

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-300

**А Э Р О Т Е Н К И**  
С РАССРЕДОТОЧЕННЫМ ВПУСКОМ СТОЧНЫХ ВОД  
АР-4-9.0-4.4

**А Л Ь Б О М    II**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

15015 - 02  
ЦЕНА 0-96

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445 Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 1162 Тираж 700 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-300

**А Э Р О Т Е Н К И**  
**С РАССРЕДОТОЧЕННЫМ ВПУСКОМ СТОЧНЫХ ВОД**  
**АР-4-9.0-4.4**

**СОСТАВ ПРОЕКТА:**

- АЛЬБОМ I - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
АЛЬБОМ II - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ  
АЛЬБОМ III - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. Секции I, II и III  
АЛЬБОМ IV - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. Узлы, детали, сборные  
железобетонные элементы  
АЛЬБОМ V - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ  
АЛЬБОМ VI - С М Е Т Ы

**А Л Ь Б О М    I I**

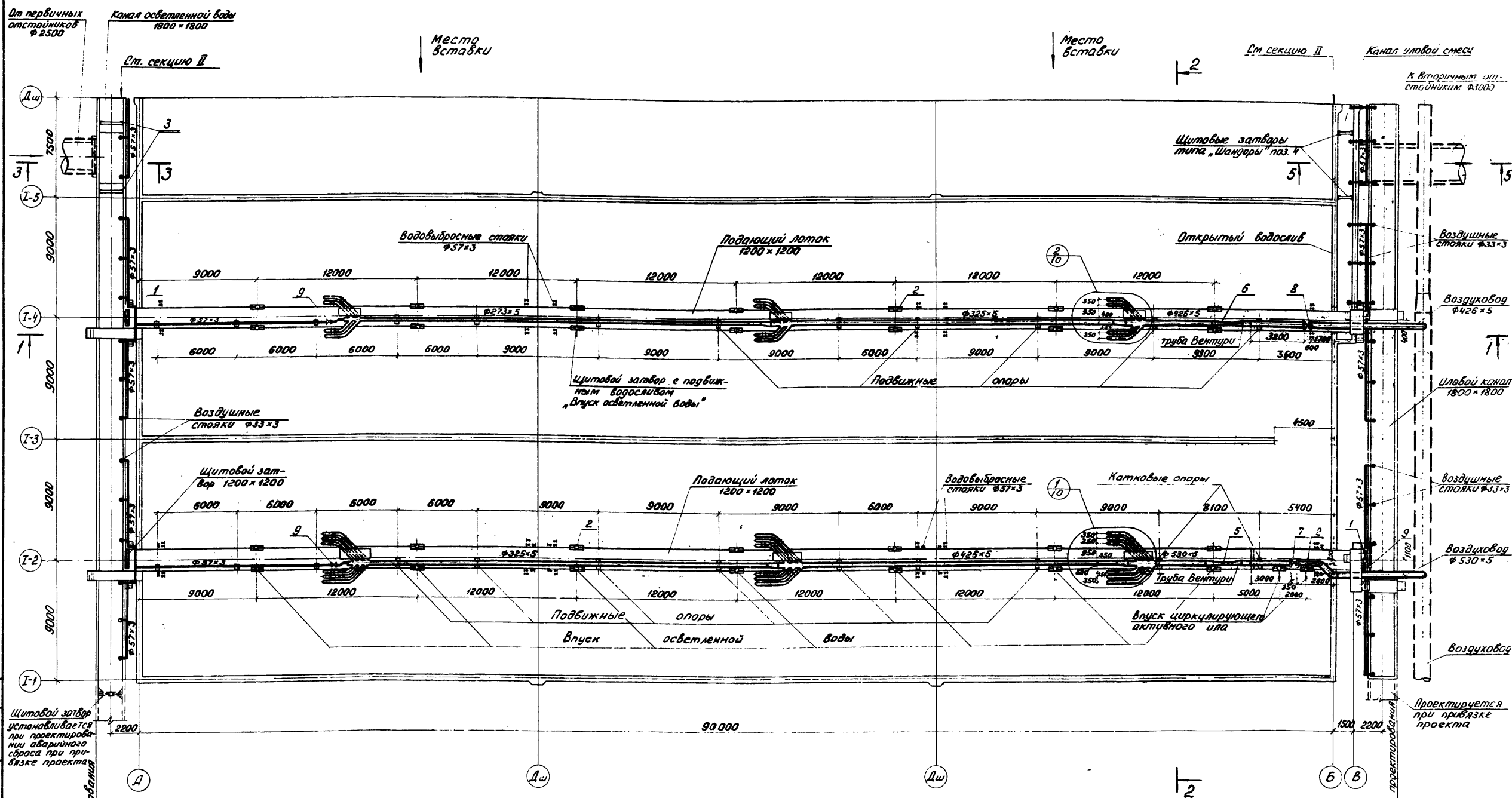
РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*М/57* / В. МЯСНИКОВ /  
*С/57* / И. СВЕРДЛОВ /

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ  
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 164 от 22 июля 1974 г.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ  
ВВЕДЕННЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ПРИКАЗ № 91 от 16 августа 1977 г.





ИВ. НЕГОДА ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ИТД. АСП КРАСЯНИН  
 902-2-300  
 АЛЬБОМ II

1. Данный чертёж см. совместно с листами КГ-3,8,10
2. Экспликацию оборудования см. лист КГ-1
3. Диаметры подводящего и отводящего трубопроводов и их месторасположение уточняются при привязке проекта.
4. Подвижные опоры под воздуховоды устанавливаются в местах стыков плит мостиков
5. Водовыбросные стояки крепятся по месту к кронштейнам из арматурной стали  $\phi 18A1$ , привариваемым к закладным деталям в плитах мостиков.

				т п 902-2-300 КГ		
				Аэротенки с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9.0-4.4		
ИНД	№ КЖМ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТЕР	ЛИСТ
Проверил		БОДРОВ	<i>[Signature]</i>		Р	2
Ст. инж.		СТАРИЦЫНА	<i>[Signature]</i>			
Г.И.П.		МАРИНА	<i>[Signature]</i>			
Гл. спец.		СВЕРДЛОВ	<i>[Signature]</i>			
Нач. отд.		ГОЛЬДМАН	<i>[Signature]</i>			
Секция I План по верху					ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва	

15015.02 4.  
К.И. Бродяга

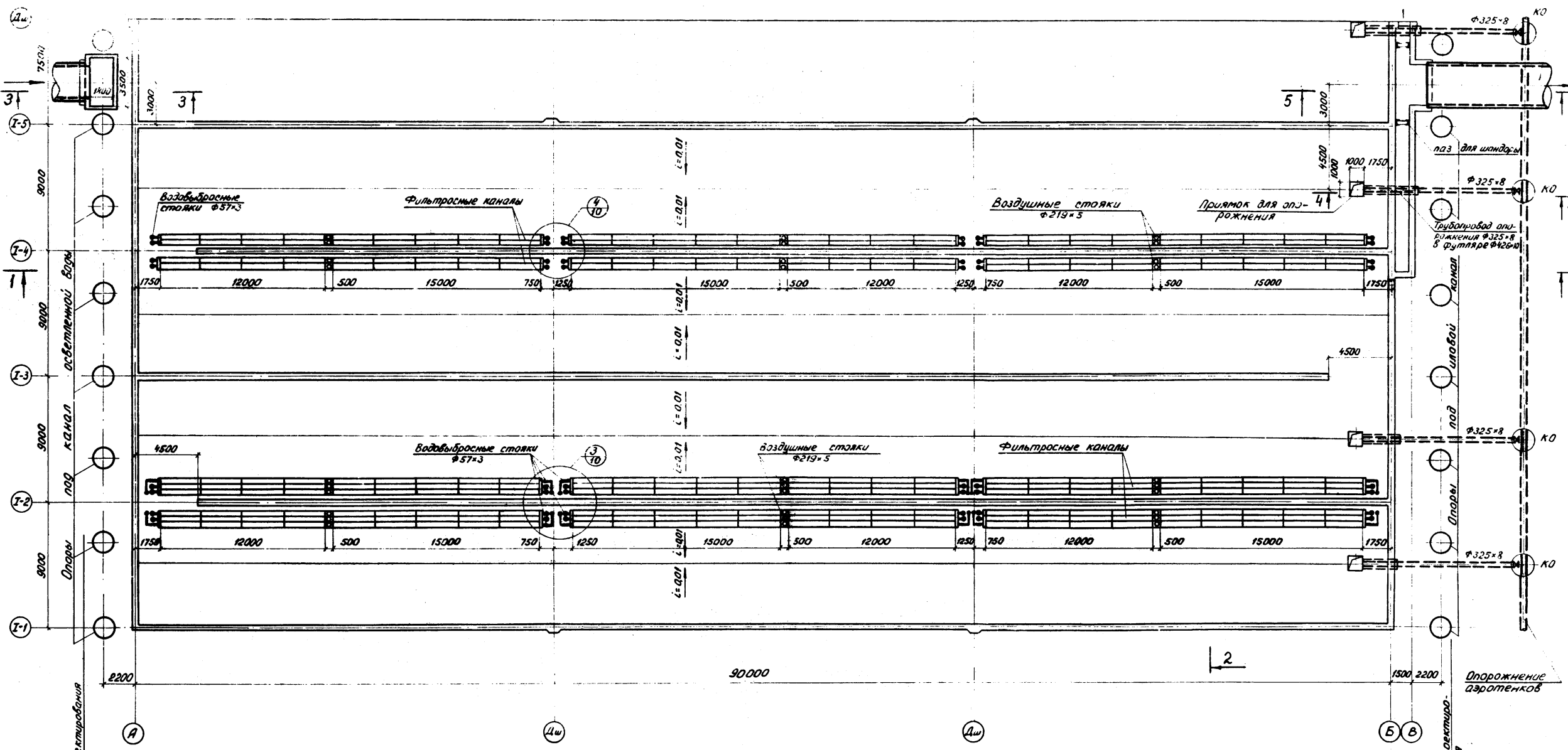
Подводящий трубопровод  
 Ø2500 от передних  
 стстойников  
 Входной клапан

Место  
 вставки

Место  
 вставки

СМ СЕКЦИЮ II

Отводящий трубопровод  
 Ø3000 на вторич-  
 ные стстойники



1. Данный чертёж см. совместно с листами КГ-1,2,8,10
2. Диаметры подводящего и отводящего трубопроводов и их месторасположение уточняются при привязке проекта

гп 902-2-300 КГ			
Аэротенки с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4			
ИМЯ	ПРИЗ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ ДАТА
Проверил	Ст. инж.	Бодров	<i>[Signature]</i>
Г.И.Я.	Инж.	Старицына	<i>[Signature]</i>
ГАЗАРЦ	Инж.	Марина	<i>[Signature]</i>
Нач. ота.	Инж.	Свердлов	<i>[Signature]</i>
		Тольман	<i>[Signature]</i>
Секция I План по днищу			ИНЖЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

15015-02 5  
 № 90528

Типовой проект  
 902-2-300  
 Альбом II

СОГЛАСОВАНО  
 КРАСОВИЧ  
 ОТД. АЭР  
 ИМВ ИПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

Канал осветленной воды  
1800x1800

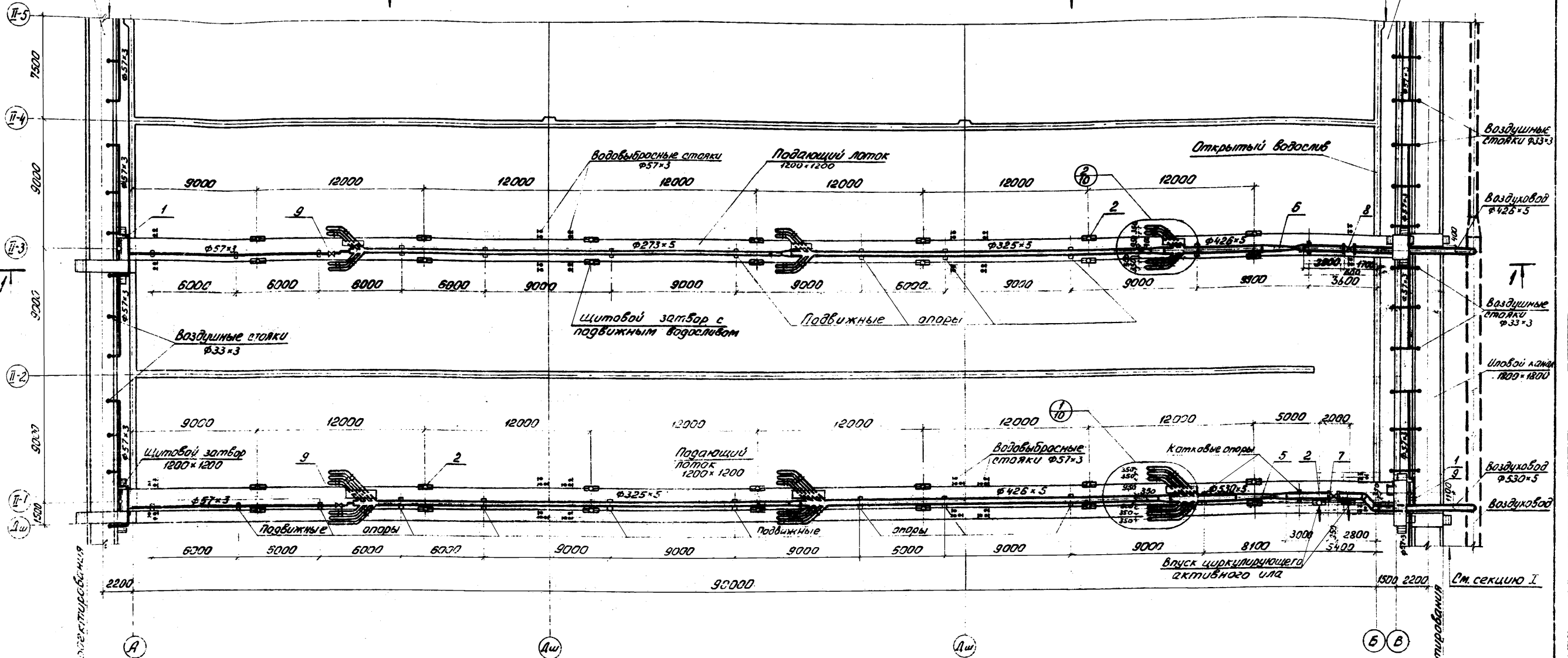
Ст. секцию III

Место вставки

Место вставки

Ст. секцию III

Канал иловой смеси



1. Данный чертеж см. совместно с листами КГ-5,8,10
2. Экспликацию оборудования см. лист КГ-1
3. Подвижные опоры под воздуховоды устанавливаются в местах стыков плит мостиков
4. Водовыбросные стояки крепятся по месту к кронштейнам из арматурной стали  $\phi 8 \times 1$ , привариваемым к закладным деталям в плитах мостиков.

Исполнено		тп 902-2-300		КГ	
Проверено		Аэротенки с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-5.0-4.4			
Ст. техн.	Кузнецов	Литер.	Лист	Листов	
Ст. инж.	Старицына	Р	4		
Г.П. Марин		Секция II.		ЦНИЭП	
Нач. отд. Горьман		План по верху.		Инженерного оборудования	
				г. Москва	

15015-02 6

Коп. 5000 А

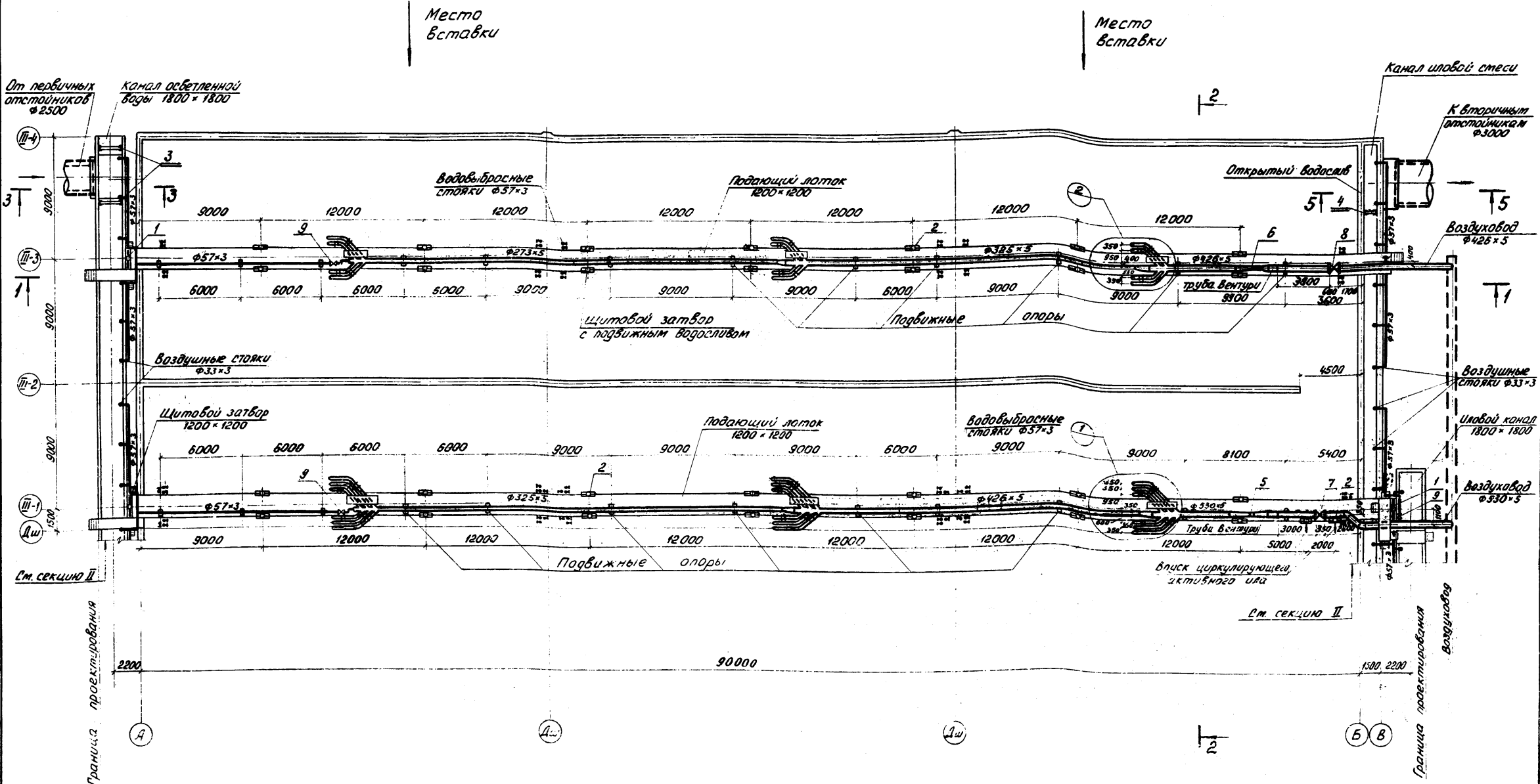
902-2-300  
АЛББОМ II

СОГЛАСОВАНО  
ОТД. АСН. КРАСОВИЧ  
ИМБ. Н. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА





902-2-300  
АЛБОВОМ II



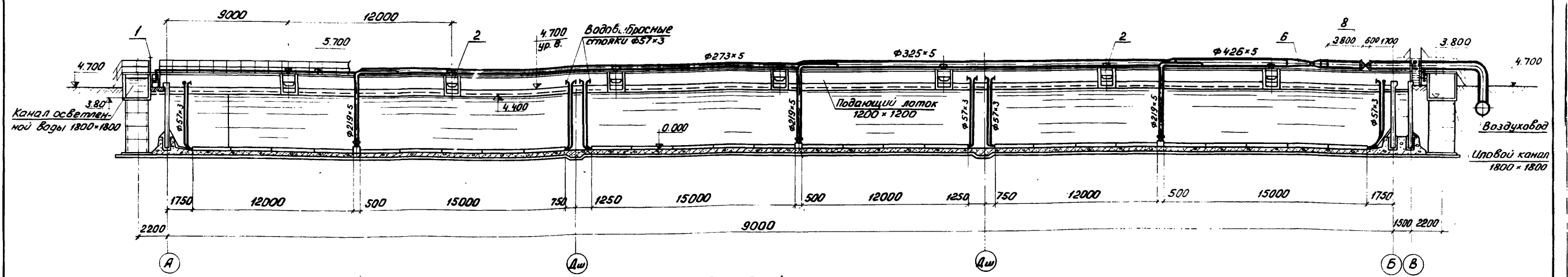
1. Данный чертеж см. совместно с листами КГ-7,8,10
2. Экспликацию оборудования см. лист КГ-1
3. Диаметры подводящего и отводящего трубопроводов и их месторасположение уточняются при привязке проекта.
4. Подвижные опоры под воздуховоды устанавливаются в местах стыков плит мостиков.
5. Водовыбросные стояки крепятся по месту к краевым частям из арматурной стали ФВЛГ, привариваемым к закладным деталям в плитах мостиков.

Тп 902-2-300 КГ			
АЭРОТЕНКИ С РАССРЕДОТОЧНЫМ ВПУСКОМ СТОЧНЫХ ВОД. АР-4-9.0-4.4			
ИМЯ	ПРИЗВ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ ДАТА
Проверил	ПОДРОВ	Степанов	
Ст. инж.	СТАРИЦЫНА	Степанов	
Г.И.П.	МАРИНА	Степанов	
Г.А. СПЕЦ.	СВЕРЯЛОВ	Степанов	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	Степанов	
Секция III План по верху			ЛИСТЕР ЛИСТ ЛИСТОВ Р 6
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

15015-02 8  
Коп. Язобн.



1-1

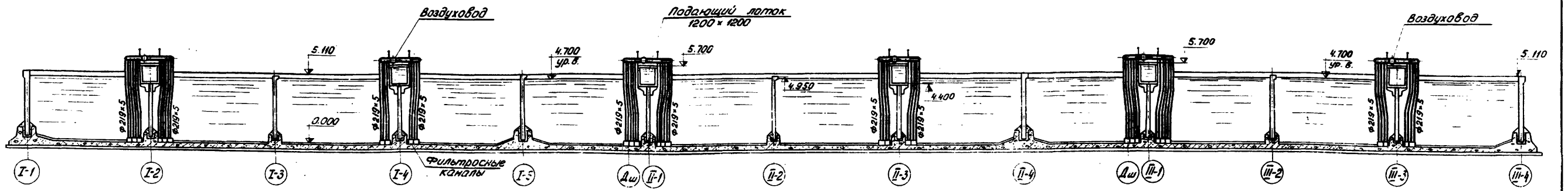


Секция I

2-2

Секция II

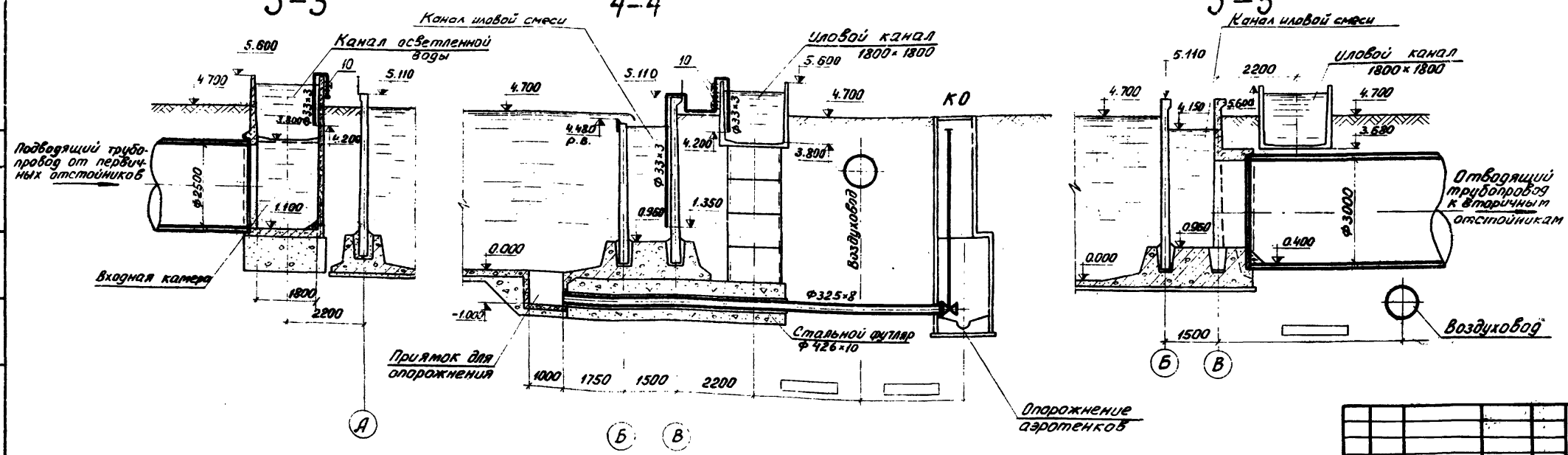
Секция III



3-3

4-4

5-5



1. Данный лист см. совместно с листами КГ-2 ÷ 7.
2. Эпеликацию оборудования см лист КГ-1
3. В разрезах 4-4 и 5-5 для секции III иловый канал отсутствует.
4. Диаметры, месторасположение и глубина заложения подводящих и отводящих коммуникаций уточняются при привязке проекта

902-2-300 АЛБВОМ I

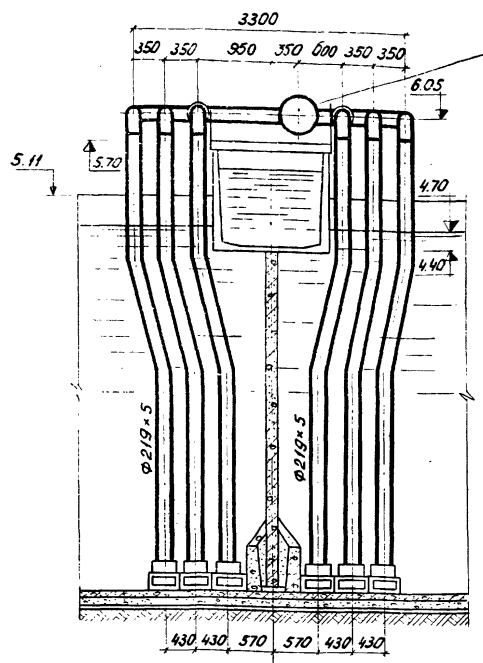
Имя		Фамилия		Подпись		Дата	
902-2-300 КГ							
Аэротенки с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9.Э-4.4							
Проверил Бадров				Литер			
Ст. инж. Старицына				Р		Лист	
Гип. Марина				8		Листов	
Тех. спец. Свердло				Секции I, II, III Разрезы			
Нач. отд. Горьман							
ЦНИЭП Инженерного оборудования г. Москва							

15015.02 10  
Ил. пр. 50.1

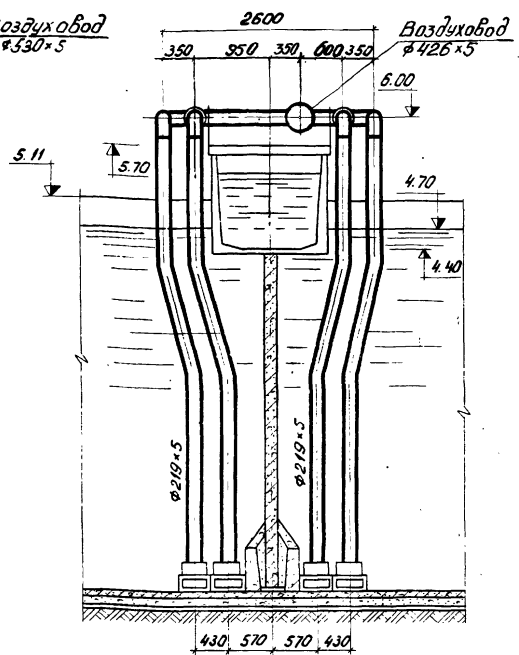


СОГЛАСОВАНО  
 ОТД. ТЕХ. ПРОЕКТА  
 СЛ. № 1004 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
 902-2-300  
 АЛБЮМ II

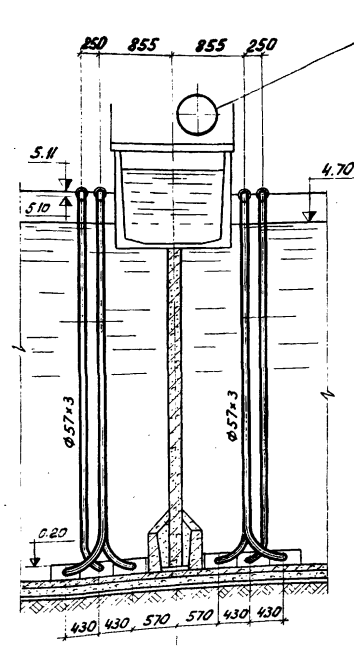
1 А-А



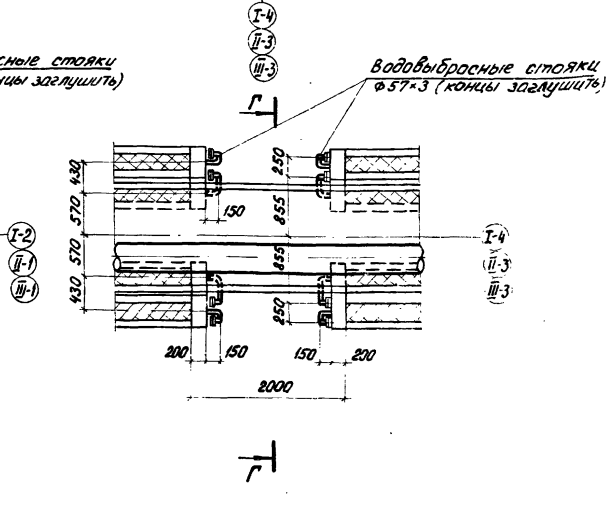
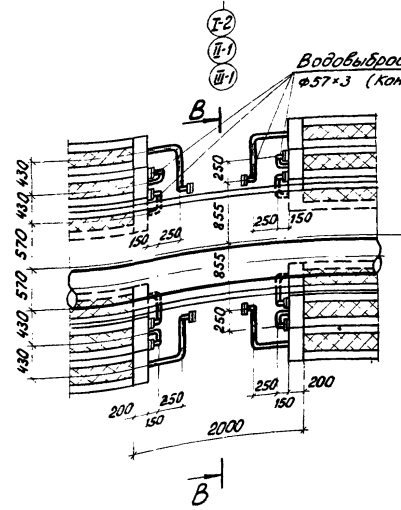
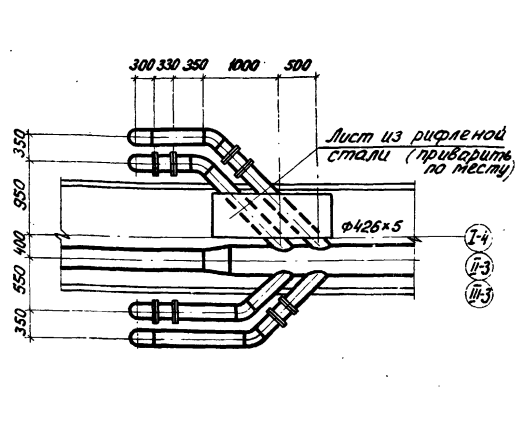
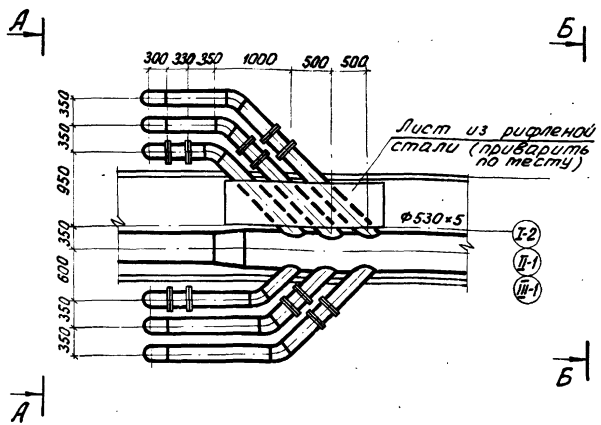
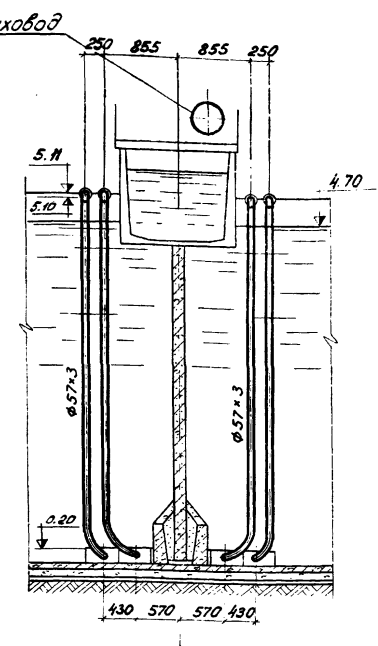
2 Б-Б



3 В-В



4 Г-Г



1. Данный чертеж см. совместно с листами КГ-2,3,4,5,6,7,8

		тп 902-2-300		КГ	
Инд. № изм.		ФАМИЛИЯ ПОДПИСЬ ДАТА		АЭРОТЕНКИ С РАССЕДОТОННЫМ ВЫХОДОМ	
ПРОВЕРКА		ВОДРОВ		СТОЧНЫХ ВОД АР-4-9.0-4.4	
СТ. ТЕХН.		КУЗНЕЦОВ		ЛИТЕР	ЛИСТ
СТ. ИНЖ.		СТАРИЦЫНА		р	10
ГИП		МАРИНА		ЦНИЭП	
ГЛ. СПЕЦ.		СВЕРДЛОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.		ГОЛЬДМАН		г. Москва	
				15015-02 12	

15015-02 12

Ведомость материалов  
Секция I

Ведомость материалов  
Секция II

Ведомость материалов  
Секция III

№ поз.	Наименование	ГОСТ марка	Едизм. изм.	Коли-чество	Масса единицы в кг	Примечан.
<b>Воздуховоды</b>						
1	Труба 530×5	10704-63	п.м.	17	64.73	
2	То же, 426×5	—	—	45	51.91	
3	То же, 325×5	—	—	60	39.46	
4	То же, 273×5	—	—	33	33.04	
5	Отвод 45° 500 с 12	17375-72	шт.	2	31.0	
6	Переход 3300×250 с 20	17378-72	—	1	8.8	
7	Переход 3426×7-325×6-20	36-1626-72	шт.	2	16.1	
8	Переход эксцентрический 530×5-426×5	МН2884-62	—	1	56	
9	Заглушка 300 с 32	17379-72	—	1	11.6	
10	Заглушка 250 с 32	—	—	1	5.6	
11	Опора подвижная ОПП-2 100×426	14911-69	—	5	14.04	
12	То же ОПП-2 100×325	—	—	7	14.84	
13	То же ОПП-2 100×273	—	—	4	5.80	
14	Блок однокатковый подвижной опоры стального тр-га Ду 500	14097-68	—	2	20.9	
<b>Воздушные стояки</b>						
15	Труба 219×5	10704-63	п.м.	250	26.39	
16	Патрубок фланцевый φ219×5 e=330	—	шт.	30	18.17	
17	Отвод 45° 200 с 32	17375-72	—	30	7.4	
18	Отвод 90° 200 с 32	—	—	30	14.9	
19	Фланец стальной плоский приварной Ду 200 на Ру 2,5 кг/см²	1255-67	—	120	4.73	
<b>Аэраторы</b>						
20	Плиты шамотные пористые фильтровые 300×300×35	ТУ №400-1-21-71	шт.	2700	5.0	Кучинский 3-й керамический завод
21	Труба 57×3	10704-63	п.м.	330	4.0	
22	Отвод 90° 50 с 60	17375-72	шт.	60	0.5	
23	Фланец стальной плоский приварной Ду 50 на Ру 2,5 кг/см²	1255-67	шт.	60	1.04	
24	Заглушка фланцевая Ду 50	5525-61	—	60	2.95	
<b>Трубопроводы аэрации каналов</b>						
25	Труба 57×3	10704-63	п.м.	100	4.0	
26	То же, 33×3	—	—	80	2.22	
27	Опора подвижная ОПП-2 100×57	14911-69	шт.	6	2.38	
<b>Трубопроводы опорожнения</b>						
28	Труба 325×8	10704-63	п.м.	20	62.54	

№ поз.	Наименование	ГОСТ марка	Едизм. изм.	Коли-чество	Масса единицы в кг	Примечан.
<b>Воздуховоды</b>						
1	Труба 530×5	10704-63	п.м.	17	64.73	
2	То же, 426×5	—	—	45	51.91	
3	То же, 325×5	—	—	60	39.46	
4	То же, 273×5	—	—	33	33.04	
5	Отвод 45° 500 с 12	17375-72	шт.	2	31.0	
6	Переход 3300×250 с 20	17378-72	—	1	8.8	
7	Переход 3426×7-325×6-20	36-1626-72	шт.	2	16.1	
8	Переход эксцентрический 530×5-426×5	МН2884-72	—	1	56	
9	Заглушка 300 с 32	17379-72	—	1	11.6	
10	Заглушка 250 с 32	—	—	1	5.6	
11	Опора подвижная ОПП-2 100×426	14911-69	—	5	14.04	
12	То же ОПП-2 100×325	—	—	7	14.84	
13	То же ОПП-2 100×273	—	—	4	5.80	
14	Блок однокатковый подвижной опоры стального тр-га Ду 500	14097-68	—	2	20.9	
<b>Воздушные стояки</b>						
15	Труба 219×5	10704-63	п.м.	250	26.39	
16	Патрубок фланцевый φ219×5 e=330	—	шт.	30	18.17	
17	Отвод 45° 200 с 32	17375-72	—	30	7.4	
18	Отвод 90° 200 с 32	—	—	30	14.9	
19	Фланец стальной плоский приварной Ду 200 на Ру 2,5 кг/см²	1255-67	—	120	4.73	
<b>Аэраторы</b>						
20	Плиты шамотные пористые фильтровые 300×300×35	ТУ №400-1-21-71	шт.	2700	5.0	Кучинский 3-й керамический завод
21	Труба 57×3	10704-63	п.м.	330	4.0	
22	Отвод 90° 50 с 60	17375-72	шт.	60	0.5	
23	Фланец стальной плоский приварной Ду 50 на Ру 2,5 кг/см²	1255-67	—	60	1.04	
24	Заглушка фланцевая Ду 50	5525-61	—	60	2.95	
<b>Трубопроводы аэрации каналов</b>						
25	Труба 57×3	10704-63	п.м.	100	4.0	
26	То же, 33×3	—	—	132	2.22	
27	Опора подвижная ОПП-2 100×57	14911-69	шт.	6	2.38	
<b>Трубопроводы опорожнения</b>						
28	Труба 325×8	10704-63	п.м.	25	62.54	

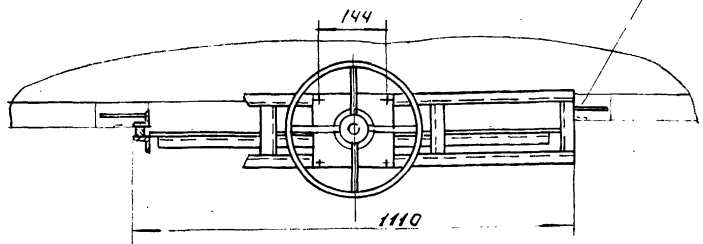
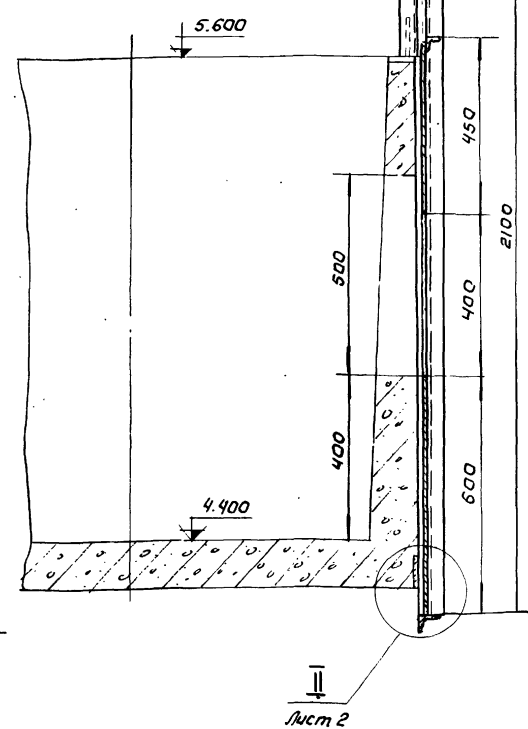
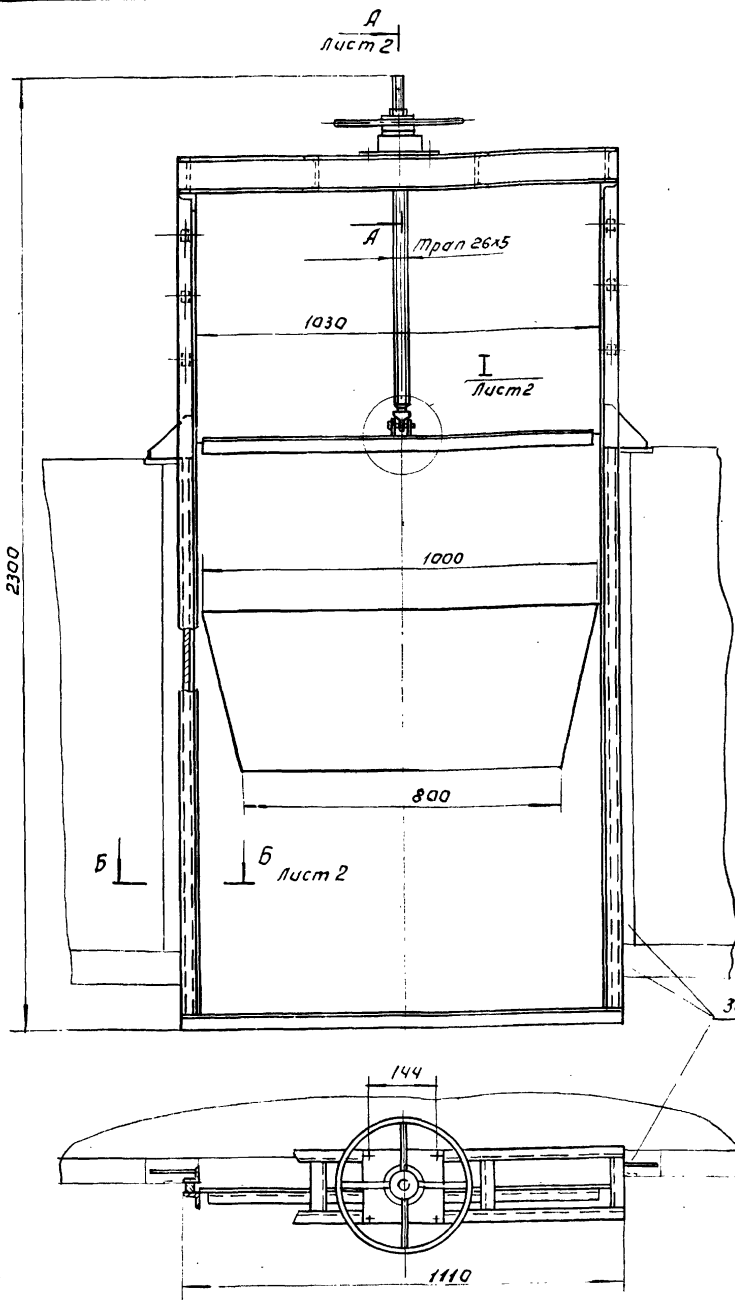
№ поз.	Наименование	ГОСТ марка	Едизм. изм.	Коли-во	Масса единицы в кг	Примечание
<b>Воздуховоды</b>						
1	Труба 530×5	10704-63	п.м.	17	64.73	
2	То же, 426×5	—	—	45	51.91	
3	То же, 325×5	—	—	60	39.46	
4	То же, 273×5	—	—	33	33.04	
5	Отвод 45° 500 с 12	17375-72	шт.	2	31.0	
6	Переход 3300×250 с 20	17378-72	—	1	8.8	
7	Переход 3426×7-325×6-20	36-1626-72	шт.	2	16.1	
8	Переход эксцентрический 530×5-426×5	МН2884-64	—	1	56	
9	Заглушка 300 с 32	17379-72	—	1	11.6	
10	Заглушка 250 с 32	—	—	1	5.6	
11	Опора подвижная ОПП-2 100×426	14911-69	—	5	14.04	
12	То же ОПП-2 100×325	—	—	7	14.84	
13	То же ОПП-2 100×273	—	—	4	5.80	
14	Блок однокатковый подвижной опоры стального тр-га Ду 500	14097-68	—	2	20.9	
<b>Воздушные стояки</b>						
15	Труба 219×5	10704-63	п.м.	250	26.39	
16	Патрубок фланцевый φ219×5 e=330	—	шт.	30	18.17	
17	Отвод 45° 200 с 32	17375-72	—	30	7.4	
18	Отвод 90° 200 с 32	—	—	30	14.9	
19	Фланец стальной плоский приварной Ду 200 на Ру 2,5 кг/см²	1255-67	—	120	4.73	
<b>Аэраторы</b>						
20	Плиты шамотные пористые фильтровые 300×300×35	ТУ №400-1-21-71	шт.	2700	5.0	Кучинский 3-й керамический завод
21	Труба 57×3	10704-63	п.м.	330	4.0	
22	Отвод 90° 50 с 60	17375-72	шт.	60	0.5	
23	Фланец стальной плоский приварной Ду 50 на Ру 2,5 кг/см²	1255-67	—	60	1.04	
24	Заглушка фланцевая Ду 50	5525-61	—	60	2.95	
<b>Трубопроводы аэрации каналов</b>						
25	Труба 57×3	10704-63	п.м.	100	4.0	
26	То же, 33×3	—	—	100	2.22	
27	Опора подвижная ОПП-2 100×57	14911-69	шт.	6	2.38	
<b>Трубопроводы опорожнения</b>						
28	Труба 325×8	10704-63	п.м.	20	62.54	

ТУ 902-2-300 АЛБЕМ II

СОСТАВИТЕЛЬ  
ИЗВ. И ПОДПИСАНИЕ И ДАТА

Т.п. 902-2-300 КГ

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ПОДПИСИ		ДАТА		АЭРОТЕНКИ С РАССРЕДИТОЧНЫМ ВПЛОСКОМ СТЯЖНЫМ ВОД. АР-4-90-4.4						
Проверил	Бодров	Ст. техн.	Кузнецов	Ст. инж.	Старыцина	Гл. спец.	Свердлов	ГИП	Марина	Нач. отд.	Гольдман	ЛТС	Литер. лист	Лист №
Ведомости материалов										ЦНИИЭП Инженерная экипировка г. Москва				



**Техническая характеристика.**

1. Ширина водослива, мм - 800
2. Ход щита, мм - 500
3. Направление гидростатического давления - одностороннее.
4. Расчетное подъемное усилие, кг 110,5
5. Тип привода - ручной, винтовой.
6. Время подъема или опускания щита, мин. - 4.
7. Наибольшее расчетное усилие на маховике кг 1,85

**Технические требования.**

1. Сварные швы - по гост 5264-69-71-Д3
2. Затвор окрасить битумным лаком БТ-177 гост 5631-70 за 2 раза, кроме сопрягающихся поверхностей.
- Детали привода и часть рамы, выступающую выше перекрытия, окрасить эмалевой краской ХВ-124 гост 10144-74 в серый цвет.

№ детали	Наименование	Кол.	Примечание.
1			
2	Материалы.		
3			
4	Швеллер 10 гост 8240-72		
5	Ст 3 гост 535-58	23 кг	
6	Уголок 6-40x40x4 гост 8509-72		
7	Ст 3 гост 535-58	186 кг	
8	Лист Б 4 гост 19903-74		
9	Ст. 3 гост 14637-69	48 кг	
10	Лист Б 8 гост 19903-74		
11	Ст. 3 гост 14637-69	6,5 кг	
12	Круг В 26 гост 2590-71		
13	Ст. 3 гост 535-58	3,8 кг	
14	Труба 15 гост 3262-75	0,5 кг	
15	Труба 25 гост 3262-75	2 кг	
16	Ст. 3 гост 380-71	8 кг	
17			
18			
19	Стандартные изделия.		
20			
21	Подшипник № 8113 гост 6874-75	1	
22	Масленка 1-Б гост 19853-74.	1	

20-51051

н/

н/ш/подл. Подпись и дата, визитная карточка исполнителя. Подл. и дата

663.00.00.000 В 0

Исполн.	Лист	Масштаб	Подл.	Дата
Разр. Охонецкая	115	1:10		
Проб. Басевич				
Т. контр. Срафский				
ЭИП Басевич				
Н. контр. Хромыхина				
Чтв. Бухаренко				

Затвор щитовой с подбужным водосливом. Чертеж общего вида.

Лит. Масса Масштаб  
Лист: 1 Листов: 2  
ЦНИИЭП  
Инженерная оборудовачья  
К. У.  
Фармацевт 25

