

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-10

АЗРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ
ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В IV КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **1400** м³/СУТКИ

АЛЬБОМ V

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1980 года

Заказ № 15085 Тираж 660 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-10

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ
ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В IV КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1400 м³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка.

Альбом II - Аэрируемые биопруды при БПК_{полн.} - 400 мг / л.

Альбом III - Аэрируемые биопруды при БПК_{полн.} - 250 мг / л.

Альбом IV - Аэрируемые биопруды при БПК_{полн.} - 150 мг / л.

Альбом V - Нестандартизированное оборудование.

Альбом VI - Заказные спецификации. (Часть 1 при БПК_{полн.} - 400 мг/л, часть 2 при БПК_{полн.} - 250 мг/л;
часть 3 при БПК_{полн.} - 150 мг/л)

Альбом VII - Сметы

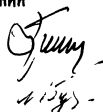
АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

главный инженер института

главный инженер проекта



А. КЕТАОВ

Л. БУДАЕВА

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

приказ № 75 от 11 марта 1980 г.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В

ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ

ЦНИИЭП инженерного оборудования

приказ № 47 от 15 мая 1980 г.

Содержание альбома

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Стр.</i>
	<i>Обложка</i>	
	<i>Титульный лист</i>	<i>1</i>
	<i>Содержание альбома</i>	<i>2</i>
<i>907.00.00.000 В0</i>	<i>Установка азратора механического плавящего</i>	
	<i>Чертеж общего вида</i>	<i>3</i>
<i>907.01.00.000 В0</i>	<i>Азратор механический плавящий</i>	
	<i>Чертеж общего вида. Лист 1</i>	<i>4</i>
<i>907.01.01.000 В0</i>	<i>Рама.</i>	
	<i>Чертеж общего вида</i>	<i>5</i>
<i>907.01.02.000 В0</i>	<i>Пантук.</i>	
	<i>Чертеж общего вида</i>	<i>6</i>
<i>907.01.03.000 В0</i>	<i>Привод азратора.</i>	
	<i>Чертеж общего вида. Лист 1</i>	<i>7</i>
<i>907.01.03.000 В0</i>	<i>Привод азратора.</i>	
	<i>Чертеж общего вида. Лист 2</i>	<i>8</i>
<i>907.01.04.000 В0</i>	<i>Ротор азратора.</i>	
	<i>Чертеж общего вида.</i>	<i>9</i>
<i>907.00.00.000 ТП</i>	<i>Установка азратора механического плавящего</i>	
	<i>Ведомость технического проекта.</i>	<i>10</i>
<i>907.01.00.000 В0</i>	<i>Азратор механический плавящий.</i>	
	<i>Чертеж общего вида. Лист 2.</i>	<i>10</i>
<i>907.01.00.000 ТП</i>	<i>Азратор механический плавящий.</i>	
	<i>Ведомость технического проекта.</i>	
	<i>Лист 1</i>	<i>10</i>
<i>907.01.00.000 ТП</i>	<i>Азратор механический плавящий.</i>	
	<i>Ведомость технического проекта</i>	
	<i>Лист 2.</i>	<i>10</i>
<i>911.00.000.000 В0</i>	<i>Установка ручной решетки</i>	
	<i>Чертеж общего вида.</i>	<i>11</i>
<i>911.01.00.000 В0</i>	<i>Решетка.</i>	
	<i>Чертеж общего вида.</i>	<i>12</i>
<i>911.02.00.000 В0</i>	<i>Лоток.</i>	
	<i>Чертеж общего вида</i>	<i>12</i>

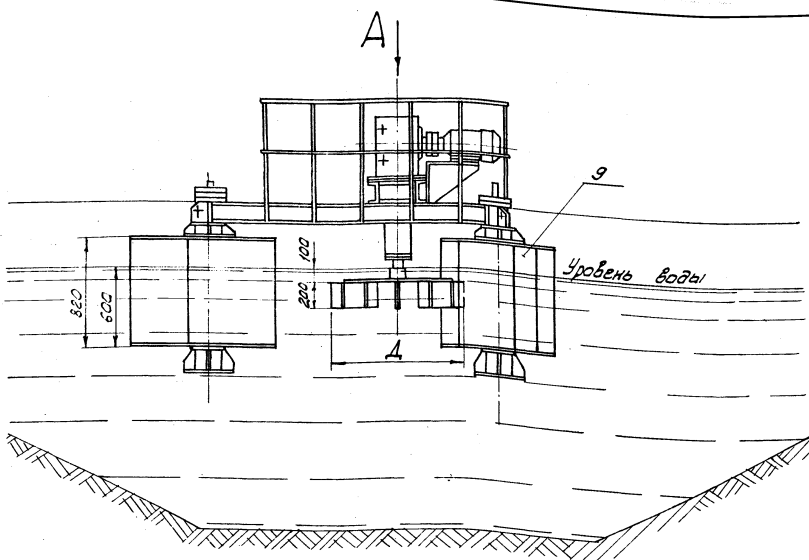
АЛБ00М У

902 - 3 - 10

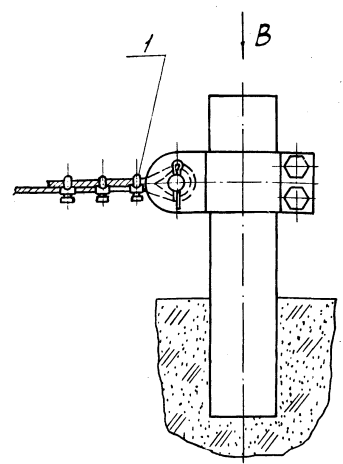
Т И П О В О Й П Р О Е К Т

И В С Т О Р И Я П О Д О Л И Д А Т А В З М У Ш И В Е Н И Е Ч И С Л О В Н О И Д А Т А

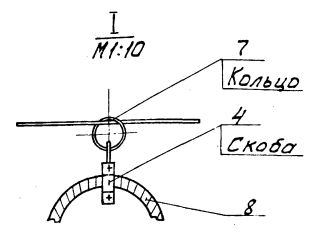
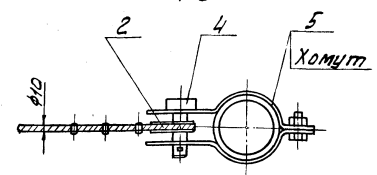
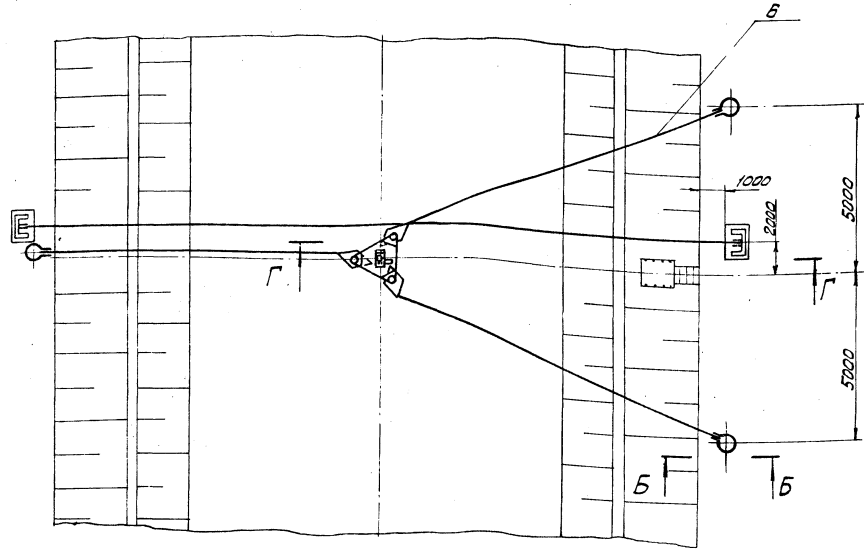
Б-Б
М 1:5



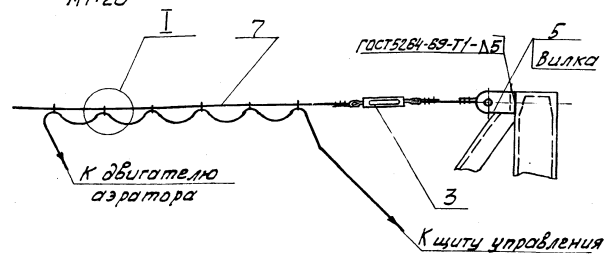
Вид А
М 1:100



Вид В
М 1:5



Г-Г
М 1:20

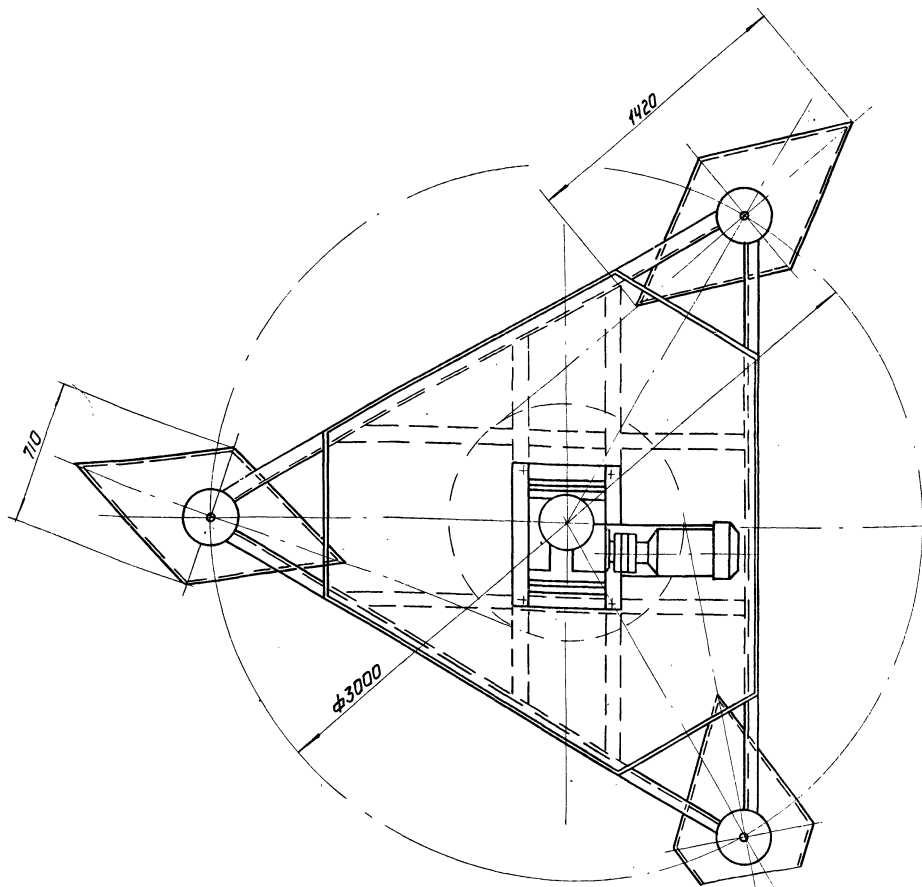
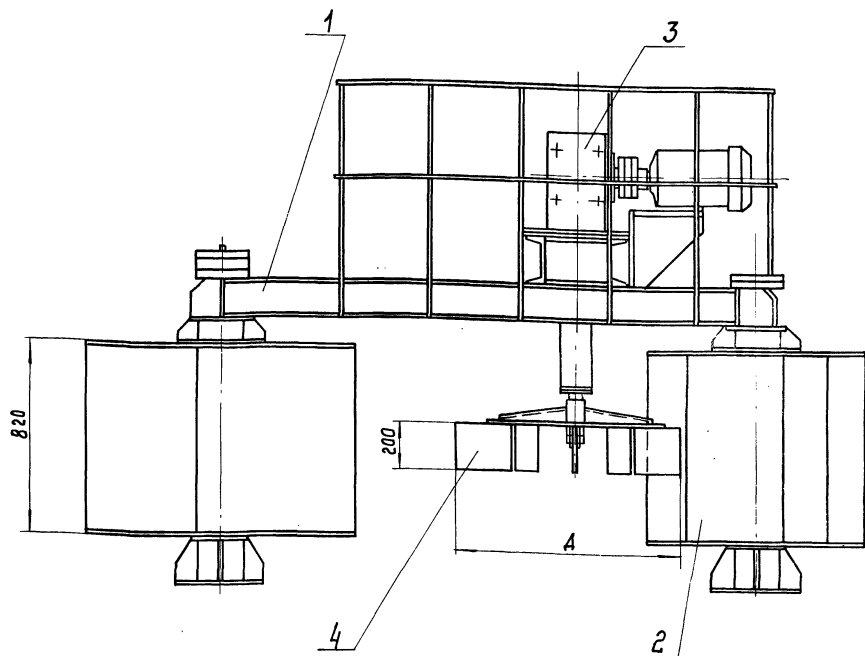


Обозначение	Д, мм	Масса, кг
907.00.00.000	1000	850
-01	1250	860

1. Обеспечить горизонтальную установку диска ротора на плавку с помощью дополнительных грузов.
2. Аэратор закрепить в определенном месте пруда с помощью трёх тросов.
3. Обслуживание аэратора производить с причального мостика.
4. Аэратор заземлить согласно ПЗУ.

Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Зажим 10	36	
2	Коуш 10 ГОСТ 2224-72	12	
3	Талреп 4.0 УУ-05 ГОСТ 9590-71	3	
Материалы			
4	В Ст.3 сп 2 ГОСТ 380-71	2 кг	
5	Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14537-59	5 кг	
6	Канат 100-Г-В-Н-160 ГОСТ 3062-59	45 м	
7	Проболока 10-0-С ГОСТ 3282-74	30 м	
8	Лента киперная ГОСТ 4544-78	5 м	
Переменные данные для исполнений:			
Вновь разрабатываемые изделия			
907.00.00.000			
9	Аэратор механический плавучий	1	
907.00.00.000-01			
9	Аэратор механический плавучий	1	

907.00.00.000.60				УСТАНОВКА АЭРАТОРА МЕХАНИЧЕСКОГО ПЛАВУЩЕГО		ЛСТ	МАССА	МАШТАБ
ИЗМ.	ИСТ.	№ ДОКУМ.	ИЗМ.	ДАТА	РАЗРАБ.	НАРБИГНИН	СМ.	1:20
					К. КОПТЯ	ШИПКОВ	ЛСТ	ЛСТОВ: 1
					И. КОТЯ	ГРАФСКИ	ЦНИИЭП	ИНЖ
					И. КОТЯ	ХРАМИЦКА	ОБОРУДОВАНИЯ	
					УТВ.	СШАРЕНКО		



Технические требования

Покрытие металлоконструкций, кроме пакуных изделий и трущихся поверхностей, - краска битумная серебристая БТ-177 ГОСТ-5631-79 по грунту ХС-010 ГОСТ 9355-60.

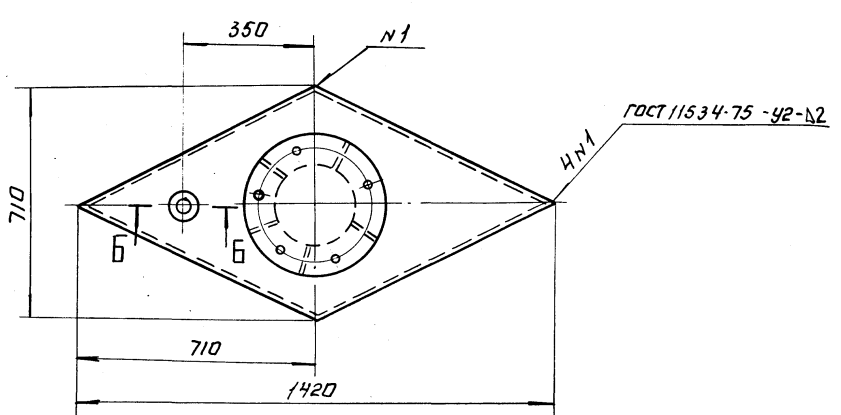
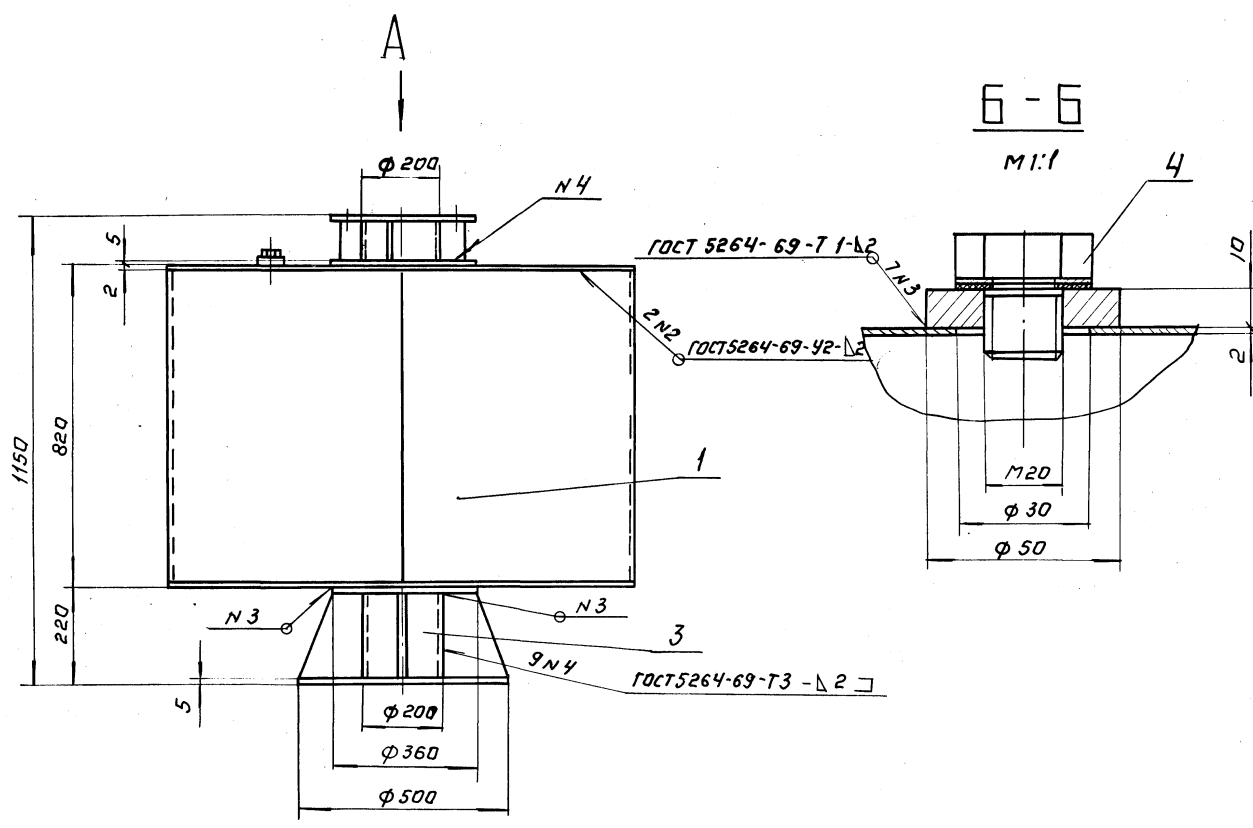
Обозначение	Д, мм	Масса, кг
907.01.00.000	1000	840
-01	1250	850

Техническая характеристика

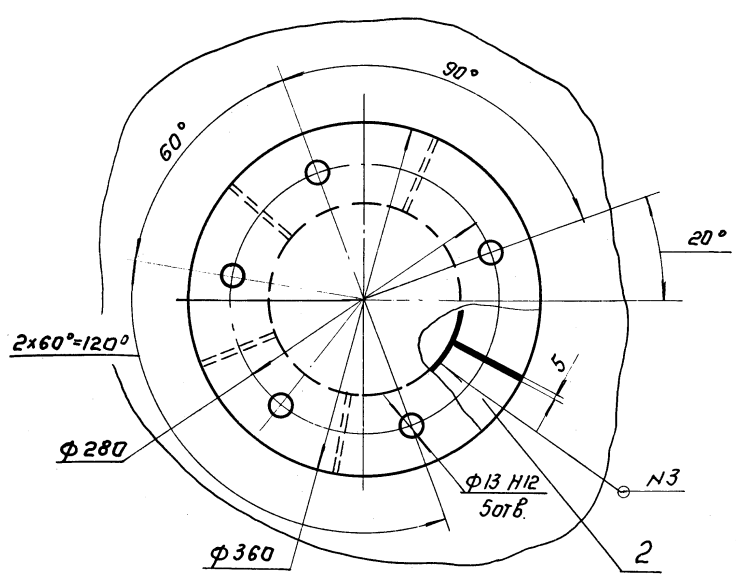
907.01.00.000 907.01.00.000-01

1. Диаметр азратора, мм	1000	1250
2. Количество лопастей, шт	8	8
3. Частота вращения ротора, мин ⁻¹	76,5	61

907.01.00.000.00				Лист	Масса	Масштаб
ИЗМ	Лист	№ докум	Подп.	Дата	АЗРАТОР МЕХАНИЧЕСКИЙ ПЛАВЯЩИЙ	см. ТАВА 1:45
РАЗРАБ	Пучкова	1991				
ПРОВ.	Кремнев					
Т.КОНТР	Шняков					
Г.КО	Грофский					
Н.КОНТР	Хромичина				Чертеж общего вида	Лист 1 из листов 2
УТВ	Суларенко					
ЦНИЭП						ИИЖ.
Оборудования						КУ



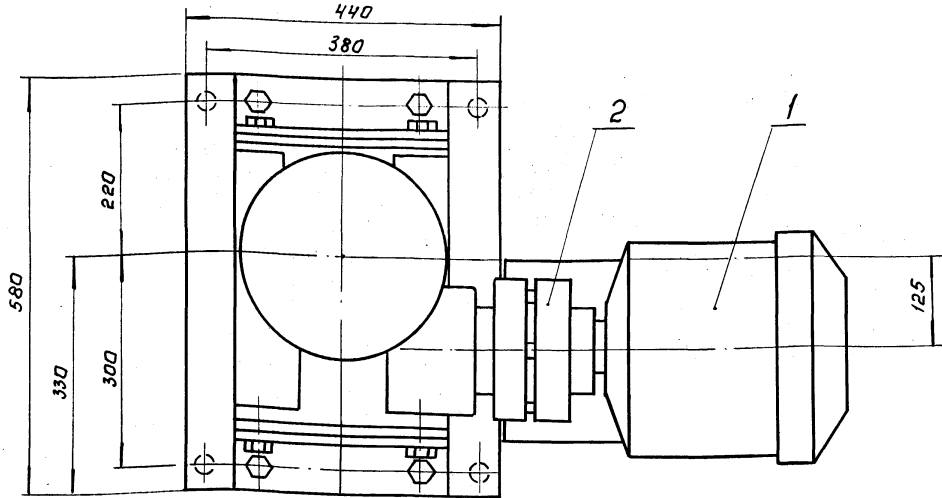
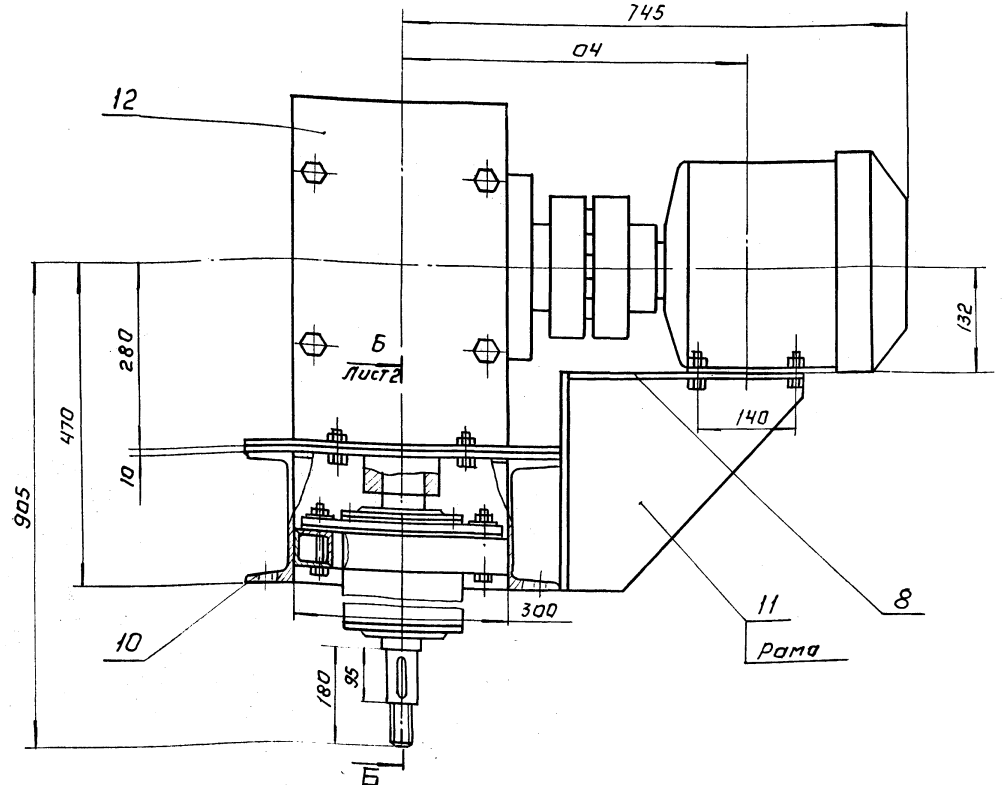
Вид А
М 1:4



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Лист Б-2 гост 19903-74 Ст 3 гост 16523-70	60кг	
2	Лист 6-10 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-69	17кг	
3	Труба 200x5 гост 8734-75 В20 гост 8733-74	0,4м	9,6 кг
4	В ст.3 сп2 гост 380-71	0,5кг	

Пантон испытать на герметичность налибом воды на полную высоту. течи и потения в сварных швах не допускаются.

907.01.02.000.60				ПАНТОН.		ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	90	1'10	
РАЗРАБ.	ДАВЫДОВА	Иванов				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
ПРОБ.	КРЕМНЕВ	Иванов				ЦНИИЭП ИИЖ		
Т.КОНТР.	ШИПКОВ	Иванов				ОБОРУДОВАНИЯ КО		
Г.КО	ГРАФСКИН	Иванов		03.80				
И.КОНТР.	ХРОМЫКИНА	Иванов						
УТВ.	СУХАРЕНКО	Иванов						



3	Муфта упругая бутылочно-пальцевая 1000-55-Л.1-55-Л.1-У3 гост 21424-75	1	
4	Подшипник 312 гост 8338-75	1	
5	Подшипник 7315 гост 333-79	2	
Материалы			
6	Встзсп2 гост 380-71	35 кг	
7	Сталь 45 гост 1050-74	15 кг	
8	Лист Б-Ю гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-69	25 кг	
9	Угелок Б-50*50*4 гост 8509-72 Встзсп2 гост 535-79	5 м 15,2 кг	
10	Швеллер 18 гост 8240-72 Встзсп2 гост 535-79	1,8 м 29,5 кг	
Вновь разрабатываемые изделия			
11	Рама	1	
Переменные данные для исполнений:			
907.01.03.000			
Покупные изделия.			
12	Редуктор 4125-12,5-52-5	1	Барышский редукторный завод
907.01.03.000-01			
Покупные изделия			
12	Редуктор 4125-16-52-5	1	Барышский редукторный завод

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Покупные изделия			
1	Двигатель 4А132 56У3 гост 19623-74	1	
2	Муфта упругая бутылочно-пальцевая 250-32-Л.1-38-Л.1-У3 гост 21424-75	1	

Техническая характеристика.

Привод:	907.01.03.000	907.01.03.000-01
Электродвигатель	4А13256У3	4А13256У3
Мощность кВт	5,5	5,5
Частота вращения, мин ⁻¹	1000	1000
Редуктор	4-125-12,5-52-5	4-125-16-52-5
Передачное отношение, i	12,5	16

Технические требования
Подшипники смазывать солидолом синтетическим, гост 4366-76

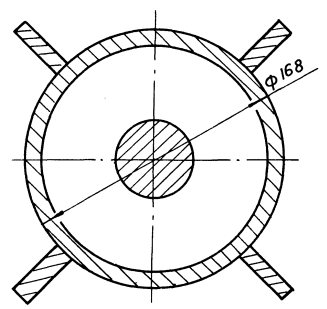
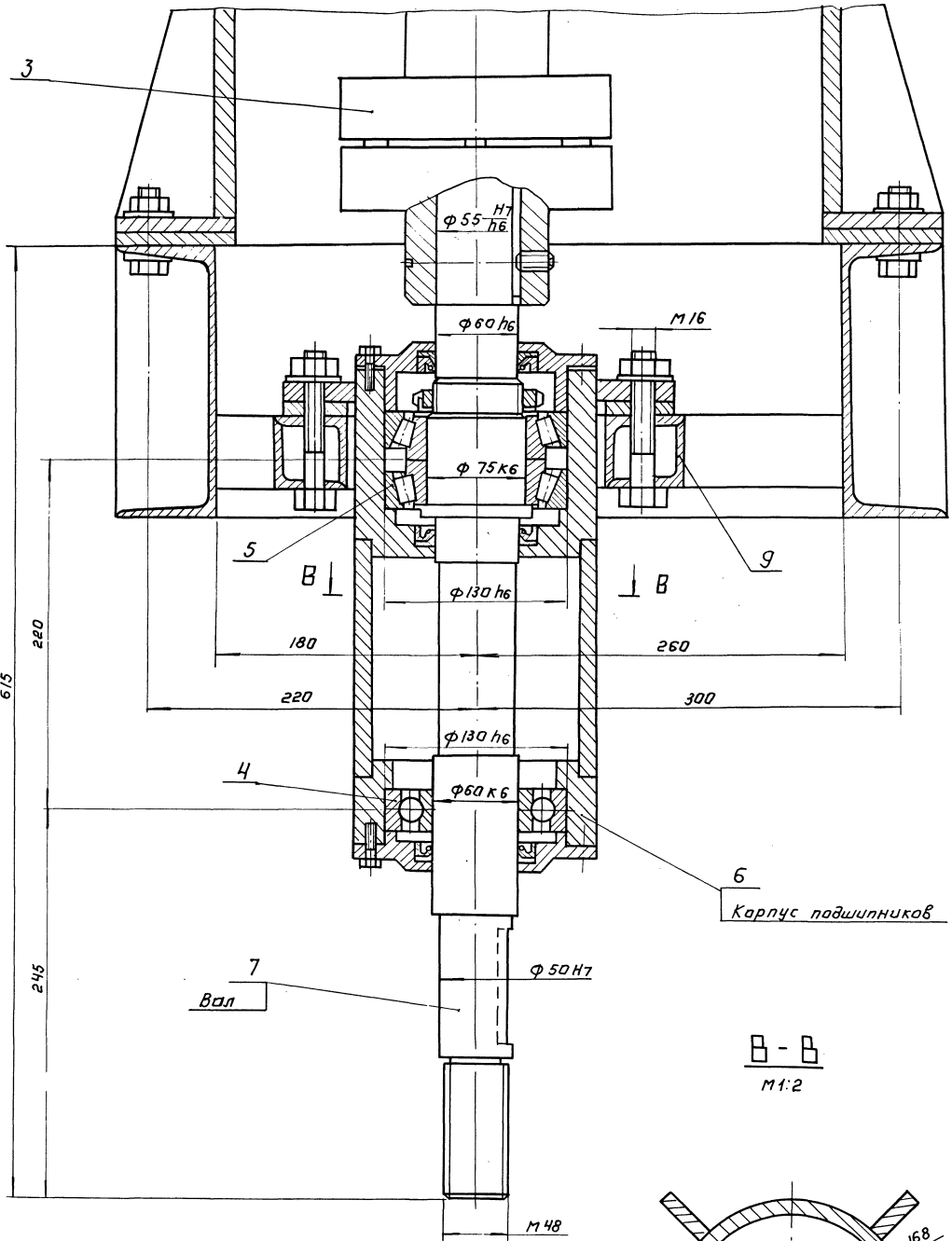
907.01.03.000.00				ПРИБОД АЭРАТОРА		ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.		320	1:5	
РАЗРАБ.	ПАРЫГИНА	Смирн						
ПРОВ.	КРЕМЛЕВ							
У.КОНТР.	ШИПКОВ							
У.КОНТР.	ТРАЩКИНА			ЦНИИЭП ИМЖ		ОБОРУДОВАНИЯ КО		
УТВ.	АРОМИХИНА							
	СШАРЕНКО							

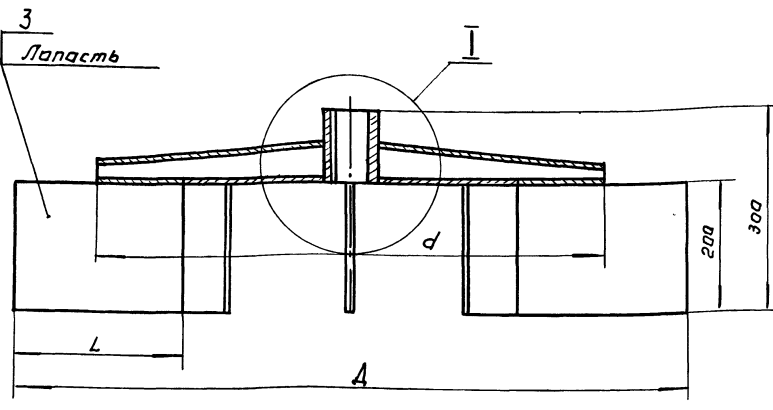
Б - Б лист 1
 М 1:2

ПРОЕКТОР

ТИПОВИЙ ПРОЕКТ 902.3-10

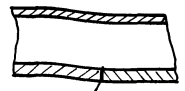
ПРОЕКТАНТ



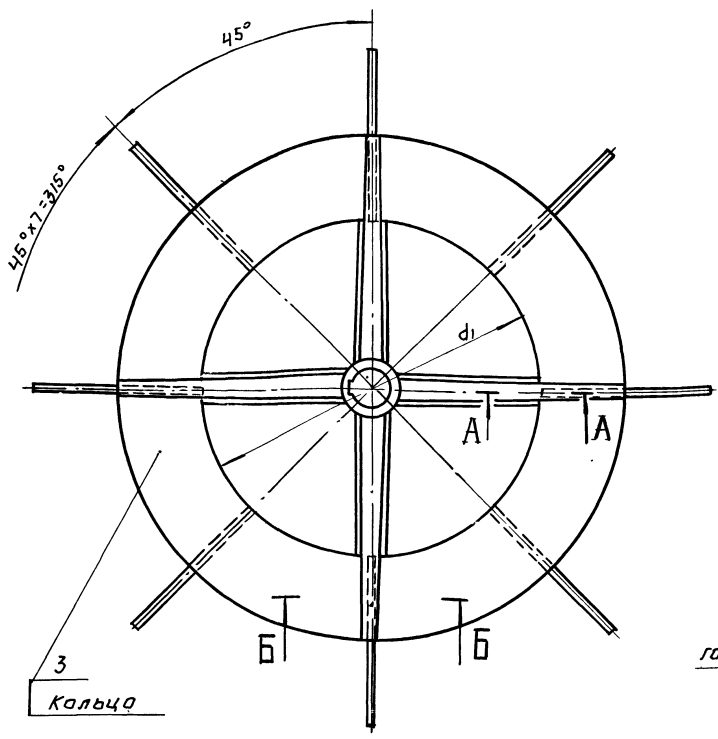


A-A

M 1:2

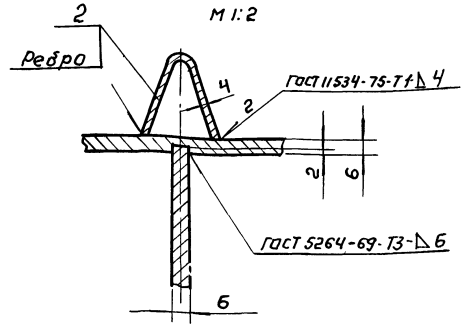


ГОСТ 5962-69-C5



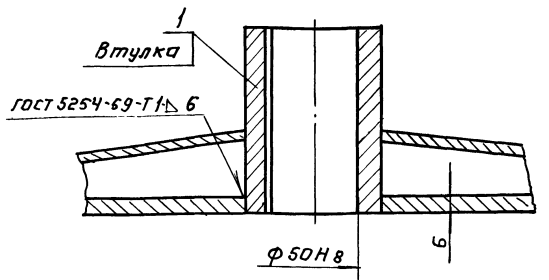
B-B

M 1:2



I

M 1:2



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания.
<u>Материалы</u>			
1	ВСт 3сп 2 ГОСТ 380-71	2,5ке	
<u>Переменные данные для исполнений.</u>			
<u>907.01.04.000</u>			
<u>Материалы</u>			
2	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-69	6ке	
3	Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-69	35ке	
<u>907.01.04.000-01</u>			
<u>Материалы</u>			
2	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-69	8ке	
3	Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-69	45ке	

Размеры в мм

Обозначение	Д	d	d ₁	L	Масса, кг
907.04.00.000	1000	750	500	250	50
-01	1250	950	650	300	60

Ротор отбалансировать статически, допустимый дисбаланс 3 г.м.

907.01.04.000.80						Лист	Масса	Масштаб
ИЗМ	Лист	ИЧ	ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	Ротор азаратора Чертеж общего вида	Лист	Масштаб 1:5
РАЗРАБ	ПРОВ	НАРЫГИНА	КРЕМНЕВ					
У КОНТР	ШИПКОВ							
И КОНТР	ТРАФЕКИН							
УТВ	ХРОМИАННА							
						ЦНИИЭП ННЖ		
						ОБОРУДОВАНИЯ КО		

Альбом 1
Типовой проект 902-3-40

ИЗМ. И ЛИСТ. № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА
ИЗМ. И ЛИСТ. № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

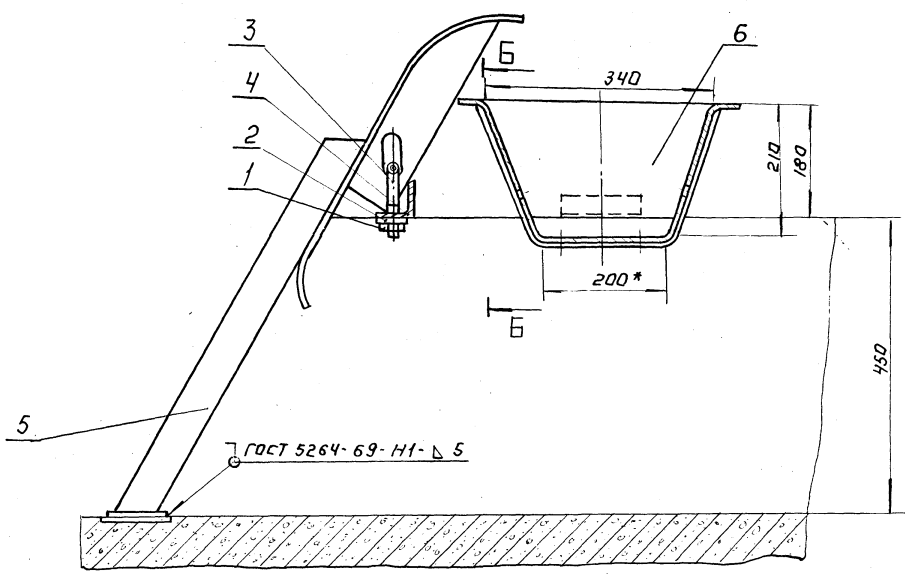
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		<u>Внавь разработываемые изделия</u>		
1	907.01.01.000	Рама	1	
2	907.01.02.000	Пантон	1	
<u>Переменные данные для исполнения:</u>				
		907.00.00.000		
3	907.01.03.000	Привод азотатора	1	
4	907.01.04.000	Ротор азотатора	1	
		907.00.00.000-01		
3	907.01.03.000-01	Привод азотатора	1	
4	907.01.04.000-01	Ротор азотатора	1	
				Лист 2
907.01.00.000 80				

И строк Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание
1					
2		Документация общая			
3					
4		Внавь разработанная			
5					
6	22 907.00.00.000.80	Чертеж общего вида			
7					
<u>Переменные данные для исполнения:</u>					
9		907.00.00.000			
10					
11					
12		Документация по сборочным единицам			
13					
14		Внавь разработанная			
15					
16	22 907.01.00.000.80	Азотатор механический плавящийся			
17		Чертеж общего вида	1		
18					
19					
20					
21		907.00.00.000-01			
22					
23		Документация по сборочным единицам			
24					
25					
26		Внавь разработанная			
27	22 907.01.00.000-01.80	Азотатор механический плавящийся			
28		Чертеж общего вида	1		
29					
907.00.00.000 ТП					
ИЗМ. И ЛИСТ. № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА				ЛИСТ. № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА	
РАЗРАБ. ПАРЫГИНА КРЕМНЕВ				ЛЕТ. ЛИСТ. ЛИСТОВ	
И.КОНТР. ХРОМАННА ШИПКОВ				ЦНИИЭП ИИЖ. ОБУРОВАНИЯ КО	

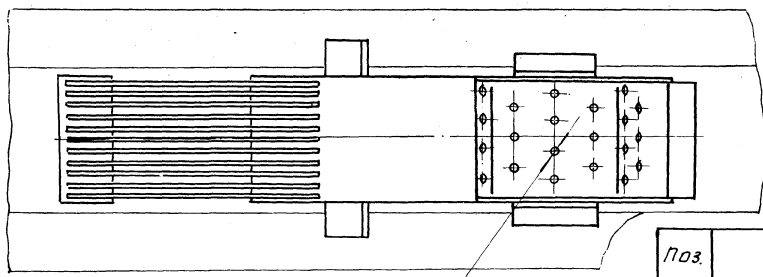
И строк Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание
1					
2		Документация общая			
3					
4		Внавь разработанная			
5					
6	22 907.01.00.000.80	Чертеж общего вида			
7					
8					
9		Документация по сборочным единицам			
10					
11					
12		Внавь разработанная			
13					
14	22 907.01.01.000.80	Рама			
15		Чертеж общего вида	1		
16	22 907.01.02.000.80	Пантон			
17		Чертеж общего вида	1		
18					
19					
<u>Переменные данные для исполнения:</u>					
20					
21		907.00.00.000			
22					
23					
24		Документация по сборочным единицам			
25					
26					
27		Внавь разработанная			
28					
29					
907.01.00.000 ТП					
ИЗМ. И ЛИСТ. № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА				ЛЕТ. ЛИСТ. ЛИСТОВ	
РАЗРАБ. ПАРЫГИНА КРЕМНЕВ				ЦНИИЭП ИИЖ. ОБУРОВАНИЯ КО	
И.КОНТР. ХРОМАННА ШИПКОВ				ВЕДОМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА	

И строк Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание
1					
2	22 907.01.03.000.80	Привод азотатора			
3		Чертеж общего вида	2		
4	22 907.01.04.000.80	Ротор азотатора			
5		Чертеж общего вида	1		
6					
7		907.00.00.000-01			
8					
9		Документация по сборочным единицам			
10					
11					
12		Внавь разработанная			
13					
14	- 907.01.03.000-01.80	Привод азотатора			
15		Чертеж общего вида	2		
16	- 907.01.04.000-01.80	Ротор азотатора			
17		Чертеж общего вида	1		
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
907.01.00.000 ТП					
ИЗМ. И ЛИСТ. № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА				ЛЕТ. ЛИСТ. ЛИСТОВ	
РАЗРАБ. ПАРЫГИНА КРЕМНЕВ				ЦНИИЭП ИИЖ. ОБУРОВАНИЯ КО	
И.КОНТР. ХРОМАННА ШИПКОВ				ВЕДОМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА	

A-A



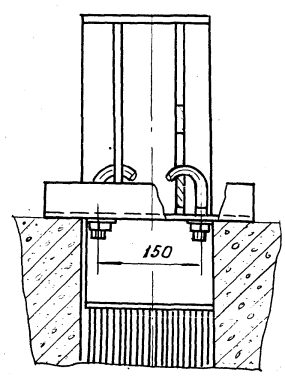
AT



TA

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Гайка М16.5 гост 5915-70	2	
2	Шайба 16.01.05 гост 11371-78	2	
<u>Материалы</u>			
3	Круг В-16 гост 2590-71 В ст. 3 сп-1 гост 535-79	0,3 м	0,5 кг
4	Уголок Б-63 x 63 x 5 гост 8509-72 В ст 3 сп-1 гост 535-79	0,3 м	1,5 кг
<u>Вновь разрабатываемые изделия.</u>			
5	911.01.00.000 ва. Решетка	1	
6	911.02.00.000 ва. Лоток	1	

Б-Б



Покрытие металлоконструкций - эмаль ПХВ гост 6993-70 по грунтовке ХС-010 гост 9355-60.

911.00.00.000 80				УСТАНОВКА РУЧНОЙ РЕШЕТКИ.		ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	34	1:10	
РАЗРАБ.	ПУЧКОВА					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОБ.	КРЕМНЕВ				ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ			
Т. КОНТР.	ШИПКОВ				КОПИРОВАА			
Г. КО	ГРАФСКИЙ				ФОРМАТ 22			
Н. КОНТР.	АРОМИХИНА							
УТВ.	СУХАРЕНКО							

