ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ШУМОГЛУШИТЕЛИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ

ШУМОГЛУШИТЕЛИ КОМПРЕССОРНЫХ ПОРШНЕВЫХ СТАНЦИЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

АЛЬБОМ – 1

КФ ЦИТП инв № 8087/1

Привязан

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57, ул. Эжена Потье, № 12

84/4
Заказ № 5099 инв. № 8067/1 тираж 300

Сдано в печать 12.8 1983 цена 1-60

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ШУМОГЛУШИТЕЛИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ

АЛЬБОМ · 1

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ · 1 ШУМОГЛУШИТЕЛИ ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

АЛЬБОМ · 2 ШУМОГЛУШИТЕЛИ ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ. АРХИТЕКТУРНО · СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

АЛЬБОМ · 3 ШУМОГЛУШИТЕЛИ ТУРБОКОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

АЛЬБОМ · 4 ШУМОГЛУШИТЕЛИ ТУРБОКОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ. АРХИТЕКТУРНО · СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

АЛЬБОМ · 5 СМЕТЫ НА ШУМОГЛУШИТЕЛИ ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ.

АЛЬБОМ · 6 СМЕТЫ НА ШУМОГЛУШИТЕЛИ ТУРБОКОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ.

ТЕХНОРАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР 9.11.81 ПРОТОКОЛ № 74

И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 1.03.82г.

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ — АЛЬБОМЫ 1,3,5,6

РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ — АЛЬБОМЫ 2,4,5,6

СОГЛАСОВАН ВЦНИИОТ

ДИРЕКТОР М.Е. ЦУЦКОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ю.Н. МЕХАНЦЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА С.М. ЛЕОНОВ

				Правильный	

Содержание альбома

Стр.	Обозначение	Наименование
—		Обложка
1		Титульный лист
2-5	ГШВ 80, ГШС 60, ГШС 120	Общие данные
6	ГШВ 80. 00. 00. 000	Глушитель всасывания производительностью 80, 120 м³/мин. Общий вид.
7	ГШС 60. 00. 000	Глушитель шума стравливания производительностью 60м³/мин. Общий вид.
8	ГШС 120. 00. 000	Глушитель шума стравливания 120м³/мин. Общий вид.
9	ГШВ. 80. 01. 00. 001	Лист
9	ГШВ 80. 01. 00. 000	Кассета
10	ГШВ 80. 01. 01. 000	Валик
11	ГШВ 80. 01. 02. 000	Рамка
12	ГШВ 80. 02. 00. 000	Кассета
13	ГШВ 80. 03. 00. 000	Каркас
14	ГШС 60. 01. 000	Патрубок
15	ГШС 60. 02. 000	Секция
16	ГШС 60. 03. 000	Секция
17	ГШС 120. 01. 000	Патрубок
18	ГШС 120. 02. 000	Секция
19	ГШС 120. 03. 000	Секция

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
РСТУ ССР 5011-76	Маты из супертонкого базальтового волокна	
	Прилагаемые документы	
ГШВ 80. 01. 00. 001	Лист	
ГШВ 80. 01. 00. 000	Кассета	
ГШВ 80. 01. 01. 000	Валик	
ГШВ 80. 01. 02. 000	Рамка	
ГШВ 80. 02. 00. 000	Кассета	
ГШВ 80. 03. 00. 000	Каркас	
ГШС 60. 01. 000	Патрубок	
ГШС 60. 02. 000	Секция	
ГШС 60. 03. 000	Секция	
ГШС 120. 01. 000	Патрубок	
ГШС 120. 02. 000	Секция	
ГШС 120. 03. 000	Секция	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть	
АС	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-4	Общие данные.	
5	Глушитель всасывания производительностью 80, 120м³/мин. Общий вид	
6	Глушитель стравливания производительностью 60м³/мин. Общий вид.	
7	Глушитель стравливания производительностью 120м³/мин. Общий вид.	

8057/1

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта

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

Инв. №

ГИП	Леонов		25.09.86
Нач. отд.	Коган		25.09.86
Гл. спец.	Преснов		25.09.86
Рук. гр.	Товолова		25.09.86
Н. контр.	Золотарева		25.09.86
Пров.	Тобилова		25.09.86
Инж.	Федорова		25.09.86

Привязан

ГШВ 80; ГШС 60; ГШС 120

Шумоглушители компрессорных станций

Глушители шума всасывания и стравливания

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	7

Общие данные (начало)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 1

Типовой проект

1. Исходные данные

Типовой проект „Шумоглушители компрессорных станций" выполнен на основании:

— Задания на разработку, утвержденного Минстройдормашем 3.12.79.

— Рабочих чертежей глушителей шума ГШВ 40, ГШВ 80, ГШВ 150, ГШС 40, ГШС 80, ГШС 150, разработанных СКБ ВЦНИИОТ ВЦСПС.

2. Общая часть

Все компрессорные станции промышленных предприятий в процессе эксплуатации создают значительный шум, превышающий предельные величины, регламентируемые санитарными нормами. Шум создается как в машинных залах компрессорных станций от работы компрессоров, так и на окружающей их территории (территория предприятия, расположенные вблизи „тихие" производственные и административные помещения, территория жилой застройки, примыкающая к предприятию) от всасывающих и стравливающих трубопроводов. Эти шумы имеют различное происхождение, поэтому при разработке мероприятий по снижению шума компрессорных станций следует отдельно рассматривать акустические условия в машинном зале компрессорной и вне ее – на прилегающей территории.

Для уменьшения уровня шума в машинных залах компрессорных станций могут быть рекомендованы следующие мероприятия:

— замена шумных компрессоров на менее шумные;

— акустическая обработка машинного зала компрессорной станции звукопоглощающими материалами;

— звукоизоляция компрессоров;

— внедрение дистанционного контроля и управление компрессорами из другого помещения или из звукоизолированной кабины.

Для уменьшения аэродинамического шума от всасывающих и стравливающих воздуховодов необходима установка эффективных глушителей шума.

Специальным конструкторским бюро ВЦНИИОТ ВЦСПС совместно с лабораторией промышленной акустики института разработаны и внедрены на ряде промышленных предприятий эффективные глушители шума всасывания и стравливания воздуха для компрессорных станций разной производительности.

Компрессорные станции средней производительности, как правило оборудуются поршневыми компрессорами и расположены в непосредственной близости от жилой застройки. В этом случае шум от всасывания и стравливания распространяется не только на прилегающую к станции территорию промышленного предприятия, но и на территорию жилой застройки. Поэтому требования к величине снижения уровня шума более жесткие.

Шум всасывания имеет место в течение всего времени работы компрессорной станции. Для его снижения выбран комбинированный глушитель, сочетающий в себе элементы камерного, активного и реактивного.

Стравливание воздуха происходит сравнительно редко, но интенсивность шума в области высоких частот при этом обычно значительно выше, чем при всасывании. Для снижения шума при стравливании выбран трубчатый глушитель.

3. Область применения

Глушители шума всасывания и стравливания компрессорных станций предназначены для снижения уровня шума на территории примыкающей к станции, до предельно-допустимых значений, регламентируемых ГОСТ 12.1.003-76

Глушители шума всасывания разработаны на производительность 1,33 и 2 м³/с (80 и 120 м³/мин)

Глушители шума стравливания разработаны на производительность 1 и 2 м³/с (60 и 120 м³/мин)

Глушитель шума всасывания производительностью 1,33 м³/с (80 м³/мин) применяется для компрессорных станций производительностью 0,67 м³/с (40 м³/мин) с 4-мя компрессорами 302ВП 10/8 и производительностью 1,33 м³/с (80 м³/мин) с 4-мя компрессорами 103 ВП 20/8 УЧ без изменения.

Глушитель шума всасывания производительностью 2 м³/с (120 м³/мин) применяется для компрессорных станций производительностью 2 м³/с (120 м³/мин) с 4-мя компрессорами 305 ВП 30/8; производительностью 4 м³/с (240 м³/мин) с 4-мя компрессорами 2ВМ10-63/9 (два глушителя); производительностью 8 м³/с (480 м³/мин) с 4-мя компрессорами 4ВМ10-120/9 (четыре глушителя), а также для турбокомпрессоров, производительностью до 2 м³/с 120 м³/мин (на один компрессор – один глушитель)

Глушитель шума стравливания производительностью 1 м³/с (60 м³/мин) применяется для компрессорных станций производительностью 0,67 и 1,33 м³/с (40 и 80 м³/мин) с установкой компрессоров 302 ВП 10/8, 103 ВП 20/8 УЧ (по четыре компрессора).

Глушитель шума стравливания производительностью 120 м³/мин применяется для компрессорных станций производительностью 2,4 и 8 м³/с 120, 240 и 480 м³/мин с компрессорами 305ВП30/8, 2ВМ10-63/9, 4ВМ10-120/9.

Привязан				ГШВ-80, ГШВ-120, ГШС-60, ГШС-120			
				Шумоглушители компрессорных станций			
Инв. №				Гл. инж.	механцев	25.03.80	Глушители шума всасывания и стравливания	Стадия	Лист	Листов
				ГИП	Леонов	25.03.80		ТР	2	
				Нач. отд.	Коган	25.03.80				
				Гл. спец.	Пресняв	25.03.80				
				Н. контр.	Золотарева	25.03.80	Общие данные (продолженце)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
				Рук. гр.	Головлев	25.03.80				
				Инж.	Федорова	25.03.80				

Копировал Долгова Коэффициент сверки

Альбом 1

Типовой проект

4. Технические данные

4.1. Технические данные глушителя шума всасывания

Производительность $м^3$/мин	80	120
Габаритные размеры глушителя в мм	3750×3250	3750–3250
Высота глушителя, мм	4270	5070
Звукопоглощающий материал	Маты из супертонкого базальтового волокна	
Скорость потока воздуха в узком сечении, м/с	до 12	до 12
Суммарное гидравлическое сопротивление глушителя, Па	50	50
Снижение производительности компрессорной станции, %	0,5	0,5
Увеличение удельного расхода электроэнергии, %	0,25	0,25
Эффективность глушителя в дБ по среднегеометрическим частотам октавных полос, Гц 63	30	33
125	51	55
250	60	60
500	70	70
1000	69	75
2000	69	75
4000	69	75
8000	65	70

4.2. Технические данные глушителя шума стравливания

Производительность $м^3$/мин	60	120
Габаритные размеры глушителя, мм	860×860	ф1175
Высота глушителя, мм	4285	5350
Допустимая скорость потока воздуха в глушителе, м/с	до 12	до 12
Звукопоглощающий материал	Маты из супертонкого базальтового волокна	
Эффективность глушителя в дБ по среднегеометрическим частотам октавных полос, Гц 63	11	14
125	20	26
250	60	60
Эффективность глушителя в дБ по среднегеометрическим частотам октавных полос в Гц 500	54	70
1000	72	75
2000	75	75
4000	57	75
8000	39	70

5. Конструкция и работа глушителей шума

5.1. Конструкция и работа глушителей шума всасывания

Конструкция глушителя шума всасывания представлена на стр. 6. Воздух проходит через жалюзийную решетку в расширительную камеру, где происходит выравнивание пульсации воздуха.

За расширительной камерой следует камера реактивного глушителя, облицованная специальным низкочастотным звукопоглотителем. Низкочастотный поглотитель выполнен из деревянных кассет толщиной 100 мм, закрытых со стороны камеры дюралюминиевыми листами толщиной 0,6 мм. За листами, по их периметру располагается валик из стекловолокна, демпфирующий колебания.

За камерой реактивного глушителя расположен поворот, приводящий к цилиндрическому активному глушителю. Активный глушитель представляет собой 11 вертикально расположенных трубок Дн=197 мм, через которые проходит воздух. Трубки выполнены из проволоки диаметром 8 мм, обернутые сеткой и стеклотканью. Пространство между стенами камеры и трубками заполняется супертонким базальтовым волокном. Для предохранения оседания волокна и придания жесткости глушитель усилен перегородками с отверстиями для трубок.

После активного глушителя воздух попадает в камеру, к которой через патрубок, вмонтированный в наружную стену, подсоединяется труба, идущая от компрессоров.

Глушитель шума всасывания выполнен из кирпича и железобетона. Стены выложены в один кирпич (25 см), а перекрытия железобетонные.

5.2. Конструкция и работа глушителя шума стравливания

На стр 7, 8 показана конструкция глушителя шума стравливания (ГШС). ГШС выбран трубчатого типа с четырьмя (для ГШС-60) и семью (для ГШС-120) трубками ф194 мм с минимальными расстояниями между трубками по 100 мм. Глушитель состоит из секций, корпус которых выполнен из металлического листа толщиной 3 мм. Пространство между трубками и корпусом заполняется матами из супертонкого базальтового волокна.

Трубопроводы стравливания сжатого воздуха от отдельных компрессоров объединяются в одну трубу-коллектор, которая через продувочный бак соединяется с ГШС.

6. Указания по монтажу и эксплуатации глушителей шума

Глушитель шума всасывания выполняется как отдельно стоящее сооружение или пристройка к зданию компрессорной станции.

8067/1

Гл. инж.	Механцев		25.03.91	ГШВ-80, ГШВ-120, ГШС-60, ГШС-120
ГИП	Леонов		25.03.91	Шумоглушители компрессорных станций
Нач.отд.	Коган		25.03.91	Глушители шума всасывания и стравливания — Стадия ТР, Лист 3, Листов
Гл.спец.	Престав		25.03.91	
Н.контр.	Долгарева		25.03.91	-- Общие данные (продолжение)
Рук.гр.	Побалова		25.03.91	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.	Федорова		25.03.91	

привязан

Инв. №

Если компрессорная станция оборудована несколькими компрессорами, то воздуховоды целесообразно объединить в одну трубу-коллектор, которая подсоединяется к глушителю.

Звукопоглощающие кассеты и другие элементы конструкций закладываются во время строительства глушителей.

Звукоизоляция расположенных снаружи компрессорных станций трубопроводов всасывания и стравливания должна быть не меньше величин требуемой эффективности соответствующих глушителей, так как шум, возникающий при прохождении воздушного потока по трубам может проникнуть наружу через ее стенки и являться дополнительным источником. Как правило, звукоизоляция трубопроводов недостаточна в области высоких частот, где имеет место максимальное превышение нормативных значений.

Для увеличения звукоизоляции трубопроводов следует покрыть их слоем минеральной баты (ГОСТ 4640-76) толщиной 70мм, металлической сеткой 4-10 (ГОСТ 3826-66*), слоем теплоизоляционного асбеста (ГОСТ 13450-68) толщиной 20мм и стеклотканью Э1-100В(90) (ГОСТ 19907-74*) с последующей покраской огнеупорной краской Такая облицовка трубы увеличивает ее звукоизоляцию в высокочастотной области не менее чем на 15 дБ.

Звукоизолирующая облицовка одновременно является и теплоизоляцией, предотвращающей возможность замерзания влаги в трубах в зимний период.

Маты из супертонкого базальтового волокна могут быть заменены другим звукопоглощающим материалом, обладающим близкими частотными характеристиками звукопоглощения и достаточно высокими механическими качествами.

Во время эксплуатации глушители шума всасывания и стравливания компрессорных станций не требуют специального ухода.

Глушители шума в целом удовлетворяют противопожарным требованиям.

Расчетный срок службы глушителей шума 10 лет.

7. Указания по привязке

Изделия для глушителей шума выполнены в унифицированных конструкциях групповым способом конструирования.

Из комплекта чертежей необходимо аннулировать изделия, узлы и детали, не входящие в привязываемую конструкцию.

Глушители шума всасывания могут быть отдельно стоящими, пристроенными к зданию компрессорной станции, сблокированы друг с другом варианты блокировки см. альбом 2.

8. Данные сравнения шумоглушителей

Данный раздел выполнен на основании письма № 297-КО от 29 апреля 1981г. специального конструкторского бюро ВЦНИИОТ ВЦСПС.

Типовые проекты глушителей шума компрессорных станций до настоящего времени не разрабатывались, поэтому эффективность разработанных глушителей может быть сопоставлена только с данными по трубчатым и пластинчатым глушителям шума, принципиальные схемы которых и расчетные величины эффективности снижения шума приведены в главе СНиП II-12-77 „Защита от шума" и „Справочник проектировщика. Защита от шума" под редакцией Е.Я. Юдина (М. Стройиздат, 1974г.)

Применение комбинированных глушителей шума всасывания для поршневых компрессоров, состоящих из активной (трубчатые глушители) и реактивной (расширительная камера с дополнительным низкочастотным поглотителем) позволило увеличить их эффективность в области низких и средних частот на 8-20 дБ по сравнению с обычно применяемыми для этой цели трубчатыми глушителями. Фактический эффект, как показаны результаты апробации подобных глушителей на заводах „Электросвет, им Бадаева и др., превышает расчетный.

Таким образом комбинированные глушители обеспечивают выполнение нормативных требований по шуму не только для территории промышленных предприятий (по ГОСТ 12.1.003-76), но и для расположенной в непосредственной близости территории жилой застройки (по СНиП II-12-77),

Применение типовых проектов шумоглушителей компрессорных станций значительно снижает затраты на проектирование, а также позволяет исключить возможные ошибки и просчеты при разработке глушителей шума работниками предприятий и организаций, не имеющими необходимого опыта в расчетах и проектировании шумозаглушающих устройств.

Альбом 1

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

Гл.инж.	Механцев			25.08.86
ГИП	Леонов			25.08.86
Нач.отд.	Коган			25.08.86
Гл.спец.	Пресное			25.08.86
Н.контр.	Захарова			25.08.86
Рук.гр.	Табалова			25.08.86
Инж.	Федорова			25.08.86

5

8067/1

ГШВ-80, ГШВ-120, ГШС-60, ГШС-120

Шумоглушители компрессорных станций

Глушители шума всасывания и стравливания

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

Общие данные (окончание)

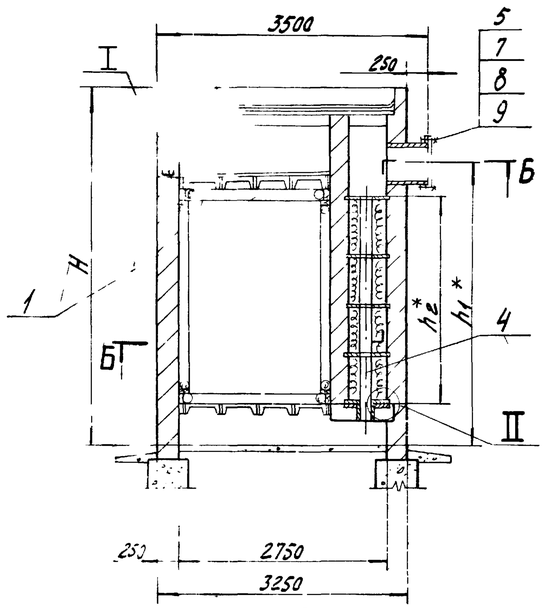
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова - Калькуверил Федорова Формат 22

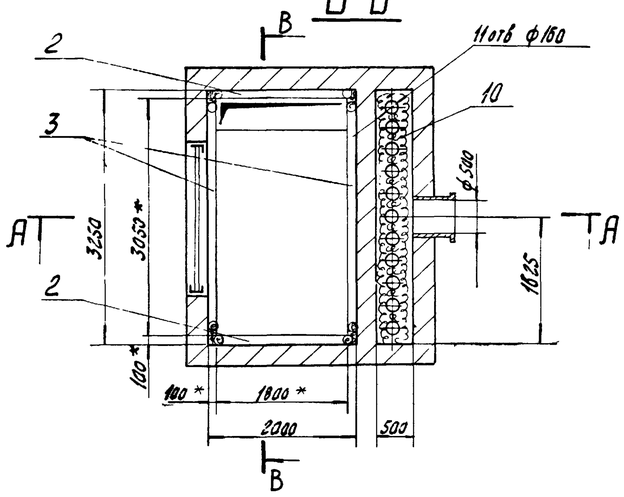
Альбом 1

Типовой проект

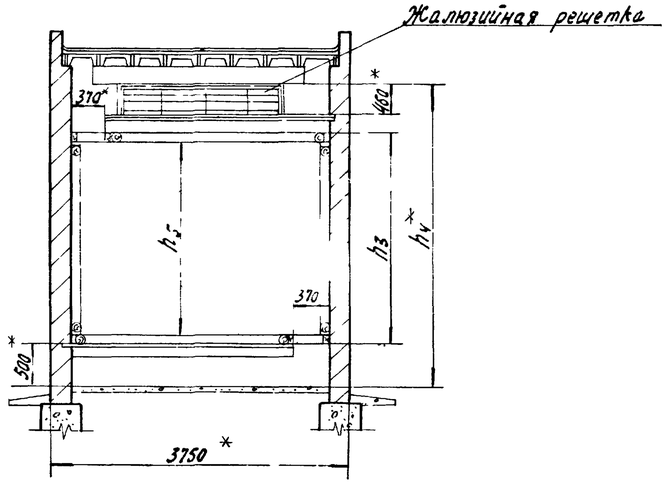
А-А



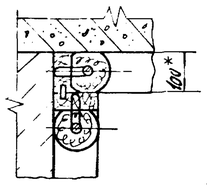
Б-Б



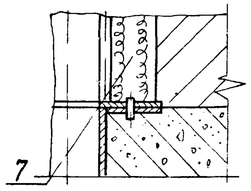
В-В повернуто



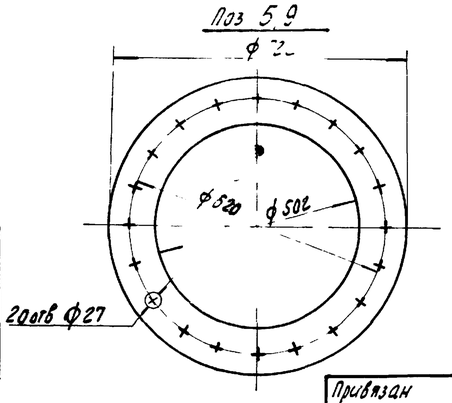
I



II



Поз 5,9



Обозначение	H мм	h_1 мм	h_2 мм	h_3 мм	h_4 мм	h_5 мм	Масса кг
ГШВ-80	4270	3400	2500	2600	3680	2400	655
ГШВ-120	5070	4200	3125	3400	4480	3200	787,5

Спецификация элементов глушителя

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. ГШВ 80	Кол. ГШВ 120	Масса ед.кг	Примечание
1	ГШВ 80.01.00.000	Кассета звукопоглощающая	2	2	39,71	
2	ГШВ 80.02.00.000	Кассета звукопоглощающая	2	—	19,41	
3	ГШВ 80.02.00.000-01	Кассета звукопоглощающая	2	—	45,48	
2	ГШВ 80.02.00.000-02	Кассета звукопоглощающая	—	2	39,05	
3	ГШВ 80.02.00.000-03	Кассета звукопоглощающая	—	2	52,33	
4	ГШВ 80.03.00.000	Каркас	1	—	323,89	
4	ГШВ 80.03.00.000-01	Каркас	—	1	384,2	
5		Фланец Б-110х110х8 ГОСТ 8509-72* Уголок Ст3пс 2-1 ГОСТ 535-79	1	1	29,7	
7		Болт М24х48.58 ГОСТ 7798-70*	20	20	0,278	
8		Гайка М24 5 ГОСТ 5915-70*	20	20	0,11	
9		Прокладка Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80	1	1	0,15	
10		Маты из стеклянного базальтового волокна РСТ УССР 5011-76	3,477	4,239		$м^3$

1.* Размеры для справок

2. Звукопоглощающие кассеты поз. 1,2,3 и каркас поз. 4 заложить во время кладки стен

6

8067/1

Привязан

Инв №

ГИП	Леонов			05.09.86
Нач.отд.	Коган			15.09.86
Гл.спец.	Пресное			14.09.86
Н.контр.	Золотарева			15.09.86
Рук.гр.	Таволова			14.09.86
Инж.	Федорова			15.09.86

ГШВ 80.00.00.000

Шумоглушители компрессорных станций

Глушитель всасывания производительностью 80, 120 м³/мин

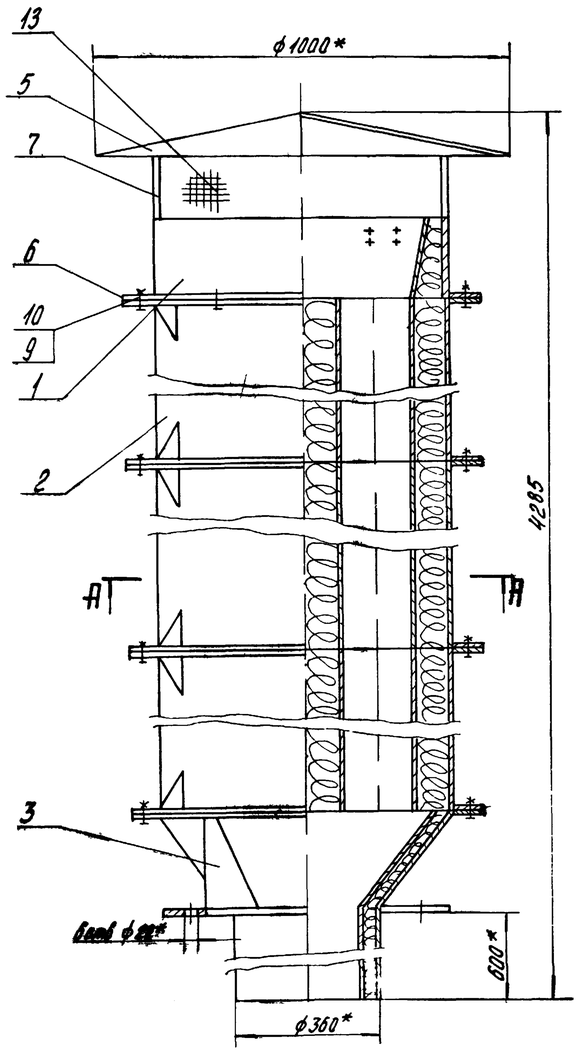
Общий вид

Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

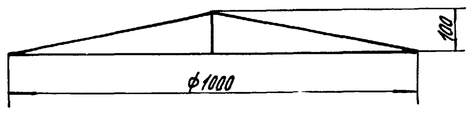
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Листова

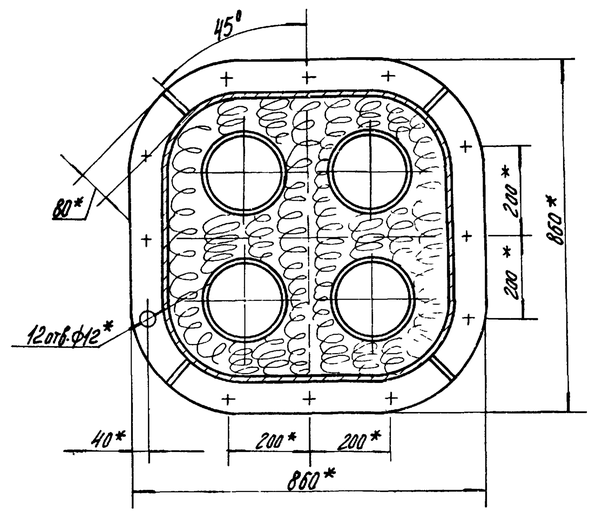
Калькул. сверил Федорова



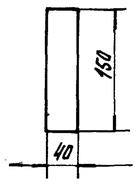
Поз 5



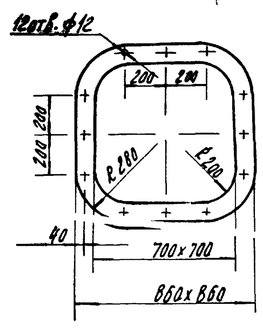
А-А



Поз 7



Поз 6



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШС 60.00.000	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
22		1	01.000	Патрубок	1	39 кг
22		2	02.000	Секция	3	127 кг
22		3	03.000	Секция	1	95 кг
				Детали		
Б4		5	00.001	Козырек		
				Лист $\frac{Б-ПН-1\ ГОСТ\ 19903-74*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 16523-70*}$	1	6,2 кг
Б4		6	00.002	Прокладка ПОН-4		
				ГОСТ 481-80	4	1,08 кг
Б4		7	00.003	Стойка		
				Лист $\frac{Б-ПН-1\ ГОСТ\ 19903-74*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 16523-70*}$	4	0,047 кг
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10х35.58		
				ГОСТ 7798-70*	48	0,033 кг
		10		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70*	48	0,012 кг
				Материалы		
		13		Сетка № 20-2,0		
				ГОСТ 5336-80		
				2800х150	0,42	м² 2,66 кг

1. * Размеры для справок.
2. Покрытие: эмаль НЦ-132К серая ГОСТ 6631-74* 2 слоя VI, 4/I л.
3. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.
4. При необходимости глушитель после монтажа укрепить растяжками.
5. Масса – 529 кг.

7

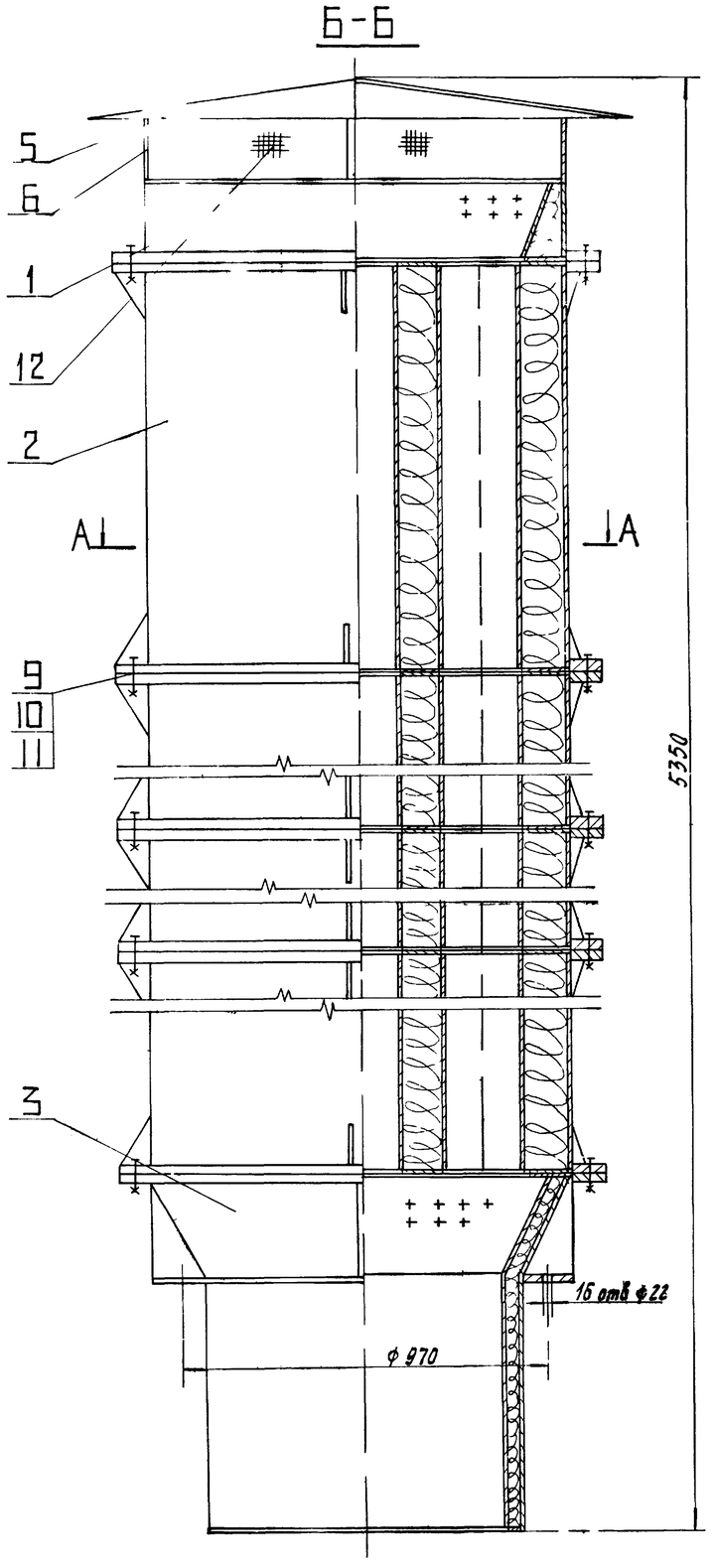
8067/1

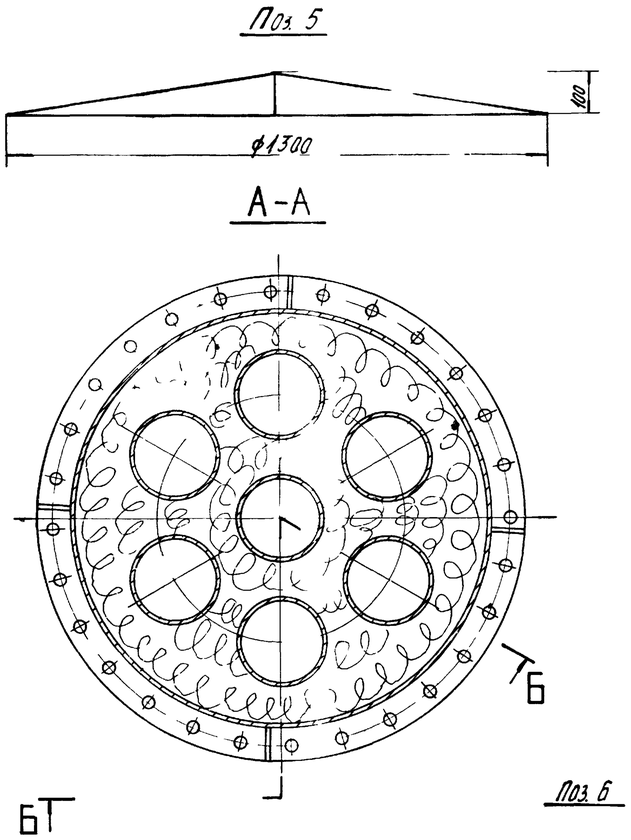
Привязан				
ГИП	Леонов		14.08.86	ГШС.60.00.000
Нач.отд.	Коган		14.08.86	Шумоглушители компрессорных станций
Гл.спец.	Преснов		14.08.86	Глушитель шума сбрасывания производительностью 60 м³/мин — Стадия: ТР; Лист: 6; Листов:
Н.контр.	Золотарева		14.08.86	
Рук.гр.	Тоболова		14.08.86	Общий вид — ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

Альбом 1

Типовой проект N

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





1.* Размеры для справок.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.
3. Покрытие: эмаль НЦ-132К серая ГОСТ 6631-74* 2 слоя VI, 4/I-Л.
4. При необходимости глушитель после монтажа укрепить растяжками.
5. Масса – 1882 кг.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			ГШС 120.00.000	Сборочный чертеж		
				Технические условия		
				Сборочные единицы		
22		1	01.000	Патрубок	1	
22		2	02.000	Секция	4	
22		3	03.000	Секция	1	
				Детали		
Б4		5	00.001	Козырек		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}1\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70^*}$	1	10,6 кг
Б4		6	00.002	Стойка		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}1\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70^*}$	4	0,470 кг
				Стандартные изделия		
		9		Прокладка А-1000-2,5		
				ГОСТ 15180-70	5	0,46 кг
		10		Болт М27х100.58	140	0,61 кг
				ГОСТ 7798-70*		
		11		Гайка М27.5 ГОСТ 5915-70*	140	0,166 кг
				Материалы		
		12		Сетка N 20-2,0		
				ГОСТ 5336-80		
				3200х150	0,48	$м^2$ 2,66 кг

8

8067/1

ГИП	Леонов		25.09.85	ГШС.120.00.000
Нач.отд.	Коган		25.09.85	Шумоглушители компрессорных станций
Гл.спец.	Преснов		25.09.85	Глушитель шума стравливания производительностью 120 м³/мин — Стадия: РР; Лист: 7; Листов:
Рук.гр.	Тоболова		25.09.85	
Н.контр.	Золотарева		25.09.85	

Привязан

Альбом 1

Типовой проект

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

Альбом I

Типовой проект N

Рис.1

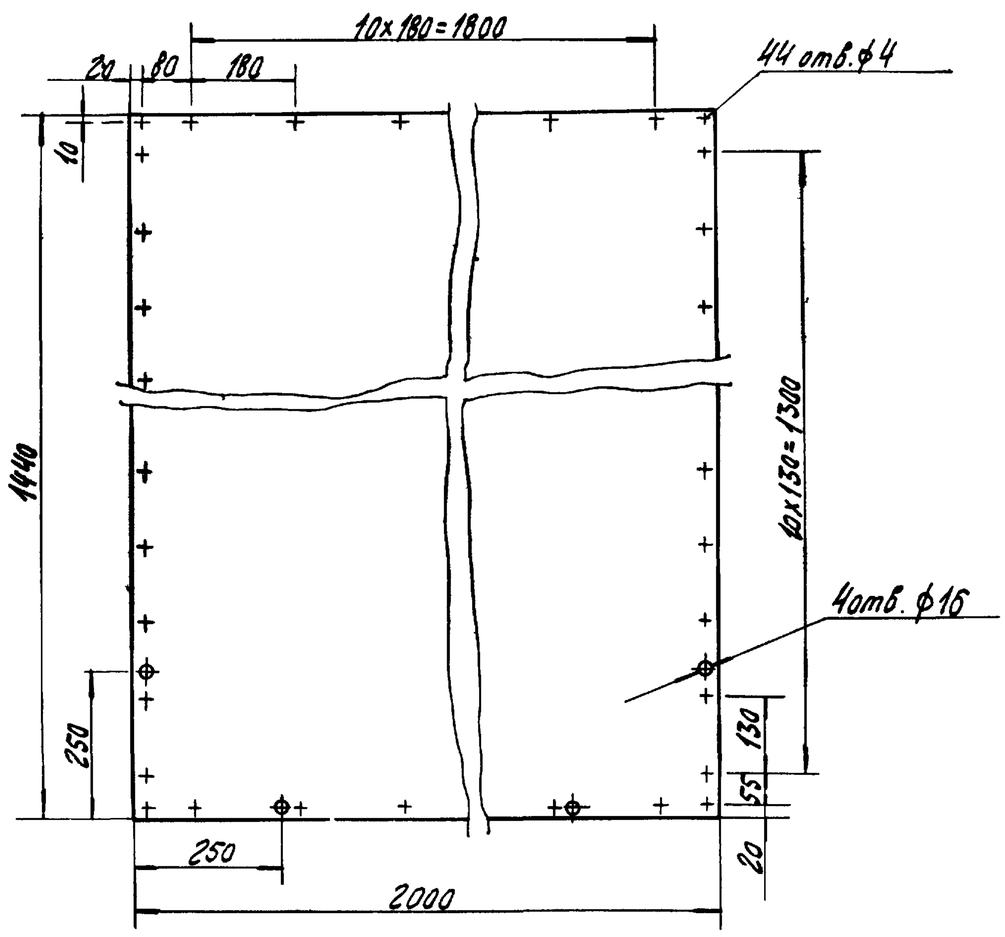
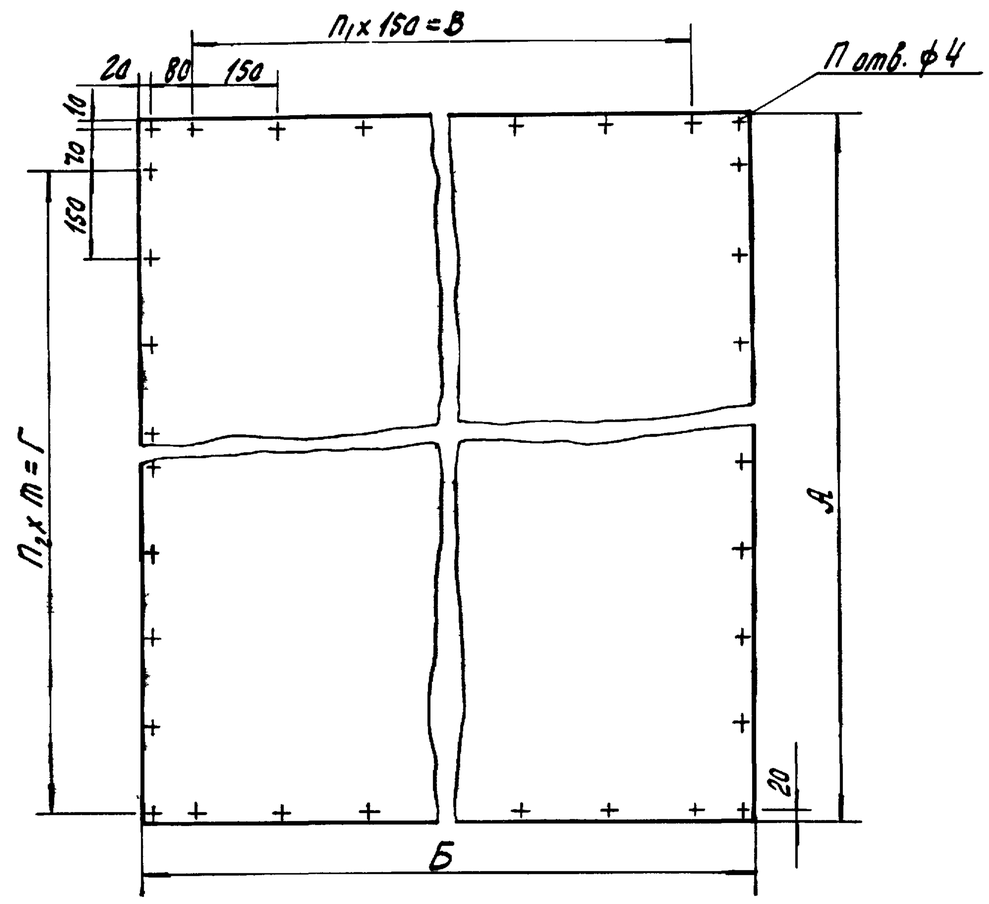


Рис.2



Обозначение	А мм	Б мм	В мм	Г мм	П	П1	П2	m		Масса кг
ГШВ 80.01.00 001									Рис 1	4,2
-01	1200	2000	1800	1100	46	12	10	110	Рис 2	2,42
-02	1200	3050	2850	1100	60	19	10	110	Рис 2	3,69
-03	1600	2000	1800	1500	46	12	10	150	Рис 2	3,22
-04	1600	3050	2850	1500	64	19	10	150	Рис 2	4,92

Привязан

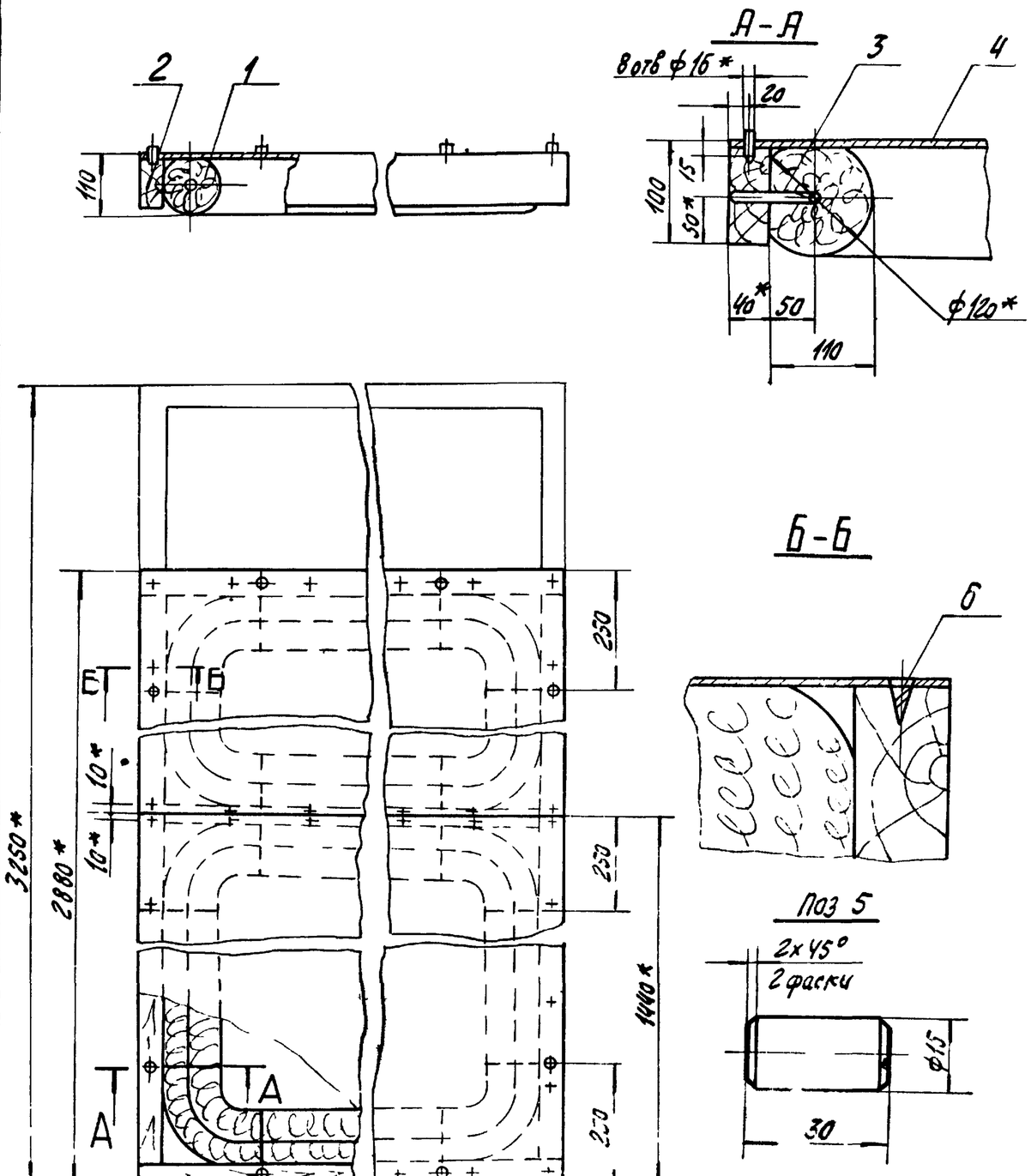
Инв №

Н.контр.	Долгарева		25.09.90	ГШВ 80.01.00.001	
Рук.гр.	Тобоцова		25.09.90	Лист	Лист ТР; Масса см. табл.; Масш 1:10; Лист; Листов I
Инж.	Федорова		25.09.90	ЛИСТ Д16А-0,6 ГОСТ 21631-76	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Формат 12

Альбом I

Типовой проект N



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШВ 80.01.00.000	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
22		1	01.01.000	Валик	2	
22		2	01.02.000	Рамка	4	
				Детали		
Б4		3		Зажим, проволока		
				2-о-с ГОСТ 3282-74*, l=0,24м	8	0,006
12		4	01.00.001	Лист	2	
Б4		5		Шип, Сосна ГОСТ 8486-66	8	
				Стандартные изделия		
		6.		Шуруп А3х22		
				ГОСТ 1145-70*	44	0,001

1. * размеры для справок
2. Валик поз 1 прикрепить к рамке поз. 2 проволокой так, чтобы валик был прижат к рамке.
3. Проволоку поз.3 продеть через валик и рамку, на наружной стороне рамки проволоку завернуть и загнуть
4. 4отв. ф16 под шипы в рамке поз 2 сверлить в сборе.

9

8067/1

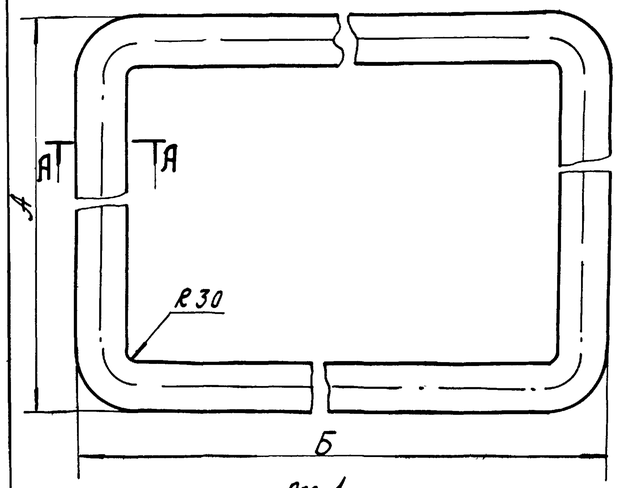
Привязан

Инв №

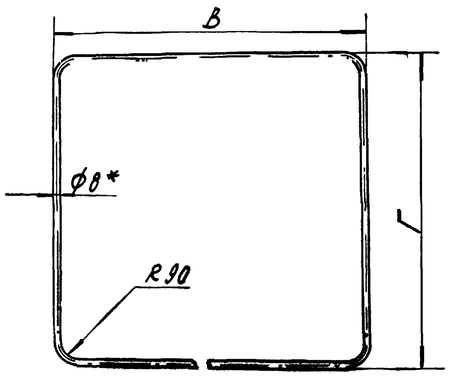
ГИП	Левков		25.09.90	ГШВ 80.01.00.000	
Нач.отд.	Каган		25.09.90	Кассета	Лит. ТР; Масса 33,71; Масш —; Лист; Листов 2
Гл.спец.	Пресняков		25.09.90		
Н.контр.	Долгарева		25.09.90		
Рук.гр.	Тобоцова		25.09.90		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.	Федорова		25.09.90		

Калькировал Долгова Копировал Чернова Формат 24

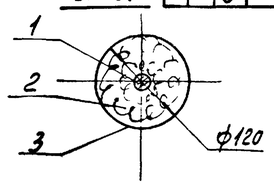
Валик



Поз 1



А-А



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		2		Маты из супертонкого базальтового волокна ТУ5500.2.44-72	0,092	$м^3$
		3		Стеклоткань Э2-100 ГОСТ 19907-74*	3,1	$м^2$
				ГШВ 80.01.01.000-03		
				Детали		
БЧ		1	01.01.001-03	Стержень Круг $\frac{ВВ\ ГОСТ\ 2590-71*}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$	1	
				Материалы		
		2		Маты из супертонкого базальтового волокна ТУ5500.2.44-72	0,077	$м^3$
		3		Стеклоткань Э2-100 ГОСТ 19907-74*	2,6	$м^2$
				ГШВ 80.01.01.000-04		
				Детали		
БЧ		1	01.01.001-04	Стержень Круг $\frac{ВВ\ ГОСТ\ 2590-71*}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$	1	
				Материалы		
		2		Маты из супертонкого базальтового волокна ТУ5500.2.44-72	0,101	$м^3$
		3		Стеклоткань Э2-100 ГОСТ 19907-74*	3,4	$м^2$

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШВ 80.01.01.000	Оборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнения.		
				ГШВ 80.01.01.000		
				Детали		
БЧ		1	01 01 001	Стержень Круг $\frac{ВВ\ ГОСТ\ 2590-71*}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$	1	
				Материалы		
		2		Маты из супертонкого базальтового волокна ТУ5500.2.44-72	0,074	$м^3$
		3		Стеклоткань Э2-100 ГОСТ 19907-74*	2,5	$м^2$
				ГШВ 80 01 01 000-01		
				Детали		
БЧ		1	01.01.001-01	Стержень Круг $\frac{ВВ\ ГОСТ\ 2590-71*}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$	1	
				Материалы		
		2		Маты из супертонкого базальтового волокна ТУ5500.2.44-72	0,66	$м^3$
		3		Стеклоткань Э2-100 ГОСТ 19907-74*	2,6	$м^2$
				ГШВ 80.01.01.000-02		
				Детали		
БЧ		1	01.01.001-02	Стержень Круг $\frac{ВВ\ ГОСТ\ 2590-71*}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$	1	

1.* Размеры для справок

2. Стержень поз. 1 обмотать стекловатой и обшить стеклотканью.

Переменные данные для валика

Обозначение	А мм	Б мм	Длина развертки мм	Масса кг
ГШВ 80.01.01.000	1380	1920	6496,8	4,26
-01	1140	1920	5776,8	3,87
-02	1140	2970	8116,8	5,25
-03	1540	1920	6816,8	4,12
-04	1540	2970	8916,8	5,90

Переменные данные для стержня

Обозначение	В мм	Г мм	Длина развертки мм	Масса кг
ГШВ 80.01.01.001	1808	1268	6145,1	2,43
-01	1808	1028	5665,1	2,24
-02	2858	1028	7765,1	3,07
-03	1808	1428	6465,1	2,19
-04	2858	1428	8565,1	3,38

Типовой проект N Альбом 1

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

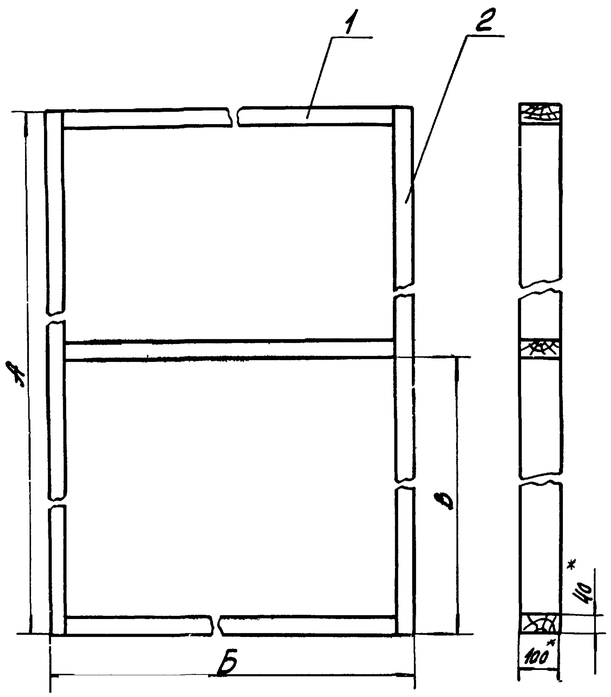
10

8067/1

ГИП	Леонов		27.03.80	ГШВ 80.01.01.000	
Нач.отд.	Карпин		27.03.80	Валик	Лит: ТР; Масса: см.табл.; Масштаб: —
Гл.спец.	Прусов		27.03.80		Лист; Листов
Н.контр.	Шмарова		27.03.80		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

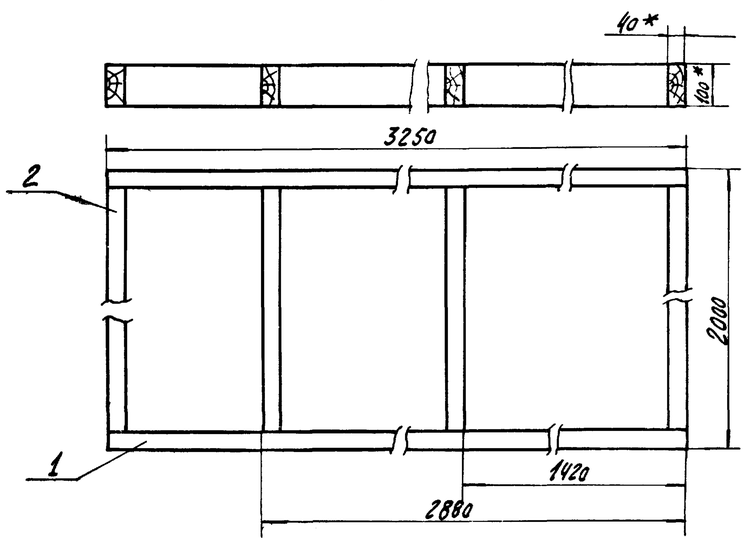
Привязан

Рис.2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ГШВ.80.01.02.000-03		
				Детали		
Б4		1	01.02.002	Брусок 40х100х(Б-80)		
				Сосна ГОСТ 8486-66	3	
Б4		2	01.02.005	Брусок 40х100хА		
				Сосна ГОСТ 8486-66	2	
				ГШВ.80.01.02.000-04		
				Детали		
Б4		1	01.02.004	Брусок 40х100х(Б-80)		
				Сосна ГОСТ 8486-66	3	
Б4		2	01.02.005	Брусок 40х100хА		
				Сосна ГОСТ 8486-66	2	

Рис 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШВ.80.01.02.000	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				ГШВ 80.01.02.000		
				Детали		
Б4		1	ГШВ.80.01.02.001	Брусок 40х100х3250		
				Сосна ГОСТ 8486-66	2	
Б4		2	01.02.002	Брусок 40х100х1920		
				Сосна ГОСТ 8486-66	4	
			Переменные данные для исполнения			
				ГШВ 80.01.02.000-01		
				Детали		
Б4		1	01.02.002	Брусок 40х100х(Б-80)		
				Сосна ГОСТ 8486-66	3	
Б4		2	01.02.003	Брусок 40х100хА		
				Сосна ГОСТ 8486-66	2	
				ГШВ80.01.02.000-02		
				Детали		
Б4		1	01.02.004	Брусок 40х100х(Б-80)		
				Сосна ГОСТ 8486-66	3	
Б4		2	01.02.003	Брусок 40х100хА		
				Сосна ГОСТ 8486-66	2	

Рамку вязать в шип на казеиновом клее ГОСТ 3056-74

Обозначение	А мм	Б мм	В мм		Масса кг
ГШВ.80.01.02.000				Рис.1	24,5
-01	2400	2000	1180	Рис.2	14,5
-02	2400	3050	1180	Рис.2	27,5
-03	3200	2000	1580	Рис.2	24,3
-04	3200	3050	1580	Рис.2	30,6

Альбом 1

Типовой проект №

Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

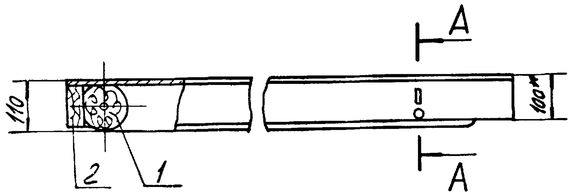
Инв. №

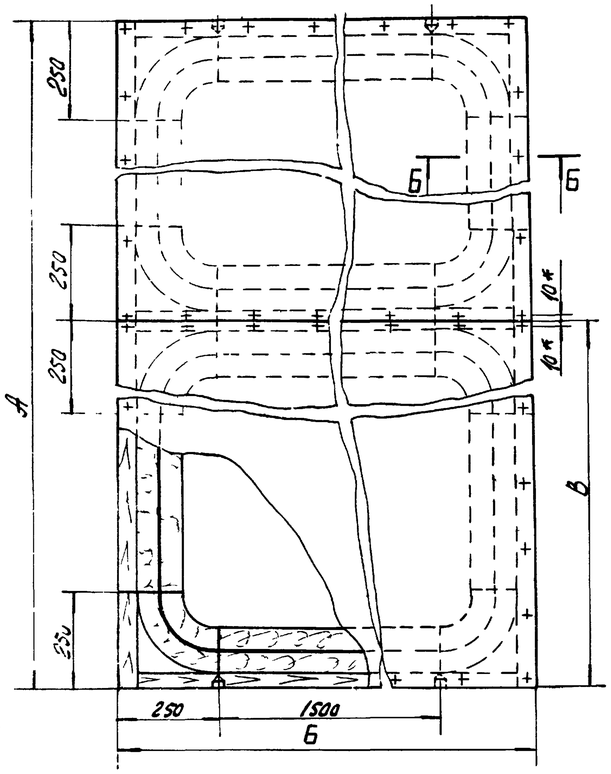
11

8067/1

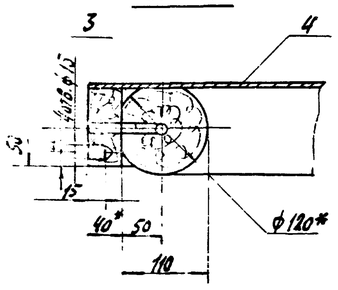
ГШВ.80.01.02.000				
Рамка	Лит.	Масса	Масштаб	
	ТР	см. табл.		
	Лист	Листов		
	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону			

ГИП	Левков		25.09.86
Нач.отд.	Коган		25.09.86
Гл.спец.	Пресное		25.09.86
Н.контр.	Золотарева		25.09.86
Рук.гр.	Тоболова		25.09.86
Инж.	Федорова		25.09.86

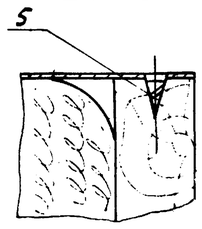




А – А



Б – Б



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ГШВ. 80. 02.00 000-02		
				Сборочные единицы		
22		1	01.01. 000-03	Валик	2	
22		2	01. 02. 000-03	Рамка	1	
				Детали		
Б4		3		проволока 2-0-с		
				ГОСТ3282-74* ℓ= 0,240	4	0,006 кг
12		4	01.00. 001-03	Лист	2	
				Стандартные изделия		
				Шуруп А3х22 ГОСТ1145-70*	46	0,001кг
				ГШВ. 80 02. 00. 000-03		
				Сборочные единицы		
22		1	01.01. 000-04	Валик	2	
22		2	01. 02. 000-04	Рамка	1	
				Детали		
Б4		3		проволока 2-0-с		
				ГОСТ3282-74* ℓ= 0,240	4	0,006кг
12		4	01.00. 001-04	Лист	2	
				Стандартные изделия		
				Шуруп А3х22 ГОСТ1145-70*	Б4	0,001кг

Обозначение	А мм	Б мм	В мм	Масса кг
ГШВ.80. 02.00. 000	2400	2000	1200	19,41
02.00.000-01	2400	3050	1200	45,48
02.00.000-02	3200	2000	1600	39,05
02.00. 000-03	3200	3050	1600	52,33

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШВ. 80. 02. 00. 000	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				ГШВ.80.02. 00. 000		
				Сборочные единицы		
22		1	01. 01. 000-01	Валик	2	
22		2	01.02. 000-01	Рамка	1	
				Детали		
Б4		3		зажим, проволока 2-0-с		
				ГОСТ 32 82-74* ℓ= 0,240	4	0,006кг
12		4	01.00. 001-01	Лист	2	
				Стандартные изделия		
		5		Шуруп А3х22 ГОСТ1145-70*	46	0,001кг
				ГШВ 80 02 00 000-01		
				Сборочные единицы		
22		1	01. 01. 000-02	Валик	2	
22		2	01. 02. 000-02	Рамка	1	
				Детали		
Б4		3		проволока 2-0-с		
				ГОСТ3282-74* ℓ= 0,240	4	0,006кг
12		4	01.00. 001-02	Лист	2	
				Стандартные изделия		
		5		Шуруп А3х22		
				ГОСТ 1145-70*	60	0,001кг

1.* Размеры для справок
2. Валик поз.1 прикрепить к рамке поз.2 проволокой так, чтобы валик был прижат к рамке.
3. Проволоку поз.3 продеть через валик и рамку, на наружной стороне рамки проволоку завернуть и загнуть.
4. 4отв. ф16 под шипы в рамке поз 2 сверлить в сборе.

12
3067/1

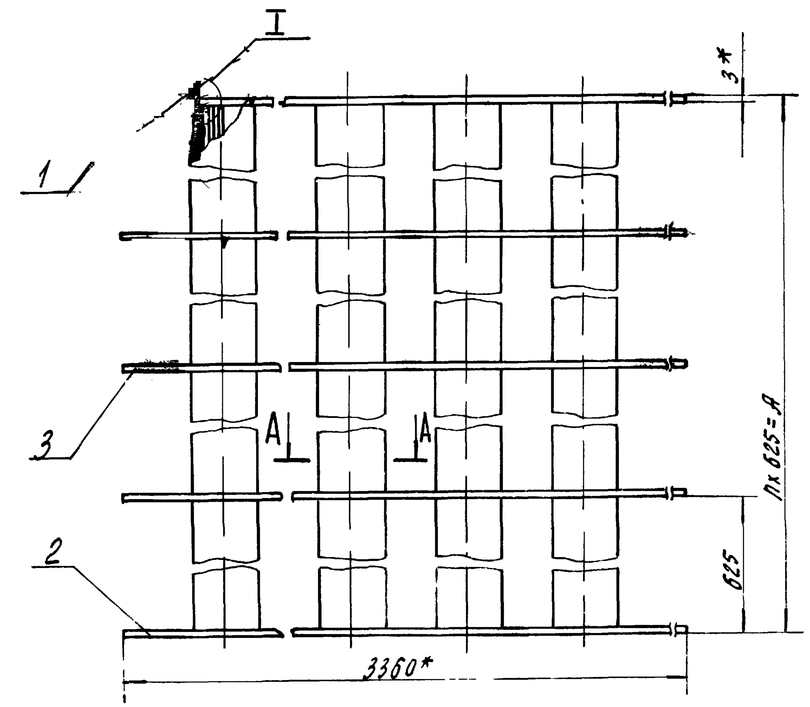
Альбом 1

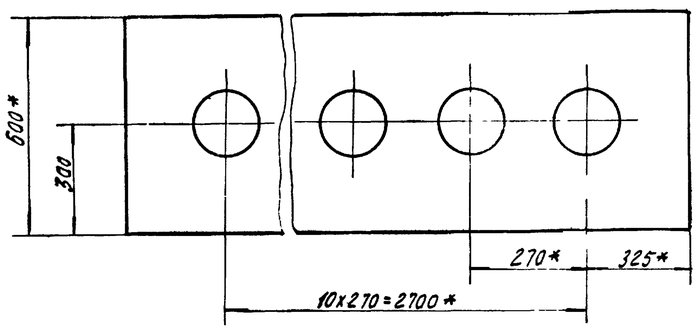
Типовой проект N

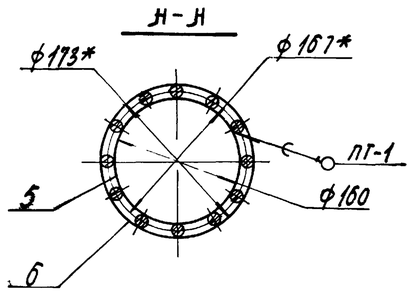
Привязан

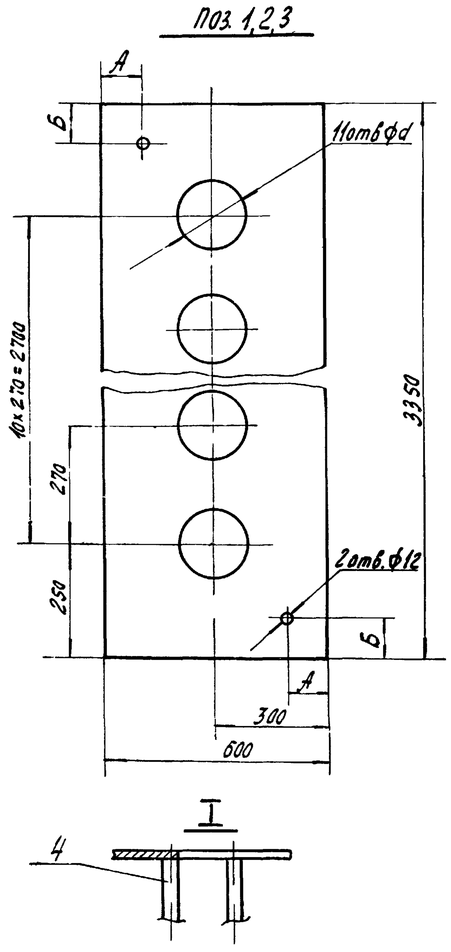
ГИП	Леонов		25.09.86	ГШВ.80.02.00.000
Нач.отд.	Косин		25.09.86	Кассета
Гл.спец.	Песной		25.09.86	
Н.контр.	Захарова			

Лит	Масса	Масштаб
ТР	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	









Переменные данные для каркаса

Обозначение	А мм	П	Масса кг
ГШВ 80.03.00.000	2500	4	323,69
-01	3125	5	384,2

Переменные данные для перегородки

Обозначение	А мм	Б мм	d мм	Масса кг	Материал ГОСТ 19903-74* Лист Б Ст3пс2 ГОСТ 14637-79
ГШВ.80.03.00.001	—	—	160	42,13	Б-ПН-3
-01	100	100	160	42,129	Б-ПН-3
-02	—	—	173	41,25	Б-ПН-3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШВ.80.03.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	03.00.001	Перегородка	1	
БЧ		2	-01	Перегородка	1	
			Переменные данные для исполнения			
				ГШВ 80 02 00 000		
				Детали		
БЧ		3	03.00.000-02	Перегородка	4	
БЧ		4	03.00.002	Прутак		
				Круг $\frac{\text{В Б ГОСТ 2590-71*}}{\text{СТ3 ГОСТ 535-79}}$ d=24,94	132	0,55 кг
				Материалы		
		5		Сетка № 2-0,5	1,25	$м^2$ 1,3 кг
				ГОСТ 3826-66*		
		6		Стеклоткань Э2-100		
				ГОСТ 19907-74*	1,35	$м^2$ 0,15 кг
				-01		
				Детали		
БЧ		3	03.00.000-02	Перегородка	5	
БЧ		4	03.00.003	Прутак		
				Круг $\frac{\text{В Б ГОСТ 2590-71*}}{\text{СТ3 ГОСТ 535-79}}$ d=31,19	132	0,69 кг
				Материалы		
		5		Сетка № 2-0,5	1,57	$м^2$ 1,3 кг
				ГОСТ 3826-66*		
		6		Стеклоткань Э2-100	1,69	$м^2$ 0,15 кг
				ГОСТ 19907-74*		

1. * Размеры для справок.
2. Сетку поз.5 припаять к пруткам поз 4 припоем ПОС40 ГОСТ 21930-76.
3. С наружной стороны прутки обмотать стеклотканью Э2-100 ГОСТ 19907-74*
4. Сварку производить по контуру свариваемых деталей по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.

13

8067/Н

Привязан

ГИП	Леонов		25.09.86
Нач.отд.	Коган		25.09.86
Гл.спец.	Пресное		25.09.86
Н.контр.	Золотарева		25.09.86
Рук.гр.	Гавалова		25.09.86

ГШВ 80.03.00.000

Каркас

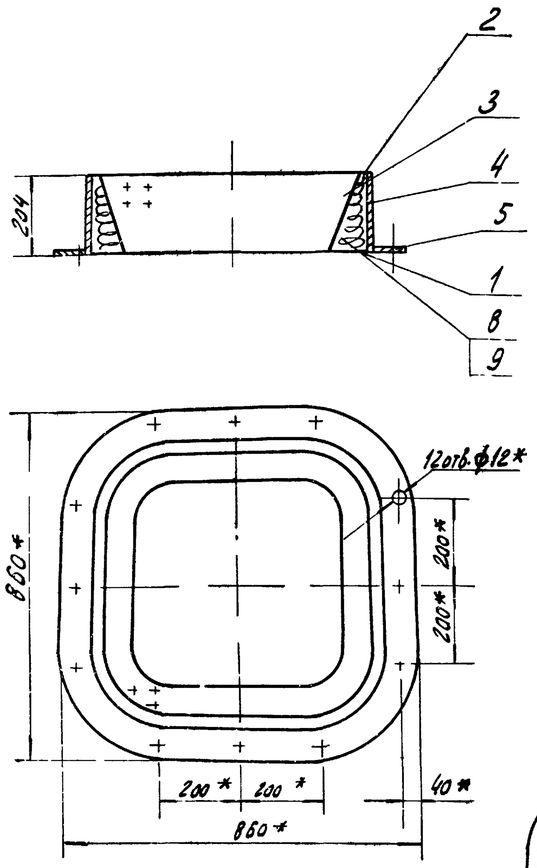
Лит.	Масса	Масштаб
ТР	см. табл.	—

Лист | Листов 1

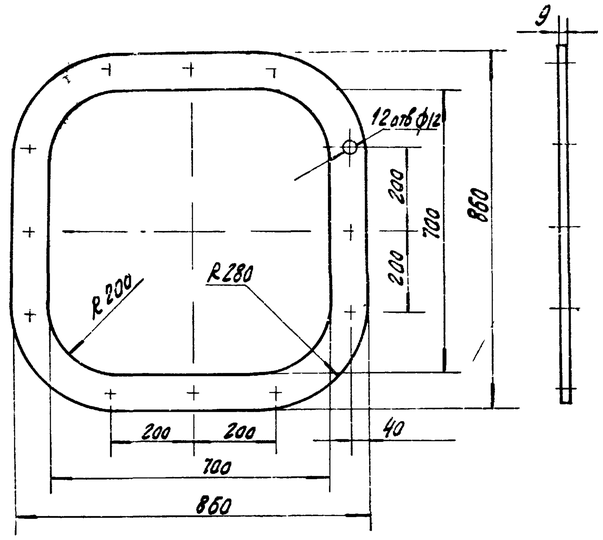
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

Типовой проект

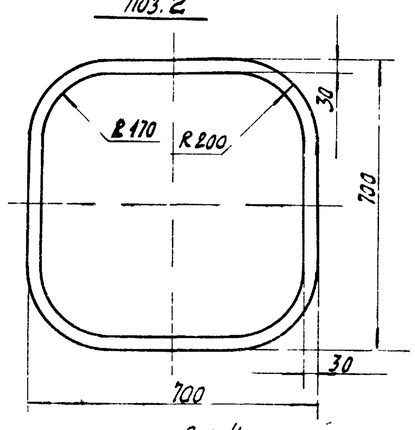
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№



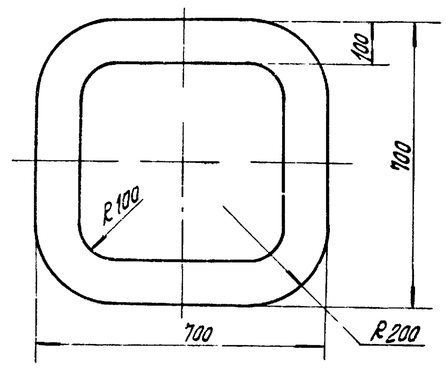
Поз. 5



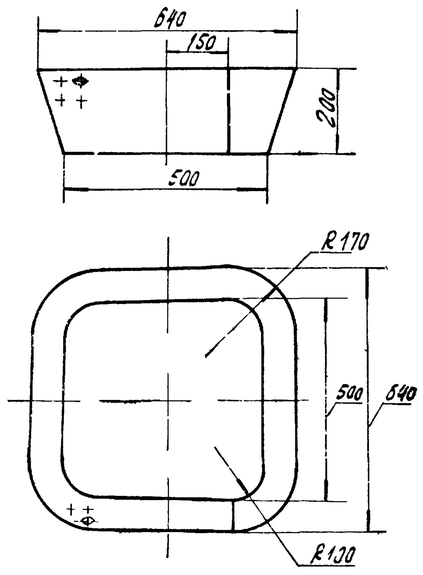
Поз. 2



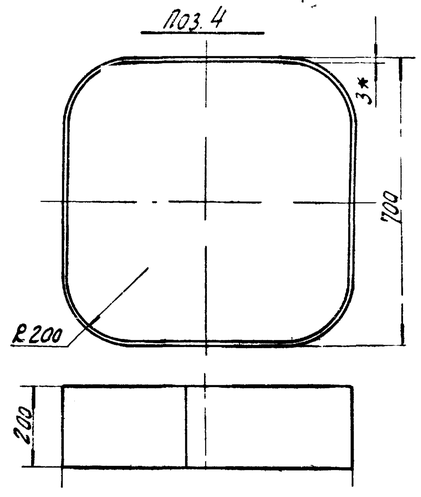
Поз. 1



Поз. 3



Поз. 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШС 60.01.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	01.001	Дно Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 18523\text{-}70*}$	1	5,2 кг
БЧ		2	01.002	Дно Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 18523\text{-}70*}$	1	1,11 кг
БЧ		3	01.003	Конус Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}1,2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 18523\text{-}70*}$	1	3,1 кг
БЧ		4	01.004	Обечайка Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}3\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 18523\text{-}70*}$	1	11,5 кг
БЧ		5	01.005	Фланец Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}10\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	15,1 кг
				Материалы		
		8		Маты из супертонкого базальтового волокна РСТ УССР 5011-76	0,03	$м^2$ 25 кг
		9		Стеклоткань Э1-100-В(90) ГОСТ 19907-74*	0,5	$м^2$

1. * Размеры для справок.
2. Обечайку и днище зачистить перед сборкой от окислов железа.
3. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом
4. 24% площади детали поз. 3 перфорировать по квадрату отверстиями ф 5,5.

14
8067/1

Альбом 1

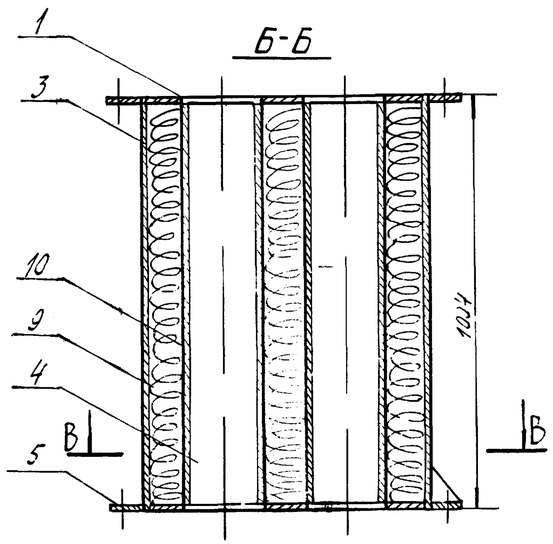
Типовой проект №

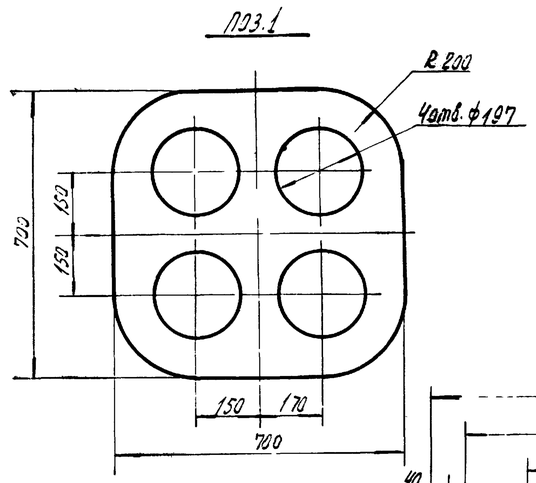
Подп. и дата | Взам. инв. №

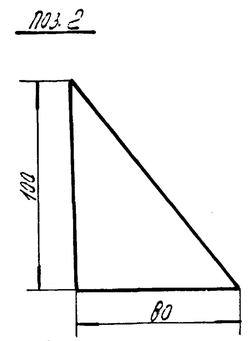
Привязан

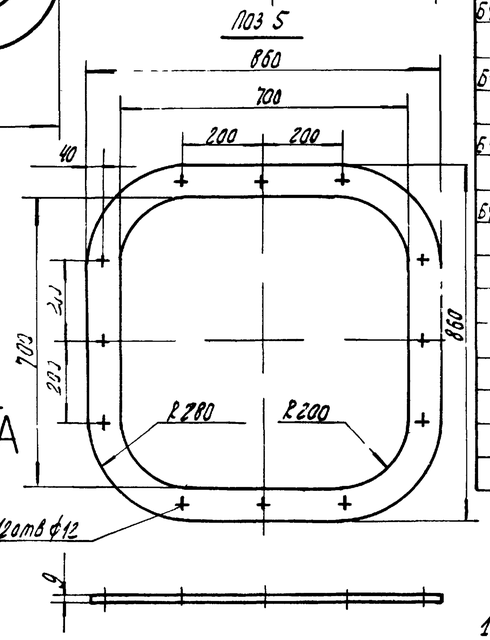
ГИП	Леонов		25.09.86	ГШС 60.01.000
Нач.отд.	Коган		25.09.86	Патрубок
Гл.спец.	Пресное		25.09.86	

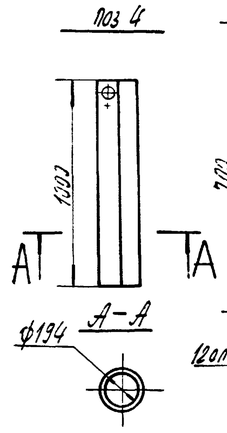
Лит	Масса	Масштаб
ТР	39	1:10
Лист 2	Листов	

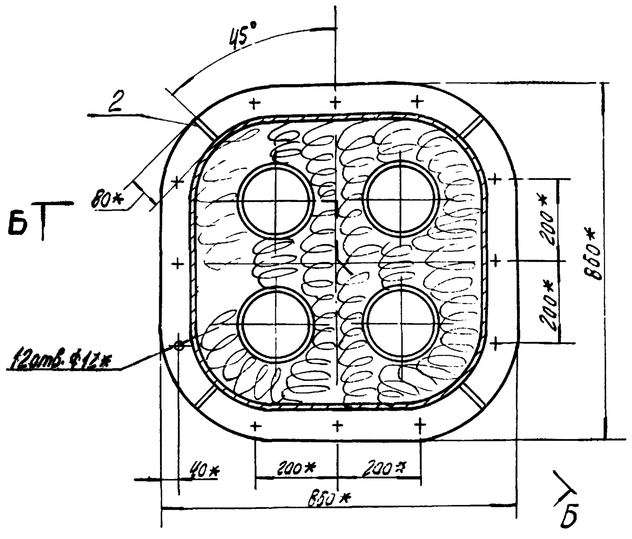


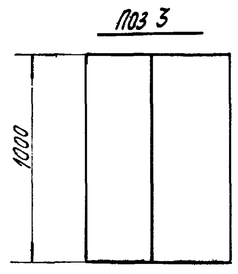


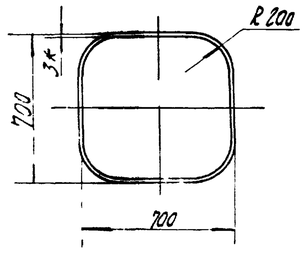












Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШС 60.02.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	02.001	Дно		
				Лист $\frac{Б-ПН-2\ ГОСТ\ 19903-74*}{Вст3пс2\ ГОСТ\ 16523-70*}$	2	5,2кг
Б4		2	02.002	Косынка		
				Лист $\frac{Б-ПН-5\ ГОСТ\ 19903-74*}{Вст3пс2\ ГОСТ\ 14637-79}$	8	0,312кг
Б4		3	02.003	Обечайка		
				Лист $\frac{Б-ПН-3\ ГОСТ\ 19903-74*}{Вст3пс2\ ГОСТ\ 16523-70*}$	1	57,47кг
Б4		4	02.004	Труба		
				Лист $\frac{Б-ПН-1,2\ ГОСТ\ 19903-74*}{Вст3пс2\ ГОСТ\ 16523-70*}$	4	4,40кг
Б4		5	02.005	Фланец		
				Лист $\frac{Б-ПН-10\ ГОСТ\ 19903-74*}{Вст3пс2\ ГОСТ\ 16523-70*}$	2	15,1кг
				Материалы		
		9		Маты из супертонкого базальтового волокна ГОСТ 23208-76	0,334	$м^3$ 25кг
		10		Стеклоткань Э1-100-Е(30) ГОСТ 19907-74*	2,475	$м^2$

1. * Размеры для справок.
2. Сварку производить по контуру **прилегания деталей** по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.
3. 24% площади детали поз. 4 перфорировать по квадрату отверстиями ф 5,5
4. Обечайку и днище перед сборкой **зачистить** от окислов железа.

15

8067/1

Альбом 1

Типовой проект №

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

Привязан

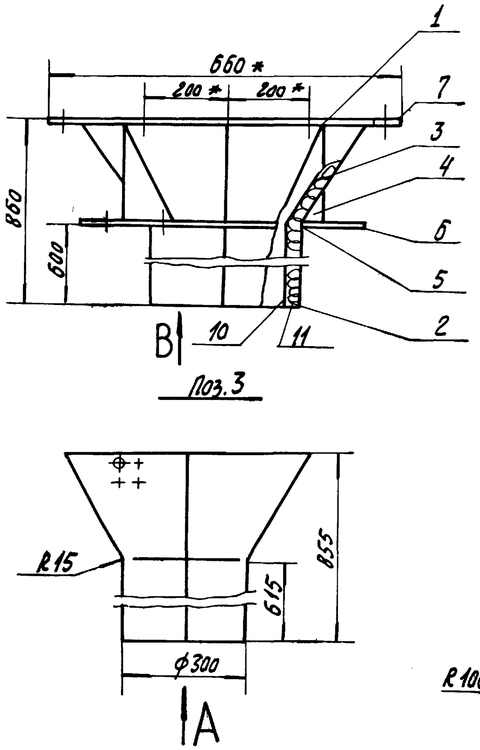
ГИП	Леонов		25.09.80
Нач. отд.	Каган		25.09.80
Гл. спец.	Преснов		25.09.80
Н. контр.	Залогарева		25.09.80
Рук. гр.	Забалова		25.09.80

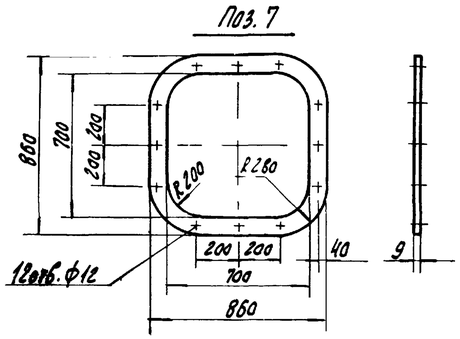
ГШС 60.02.000

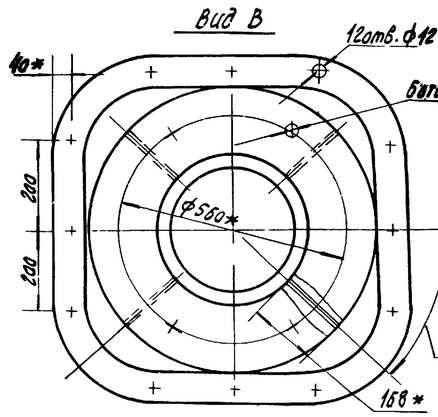
Секция

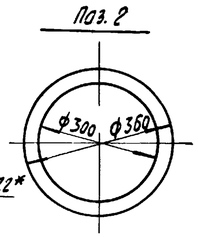
Лит.	Масса	Масштаб
Т.Р.	127	1:10
Лист 3		Листов

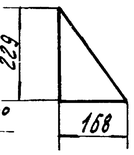
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

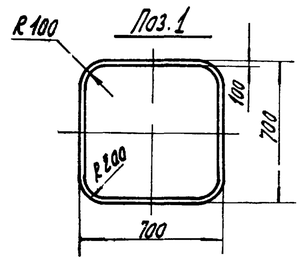


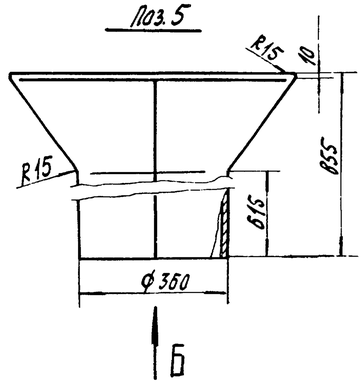


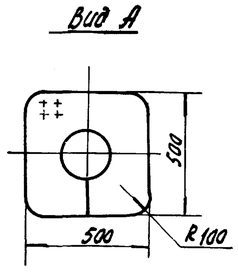


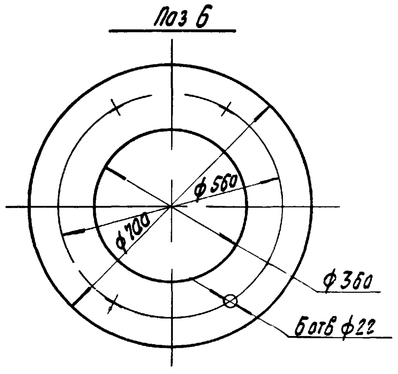


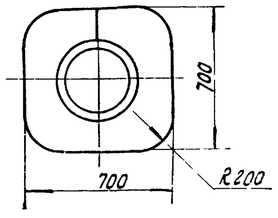












Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШВ. 60.03.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	03.001	Дно		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3сп2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70*}$	1	5,2 кг
БЧ		2	03.002	Дно		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3сп2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70*}$	1	0,62 кг
БЧ		3	03.003	Конус		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}1,2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3сп2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70*}$	1	9,51 кг
БЧ		4	03.004	Косынка		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}5\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3сп2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	4	1,5 кг
БЧ		5	03.005	Обечайка		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}3\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3сп2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70*}$	1	29,5 кг
БЧ		6	03.006	Фланец		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}15\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3сп2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70}$	1	32,8 кг
БЧ		7	03.007	Фланец		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}10\ ГОСТ\ 19903\text{-}74*}{Б\ Ст3сп2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	15,1 кг
				Материалы		
		10		Маты из супертонкого базальтового волокна РСТ УССР 5011-76	0,048	$м^3$ 25 кг
		11		Стеклоткань Э1-100-В(90) ГОСТ 19907-74*	0,47	$м^2$ 0,15 кг

1. * Размеры для справок
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.
3. 24% площади детали поз. 3 перфорировать по квадрату отверстиями ф 5,5.
4. Обечайку и днище перед сборкой зачистить от окислов железа.

16

8067/Н

Привязан				ГШС.60.03.000	
				Секция	Лит: ТР; Масса: 95; Масштаб: 1:10
ГИП	Леонов		25.09.86		Лист 4; Листов
Нач.отд.	Коган		25.09.86		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
Гл.спец.	Пресмов		25.09.86		
Н.контр.	Залагорева		25.09.86		
Рук.гр.	Гобомова		25.09.86		

Альбом 1

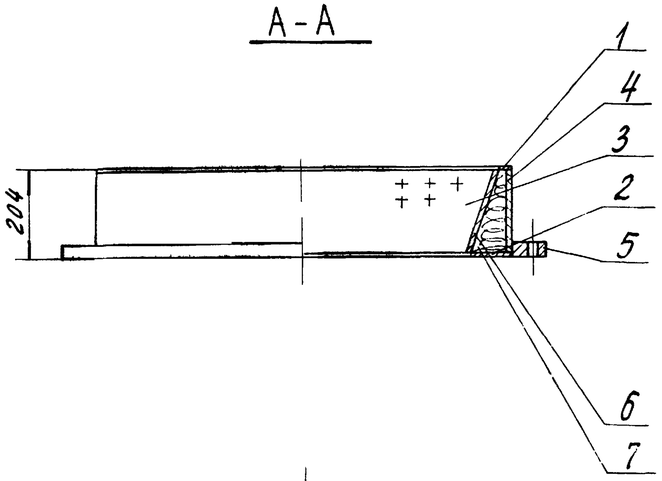
Типовой проект N

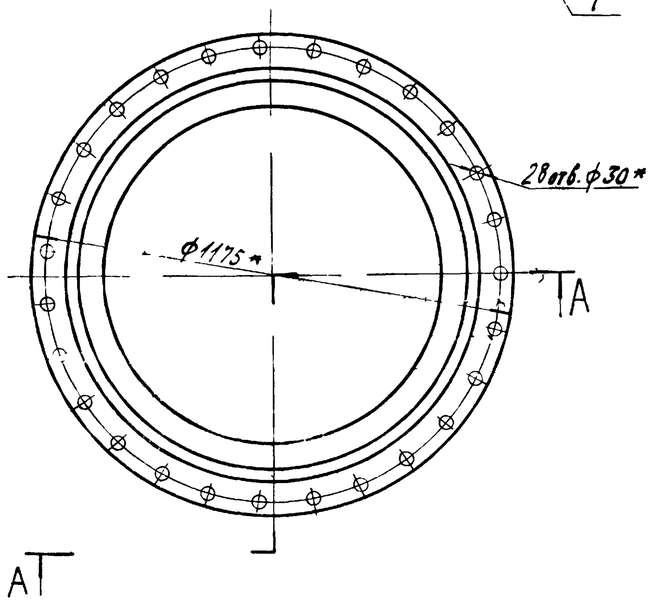
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Альбом I

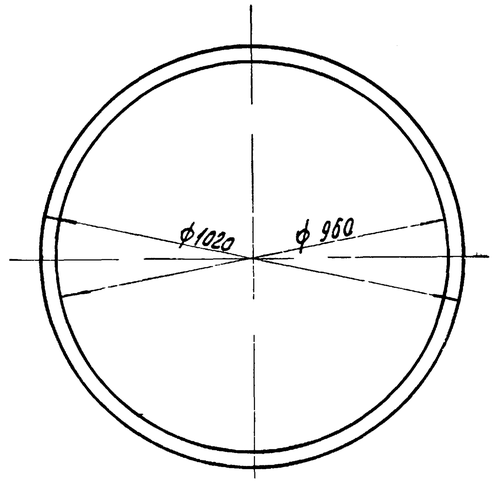
Типовой проект N

А-А

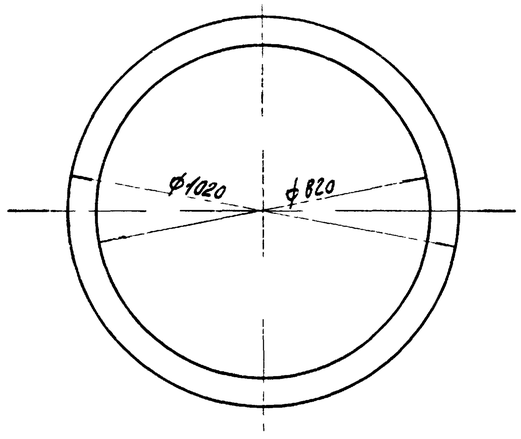




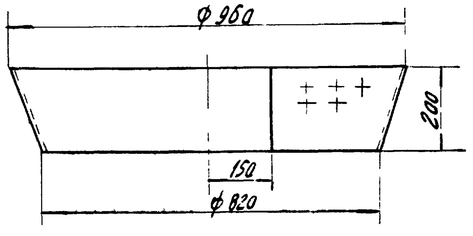
Поз. 1



Поз. 2



Поз. 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ГШС 120.01.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	01.001	Дно Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 * Лист Бст3пс2 ГОСТ 16523-70 *	1	1,48 кг
БЧ		2	01.002	Дно Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 * Лист Бст3пс2 ГОСТ 16523-70 *	1	4,44 кг
БЧ		3	01.003	Конус Б-ПН-12 ГОСТ 19903-74 * Лист Бст3пс2 ГОСТ 16523-70 *	1	4,22 кг
БЧ		4	01.004	Обечайка Труба 108х8 ГОСТ 10704-76 Бст3сп ГОСТ 10705-63 L=0,2м	1	40 кг
				Стандартные изделия		
		5		Фланец 1000-2,5 ГОСТ 1255-67 *	1	52,6 кг
				Материалы		
		6		Маты из супертонкого базальтового волокна РСТ УССР 5011-76	0,03	м³ 25 кг
		7		Стеклоткань Э-0,1-(100-В(90)) ГОСТ 19907-74*	0,6	м² 0,15 кг

1.* Размер для справок.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.
3. 24% площади детали поз.3 перфорировать отверстиями ф5,5.
4. Обечайку и днище перед сборкой зачистить от окислов железа

17
8067/1

ГИП	Леонов		25.09.90	ГШС 120.01.000		
Нач.отд.	Коган		25.09.90	Патрубок	Лит	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Преснов		25.09.90		ТР	103.6	1:10
Рук.гр.	Чаволова		25.09.90		Лист 2	Листов	
Н.контр.	Залатарева		25.09.90		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Инж.	Федорова		25.09.90				
Инж.	Алевадина		25.09.90				

Привязан

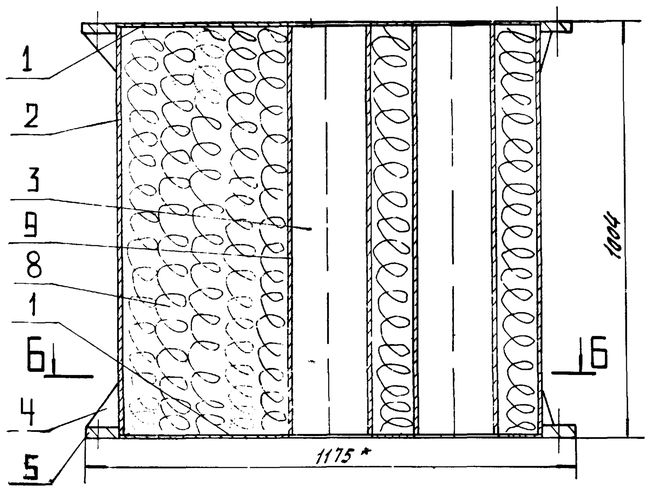
Инв. №

Взам. инв. №

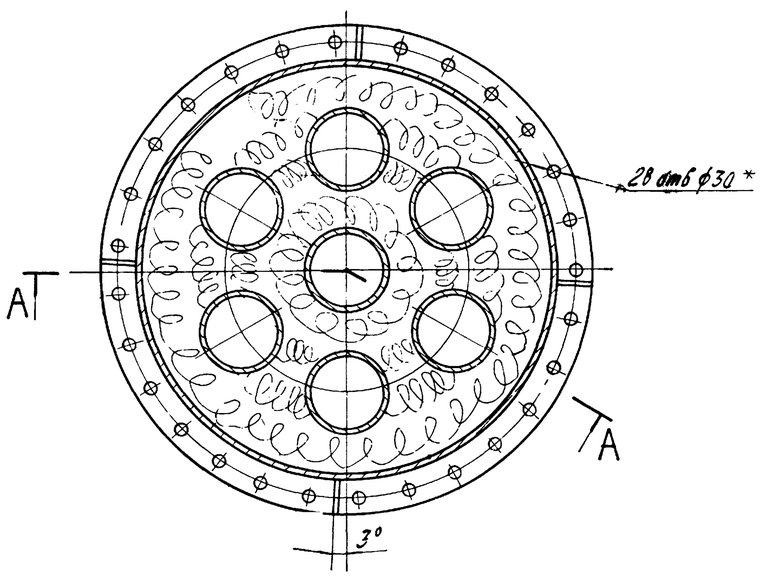
Подп. и дата

Инв. № подл.

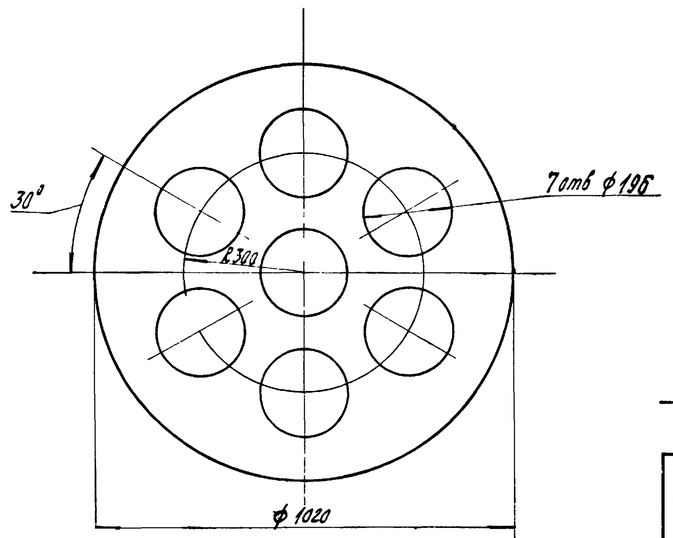
А-А



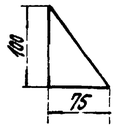
Б-Б



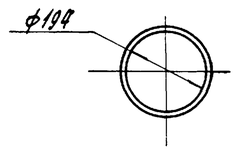
Поз. 1



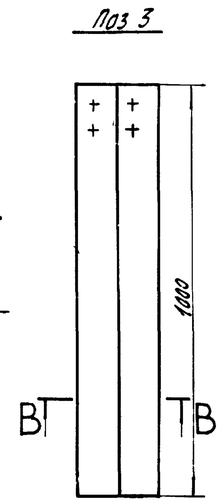
Поз. 4



В-В



Поз 3



1.* Размеры для справок.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.
3. 24% площади детали поз.3 перфорировать отверстиями ф 5,5.
4. Обечайку и днище перед сборкой зачистить от окислов железа.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			ГШС 120 02 000	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	02.001	Дно		
				Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74* / Лист Б ст3пс2 ГОСТ 16523-70*	2	9,58 кг
Б4		2	02.002	Обечайка		
				Труба 102х8 ГОСТ 10704-76 / Б ст3сп ГОСТ 10705-63	1	м 199,7 кг
Б4		3	02.003	Труба		
				Б-ПН-12 ГОСТ 19903-74* / Лист Б ст3пс2 ГОСТ 16523-70*	7	4,4 кг
Б4		4	02.004	Косынка		
				Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74* / Лист Б ст3пс2 ГОСТ 16523-70*	8	0,15 кг
				Стандартные изделия		
		5		Фланец 1000-2,5 ГОСТ 1255-67*	2	52,6 кг
				Материалы		
		8		Маты из супертонкого базальтового волокна РСТ УССР 5011-76	0,58	м³ 25 кг
		9		Стеклоткань Э-0,1-100-В(90) ГОСТ 19907-74*	4,4	м² 0,15 кг

Альбом 1

Типовой проект

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

18

8067/1

ГИП	Леонов		24.09.88
Нач.отд.	Коган		24.09.88
Гл.спец.	Преснов		24.09.88
Рук.гр.	Соболова		24.09.88
Н.контр.	Злотарева		24.09.88
Инж.	Федорова		24.09.88
Инж.	Вавадина		24.09.88

Привязан

Инв. №

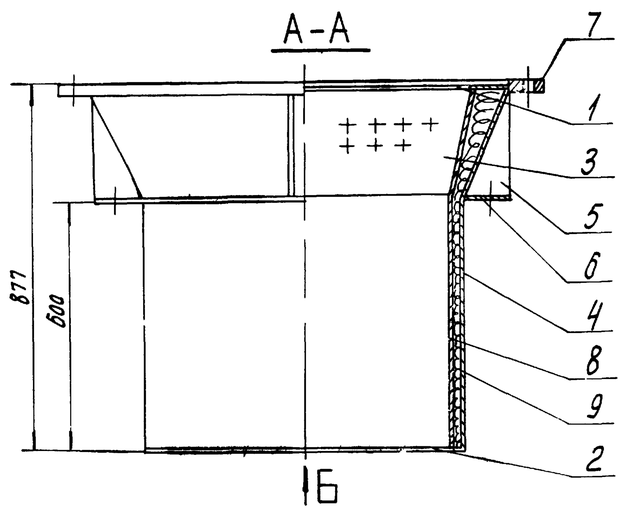
ГШС 120.02.000

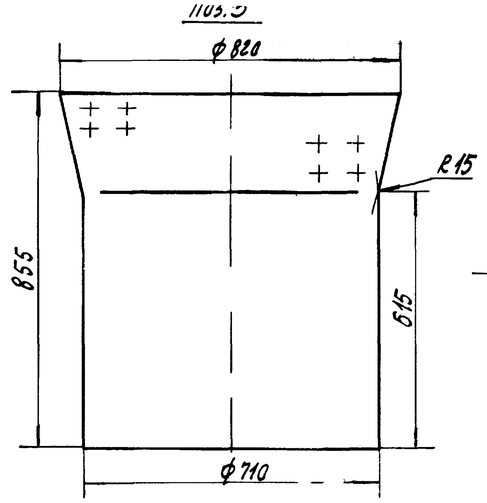
Секция

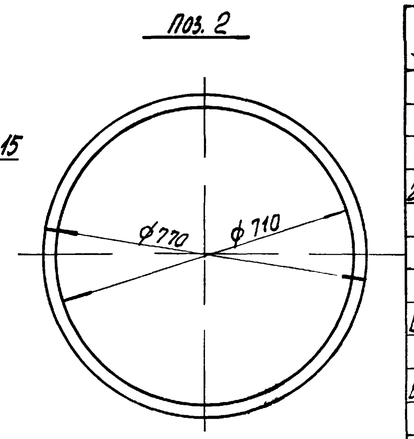
Лит	Масса	Масштаб
ТР	371,2	1:10

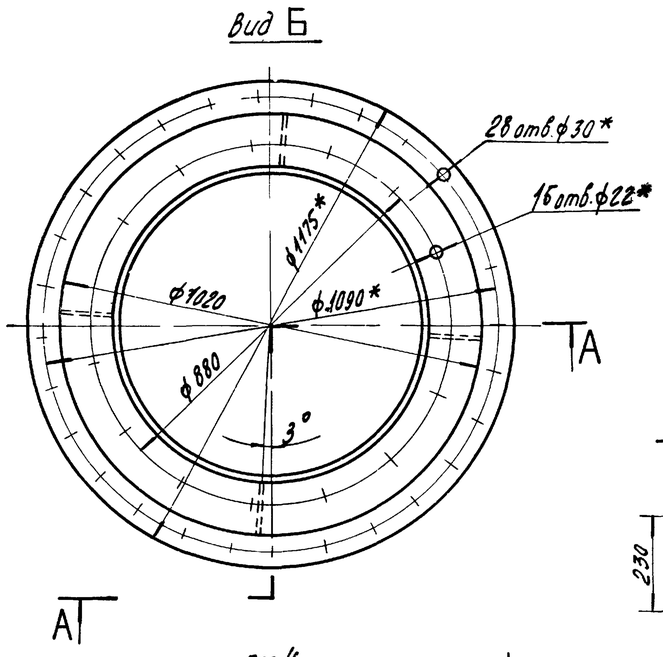
Лист 3 | Листов

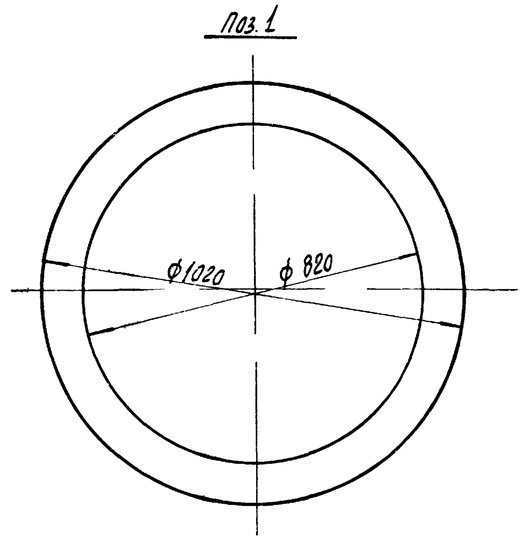
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

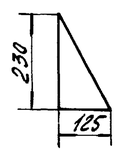


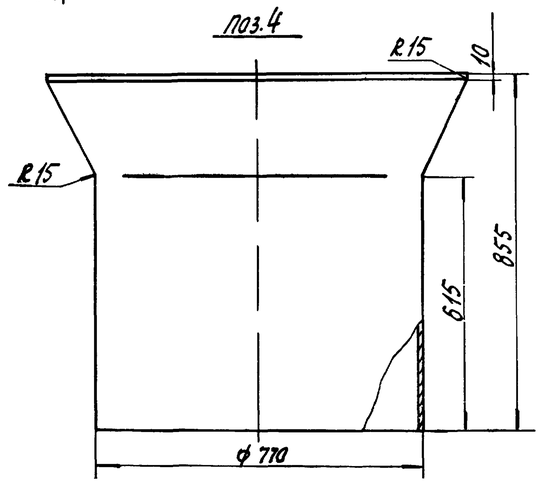


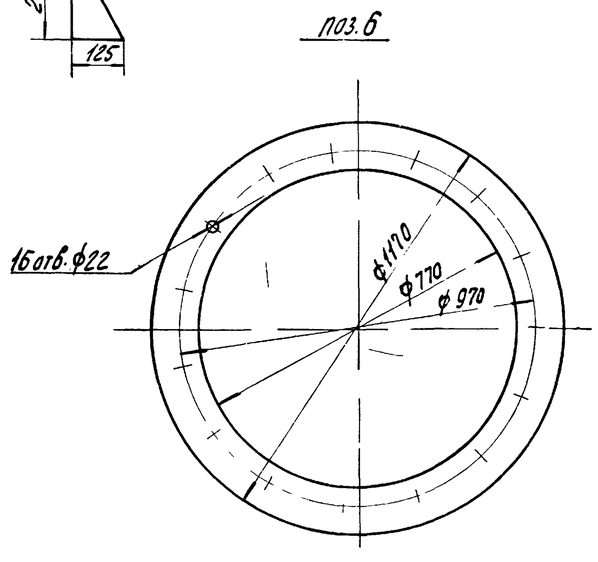












Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			ГШС 120.03.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	03.001	Дно		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\ 2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70^*}$	1	4,09 кг
Б4		2	03.002	Дно		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70^*}$	1	1,08 кг
Б4		3	03.003	Конус		
				Лист $\frac{Б\ ПН\text{-}1,2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70^*}$	1	13,9 кг
Б4		4	03.004	Обечайка		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}3\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 16523\text{-}70^*}$	1	52,3 кг
Б4		5	03.005	Косынка		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}5\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	4	0,56 кг
Б4		6	03.006	Фланец		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}15\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Б\ Ст3пс2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	1	39,7 кг
				Стандартные изделия		
		7		Фланец 1030-2,5 ГОСТ 1255-67*	1	52,6 кг
				Материалы		
		8		Маты из супертонкого базальтового волокна РСТ УССР 5011-76	0,064	$м^3$ 25 кг
		9		Стеклоткань Э-0,1-100-В(9ф) ГОСТ 19907-74*	195	$м^2$ 0,15 кг

1.* Размеры для справок.
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264 80 непрерывным швом.
3. 24% площади детали поз. 3 перфорировать отверстиями ф5,5
4. Обечайку и днище перед сборкой зачистить от окислов железа.

19
8057

Привязан

ГИП	Леонов		25.09.87
Нач.отд.	Коган		25.09.87
Гл.спец.	Преснов		25.09.87
Н.контр.	Золотарева		25.09.87
Рук.гр.	Тобокова		25.09.87

ГШС 120.03.000

Секция

Лит.	Масса	Масштаб
ТР	168,3	1:10

Лист 4 Листов

ГИПРОСПРОМДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 1

Типовой проект №

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