ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-9-38.85

ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

270 ТЫС. $м^3/ч$

Альбом II

0983 — 01

ЦЕНА 1-14

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать III 1986 г.

Заказ № 3952 Тираж 255 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-9-36.85

ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 270 ТЫС.$м^3$/Ч

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (из т.п. 902-9-36.85)
АЛЬБОМ II	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ III	АРХИТЕКТУРНАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
АЛЬБОМ IV	КОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
АЛЬБОМ V	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ (из т.п. 902-9-36.85)
АЛЬБОМ VI	ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ (из т.п. 902-9-36.85)
АЛЬБОМ VII	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ VIII	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЩИТЫ
АЛЬБОМ IX	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
АЛЬБОМ X	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ЩИТ ОПЕРАТОРА
АЛЬБОМ XI	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ XII	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ XIII	СМЕТЫ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

704-1-42 „РЕЗЕРВУАР СВАРНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 3$м^3$" (РАСПРОСТРАНЯЕТ КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)

СЕРИЯ 3.900-13 ВЫП. 3 „КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ $Д_у$500÷1000мм С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ТИПА 6 (РАСПРОСТРАНЯЕТ ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Михайлов А.Н.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Санникова В.А.

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР протокол N А4-31 от 01.08.85 г.

Введен в действие В/О Союзводоканалниипроект приказ №338 от 24.12.1985 г.

Привязан

Инв.№

Альбом II

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
НК-1	Общие данные	3
НК-2	План	4
НК-3	Разрезы	5
НК-4	Аксонометрическая схема трубопро-	
	водов воды	6
НК-5	Аксонометрическая схема маслопроводов	7
НК-6	Спецификация	8
НК-7	Воздухозаборная камера с установкой	
	воздушного фильтра ФР-5	9
НКН-1	Патрубки переходные. Эскизный чертеж	
	общего вида.	10
НКН-2	Колено Ду 600 с лопатками. Эскизный	
	чертеж общего вида.	11
НКН-3	Колено Ду 800 с лопатками. Эскизный	
	чертеж общего вида.	12
НКН-4	Опора пружинная для трубопроводов	
	Ду 800 и Ду 600. Эскизный чертеж	
	общего вида.	13

Альбом II

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
902-9-38.85 -НК	Технологическая часть	Альбом II
902-9-38.85 -АР	Архитектурные решения	Альбом III
902-9-38.85 -ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом III
902-9-38.85 -ВК	Внутренние водопровод и	
	канализация	Альбом III
902-9-38.85 -КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом IV, V
902-9-38.85 -КМ	Конструкции металлические	Альбом IV
902-9-38.85 -ЭМ	Электрооборудование и автома-	
	тизация	Альбом VI
902-9-38.85 -ЭК	Технологический контроль	Альбом IX
902-9-38.85 -СС	Связь и сигнализация	Альбом VII

Ведомость чертежей основного комплекта НК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План	
3	Разрезы	
4	Аксонометрическая схема трубопрово-	
	дов воды	
5	Аксонометрическая схема маслопроводов	
6	Спецификация	
7	Воздухозаборная камера с установкой	
	воздушного фильтра ФР-5	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Тип. пр. 704-1-42	Резервуар сварной горизонтальный	
	для нефтепродуктов емкостью 3м³	
Сер. 3.901-13, вып.3	Колонка управления	
	задвижкой Ду 800	
	Прилагаемые документы	
902-9-38.85 -НКН-1	Патрубки переходные. Эскизный	
	чертеж общего вида	Альбом II
902-9-38.85 -НКН-2	Колено Ду 600 с лопатками	
	Эскизный чертеж общего вида	Альбом II
902-9-38.85 -НКН-3	Колено Ду 800 с лопатками	
	Эскизный чертеж общего вида	Альбом II
902-9-38.85 -НКН-4	Опора пружинная для тру-	
	бопроводов Ду 800 и Ду 600	
	Эскизный чертеж общего вида	Альбом II
902-9-38.85-НК.СО	Спецификация оборудования	Альбом XI
902-9-38.85-НК.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	Альбом XII

Условные обозначения:

— М1 — Трубопровод чистого масла
— М2 — Трубопровод отработанного масла
— М3 — Трубопровод аварийного слива масла
— П1 — Воздуховод

Общие указания.

1. Относительной отметке 0.000 соответствует абсолютная отметка– ☐
2. Арматура принята в соответствии с „Рекомендациями по выбору трубопроводной арматуры для внеплощадочных сетей и сооружений водоснабжения и канализации промпредприятий" и дополнительного согласования с „Союзглавармтурой" Госснаба СССР не требуется.
3. Стальные трубопроводы окрасить лаком ХСЛ-1 в 3 слоя.
4. Все воздуховоды (всасывающие и напорные) должны быть теплоизолированы (см. л.л. 6 и 7).
5. На всасывающих трубопроводах нагнетателей в камере фильтров предусмотреть решетку из прутка ф 8мм с размерами ячейки 200×200мм.
6. Под трубопроводы и арматуру, расположенные на отм. 0.520 и ниже, установить опоры-бетонные столбики.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Санникова В.Я./

Привязан:

Рук. гр.	Свердлова	
ГИП	Санникова	
Гл. спец.	Мирончик	
Нач. отд.	Харина	

ТП 902-9-38.85 НК

Воздухдувная станция производительностью 270 тыс. м³/ч

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Госстрой СССР СОЮЗГАЗОБЕЗОПАСНОПРОЕКТ г. Москва

Копир. Лаврухина

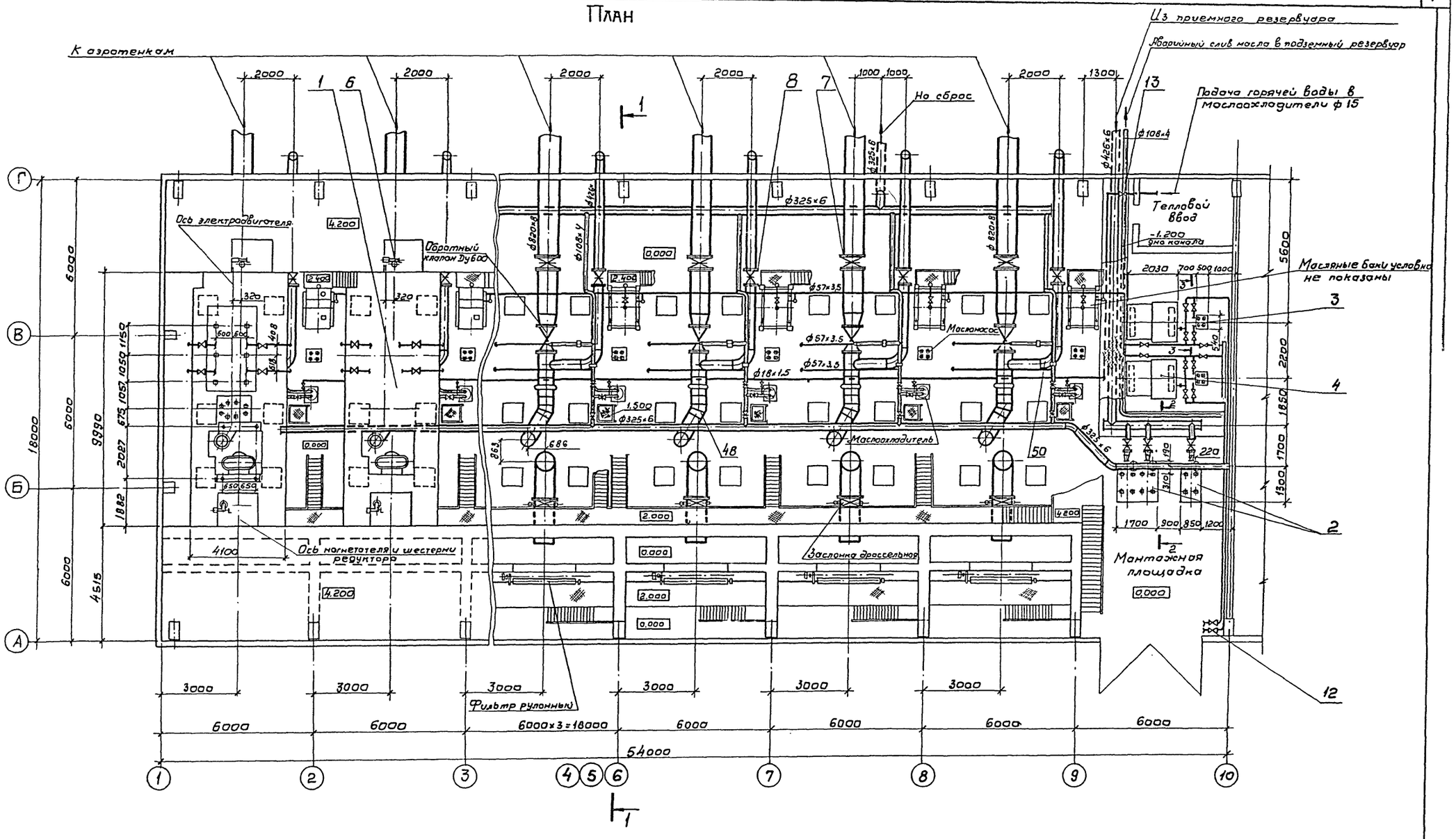
20983-01 Ч

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом II

План



Согласовано

Отдел в

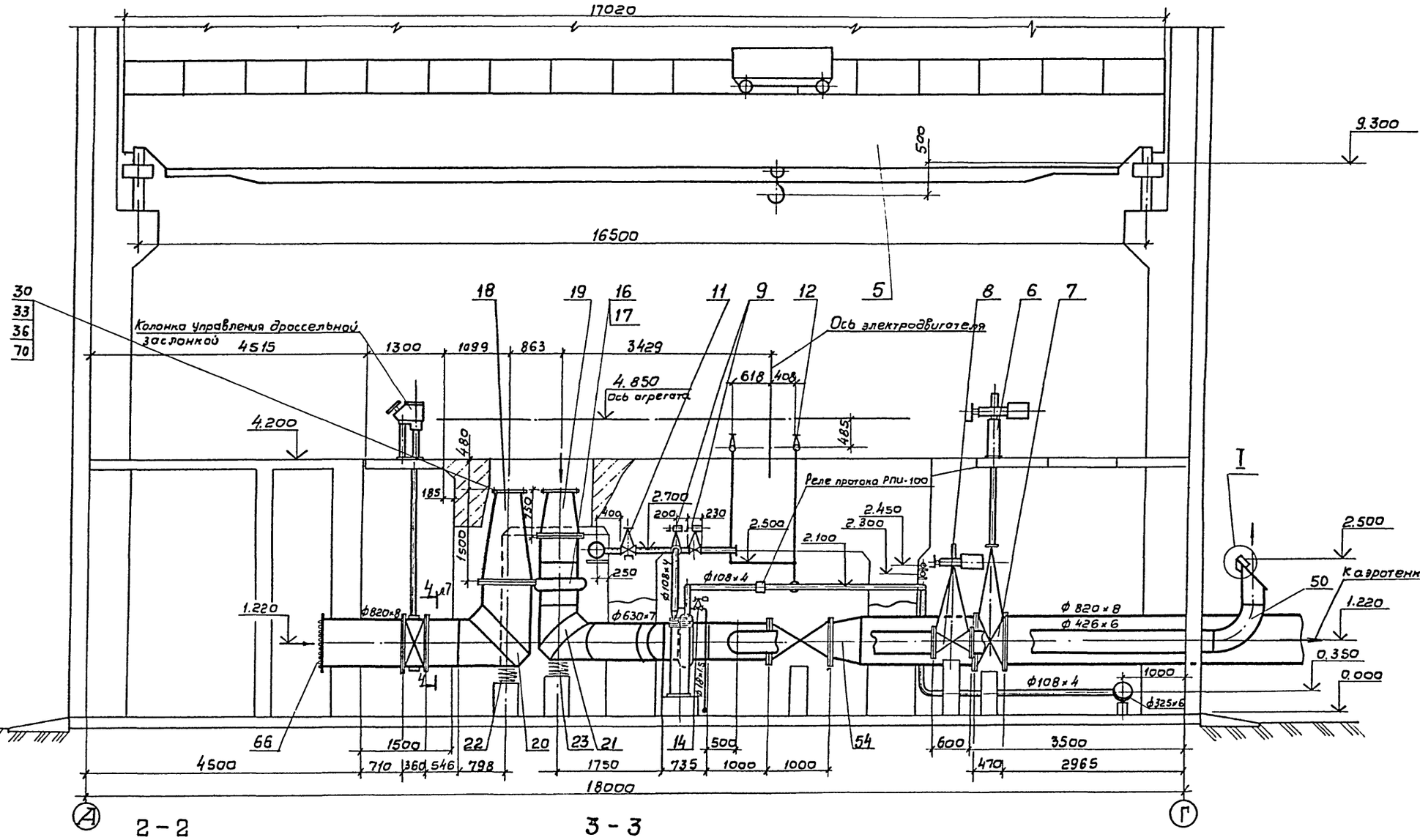
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Привязан		ТП 902-9-308.5 НК	
Инв.№	Разраб. Волков	Воздуходувная станция производительностью 270 тыс. м3/ч	Стадия Р; Лист 2; Листов
	Провер. Махров		
	Н.контр. Махров		
	Рук. гр. Орлов		
	Нач. отд. Абдеев	План.	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
	Гл.инж.пр. Сомникова		

Копировал: В. Филиппова 20983-01 5 Формат А2

Альбом II

1 – 1



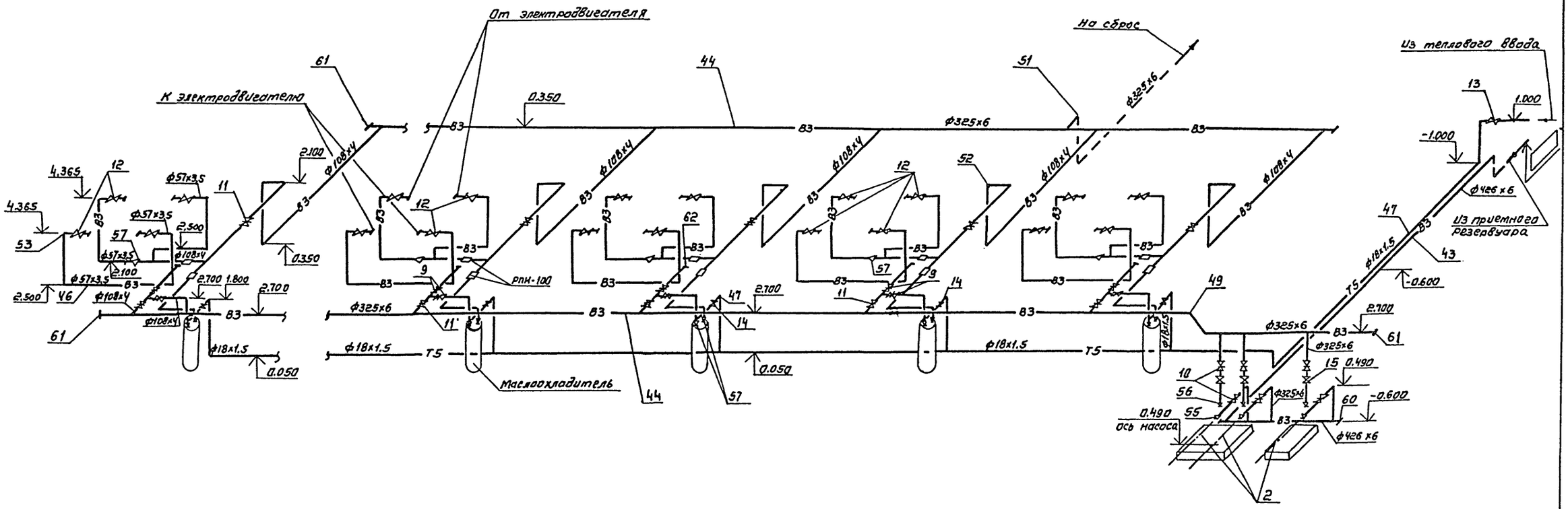
Согласовано
Отдел №8 Шухов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан			ТП 902-9-3885НК		
	Разраб.	Волков	Воздухоудувная станция производительностью 270 тыс. м³/ч	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Махров		Р	3	
	Н.контр.	Махров				
	Рук. бр.	Орлов	Разрезы	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Инв.№	Нач. отд.	Авдеев				
	Гл. инж. п.	Санникова				

Копировал: В. Филиппова

20983-01 6 Формат А2



				ТП 902-9-38.85НК	
Привязан		Разраб.	Шелестина	Воздуходувная станция производительностью 270 тыс.м³/ч	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Пров.	Махров		
		Н.контр.	Махров		
		Рук.Гр.	Орлов		
		Нач.отд.	Авдеев	Аксонометрическая схема трубопроводов воды	Госстрой СССР Союзводоканалпроект г.Москва
Инв.№		Гл.инж.пр.	Самникова		

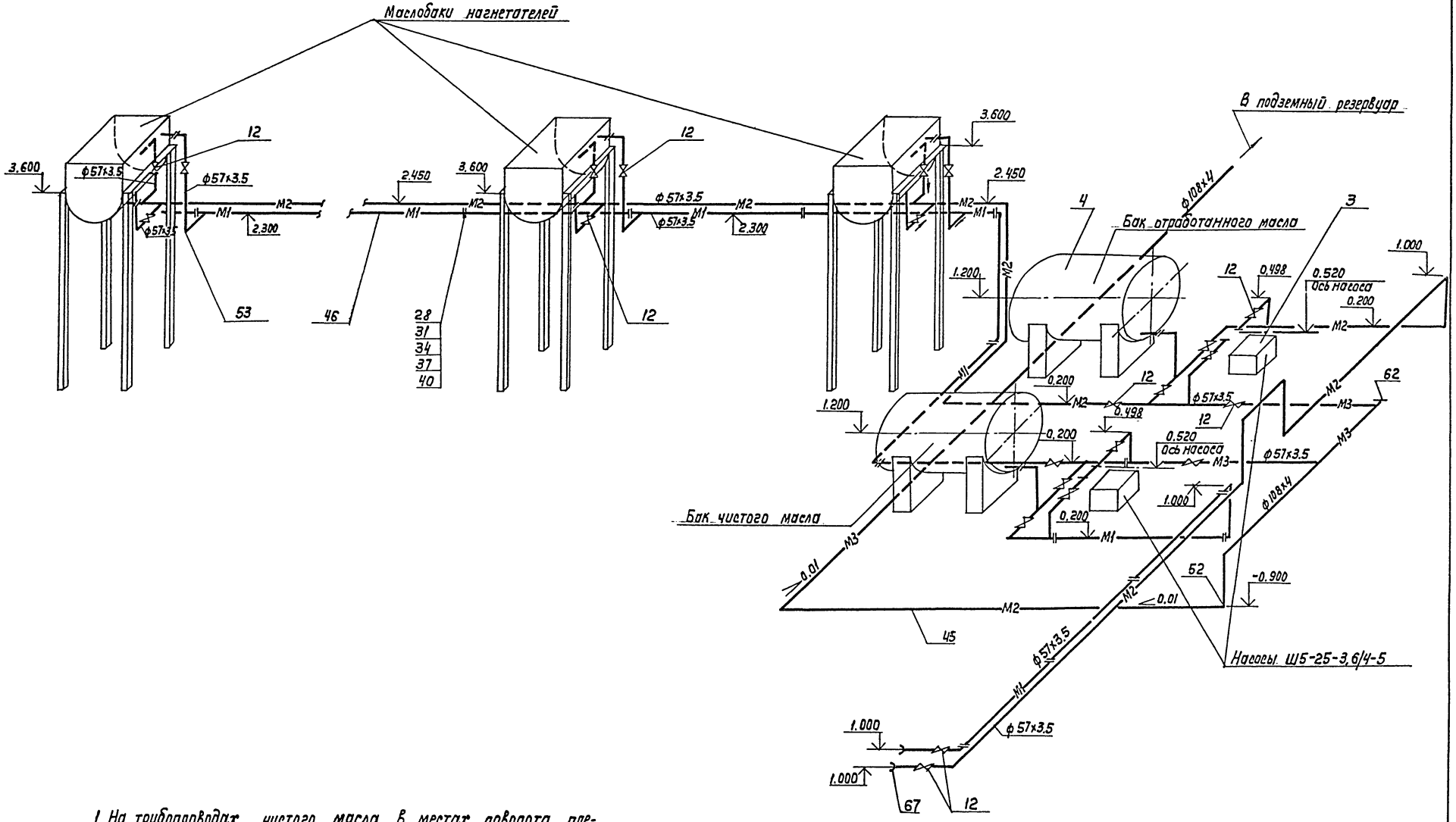
Копировал Синицына

20983-01 7

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом II



1. На трубопроводах чистого масла в местах поворота предусмотреть фланцевые соединения, на длинных участках - фланцевые соединения выполнить с шагом 3м.
2. Трубопроводы подачи масла из маслобаков к нагнетателям и обратно выполнить из деталей и заготовок, поставляемых комплектно с нагнетателем по схеме, разработанной предприятием п/я М-5878, г. Хабаровск.

				ТП 802-9-3805 НК			
Привязан		Разраб.	Шелягина		Воздуходувная станция производительностью 270 тыс. м³/ч	Стадия	Лист	Листов
		Пров.	Махров			Р	5	
		Н. Контр.	Махров					
		Рук. бр.	Орлов					
		Нач. отд.	Авдеев		Аксонометрическая схема маслопроводов	Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		
Инв. N		Гл. инж. пр.	Санникова					

Копир. Лавружино

20983-01 8

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом II

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един, кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
1	750-23-6	Нагнетатель, 750 м³/мин			Комплект
		1,62 кгс/см² с электродви-			по черт.
		гателем СТД 1250-23УХЛ4			заводаУ-
		1250кВт	8		ЗЛ/024 В-М4
2	К 290/30	Насос, 220-330 м³/ч,			
		30м с электродвигателем			
		4А200М4, 37 кВт	3	560	
3	Ш5-25-3,6/4-5	Насос, 3,6м³/ч, 4 кгс/см²			
		с электродвигателем			
		4АХ90L4, 2,2кВт	2	58	
4	Тип.пр. 704-1-42	Резервуар сварной			
		для масла емкостью			
		3м³	2	321	
5	Н3-460	Кран мостовой элек-			
		трический грузоподъ-			
		емностью 10т, проле-			
		том 16.5м, высотой			
		подъема 9м	1	13000	
6	Серия 3.901-13, Вып.3	Колонка управления			
		задвижкой Dy 800	8	63	
7	30ч 925бр М	Задвижка Dy 800 Ру2,5	8	1875	
8	30ч 906бр	Задвижка Dy 400 Ру10	8	510	
9	30ч 906бр	Задвижка Dy 100 Ру10	16	75	
10	30ч 6бр	Задвижка Dy 300 Ру10	6	253	
11	30ч 47бр	Задвижка Dy 100 Ру10	16	46.5	
12	15ч 9п2	Вентиль Dy 50 Ру16	68	10.3	
13	15К4 18п	Вентиль Dy 15 Ру16	1	0,7	
14		Вентиль с электри-			
		ческим приводом Dy 15	8		производст. во НРБ
15	19ч 21бр	Обратный клапан			
		Dy 300 Ру10	3	45	
16	МН 2894-62	Компенсатор 2,5-600-1-D	16	113.3	
17	МН 2900-62	Стяжка 2,5-600-1	16	101	
18		Патрубок переходной			
		Всасывающий	8	255	л.7
19		Патрубок переходной			
		напорный	8	120	л.7

1	2	3	4	5	6
20		Колено Dy 800 с лопат-			
		ками	8	251.0	л.9
21		Колено Dy 600 с лопат-			
		ками	8	159.1	л.8
22		Опора пружинная для			
		трубопровода Dy 800	8	21.9	л.10
23		Опора пружинная для			
		трубопровода Dy 600	8	22.0	л.10
24	ФР-5	Фильтр воздушный			
		производит. 40тыс.м³/ч	8	400	
26	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-800-2,5	8	36.6	
27	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-600-2,5	8	21.35	
28	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10	60	2,06	
29	ГОСТ 7798-70	Болт М27×85.58.0115	192	0,558	
30	ГОСТ 7798-70	Болт М24×80.58.0115	352	0,402	
31	ГОСТ 7798-70	Болт М16×60.58.0115	100	0,13	
32	ГОСТ 5915-70	Гайка М27.5.0115	192	0,161	
33	ГОСТ 5915-70	Гайка М24.5.0115	352	0,101	
34	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5.0115	100	0,033	
35	ГОСТ 11371-78	Шайба 27.02.0115	192	0,042	
36	ГОСТ 11371-78	Шайба 24.02.0115	352	0,032	
37	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.02.0115	100	0,011	
38	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-800-2,5	8	0,372	
39	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-600-2,5	8	0,237	
40	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-50-10	25	0,026	
41	ГОСТ 10704-76	Труба 820×8-А-Ст3	80	160,2	
42	ГОСТ 10704-76	Труба 630×7-А-Ст3	30	107.55	
43	ГОСТ 10704-76	Труба 426×6-А-Ст3	100	62.15	
44	ГОСТ 10704-76	Труба 325×6-А-Ст3	110	47.2	
45	ГОСТ 10704-76	Труба 108×4-А-Ст3	180	10,26	
46	ГОСТ 8732-78	Труба 57×3.5	380	4,62	
47	ГОСТ 8734-75	Труба 18×1.5	91	0,610	
48	МН-2877-62	Отвод II-30°-630×7	8	35.15	
49	ГОСТ 17375-77	Отвод 45°-325×8	2	25.2	
50	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 426×10	16	121	
51	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 325×8	5	50.3	
52	ГОСТ 17375 77	Отвод 90° 108×4	59	2,8	
53	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 57×3	138	0,6	

1	2	3	4	5	6
54	МН 2883-62	Переход 820×8-630×7	8	83.7	
55	ГОСТ 17378-77	Переход Э 325×10-219×8	3	14.0	
56	ГОСТ 17378-77	Переход К325×8-133×5	3	11.2	
57	ГОСТ 17378-77	Переход К 108×4-57×3	24	0,9	
58	ГОСТ 17378-77	Переход К57×4-38×2	2	0,2	
59	ГОСТ 17378-77	Переход Э57×4-45×2,5	2	0,2	
60	ГОСТ 17379-77	Заглушка 426×10	2	21.4	
61	ГОСТ 17379-77	Заглушка 325×10	4	13.0	
62	ГОСТ 17379-77	Заглушка 108×4	9	0,7	
63	ГОСТ 9650-80	Ось 6-10, 812×32 Ст.3сп	8	0,023	
64	ГОСТ 397-79	Шплинт 3,2×16.001	8	0.001	
65	ГОСТ 9649-78	Шайба 1.10.01.05	8	0,001	
66	ГОСТ 2590-71	Круг В-8 Ст.3	60м	0,395	
67	ГОСТ 19334-73	Гайка 1-40	2	1.1	
68	ГОСТ 19903-74	Лист Б-6.0 Ст.3	0,3м²	47.1	
69	ГОСТ 19903-74	Лист Б-3.0 Ст.3	2м²	23.55	
70	ГОСТ 481-80	Паронит ПОНЗ	1м²	4,7	
71	ЗК4-45-70	Штуцер М20×1.5-50	3		
72	ЗК4-33-76	Штуцер М20×1.5-50	3		
73	ЗК4-1-75	Бобышка М20×1.5	16		
74	ЗК4-2-75	Расширитель М20×1.5	8		
75	ГОСТ 21880-76	Маты минераловатные			
		прошивные в обклад-			
		ке из стеклоткани	6,9м³		
76	ГОСТ 3560-73	Лента стальная			
		упаковочная	20,6м³		
		Сталь оцинкованная			Для теп-
		δ=0.8мм для пряжек	0,2м²		лоизоля-
77	ГОСТ 3282-74	Проволока ф 0.8	2,4кг		ции тру-
78	ГОСТ 3282-74	Проволока ф 2,0	4,5кг		бопрово-
79	ГОСТ 6009-74	Сталь полосовая 2×30	16,5кг		дов
80	ГОСТ 21631-76	Листы алюминиевые			
		из сплава АД1 δ=1мм	71.5м²		
81	ГОСТ 17473-72	Винт М4×14-2110	0,86кг		

Привязан

Инв.N

Разраб.	Шелястина	
Провер.	Махров	
Н.Контр.	Махров	
Рук.бр.	Орлов	
Нач.отд.	Авдеев	
Гл.инж.пр	Санникова	

ТП 902-9-38.85НК

Воздуходувная станция производительностью 270 тыс. м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Спецификация.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г.Москва

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

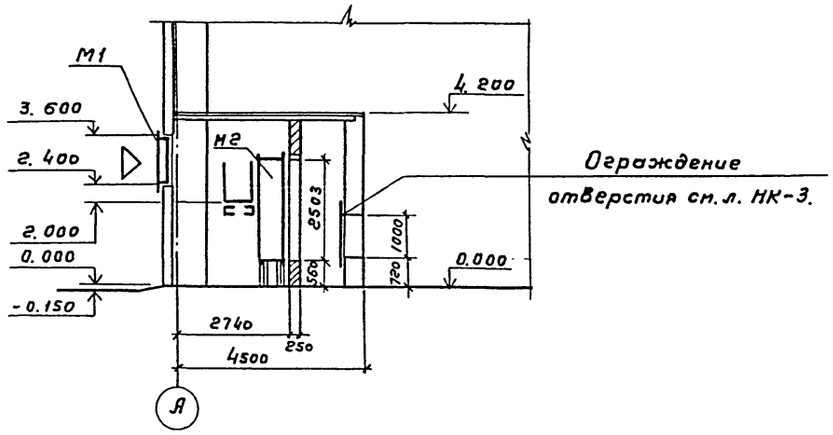
Копир. Лаврухина

20983-01 9

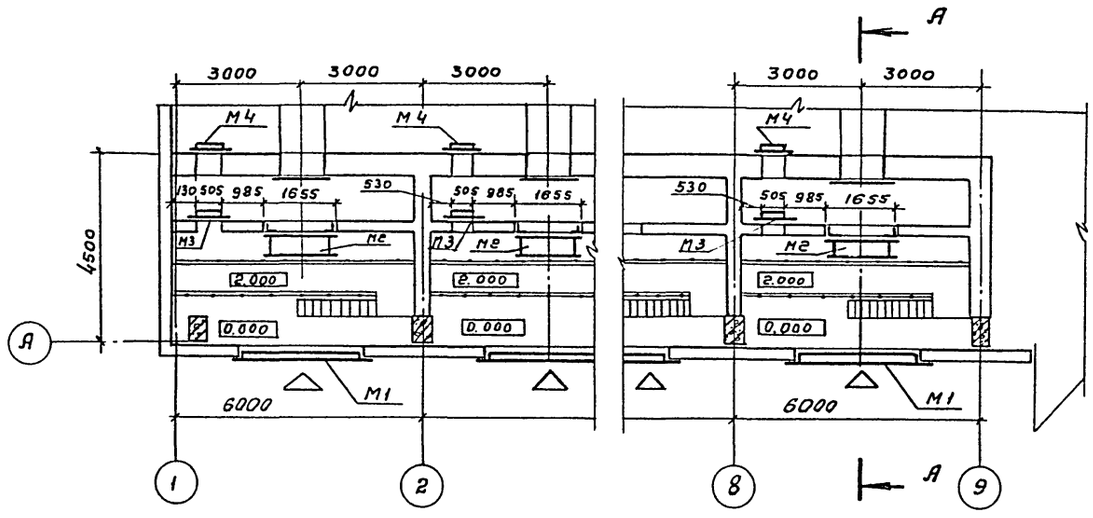
Формат А2

Альбом II

А – А



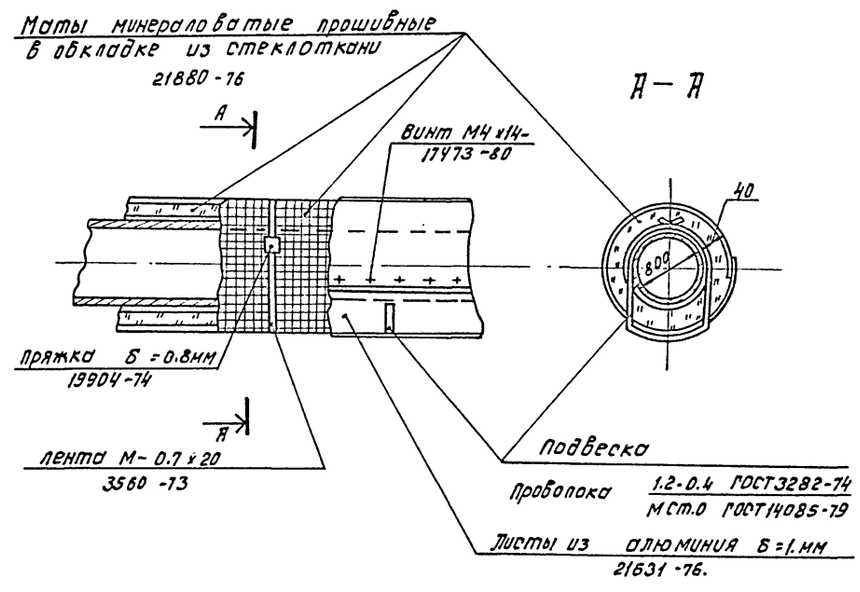
Фрагмент плана



Спецификация
(на одну воздухозаборную камеру)

Марка. Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	4.904-27	Жалюзийная			
		решетка 150×580	40	1.2	шт.
2	04.21130	Фильтр воздуш-			
		ный типа ФР-5.			
		правого испол.	1	375.0	шт.
3	5.904-4	Дверь герметичес-			
		кая неутепленная			
		Дс 0,5×1.25	1	24.0	шт.
4	5.904-4	Дверь герметичес-			
		кая ДуС 1,25×0,5	1	33.6	шт.

4 – 4



А – А

Согласовано
Отдел№ Чирков
Отдел№12 Санникова
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

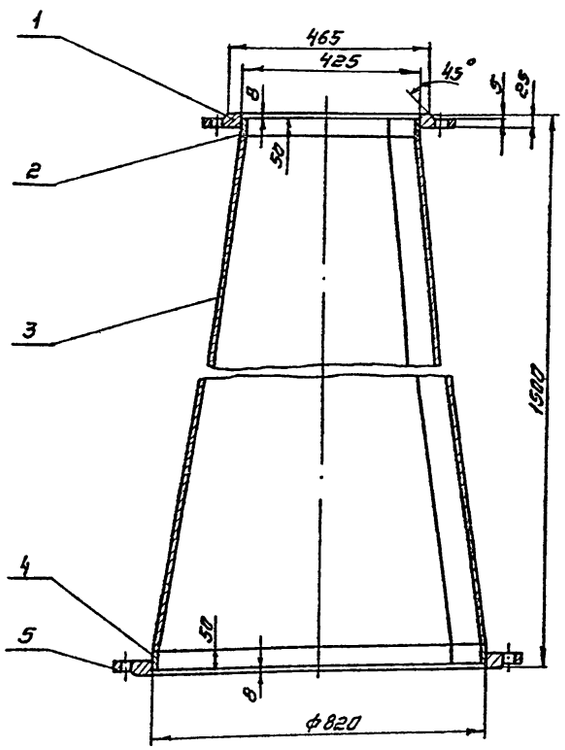
Привязан:			ТП902-9-38.85 -НК		
	Н.контр.	Иванов	Воздухоудувная станция производительностью 270 тыс м3/ч	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Соколова		Р	7	
	Вед.инж.	Коновалова				
	ГИП ОВ	Соколова	Воздухозаборная камера с установкой воздушного фильтра ФР-5	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Инв. №	Гл.спец.	Иванов				
	Нач.отд.	Новиков				

20983-01 10

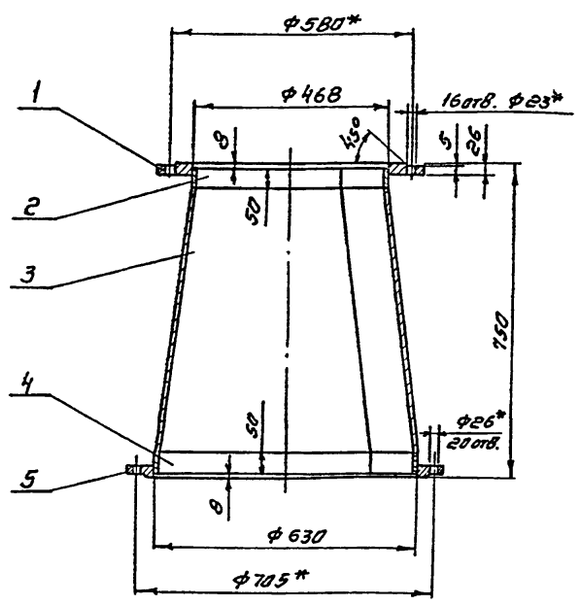
Копировал Гольденбаум Формат А2

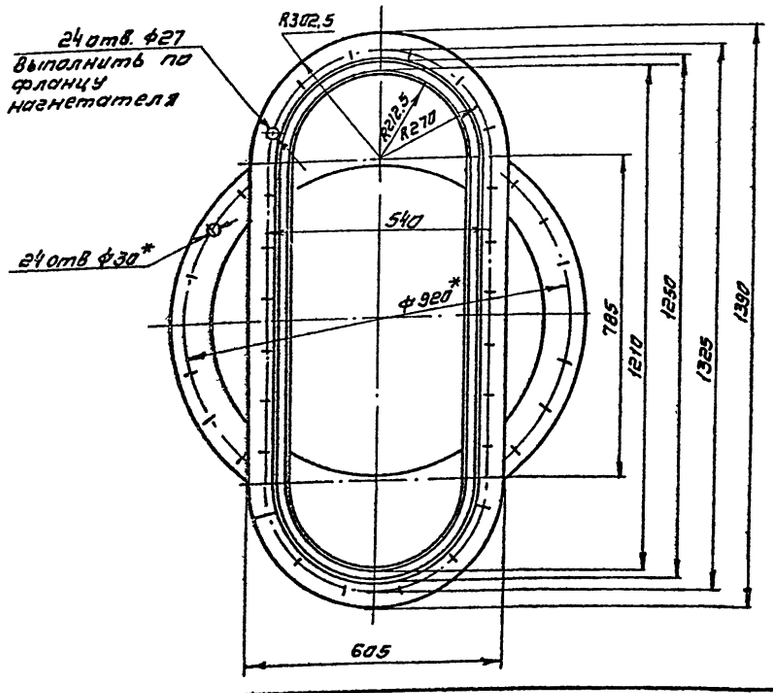
Альбом II

Патрубок переходной всасывающий



Патрубок переходной напорный





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
	Патрубок переходной всасывающий			255	
1		Фланец			
		Ст3 ГОСТ 380-71	1	34	
2		Кольцо			
		Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	10	
3		Корпус			
		Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	165	
4		Кольцо			
		Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	6.0	
5	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-800-2.5	1	36.63	
	Патрубок переходной напорный			120	
1		Фланец			поставляется с нагнетат.
		Ст3 ГОСТ 380-71	1	26	
2		Кольцо			
		Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	3.42	
3		Корпус			
		Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	62	
4		Кольцо			
		Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	4.6	
5	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-600-2.5	1	21,35	

1. Сварку производить по контуру прилегания деталей сплошным швом. Катет шва – по наименьшей толщине деталей. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий – H14, валов – h14, остальных $\pm \frac{JT15}{2}$
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей – Rz160
4. * Размеры для справок.

ТП 902-9-38.85 НКН

Разраб.	Крылов		Воздуходувная станция производительностью 270 тыс. м³/ч	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Шелястина			Р	1	
Н.контр.	Шелястина					
Рук.бр.	Орлов		Патрубки переходные Эскизный чертеж общего вида	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г.Москва		
Гл.инж.пр.	Блоков					
Нач.отд.	Авдеев					

Привязан

Инв. №

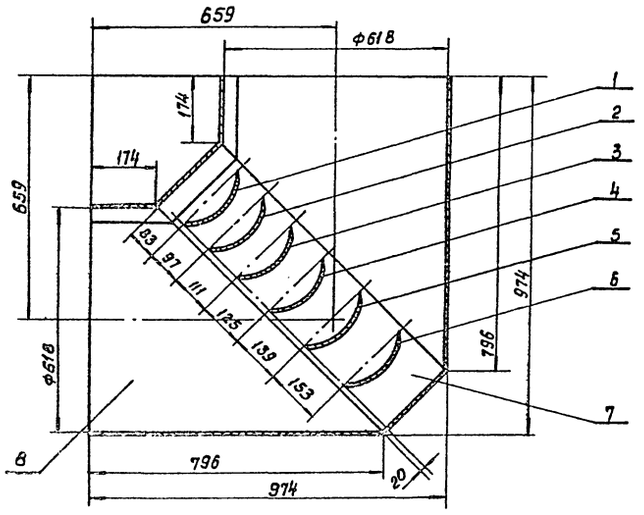
Копировал Синицына

20983-01 11

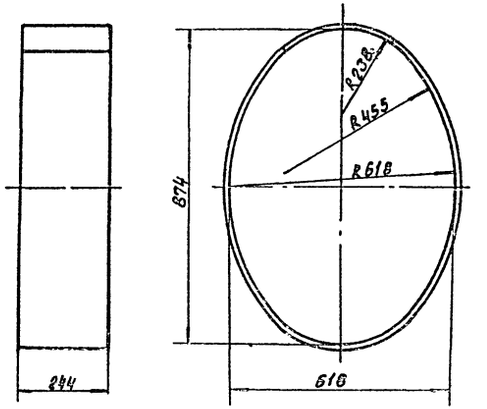
Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II



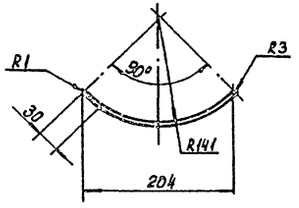
Дет. поз. 7



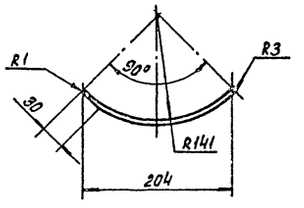
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
1		Лопатка			
		Лист $\frac{Б\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	4.0	
2		Лопатка			
		Лист $\frac{Б\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	5.6	
3		Лопатка			
		Лист $\frac{Б\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	6.3	
4		Лопатка			
		Лист $\frac{Б\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	6.5	
5		Лопатка			
		Лист $\frac{Б\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	6.3	
6		Лопатка			
		Лист $\frac{Б\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	5.0	
7		Обечайка			
		Лист $\frac{Б\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	27.6	
8		Труба			
		Лист $\frac{Б\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	2	51.8	

Масса общая – 159,1.

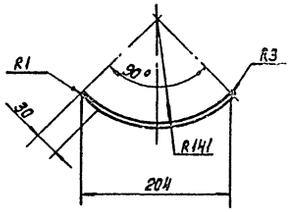
Дет. поз. 1,2,3



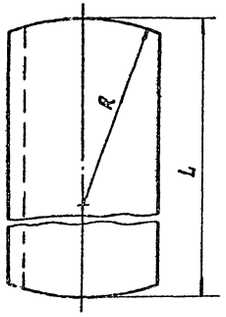
Дет. поз. 4

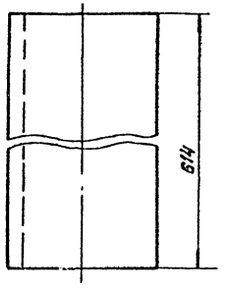


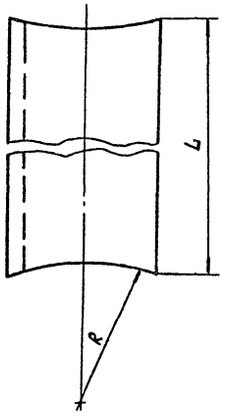
Дет. поз. 5,6



Дет. поз.	L	R
1	429	198
2	535	340
3	599	725
5	594	649
6	482	247







1. Сварку производить по контуру прилегания деталей сплошным швом. Катет шва – по наименьшей толщине деталей. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий – H14, валов – h14, остальных $\pm \frac{JT15}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей – R_{z160}

Привязан:	Разраб.	Крылов		ТП 902-9-38.85 НКН	
	Провер.	Шелястина		Воздуходувная станция производительностью 270 тыс. м³/ч	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Н. контр.	Шелястина			
	Рук. бр.	Орлов		Колено Ду600 с лопатками	Госстрой СССР ОДЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.
	Гл. инж. пр.	Блоков		Эскизный чертеж общего вида	
Инв. №	Нач. отд.	Авдеев			

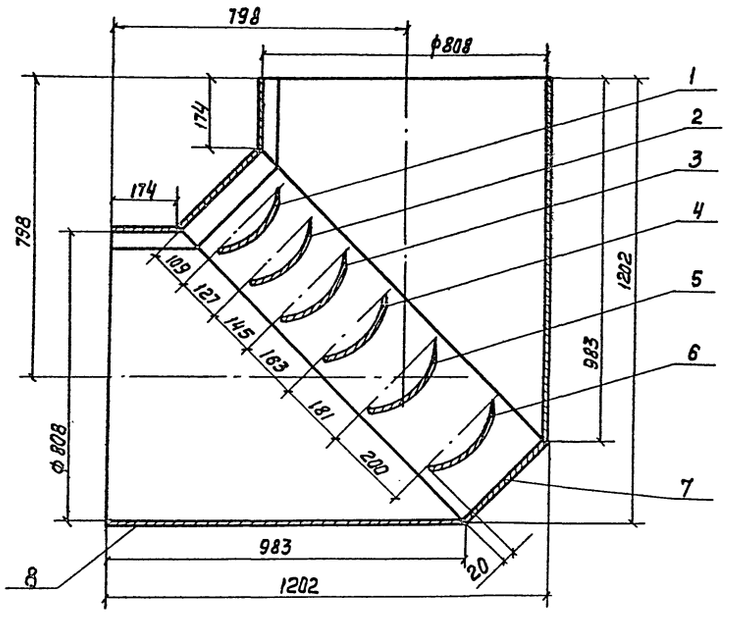
Копировал: Доценко

20983-01 12

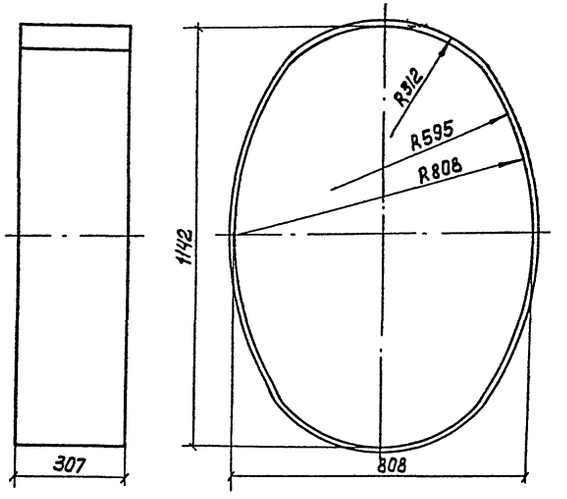
Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II



Дет. поз. 7

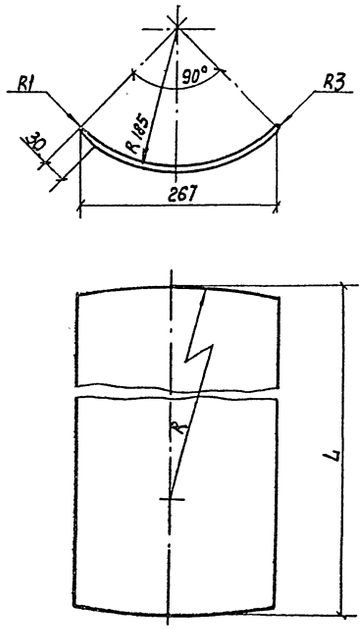


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед	Прим.
1		Лопатка			
		Лист $\frac{Б-6\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79}$	1	7.3	
2		Лопатка			
		Лист $\frac{Б-6\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-72}$	1	9.5	
3		Лопатка			
		Лист $\frac{Б-6\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79}$	1.	10.8	
4		Лопатка			
		Лист $\frac{Б-6\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79}$	1	11.2	
5		Лопатка			
		Лист $\frac{Б-6\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-79}$	1	10.7	
6		Лопатка			
		Лист $\frac{Б-6\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79}$	1	8.2	
7		Обечайка			
		Лист $\frac{Б-6\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-79}$	1	45.0	
8		Труба			
		Лист $\frac{Б-6\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79}$	2	74.1	

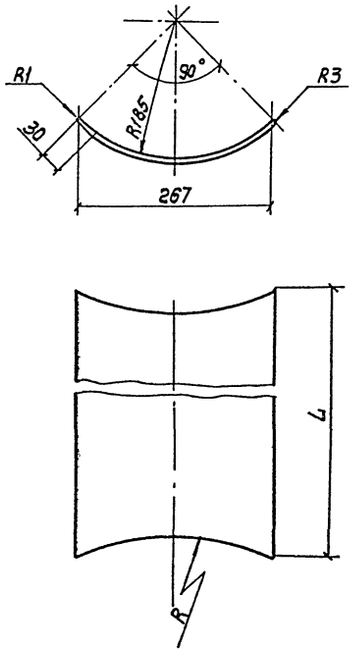
Масса общая - 251 кг

Дет. поз.	L	R
1	562	259
2	702	444
3	784	945
5	777	848
6	632	324

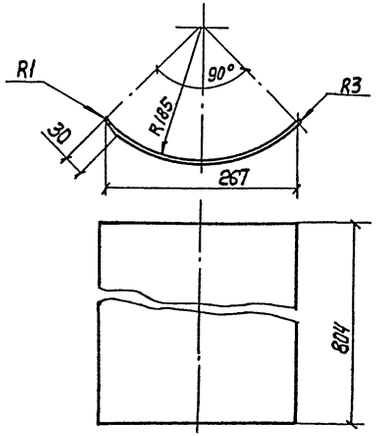
Дет. поз. 1, 2, 3



Дет. поз. 5, 6



Дет. поз. 4



1. Сварку производить по контуру прилегания деталей сплошным швом. Катет шва - по наименьшей толщине деталей. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий - H14, валов - h14, остальных $\pm \frac{JT15}{2}$
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей - R_z160

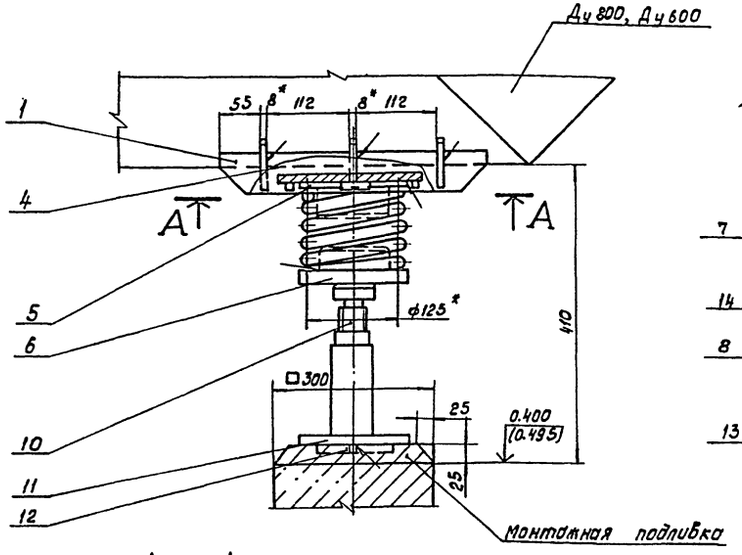
Привязан		Разраб.	Крылов		ТП 902-9-3885НКН		
		Пров.	Шелястино		Воздуходувная станция производительностью 270 тыс. м³/ч	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Шелястино			Р	3	
		Рук. ор.	Орлов		Колено Ду800 с лопатками. Эскизный чертеж общего вида.	Госстрой СССР		
		Гл. инж. пр.	Блоков			Союзводоканалпроект г. Москва		
Инв. N		Нач. отд.	Авдеев					

20983-01 13

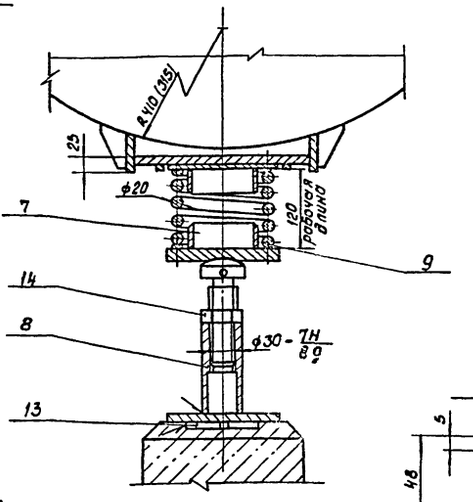
Копир. Лаврухина

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

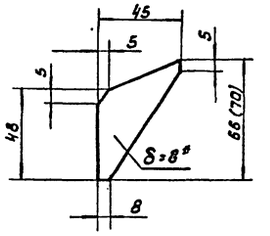


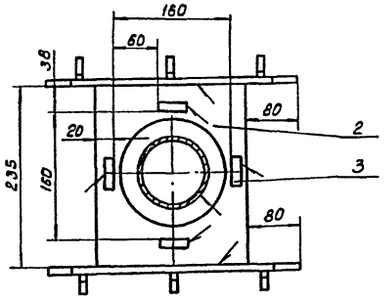
А — А



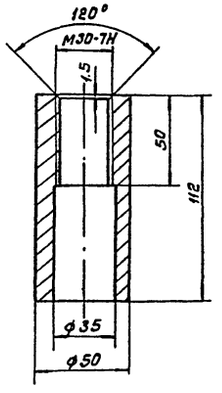
Дет. поз.8

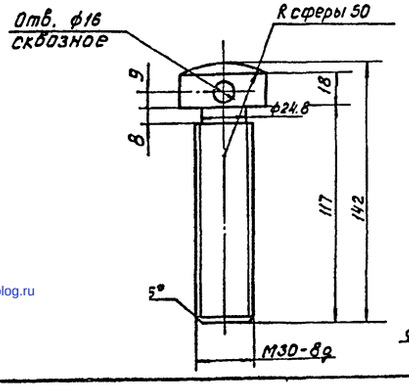
Дет. поз.4



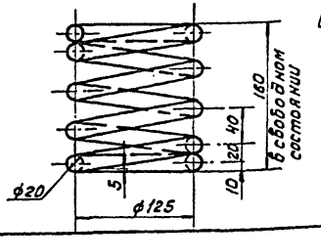


Дет. поз.10





Дет. поз.9



1. Сварку производить, по контуру прилегания деталей, кроме мест указанных стрелкой, сплошным швом. Катет шва – по наименьшей толщине свариваемых деталей. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий - H14, валов - h14, остальных $\pm \frac{IT16}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей $R_z 80$
4. В дет. поз. 9.
   а). навивку произвести в горячем виде.
   б). после термической обработки: предел прочности материала ≥ 100 кг/см², предел текучести ≥ 80 кг/мм², относительное удлинение при разрыве на $\ell = 10d \geq 97$.
   в) опорные витки подточить, на длину 1/3 витка поджать до соприкосновения с соседними витками.
   г). число рабочих витков - 3.5
   д). полное число витков - 5.5
5. Размеры, отметка и масса в скобках для опоры под трубопровод Ду 600
6. *Размеры для справок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примеч.
1		Полоса 360×50			
		Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	2	1.5	
2		Пластина 235×200			
		Лист Б-14 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	5.0	
3		Ограничитель			
		Квадрат Б-12 ГОСТ 2591-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	4	0.04	ℓ=40
4		Ребро			
		Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	6	0.091 (0.097)	
5		Диск			
		Лист Б-20 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	2.8	ф150
6		Диск			
		Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	14	ф150
7	ГОСТ 10704-76	Труба 102×4-Ст3-А	2	0.3	ℓ=35
8		Втулка			
		Ст3 ГОСТ 380-71	1	1.0	
9		Пружина			
		Ст. 65 ГОСТ 1050-74	1	4.9	
10		Винт регулировочный			
		Ст3 ГОСТ 380-71	1	0.85	
11		Основание			
		Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	1.65	ф150
12		Ребро			
		Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	2	0.035	ℓ=45
13		Ребро			
		Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	1	0.075	ℓ=100
14	ГОСТ 5915-70	Гайка М30.5 0115	1	0.23	

Масса общая — 21.9 кг (22.0 кг)

ТП 902-9-38.85НКН

Прибязан:			
Инв №	Разраб.	Крючкова	
	Провер.	Шелястина	
	Н.контр.	Шелястина	
	Рук. бр.	Орлов	
	Гл. инжп.	Блоков	
	Нач.отд.	Авдеев	

Воздуходувная станция производительностью 270 тыс м³/час

Опора пружинная для трубопроводов Ду 800 и Ду 600. Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Доценко

20983-01 (14)

Формат А2

gost.e-ecolog.ru

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №