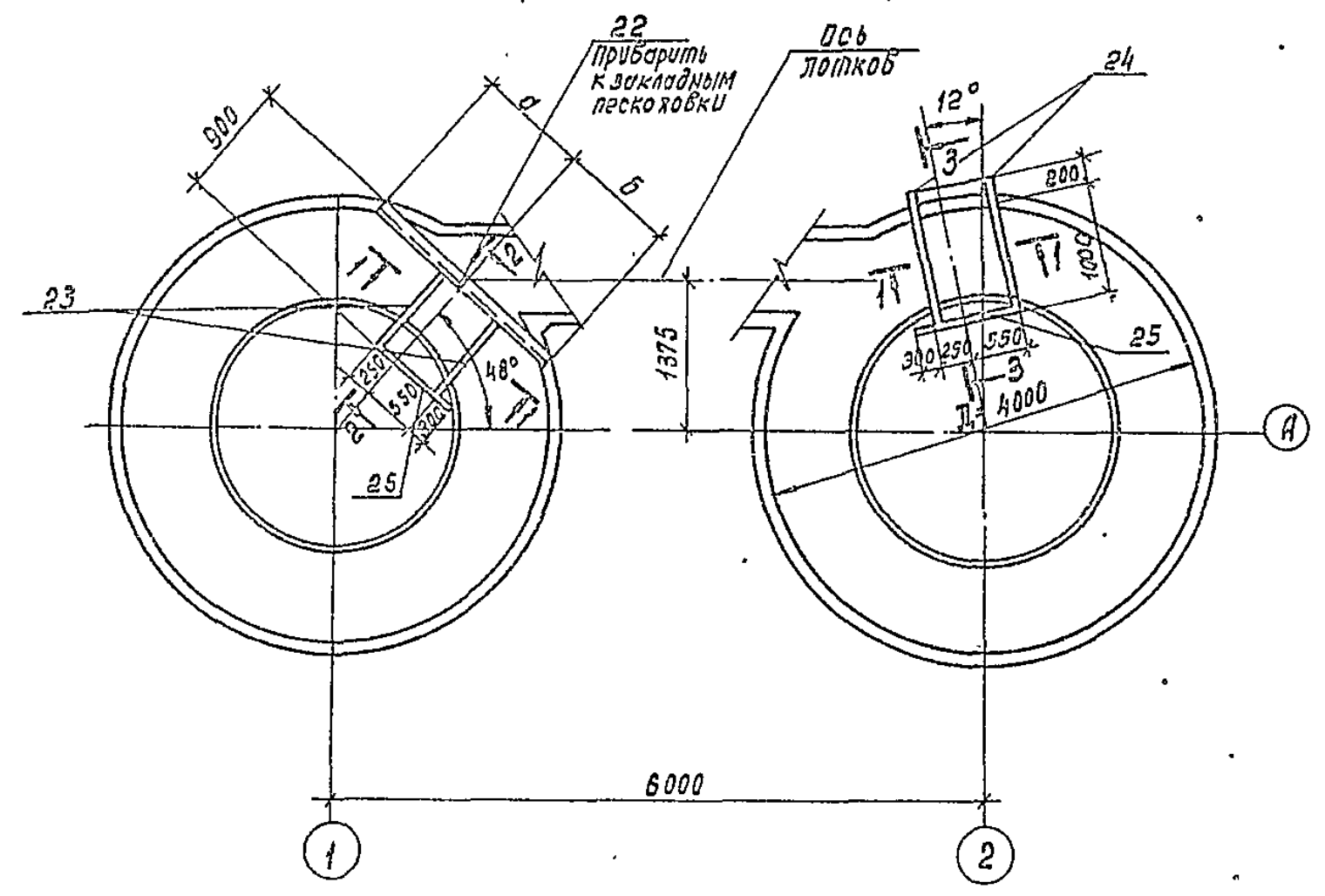


Таблица размеров

Тип песколовки	Размеры в мм
I	550 750
II, III, IV	900 1100

1. Совместно с данным см. л. л. КЖ-2, 3
2. Позиция "13" учтена на листе КЖ 2, 3.
3. Узел II см. на л. КЖ-6
4. Сварку вести электродами Э-42 ГОСТ 9467-75 высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Спецификация к схеме расположения песколовки
(начало на листе КЖ 3)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на типе песколовки					Примечание
			I	II	III	IV	V	
		Кольцевые опоры						
		Высота насыпи H=0.3м						
		Кольцо стеновое						
14	3.900-3, вып. 7	КЦ 20-6	4	4	4	4	4	
15	3.900-3, вып. 7	КЦ 10-9	3	3	3	3	3	
16	3.900-3, вып. 7	КЦ 15-9						3
17	3.900-3, вып. 7	Плита днища КЦД-10	2	2	2	2	2	
18	3.900-3, вып. 7	КЦД-15						2
19	3.900-3, вып. 7	КЦД-20	2	2	2	2	2	
		Высота насыпи H=4м						
14	3.900-3, вып. 7	Кольцо стеновое КЦ 20-6	6	6	6	6	6	
15	3.900-3, вып. 7	КЦ 10-9	3	3	3	3	3	
16	3.900-3, вып. 7	КЦ 15-9						3
17	3.900-3, вып. 7	Плита днища КЦД-10	2	2	2	2	2	
18	3.900-3, вып. 7	КЦД-15						2
19	3.900-3, вып. 7	КЦД-20	4	4	4	4	4	
20	3.900-3, вып. 7	Кольцо стеновое КЦ 10-6	1	1	1	1	1	
21	3.900-3, вып. 7	КЦ 15-6						1
		Высота насыпи H=5м						
14	3.900-3, вып. 7	Кольцо стеновое КЦ 20-6	10	10	10	10	10	
15	3.900-3, вып. 7	КЦ 10-9	3	3	3	3	3	
16	3.900-3, вып. 7	КЦ 15-9						3
17	3.900-3, вып. 7	Плита днища КЦД-10	2	2	2	2	2	
18	3.900-3, вып. 7	КЦД-15						2
19	3.900-3, вып. 7	КЦД-20	4	4	4	4	4	
20	3.900-3, вып. 7	Кольцо стеновое КЦ 10-6	3	3	3	3	3	
21	3.900-3, вып. 7	КЦ 15-6						3
		Центральные соединительные						
22	- КЖ-6	Швеллер 18 ГОСТ 2440-72	2	2	2	2	2	19.3 кг
23		Швеллер 24 ГОСТ 2440-72	2	2	2	2	2	29.8 кг
24		Швеллер 24 ГОСТ 2440-72	2	2	2	2	2	29.8 кг
25		Швеллер 24 ГОСТ 2440-72	2	2	2	2	2	29.8 кг
26		Швеллер 24 ГОСТ 2440-72	4	4	4	4	4	119.2 кг
27		Уголок 10х10х5 ГОСТ 8309-75						0.5
28		Лист 2 ГОСТ 27772-88	40	40	40	40	40	0.2

902-2-479.90-КЖ

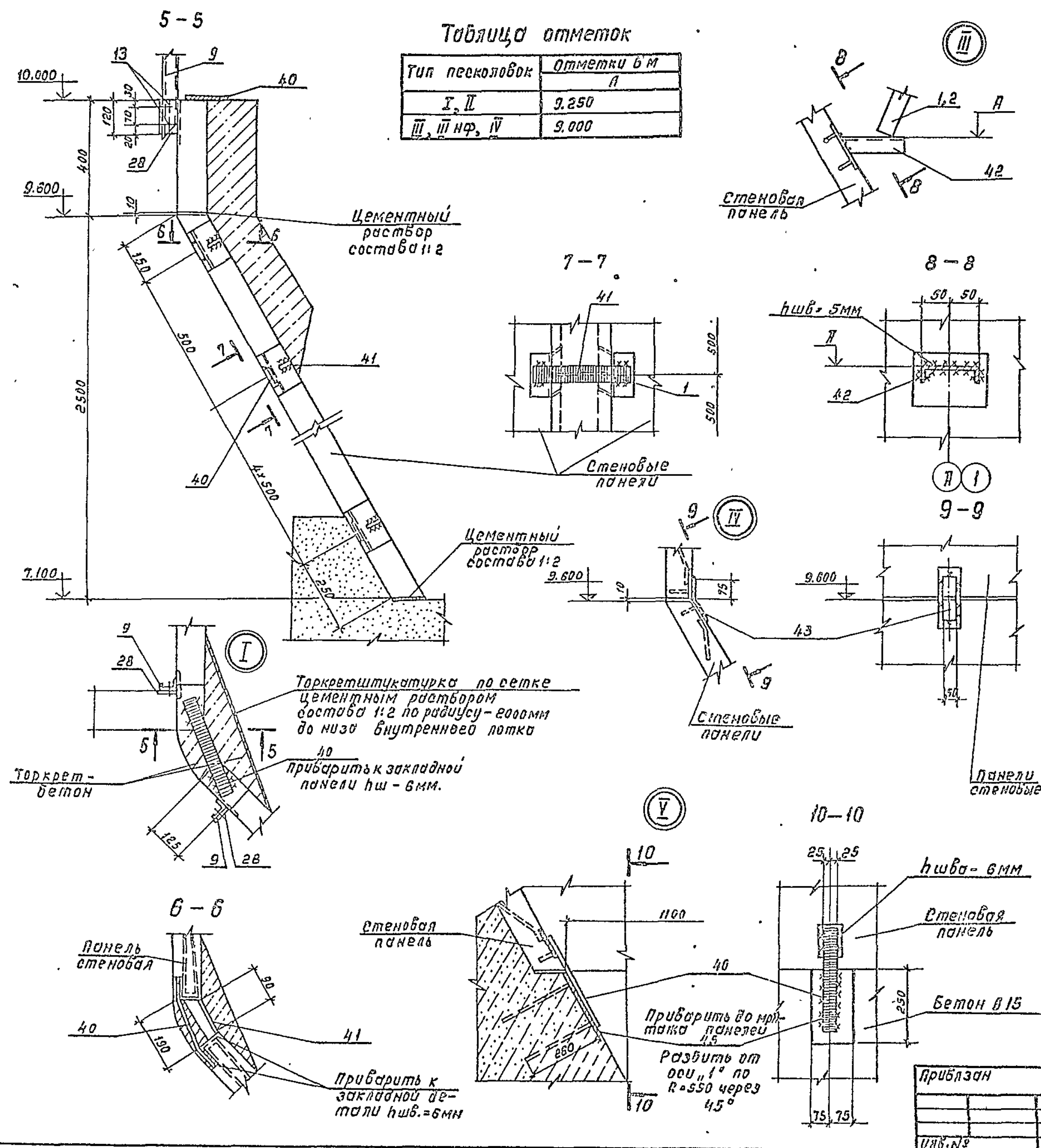
Приблизно

Н. контр.	Козловичер	Поз. 1	Песколовки с круговым движением сточных вод Q=1400-10000 м³/сут.	Исходная	Лист	Листов
Инж. И. К.	Поз. 1	Поз. 1	Схема расположения площадок. Узлы.	Р	Б	
Пробер.	Гольдина	Поз. 1				
Вед. инж.	Станина	Поз. 1				
Н. пр. гр.	Гольдина	Поз. 1				
Гл. спец.	Козловичер	Поз. 1				
Нач. отд.	Вальшпер	Поз. 1				

Коп. Дценко А-4-

24944-02 14

Формат А2



Спецификация к схеме расположения песколовбок
(начало см. на листе КЖ 3, 6)

[illegible]

1. Совместно с данным см. лл. КЖ - 2, 6
2. Сборку производить электродами Э-42 по ГОСТ-9467-75
3. Закаленные и наклепанные детали после монтажа окрасить краской БТ-17 эа абсорбца по грунту ГФ-021 или ПФ-020
4. Штукатурную сетку приварить к поз. "40" и "43."

					902-2-479.90 - КЖ			
Н.конт.	Козлобичев				Пескоотборки с круговым движением сточных вод Q = 1400-10000 м³/сут.	Стоимость	Изст.	Изст.об.
Инж.Т.К.	Поляков					Р	7	
Провер.	Поляков							
Вед.инж.	Станина							
Т.л. спец.	Козлобичев							
Н.пр.ар.	Козлобичев				Сборный вариант. Узлы.	СОВМЕЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
Нач.отд.	Давышвили							

Альбом 2

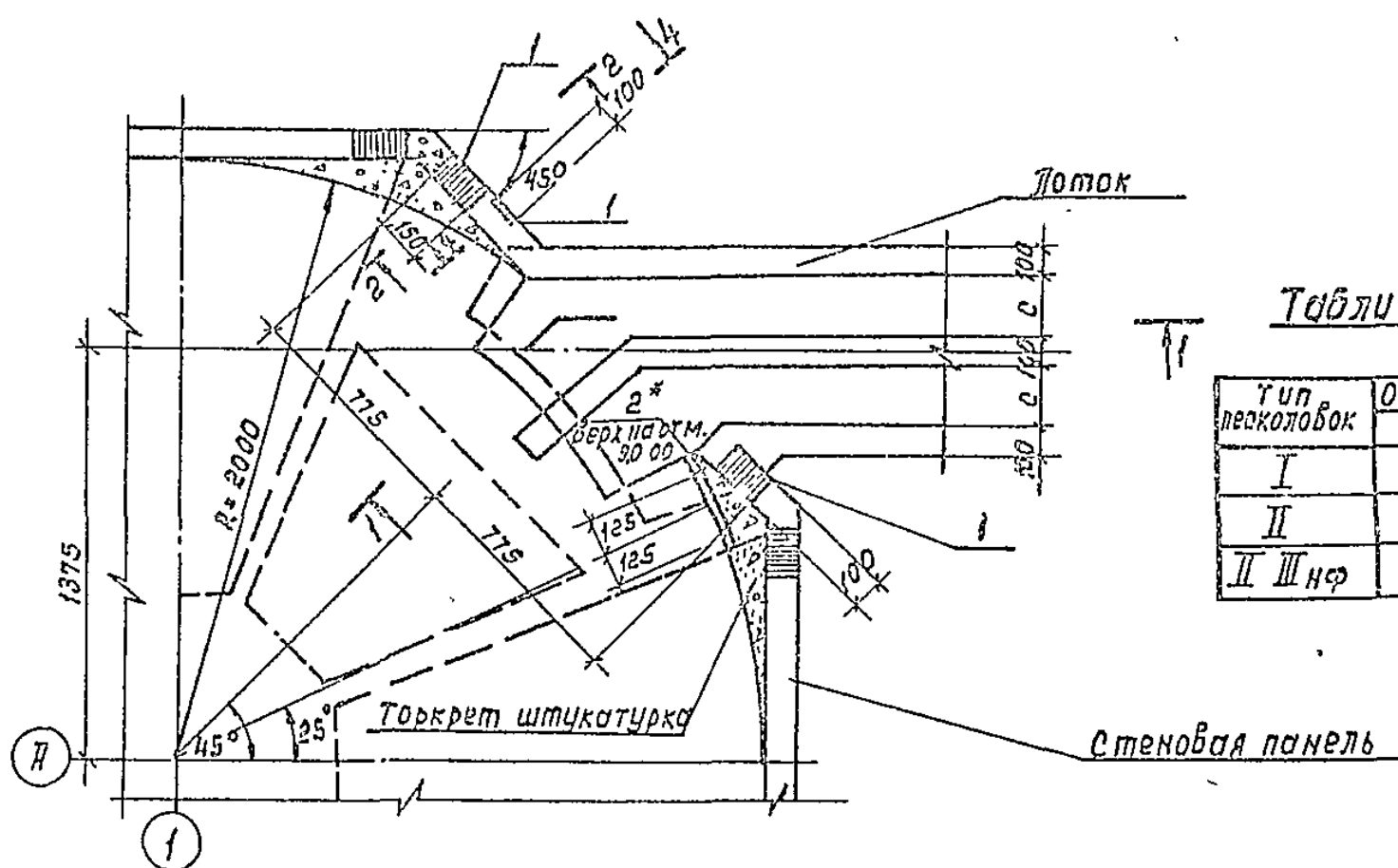
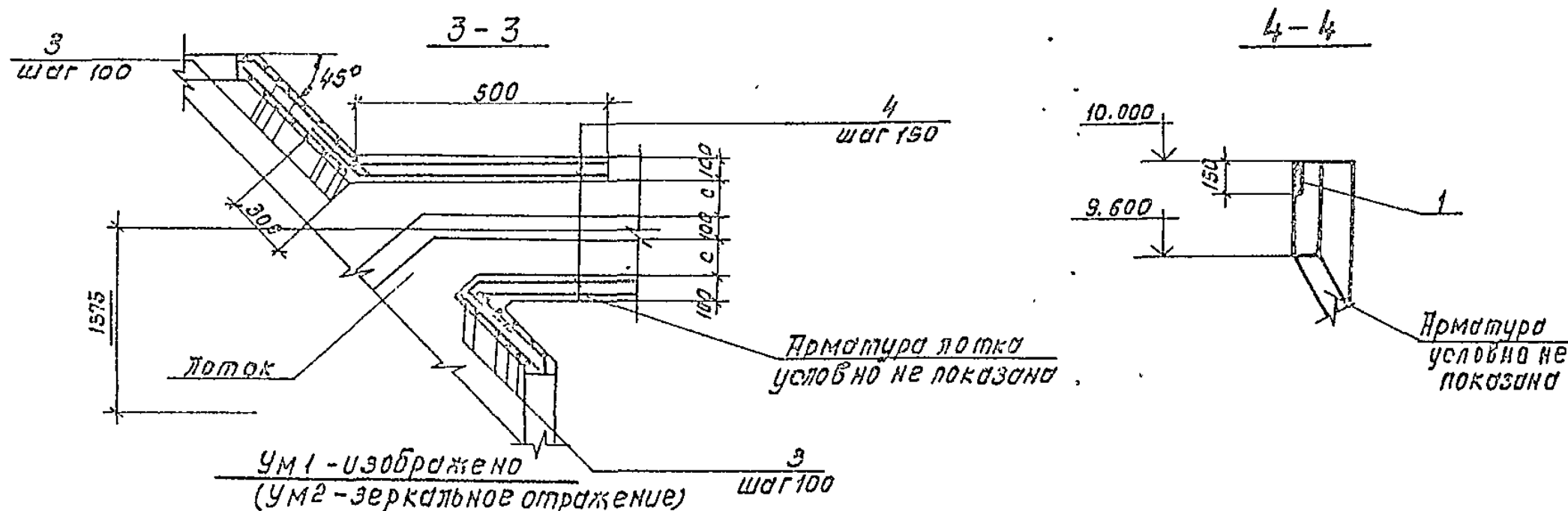
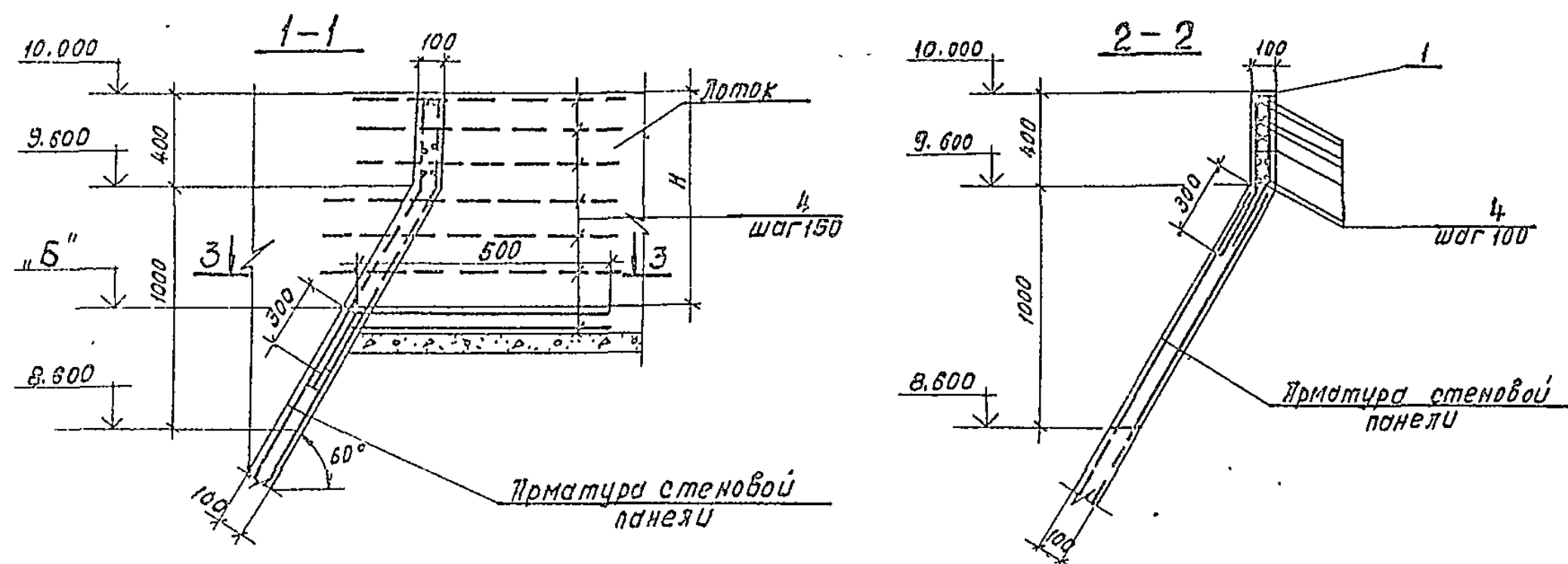


Таблица размеров

Тип песколобок	Отм. м.	Размеры мм.	
	Б	Н	С
I	9.060	940	200
II	9.070	930	300
III и ф	8.850	1150	

Спецификация на монолитные участки УМ1, УМ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на типе песколобок				Примечание	
					I	II	III	III ф		
				<u>Сборочные единицы</u>						
-	1	1.400-15.81.120	-11	Изделие закладное ИЛОБ-1	3	3	3	3		
-	2 ^н	1.400-15.81.120	-65	МННБ-6				1		
				<u>Детали</u>						
				ГОСТ 5781-82						
Б4	3		-КЖ-В	ф 6 АIII	В - п.м.	18,0	.		4,0 кг	
					В - п.м.		28,0		6,2	
					В - п.м.		38,0	38,0	8,5	
Б4	4			ф 8 АIII	В = 800	35	33	46	46	0,32
				<u>Материалы:</u>						
				Бетон В15, W6, F		0.2	0.2	0.2	0.2	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Тип песколобок	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки			
	АIII						С 235			
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 19903-74			
	φ 6	φ 8					φ 8	φ 6	φ 8	
I	4.0	11.2					1.5	2.1	—	16.8
II	6.2	12.2					1.5	2.1	—	20.0
III	8.5	14.7					1.5	2.1	—	26.8
III Мр	8.5	14.7					1.6	3.9	0.4	32.7

1. Совместно с данным см. л. КЖ-3
2. Бетонирование монолитных лотков выполнять одновременно с бетонированием лотков.
3. Защитный слой бетона - 20 мм.

902-2-479.90 - КЖ

Н. конт.	Козловичер							
Инж. И.к	Полякова							
Проект.	Гольдина							
Вед. инж	Станина							
Н.пр. гр.	Гольдина							
Гл. спец.	Козловичер							
Нач. отд	Авдеев							
				песколобки с круговым обжимом сточных вод. Q=1400-10000 м ³ /сутки				Страницы
				Сборный бариамент монолитные участки УМ1, УМ2				Листов
				Типы I, II, III и ф.				

Альбом 2

Спецификация на монолитные участки $Ум1, Ум2$ (тип IY)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				сборочные единицы		
	1		9400-6/76	Изделие экадровое МПЗ	2	
				детали		
				ГОСТ 5781-82		
Б4	2		- КИ-9	ф8АII e=800	13	0,39м
Б4	3			ф8АII e=900	12	0,36
Б4	4			ф8АII e=1000	5	0,22
Б4	5			ф8АII e=500	3	0,10
				материалы		
				Бетон В15, W6, F	0,1	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия экадровые		Общий расход
	Арматура класса					Прокат марки		
	А II					С 235		
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-74		
	φ 6	φ 8			φ 8	Б=6	Б=8	
Ум, f Ум2	4,4	10,1			0.2	0.4	1.0	11.5

1. Разместено в данном см. л. КЖ-3
2. Бетонирование монолитных участков выполнять одновременно с бетонированием лотка.
3. Арматуру стеновой панели в месте лотка вырезать по месту.
4. В ведомости расхода стали поз. "1" не учтено
5. Защитный слой бетона - 20 мм.

902-2 - 479.90 - КИ

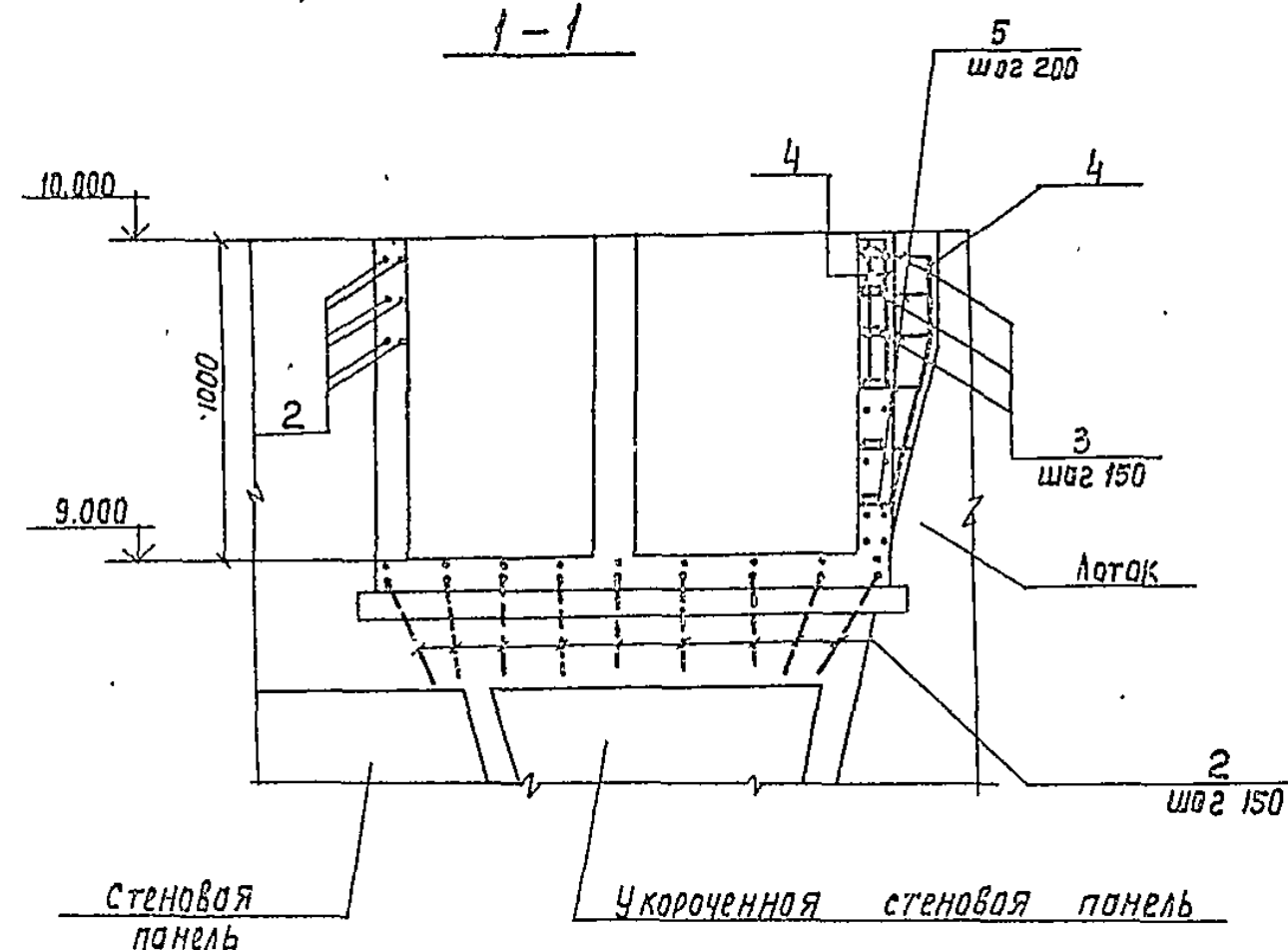
Н.Контр.	Козлович	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Инж. 1к	Полыко	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Провер.	Гольдина	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Вед. инж.	Станина	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Нач. пр. гр.	Гольдина	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И. спец.	Козлович	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Нач. отд.	Альшуллер	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Привязки				Исследования с круговым обчением точных вод Q=1400-10000 м³/сут.					
Инв. №				Сборный вариант. Монолитные участки Ум1, Ум2 (тип IY).					

Копир. Лаврухина

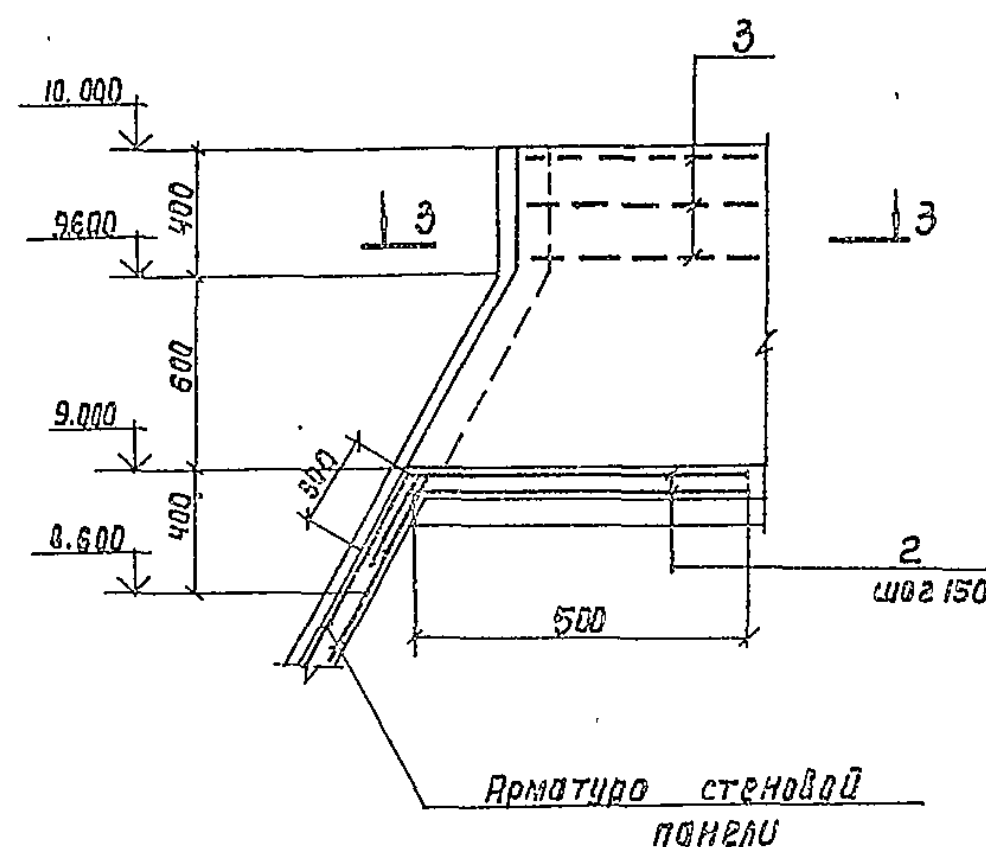
24944-02 17

Формат А2

1-1



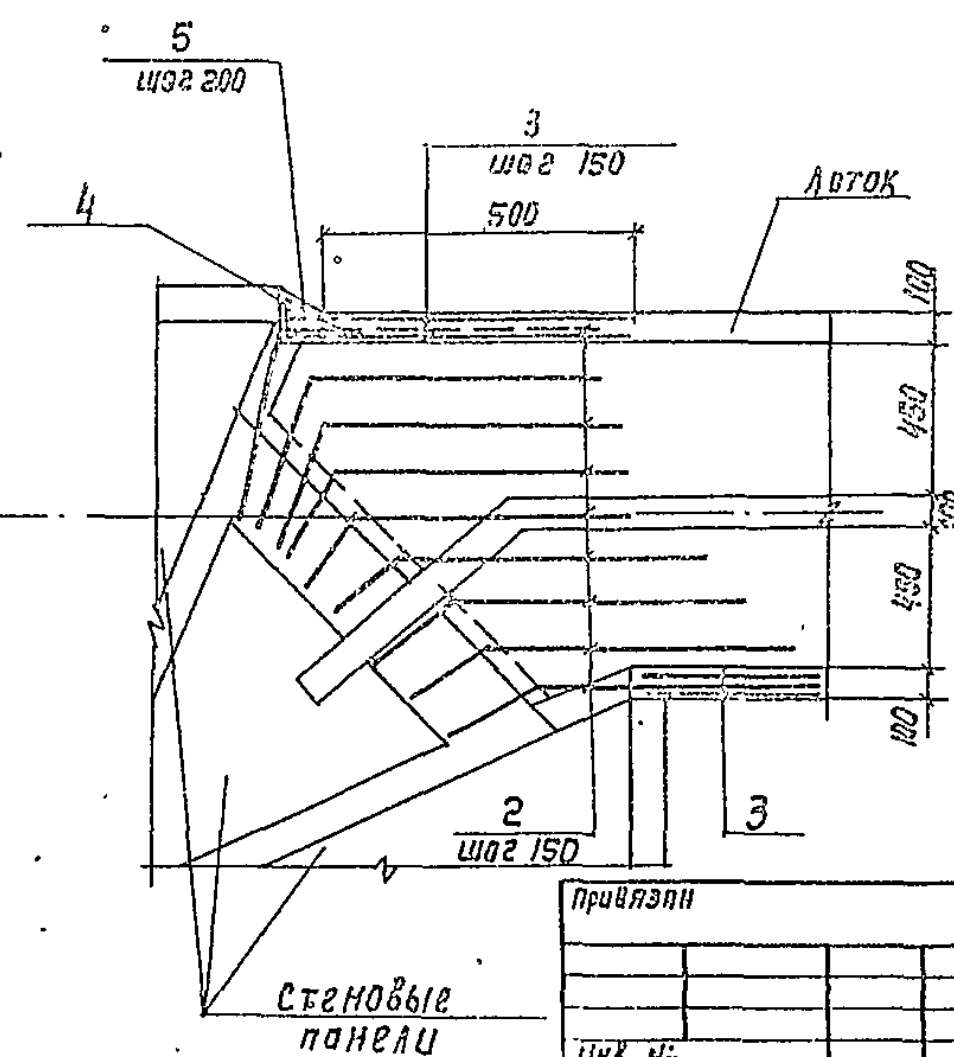
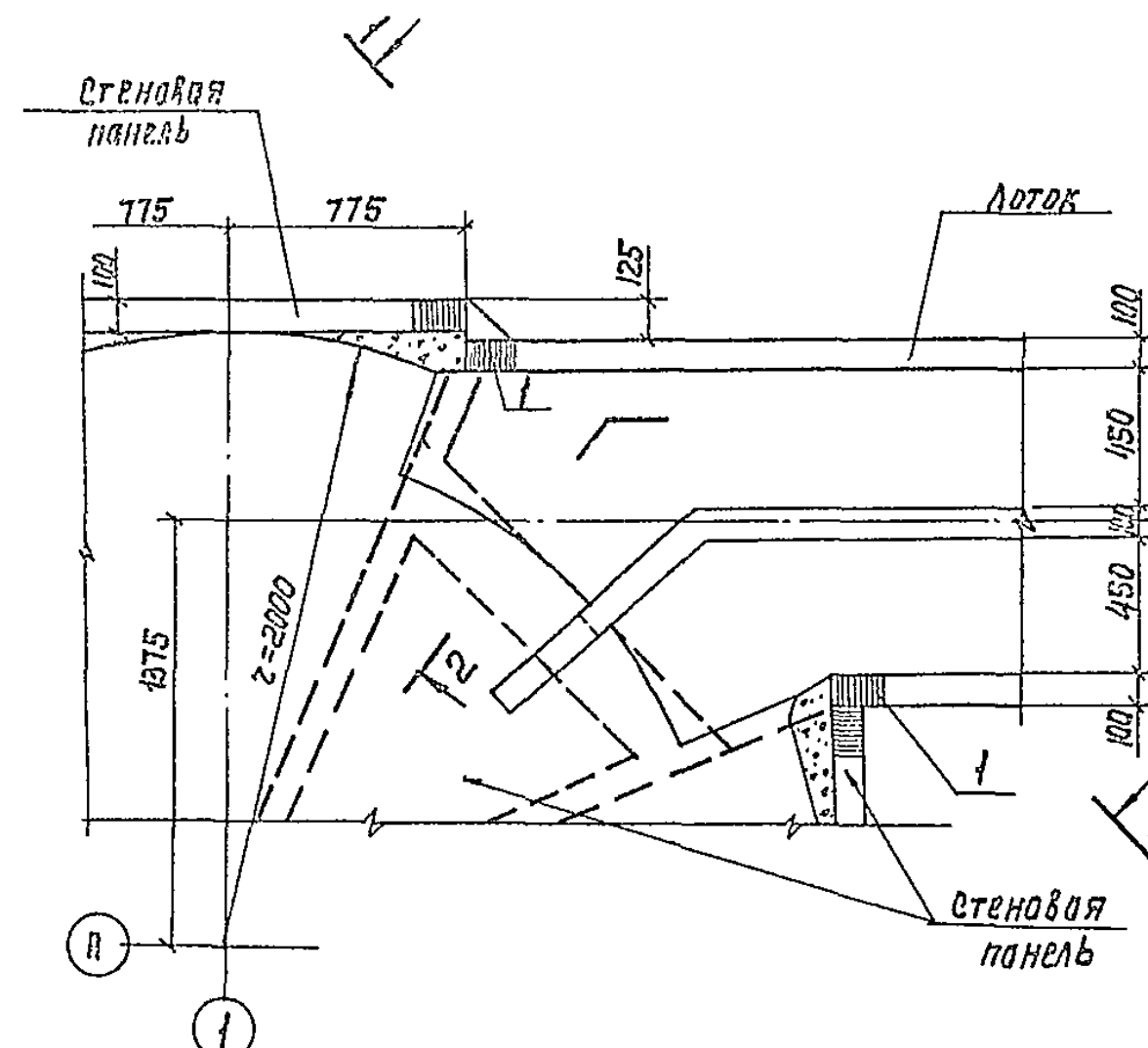
2-2



Ум-1 изобретен
(Ум-2 зеркален данному)

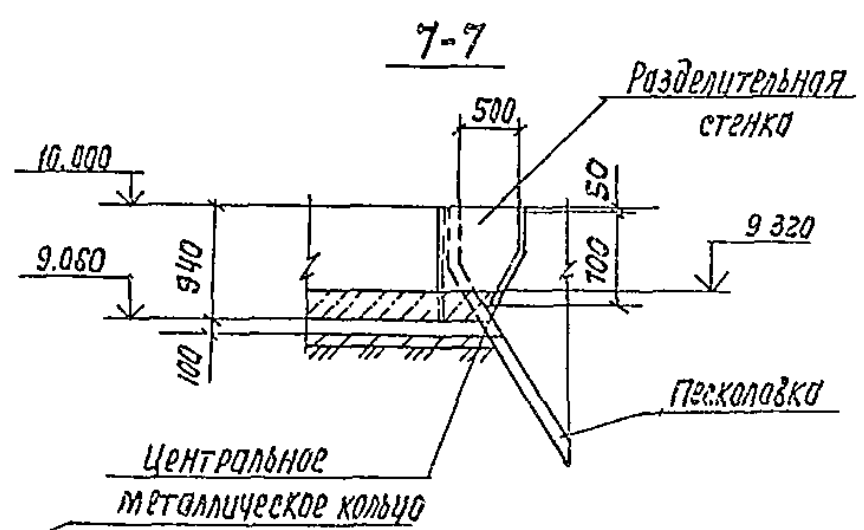
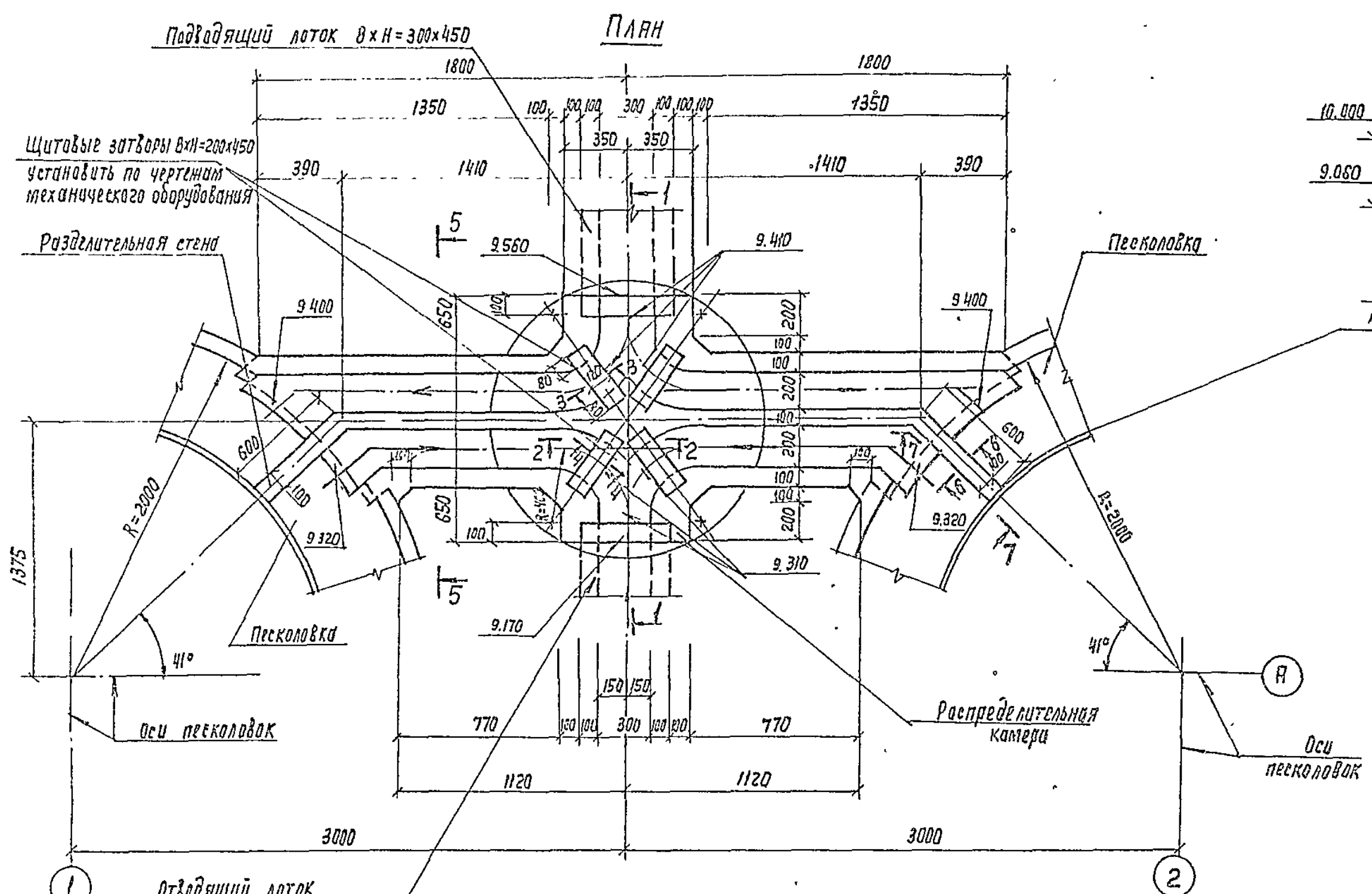
3-3

(Арматура лотка условно не показана)



Инв. № 1000. Проект и дата введ. инж.

Альбом 2

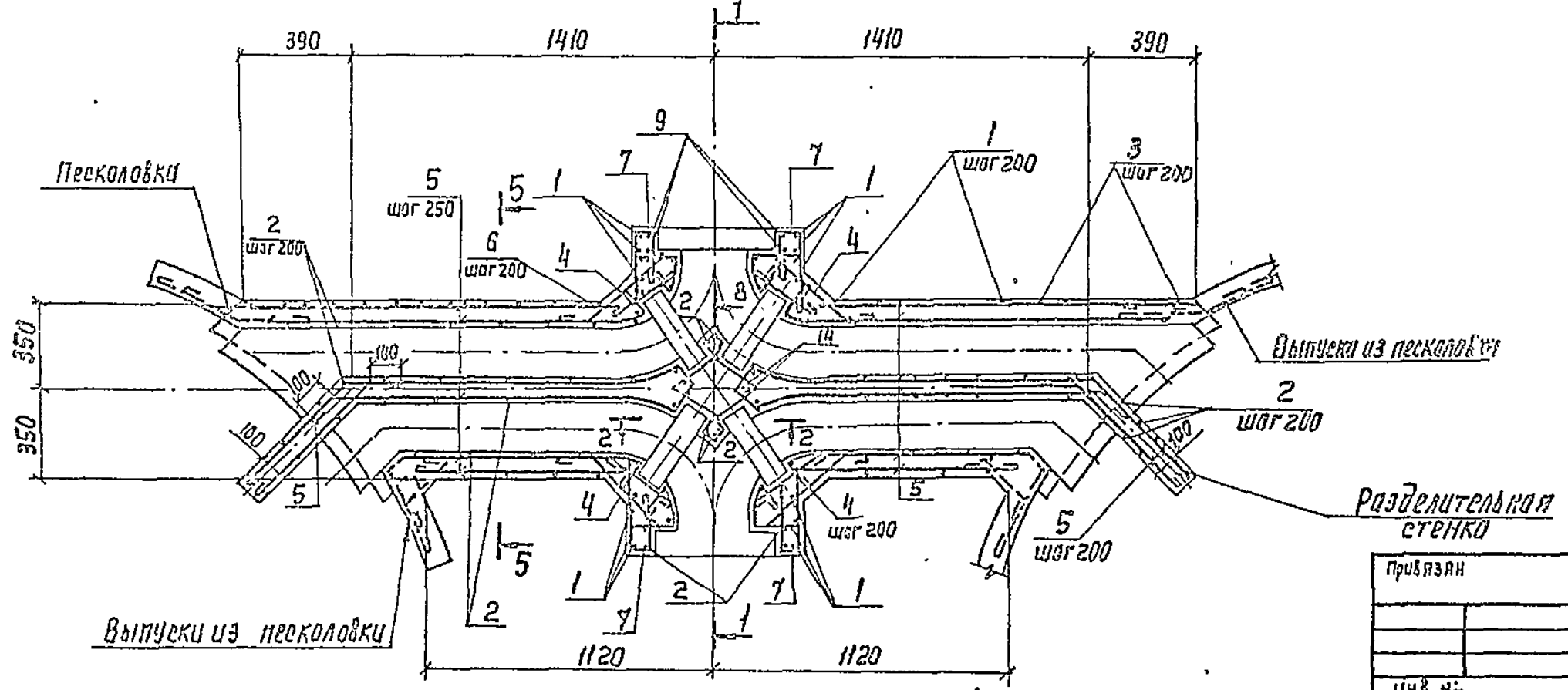


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	1000 660 1000
2	1000 100
3	1000 660...260
4	400 100 45°
5	п.м.
6	320
7	60 350 250
8	100 660 1000
9	350 100
10	1260 340

Поз.	Эскиз
11	100 340
12	100 1260
13	350 660 350
14	50 50 250 250

План. Прямуювание



1. Совместно с данным ем. лотком КЖ-13

902-2 - 479.90 - КЖ			
И. контр.	Козловичер	✓	
Инж. Т.К.	Полыкова	✓	
Провер.	Гольдина	✓	п.у.
Вед. инж.	Станислав	✓	п.у.
Нач. пр. гр.	Полыкова	✓	
Гл. спец.	Козловичер	✓	
Нач. отд.	Яльчикмер	✓	
Песколовки с круглыми днищами и стачными бодами Q=1400-10000 м³/сут.			
Лотки и распределительная камера. Прямуювание (тип I)			
Средняя	Лист	Листов	
Р	10		

Копир. Лаврухина

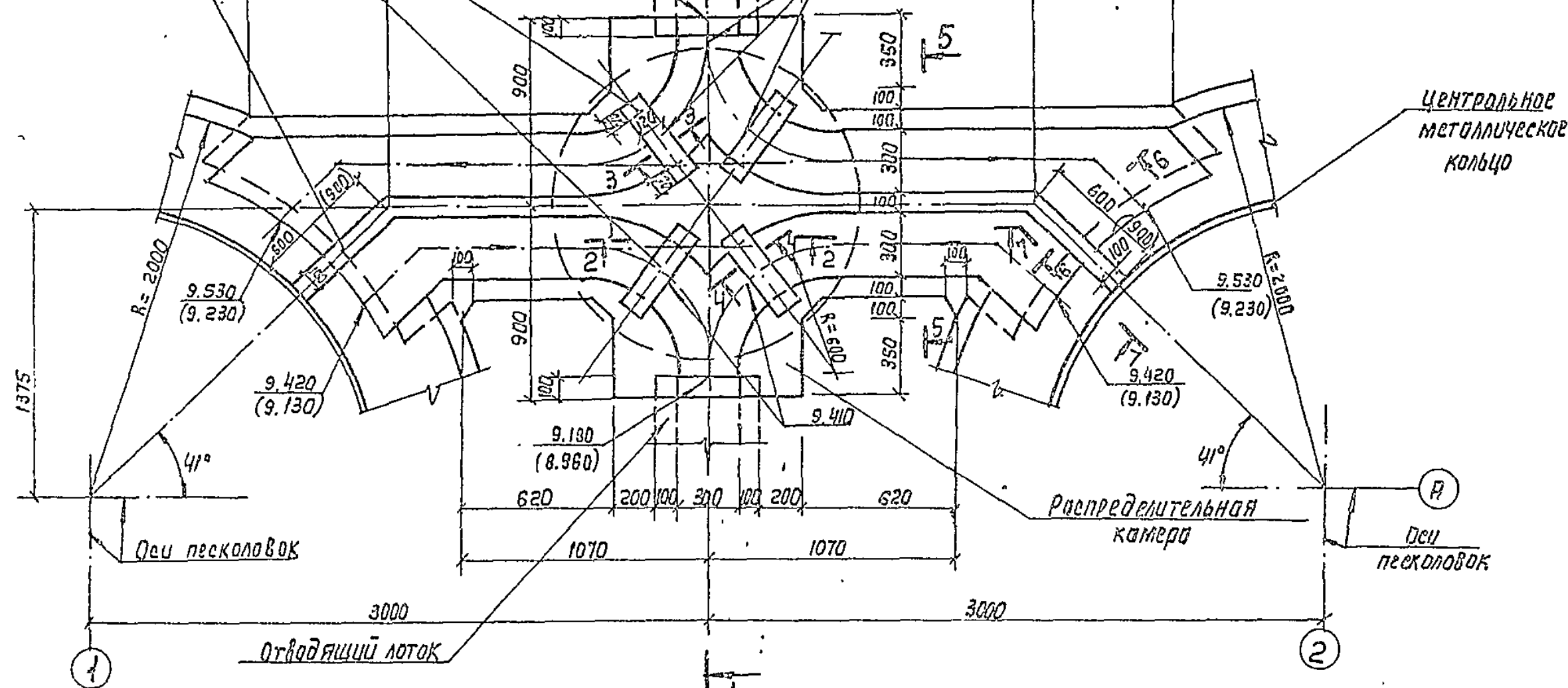
24944-02 18

формат А2

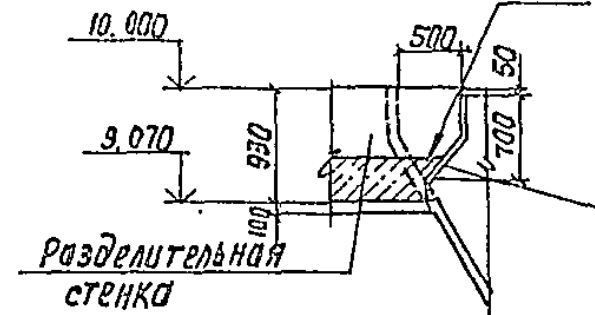
ПЛАН

Проводящий лоток $В \times Н = 300 \times 450$

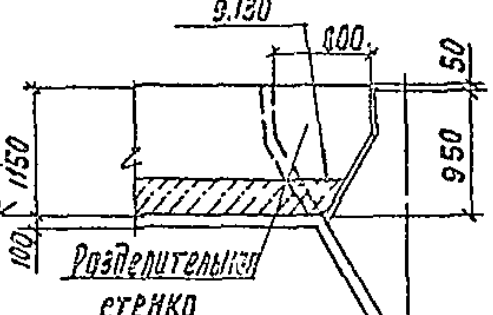
Лист 2

Щитовые затворы
 $В \times Н = 300 \times 600$ уста-
новить по чертежам
механического оборудо-
ванияРазделительная
стенка

7-7; Тип II



7-7; Тип III, IIIHФ

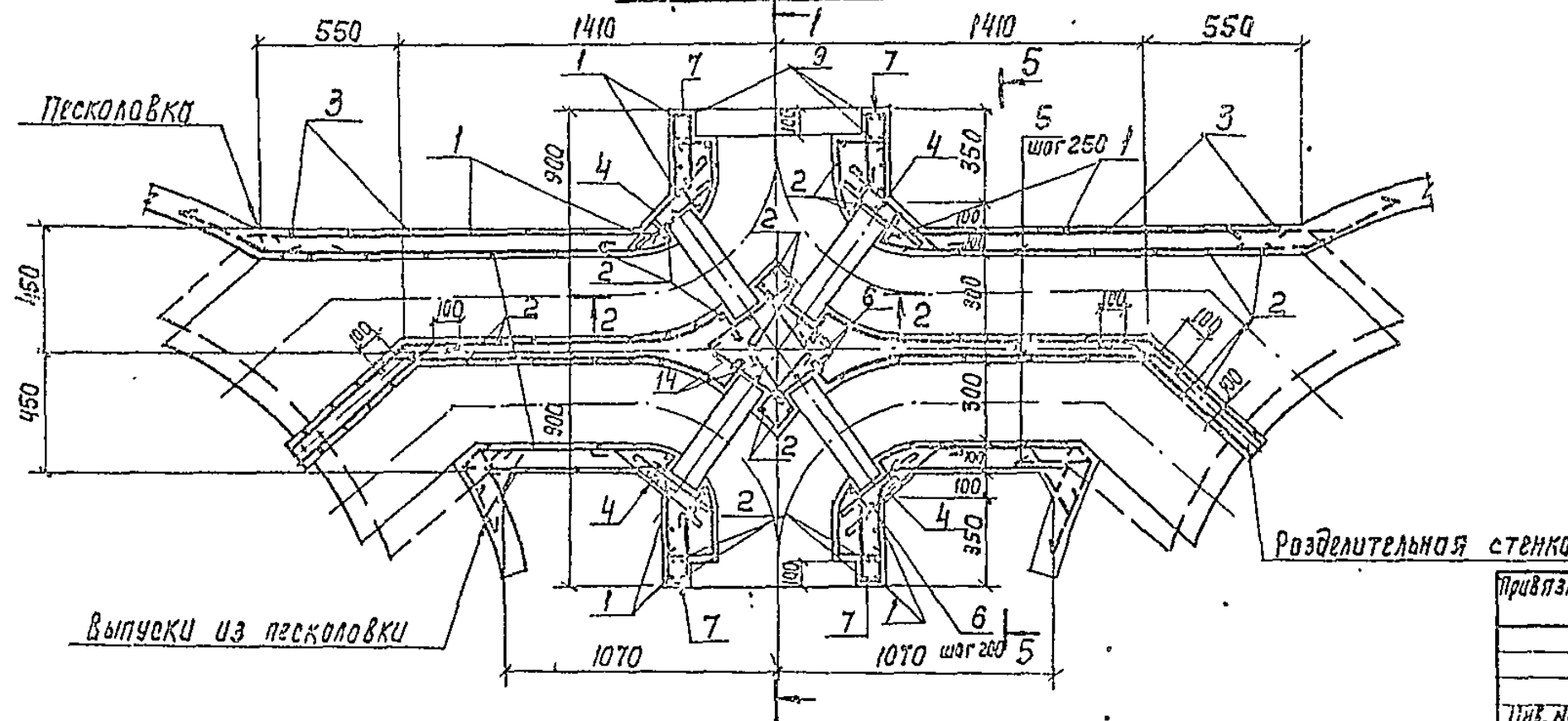
Тип II
Ведомость деталей

№з.	Эскиз
1	990 $\varnothing$ 660 $\varnothing$ 990
2	990 $\varnothing$ 100
3	990 $\varnothing$ 660...250
4	45° $\varnothing$ 600
5	П.М.
6	650
7	60 $\varnothing$ 350
8	100 $\varnothing$ 860 $\varnothing$ 100
9	100 $\varnothing$ 330
10	1760 $\varnothing$ 330
11	1760 $\varnothing$ 100
12	50 50 400 $\varnothing$ 660 $\varnothing$ 400
13	50 50 400 $\varnothing$ 660 $\varnothing$ 400
14	50 50 400 $\varnothing$ 660 $\varnothing$ 400

Тип III, IIIHФ
Ведомость деталей

№з.	Эскиз
1	1210 $\varnothing$ 860 $\varnothing$ 1210
2	1210 $\varnothing$ 100
3	1210 $\varnothing$ 860...350
4	45° $\varnothing$ 600
5	П.М.
6	650
7	63 $\varnothing$ 350
8	100 $\varnothing$ 860 $\varnothing$ 100
9	100 $\varnothing$ 330
10	1760 $\varnothing$ 330
11	1760 $\varnothing$ 100
12	50 50 400 $\varnothing$ 660 $\varnothing$ 400
13	50 50 400 $\varnothing$ 660 $\varnothing$ 400
14	50 50 400 $\varnothing$ 660 $\varnothing$ 400

ПЛАН. Армирование



1. Совместно с данным см. листом КЖ-13
2. Размеры и отметки в скобках даны
для типа песколовок - III, IIIHФ.

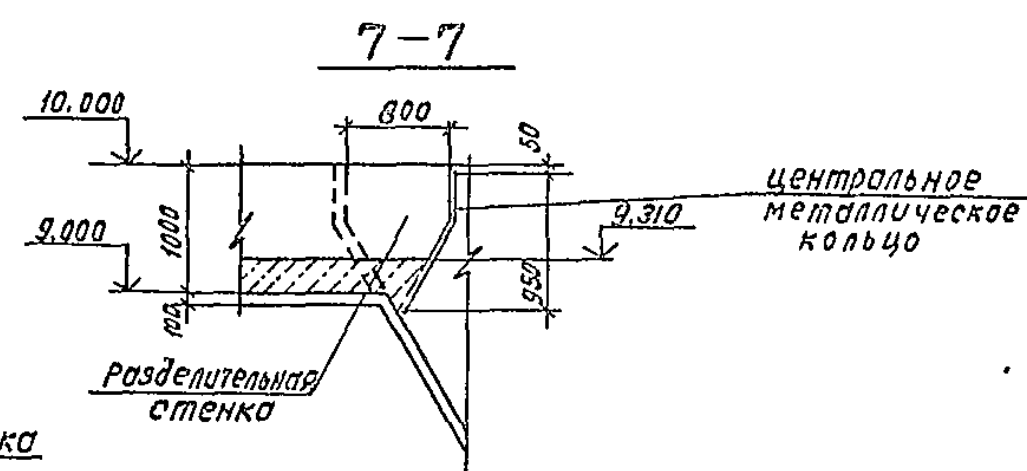
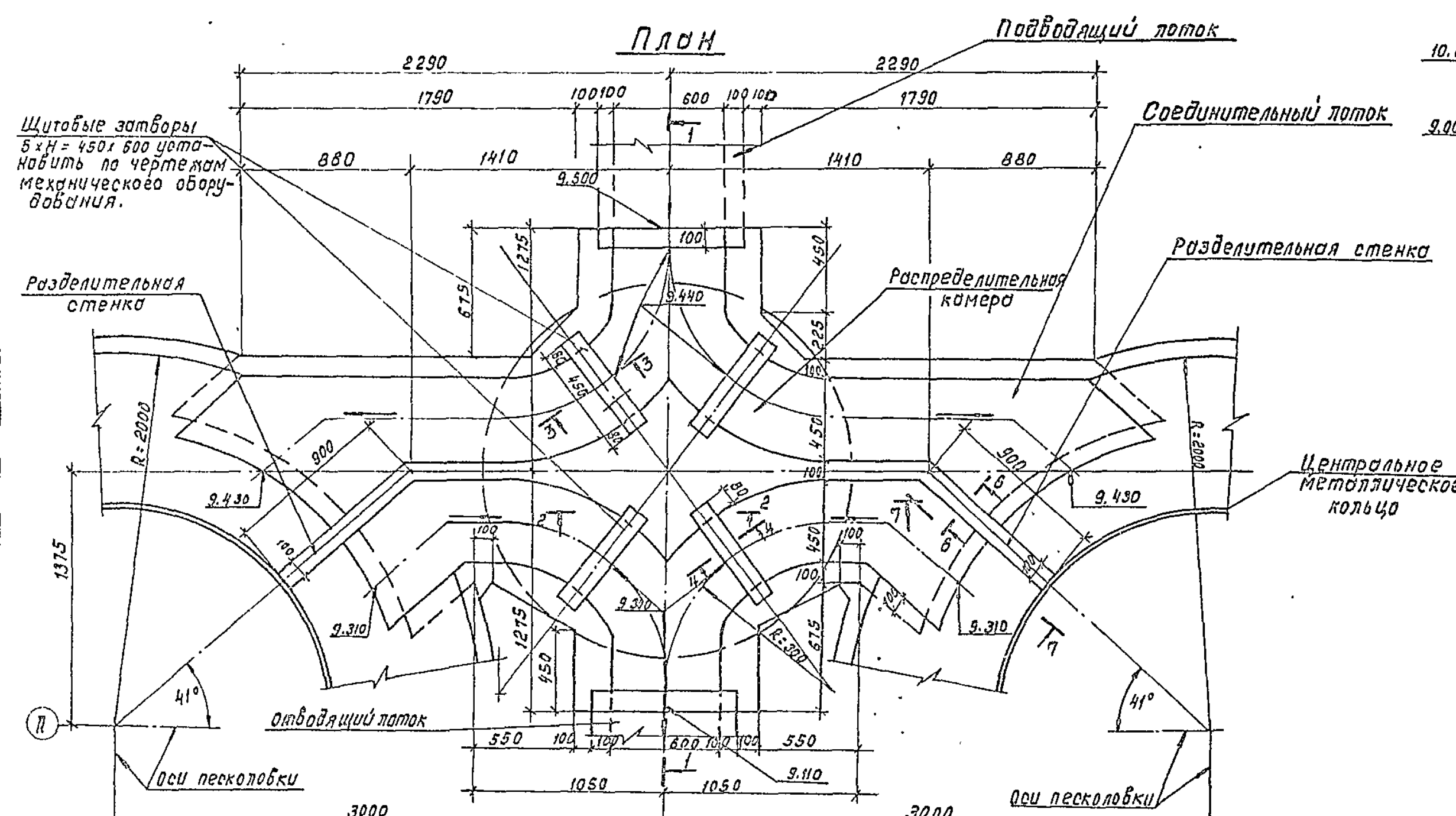
902-2-479.90- КЖ			
И.Контр.	Козловичер		
И.инж.	Полякова		
Провер.	Гольдина		
Вед. инж.	Станина		
Н.р.р.	Гольдина		
Гл. спец.	Козловичер		
Нач. отс.	Алешин		
Песколовки с круглыми отверстиями $\varnothing$ 400 мм $Q = 1400 - 10000 \text{ м}^3/\text{сут.}$			
Лотки и распределительная камера. Армирование Типы II, III, IIIHФ			
Лист		Лист	Листов
Р		11	
ВООЗСОДОКНАПРОЕКТ			

Копир. Лазарюшина

24944-02 19

Формат А2

Албом 2

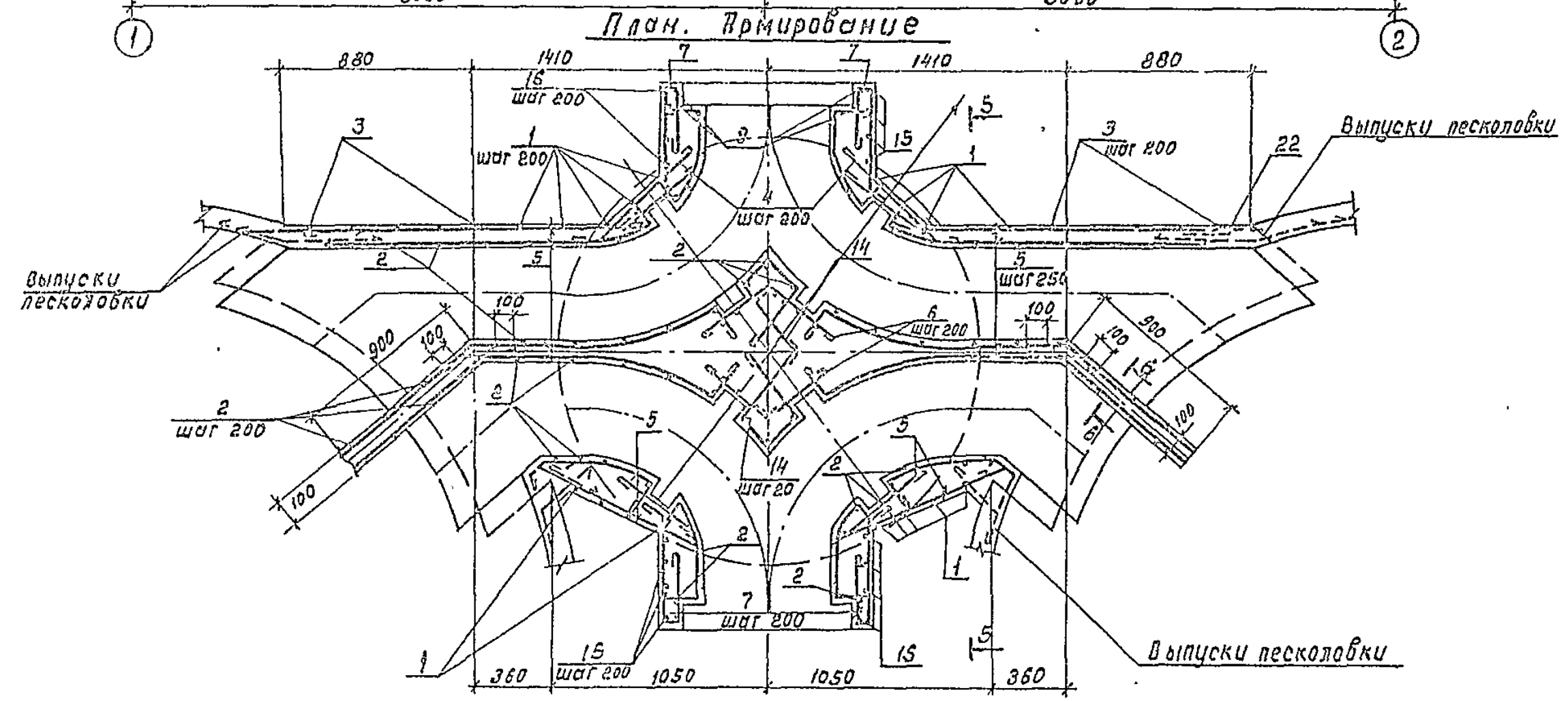


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	
11	
12	
13	
14	
15	



1. Совместно с данным см. листом КЖ-13

902 - 2 - 479.90 - КЖ			
И. конт.	Козлович	Лолков	К. в.
Ун. инж.	Головина	Степачина	К. в.
Пробер.	Головина	Козлович	К. в.
И. пр. гр.	Козлович	Лолков	К. в.
Гл. спец.	Козлович	Лолков	К. в.
И. пр. гр.	Козлович	Лолков	К. в.

Общие данные
Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
	Расположение оборудования, прокладка кабелей и труб	
2	Схема принципиальная управления задвижкой № 1 (2,3,4,5)	
3	Схема соединений отдельного оборудования	

Ведомость сыпучих и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
эм со	Спецификация оборудования	Альбом 2
эм.вм	Ведомость потребности в материалах	Альбом 4

Основные технические показатели.

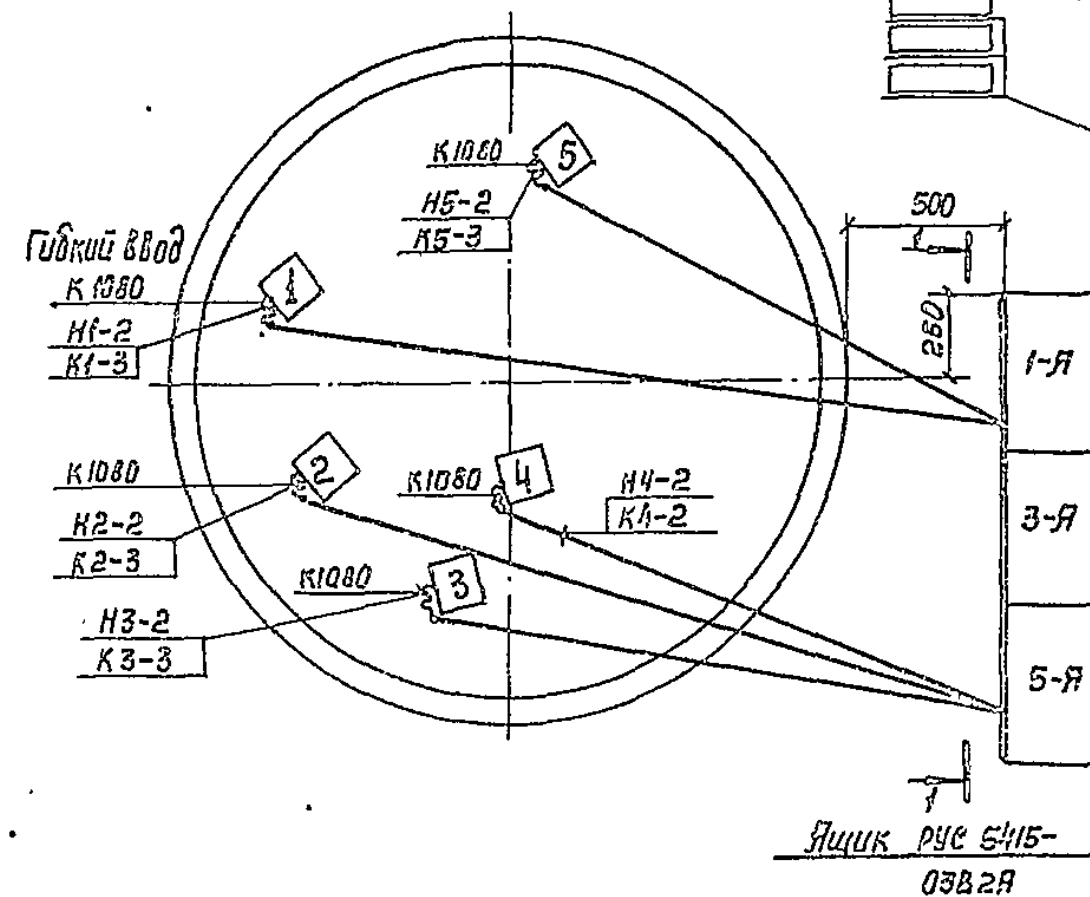
Наименование	Ед.изм.	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	квт.	0.36

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыво- и пожаробезопасность оборудования при соблюдении установленных правил его эксплуатации

/ Главный инженер проекта [подпись] / [И.В.Трофимов]

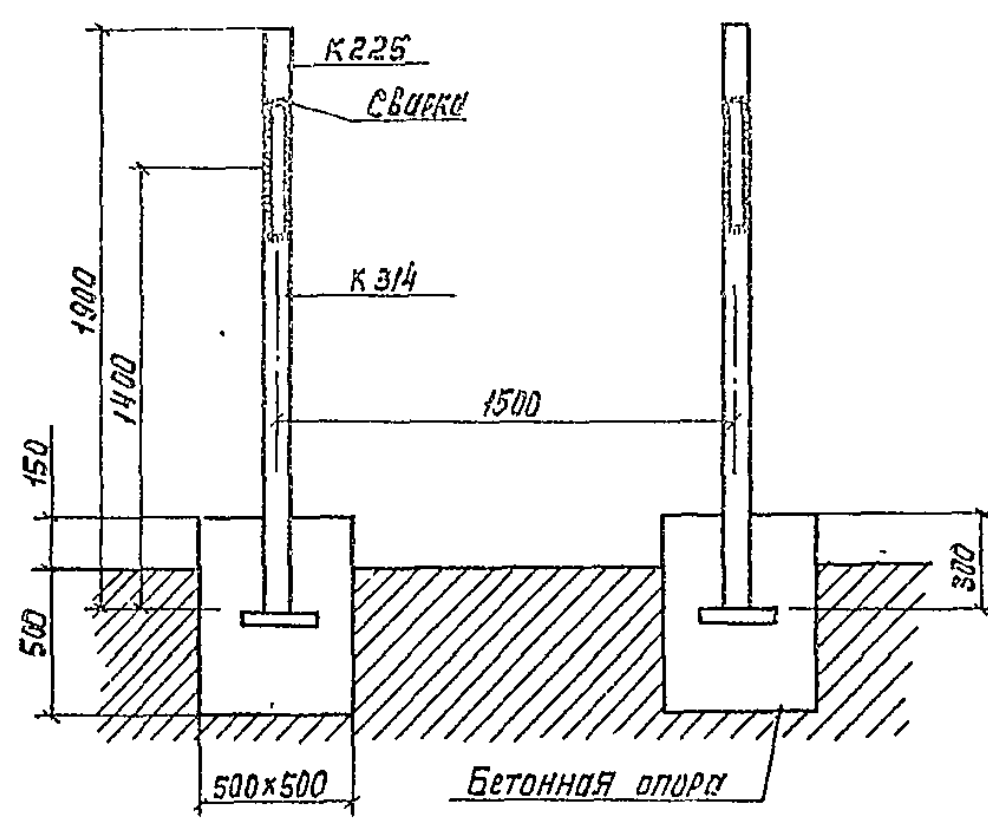
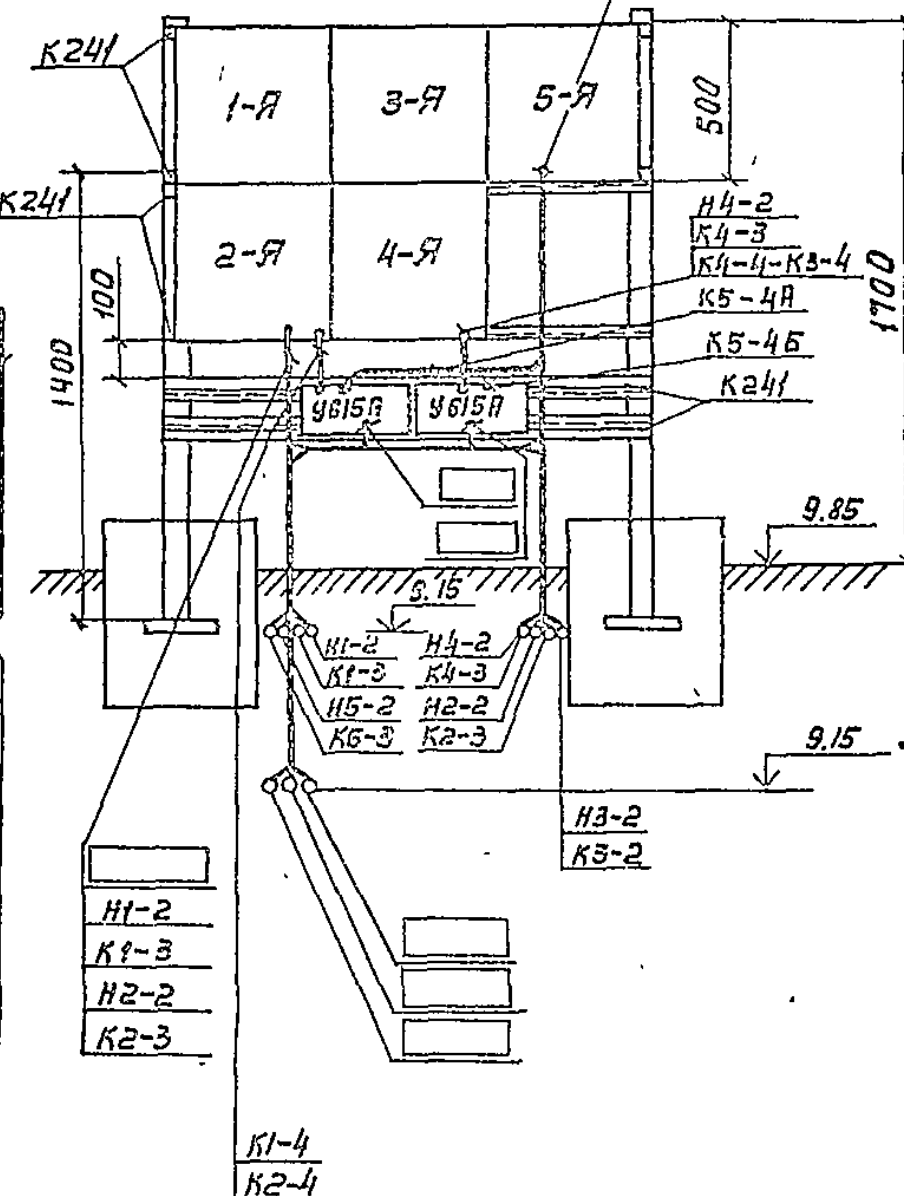
Расположение оборудования, прокладка кабелей и труб

ПЛАН
М 1:20



Пример выполнения опоры под ящики
типа РУС М 1:20

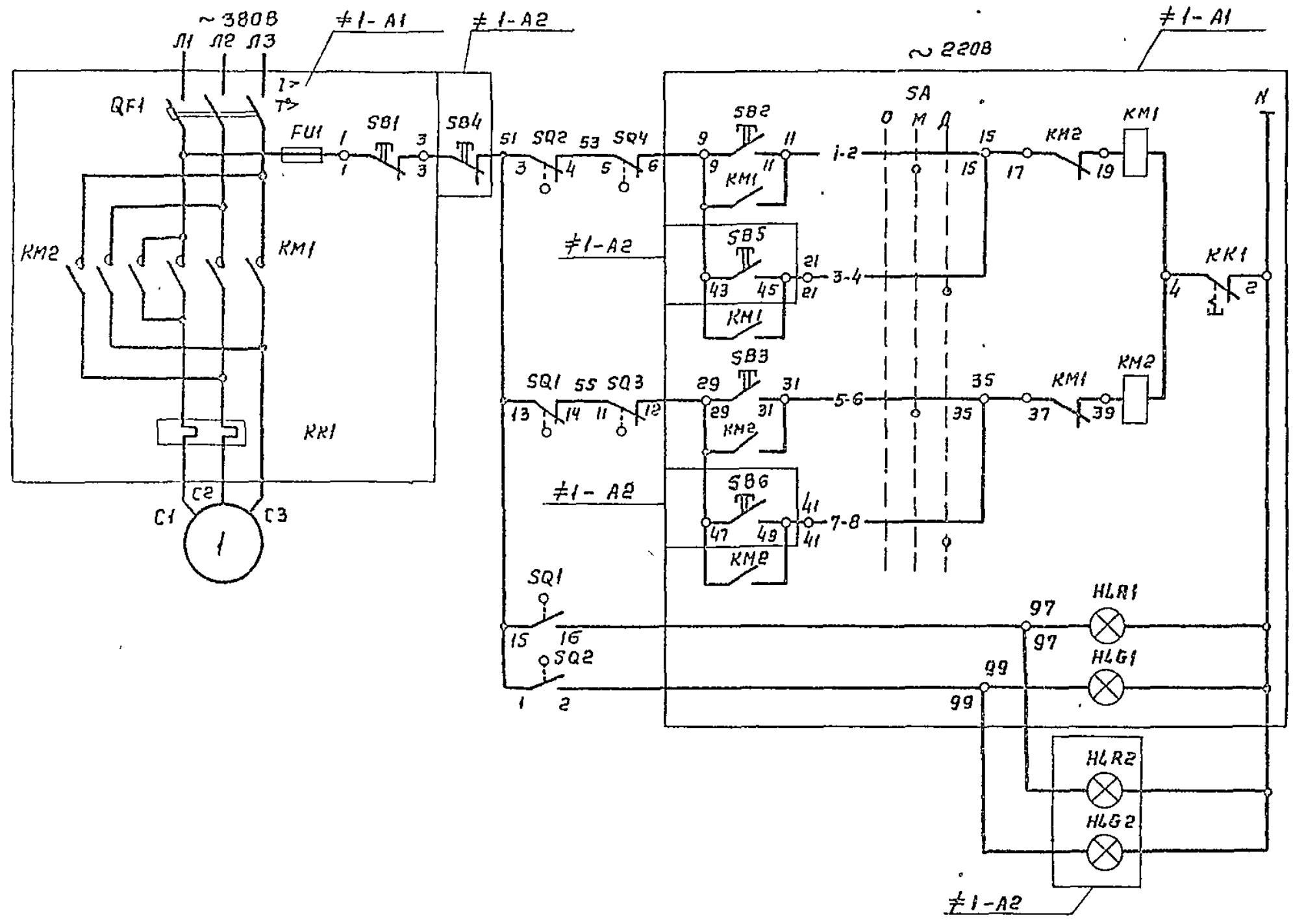
1-1
М 1:20



Привязка		Лист		Листов	
902-2-479.90-3М		Р		1 3	
Нач. отд.	Чижиков	Песколовка с круговым движением		стандарт	
Н. контр.	Позднякова	сточные вод. Q _н = 1400 -		Р	
Гл. спец.	Заряцкая	- 10000 м³/сут.		1	
Вед. инж.	Радюшкин	Общие данные		3	
Инж.	Козлов	Расположение оборудования, прокладка кабелей и труб		СОЗДАНО	

Цепи управления задвижкой №1 (2,3,4,5).

Альбом 2



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
1	Двигатель 4АА56В4УЗ, 0,13 кВт, 0,66 А, ~380 В.	1	Комплектно
SQ1, SQ2, SI, S2	Выключатель конечный	4	с
SQ3, SQ4	Выключатель муфты момента	2	задвижкой.
Ящик 1-Я (2,3,4,5-Я)			
1-А1	Ящик РУС 5415-0382Я	1	
QF1	Выключатель ЯП50-3МТ, I _p =1,6 А	1	
KK1	Реле тепловое ТРН-10, I _{нз} =1,25 А	1	
По месту			
1-А2	Пост управления ПКУ15-21 231-4043 с встраиваемыми аппаратами:	1	
HLR2	Н1-АЕ121121, ~220В, 3-Открыт	1	
SB5	Н2-КЕ011, исп. 4, ч. 3-Отв. 1-Открыт	1	
SB4	Н3-КЕ011, исп. 5, ч. 3-Отв. 1-Стоп	1	
HLG2	Н4-АЕ123121, ~220В, 3-Отв. 1-Закр.	1	
SB6	Н5-КЕ011, исп. 4, ч. 3-Отв. 1-Закр.	1	

Данная схема приведена для управления задвижкой №1, для задвижек №2,3,4,5 схемы аналогичны. Перечень элементов приведен на одну задвижку. Положение контактов конечных выключателей показано в схеме для произвольного положения задвижки. Под чертой дана заводская маркировка цепей ящика управления.

Диаграмма замыкания контактов путевых выключателей задвижки

Обозначение контактов	№ № контактов	Положение задвижки			Назначение цепи
		Открыта	Промежуточное положение	Закр. та	
SQ1	13-14				Отключение при закрытии
	15-16				Сигнализация положения
SQ2	1-2				Сигнализация положения
	3-4				Отключение при открытии
S1	22-23				Не используется
	20-21				— " —
S2	24-25				— " —
	26-27				— " —
Контакт замкнут					

Диаграмма замыкания контактов выключателей муфт предельного момента задвижки

Обозначение контактов	№ № контактов	Положение задвижки		Назначение цепи
		Нормальная работа	Заклинивание	
SQ3	9-10			Не используется
	11-12			Отключение при заклинивании (закр. та)
SQ4	7-8			Не используется
	5-6			Отключение при заклинивании (откр. та)
Контакт замкнут				

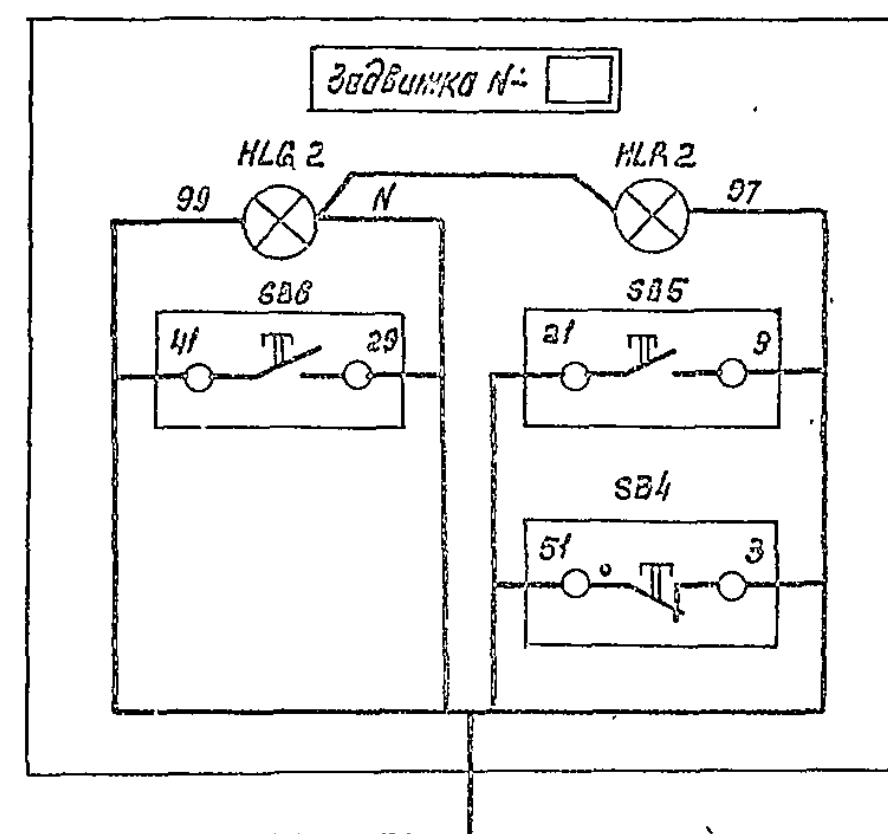
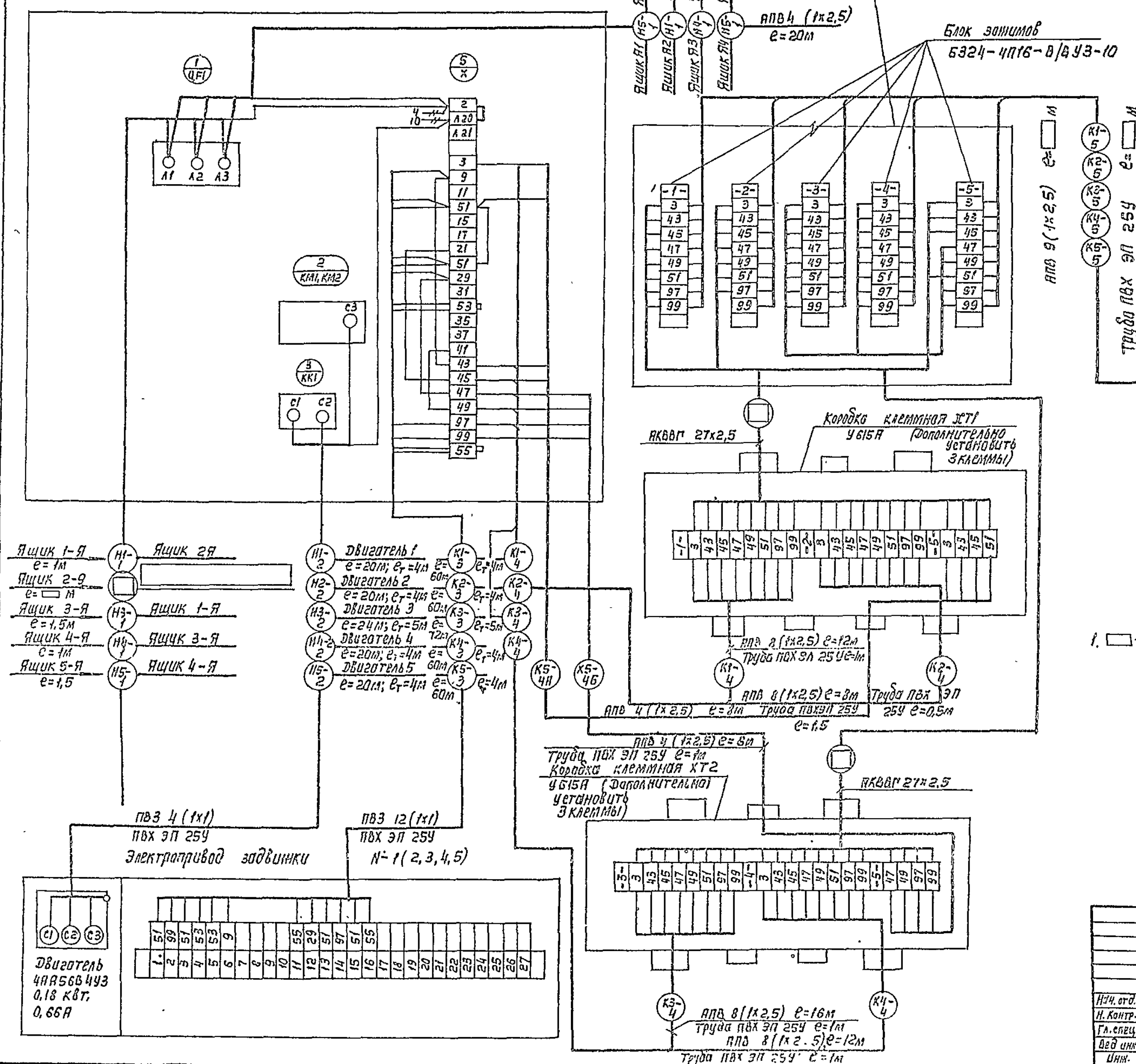
Шифр и подл. Подпись и дата (Взвешивание)

Приказ				902-2-479.90-3М		
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Пескоподки с круговой движением стачным 800. Q=1400-10000 м³/сут.	Страниц	Лист
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Схема принципиальная управления задвижкой №1 (2,3,4,5).	Р	2
Инв. лг.				СОПОЗВОДКАПРОЕКТ		

Ящик 1-Я (2,3,4,5-Я)
РУС 5415-03020

Пост 1 ПИУ (2,3,4,5 ПИУ)
ПКУ 15-21.231-40У3

Альбом 2



1. ☐ — Заполняется при привязке проекта

Привязан			
Изм. N-			

902-2-479.90-ЭМ			
Нач. отд.	Чиников	Песколовки с круговым движением	Лист 3
Н. контр.	Лазаренко	ем сточных вод	
Гл. спец.	Зоречко	Q = 1400-10000 м³/сут.	
Вед. инж.	Радковский	Взлет соединения отдельного оборудования	
Инж.	Козлов	СОВЗВОДОКНАПРОЕКТ	

[illegible]

Шаб Н падг.	Падгучы і рэста	Вярні: у в. н.
-------------	-----------------	----------------

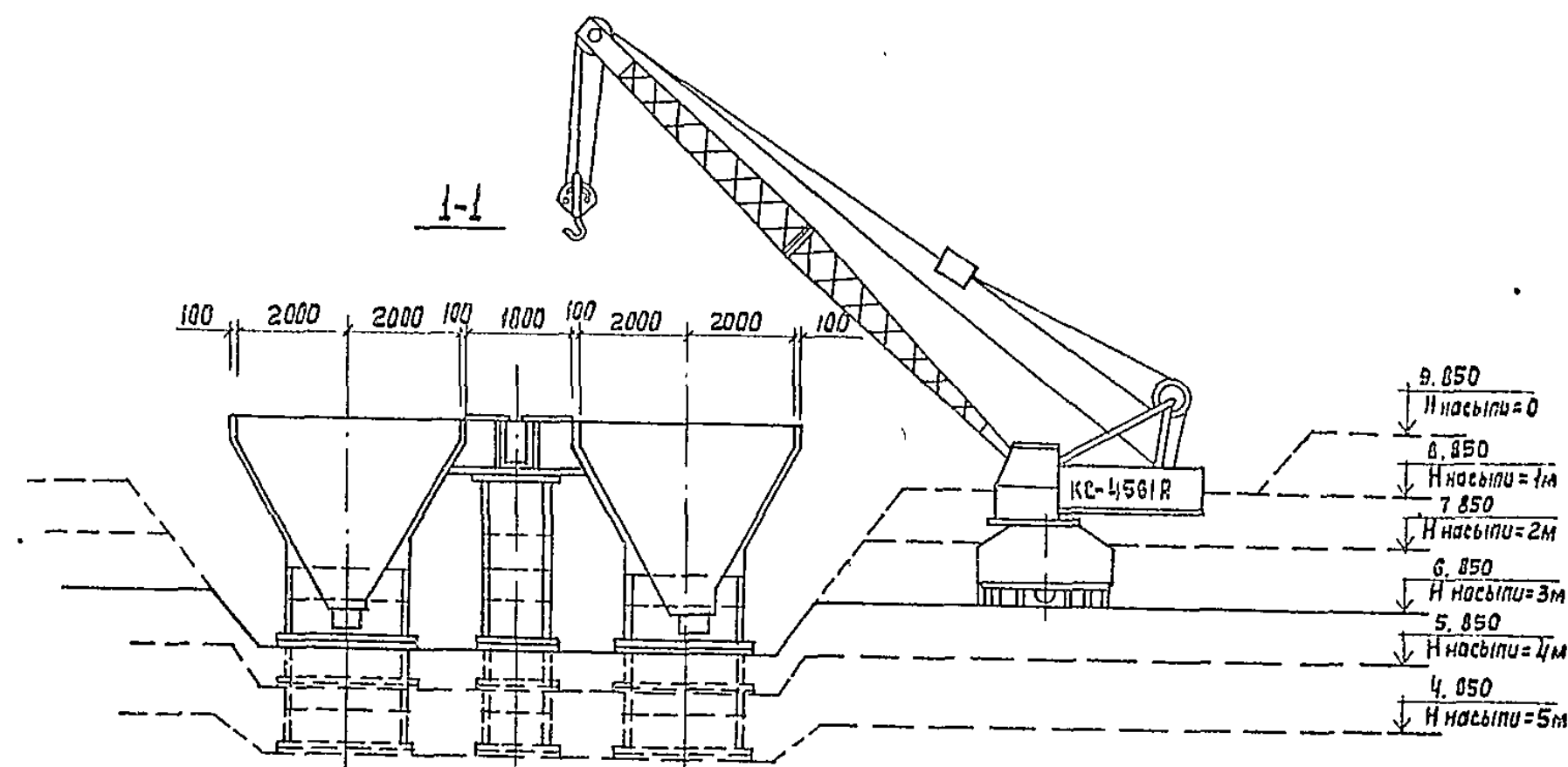
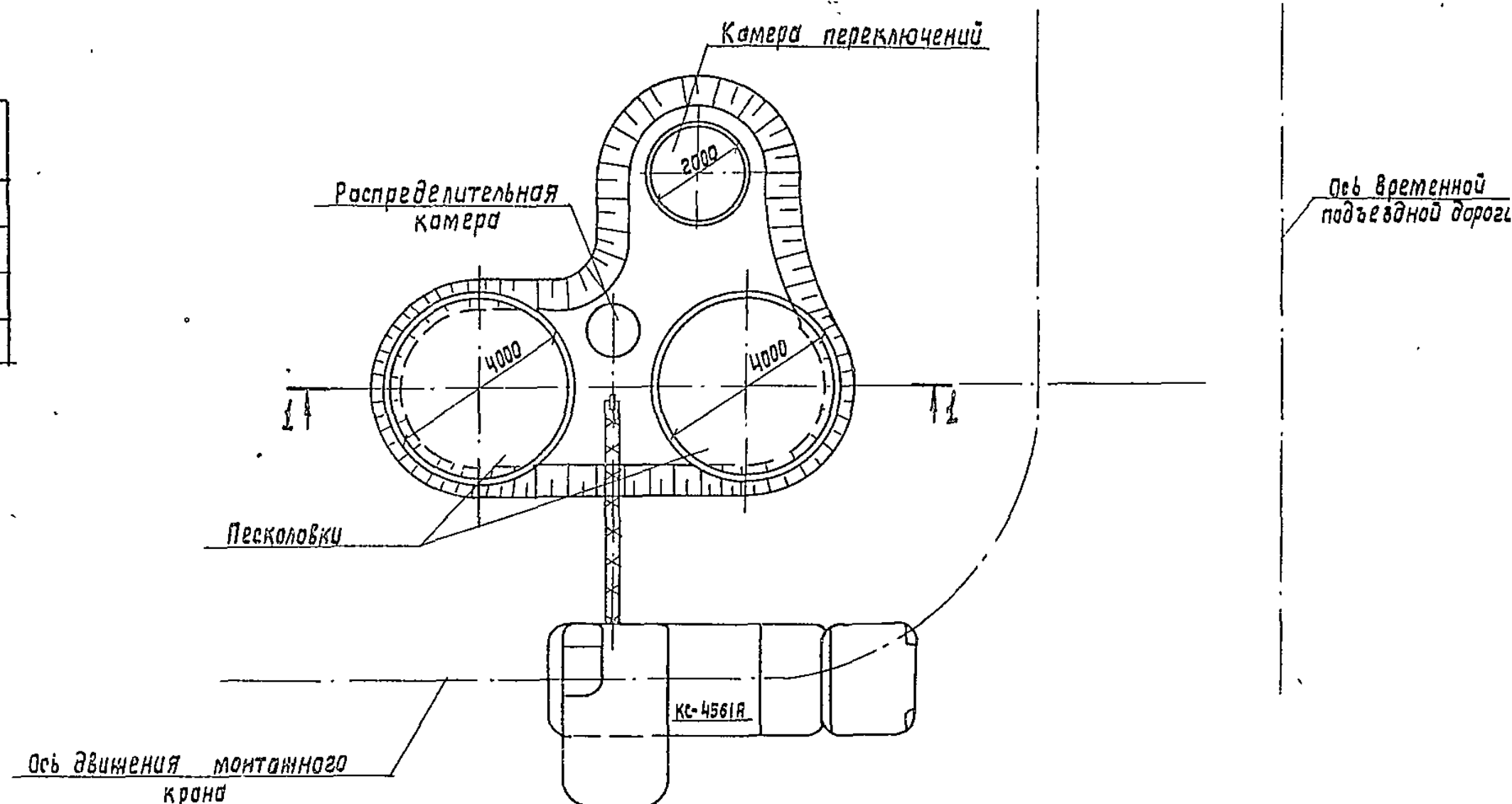
					902-2-479.90-3M.CO									
Прибл.зачн					Песколовки с круговым движением сточных вод. Q=1400 — 10000 м³/сут.					Листов	Лист	Листов		
					Спецификация оборудования					Р	1	2		
										Соединительная проекция				
Нач. отд.	Чирюкина	Лазина	Заречная	Радюшкин	Козлов									
	Кантр.	Лазина	Заречная	Радюшкин	Козлов									
	М. спец.	Заречная	Радюшкин	Козлов										
	Вед. инж.	Радюшкин	Козлов											
Инж. Л.	Инж.	Козлов												

Альбом 2

Ведомость чертежей основного комплекта ОС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные, стройгенплан	
2	График производства работ	

1. Временное снабжение строительства эл. энергией, водой, зданиями и сооружениями административно-бытового назначения организуется в увязке со строительством других сооружений комплекса очистных сооружений.
2. Размеры котлована уточняются при привязке типового проекта в зависимости от высоты насыпи.



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.А. Цветков

902-2-479.90-ОС			
Привязан	Трибун	Березина	Б.В.
	Исполн.	Казначеева	Л.В.
	Вед. инж.	Чернышова	В.В.
	Вед. инж.	Стругуненко	В.В.
	Нач. отд.	Валова	Л.В.
ПНВ.Н-		Песколовки с круговым движением сточных вод, производительностью 1400 ÷ 10000 м³/сут.	
		общие данные, СТРОЙГЕНПЛАН	
		Стрелка	Лист
		Р.П.	1
		Лист	2

Копир. Лазарюхи

24944-02 28

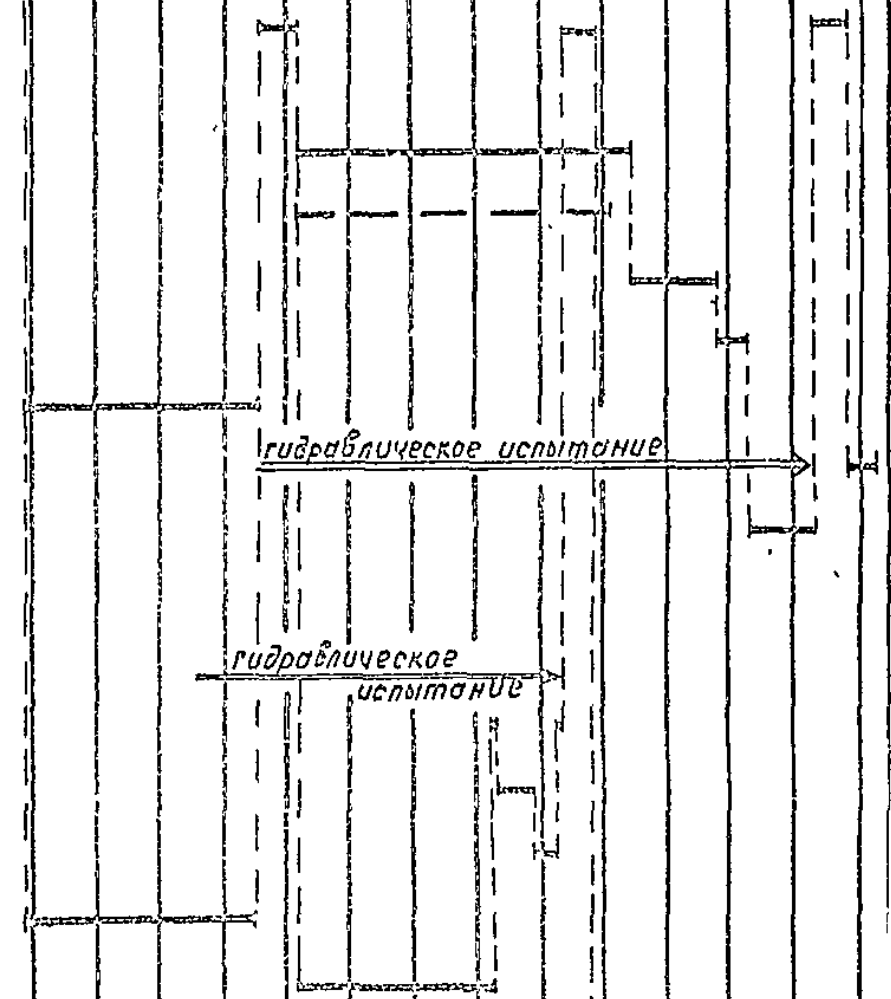
Формат 1

График производства строительных и монтажных работ

Альбом 2

Наименование основных работ	Объемы работ		Норма времени на ед. изм. "час"	46 ЕНПР	трудо-затраты "чел. час"	Состав звена "чел"	Основные механизмы		Технологические перерывы*	Продолжит. работ "час"	Продолжительность работ в часах																			
	ед. изм.	кол-во					тип, марка	к-во			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Земляные работы																														
1.Срезка растительного слоя толщ.0.2м	м²	30	0.02	2-1-5м.2.п.2 ^а	0.6	1	Д-271	1	—	0.6																				
2.Выемка грунта экскаватором	м³	200	0.07	2-1-10.т.4.п.2 ^б	14	1	ЭО411	1	—	14																				
3.Зачистка дна котлована вручную	"	20	1.25	2-1-	25	1	—	—	—	25																				
4.Обратная засыпка грунта	"	12.45	0.23	2-1-8.т.3	2.86	1	Д-271	1	—	2.86																				
Бетонные и железобетонные работы																														
Монолитный вариант																														
5.Устройство и разборка опалубки	м²	106	0.5	БЕ4-1-34.п.3а,3б	53	2	—	—	—	26.5																				
6.Устройство лесов,поддерж. опалубку	100м	0.5	16.5	БЕ4-1-33	8.25	3	—	—	—	2.75																				
7.Установка арматуры	т	0.48	28.5	БЕ4-1-46.п.9а	13.68	2	—	—	—	6.84																				
8.Укладка бетонной смеси	м³	15	0.33	БЕ4-1-49.п.3	4.95	2	КС-45610	1	до достижения бетоном прочности не менее 70% проектной	2.475																				
9.Монтаж жел.бет. колец	шт	12	4.6	БЕ4-1-20	55.2	3	КС-45610	1	—	18.4																				
10.Монтаж металлического ограждения	т	0.7	12	БЕ5-1-10.п.1а	8.4	4	—	—	—	2.1																				
11.Обмазка битумом	м²	1.20	8.5	БЕ11-37	10.2	2	—	—	—	5.1																				
12.Прочие работы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.66																				
Бетонные и железобетонные работы																														
Сборный вариант																														
1.Устройство и разборка опалубки	м²	1	0.81	БЕ4-1-34.п.1а+1б	0.81	2	—	—	—	0.4																				
2.Установка арматуры	т	0.2	28.5	БЕ4-1-46.п.9а	5.7	2	—	—	—	2.85																				
3.Укладка бетонной смеси	м³	8	0.42	БЕ4-1-49.п.1	3.36	2	—	—	до достижения бетоном прочности не менее 70% проектной	1.68																				
4.Монтаж жел. бет. колец	шт.	12	4.6	БЕ4-1-20	55.2	3	КС-45610	1	—	18.4																				
5.Монтаж жел. бет. плит	шт.	14	3.3	БЕ4-1-16	46.2	3	КС-45610	1	—	15.4																				
6.Монтаж металлического ограждения	т	0.7	12	БЕ5-1-10.п.1а	8.4	4	—	—	—	2.1																				
7.Прочие работы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.33																				

</



Примечания:

- В продолжительность работ включено чистое время их выполнения без учета технологических перерывов на твердение бетона, гидравлическое испытание и т. п.
- Объемы земляных работ подсчитаны из условия выемки насыпи - 3 м.

902-2-479.90-00			
Примечания:	песколожки с круговым движением сточных вод, производительностью 1400 ± 10000 м ³ /сут.	Статус	Лист
	График производства работ.	Р.п.	2
		СМЗВО ДОКАНАЛПРОЕК	