ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

904-1-49

ШУМОГЛУШИТЕЛИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ

АЛЬБОМ · 3

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.

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ — АЛЬБОМЫ 1,3,5,6
РОСТОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ — АЛЬБОМЫ 2,4,5,6

ТЕХНОРАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР 9.11.81
ПРОТОКОЛ №74
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 1.03.82г.

СОГЛАСОВАН ВЦНИИОТ
ДИРЕКТОР М.Е.ЦУЦКОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ю.Н. МЕХАНЦЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА С.М. ЛЕОНОВ

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома

Стр	Обозначение	Наименование
—		Обложка
1		Титульный лист
2-5	ГШВС-250, ГШВС-500	Общие данные
6-7	ГШВС-250, ГШВС-500	Глушитель шума всасывания и стравливания ГШВС-250, ГШВС-500. Общий вид.
8-9	ГШВ 250.01.00.000	Кассета звукопоглощающая
9	ГШВ 250.01.01.005	Косынка
10	ГШВ 250.01.01.000	Каркас
10	ГШС 250.01.000	Труба выхлопная
11	ГШВ 250.01.01.000	Каркас
11	ГШВ 250.01.00.001	Полоса
12	ГШВ 250.01.01.001	Уголок
12	ГШВ 250.01.01.002	Уголок
12	ГШВ 250.01.01.003	Уголок
13	ГШВ 250.01.02.000	Мат звукоизолирующий
14,15	ГШВ 250.02.00.000	Кассета звукопоглощающая
15,16	ГШВ 250.02.01.000	Каркас
17,18	ГШВ 250.03.00.000	Кассета звукопоглощающая
18	ГШС 250.01.000	Труба выхлопная
19	ГШВ 250.03.01.000	Каркас

Ведомость ссылочных и примененных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
РСТУ ССР 5011-76	Маты из супертонкого базальтового волокна	
Прилагаемые документы		
ГШВ 250.01.00.000	Кассета звукопоглощающая	
ГШВ 250.01.01.005	Косынка	
ГШВ 250.01.01.000	Каркас	
ГШС 250.01.000	Труба выхлопная	
ГШВ 250.01.00.001	Полоса	
ГШВ 250.01.01.001	Уголок	
ГШВ 250.01.01.002	Уголок	
ГШВ 250.01.01.003	Уголок	
ГШВ 250.01.02.000	Мат звукоизолирующий	
ГШВ 250.02.00.000	Кассета звукопоглощающая	
ГШВ 250.02.01.000	Каркас	
ГШВ 250.03.00.000	Кассета звукопоглощающая	
ГШС 250.01.000	Труба выхлопная	
ГШВ 250.03.01.000	Каркас	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть	
АС	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-4	Общие данные	
5-6	Глушитель шума всасывания и стравливания ГШВС-250, ГШВС-500. Общий вид.	

Чертеж разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
Главный инженер проекта

2

8067/3

Привязан

Инв. №

ГШВС-250, ГШВС-500

Шумоглушители компрессорных станций

ГИП	Леонов		25.09.86
Нач.отд.	Коган		25.09.86
Гл.спец.	Преснов		25.09.86
Н.контр.	Золотарева		25.09.86
Рук.гр.	Тодолова		25.09.86
Инж.	Малюга		25.09.86

Глушители шума всасывания и стравливания ГШВС-250, ГШВС-500.

Стадия	Лист	Листов
Тр.	1	6

Общие данные (начало)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ С.-Ростов-на-Дону

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 2

Альбом 3

Типовой проект

1. Исходные данные.

Типовой проект „Шумоглушители компрессорных станций" выполнен на основании:

– задания на разработку, утвержденного Минстройдорнашем 3.12.79г.;

– рабочих чертежей глушителей шума ГШВ-250, ГШВ-500, ГШС-250, ГШС-500, 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 воздуховодов. 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 её – 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 управления 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 большой производительности, как правило, оборудуются турбокомпрессорами 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 камерно-пластинчатый глушитель шума. Снижение уровня аэродинамического шума происходит в каналах, имеющих форму прямоугольника, облицованных изнутри пористым звукопоглощающим материалом.

Стравливание воздуха происходит сравнительно редко, но интенсивность шума в области высоких частот при этом обычно значительно выше, чем при всасывании. Для снижения шума стравливания наиболее целесообразным является применение засыпного глушителя, основными шумоглушащими элементами которого являются слои бута или щебня, сквозь которые проходит воздушный поток.

3. Область применения

Глушители шума всасывания и стравливания компрессорных станций предназначены для снижения уровня шума на территории, примыкающей к станциям, до предельно-допустимых значений, регламентируемых ГОСТ 121.003-76.

Глушители шума всасывания разработаны на производительность 4,17 и 8,33 м³/с (250 и 500 м³/мин)

Глушители шума стравливания разработаны на производительность 4,17 (8,33) м³/с [250 (500) м³/мин.]

Глушители шума всасывания и стравливания производительностью 4,17 м³/с (250 м³/мин) применяются для компрессорных станций с компрессорами К250-61-5 (один глушитель на один компрессор), а производительностью 8,33 м³/с (500 м³/мин) – с компрессорами К500-61-2 (один глушитель на один компрессор).

4. Технические данные

4.1. Технические данные глушителя шума вса-

3

8067/3

Гл.инж.	Механцев			ГШВС-250, ГШВС-500	
Гип	Леонов			Шумоглушители компрессорных станций	
Нач.отд.	Коган			Глушители шума всасывания и стравливания	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл.спец.	Ясин				
Н.контр.	Кочарова			Общие данные (продолжение)	ГИПРОСТРОЙДОРНАШ
Рук.	Тобелова				
Стар.	Шаль				

Привязан

Инв. №

Копировал Долгова

Калькуляция Федорова Федорова Фарбаева

Альбом 3

Типовой проект

сывания производительностью $\frac{м^3/с}{м^3/мин}$		4,17 / 250	8,33 / 500
Габаритные размеры глушителя, мм		3500х	3500х
		3300	3350
Высота глушителя, мм		4800	6000
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, дБ, по среднегеометрическим частотам октавных полос, Гц	63	14	17
	125	43	54
	250	60	60
	500	70	70
	1000	75	75
	2000	75	75
	4000	75	75
	8000	70	70

4.2. Технические данные глушителя шума стравливания производительностью, $\frac{м^3/с}{м^3/мин}$		4,17 / 250	8,33 / 500
Габаритные размеры глушителя, мм		2000х 2250	2000х 2250
Высота глушителя, мм		4800	6000
Допустимая скорость потока в глушителе, м/с		—	—
Звукопоглощающий материал		щебень, камень	бутовый
Эффективность глушителя, дБ, по среднегеометрическим частотам октавных полос, Гц	63	13	13
	125	28	28
	250	45	45
	500	46	46
	1000	52	52
	2000	49	49
	4000	58	58
	8000	67	67

5. Конструкция и работа глушителей шума.

5.1. Конструкция и работа глушителей шума всасывания.

Глушитель шума всасывания воздуха (стр 6,7) внутри разделен звукопоглощающими кассетами так, что они образуют расширительную камеру и два последовательных канала. Кассеты представляют собой металлические рамы, заполненные матами из супертонкого базальтового волокна, чтобы волокна от плит звукопоглощающего материала не попадали вместе с всасываемым воздухом в компрессоры, плиты предварительно обшиваются стеклотканью Э1-100. После укладки плит в секции кассеты с двух сторон обтягиваются стальной оцинкованной сеткой с целью предохранения плит от механических повреждений. Кассеты в камеру глушителя устанавливаются по направляющим, прикрепленным к стенам глушителя.

Атмосферный воздух через жалюзийную решетку всасывается в глушитель и затем через камеры фильтров и чистого воздуха попадает в компрессоры.

5.2. Конструкция и работа глушителя шума стравливания.

Конструктивно глушитель шума стравливания воздуха (стр. 6,7) представляет собой камеру, выполненную из кирпича и железобетона.

Внутри камеры на швеллерах устанавливаются 2 решетки из уголков и прутков. На каждую из решеток укладывается слой булыжника, поверх которого насыпается слой бута (щебня).

Трубопровод стравливания сжатого воздуха от компрессора соединяется с камерой. Торец трубы-коллектора заглушен, а нижняя часть имеет перфорированные отверстия. Воздух поступает в камеру через перфорированные отверстия трубы-коллектора, проходит через слои бута и выходит в атмосферу через жалюзийную решетку.

Для стока влаги, поступающей в глушитель вместе с воздухом, в нижней части камеры имеется дренажная труба. Для этой же цели пол выполнен с уклоном. Дренажная труба выводится в канализацию

6. Указания по монтажу и эксплуатации глушителей шума.

Глушитель шума всасывания выполняется как пристройка к зданию компрессорной станции.

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

Звукоизоляция расположенных снаружи компрессор-

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Механцев		
ГИП	Леонов		
Нач. отд.	Коган		
Гл. спец.	Преснов		
Н. контр.	Золотарева		
Рук.	Тополова		
Ст. инж.	Шась		

ГШВС-250, ГШВС-500

Шумоглушители компрессорных станций

Глушители шума всасывания и стравливания

Общие данные (продолжение)

Стадия: ТР | Лист: 3

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

Контрол Долгова Калку сверил Федорова Федорова

ных 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 ваты (ГОСТ 4640-76) толщиной 70 мм; металлической сеткой №4-1,0 (ГОСТ 3826-66*), слоем теплоизоляционного асбеста (ГОСТ 13450-68) толщиной 20 мм и стеклотканью 100В (90) (ГОСТ 19907-74*) с последующей покраской огнеупорной краской. Такая облицовка трубы увеличивает её 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 и стравливания необходимо пристраивать таким образом, чтобы ось всасывающей трубы была на расстоянии 1800 мм от стены камеры фильтров.

8. Данные сравнения шумоглушителей.

Данный раздел выполнен на основании письма № 297-КО от 29 апреля 1981 г. 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 СН и П II-12-77 „Защита от шума" и „Справочник проектировщика. Защита от шума" под редакцией Е. Я. Юдина (М. Стройиздат, 1974 г.).

Глушители шума всасывания турбокомпрессоров представляют собой несколько соединенных последовательно глушителей пластинчатого типа с поворотом потока при переходе от одного глушителя к другому на 180°. Это позволило сделать глушитель более компактным (в 2-3 раза уменьшить длину) и повысить его эффективность за счет дополнительного снижения шума на поворотах канала.

Засыпной глушитель шума стравливания, основными звукопоглощающими элементами которого являются слои бута или щебня, предельно прост по конструкции и не требует применения специальных акустических материалов. Его эффективность обеспечивает выполнение требований ГОСТ 12.1.003-76 для всех видов рабочих мест или помещений, располагаемых вблизи компрессорной станции.

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.

Типовой проект Альбом 3

Инв. № 2

5

8067/3

Гл. инж.	Механцев		
ГИП	Леонов		
Нач. отд.	Коган		
Гл. спец.	Прохоров		
Н. контр.	Зайцева		
Рук.	Гадалова		
Станция	Шаев		

ГШВС-250, ГШВС-500

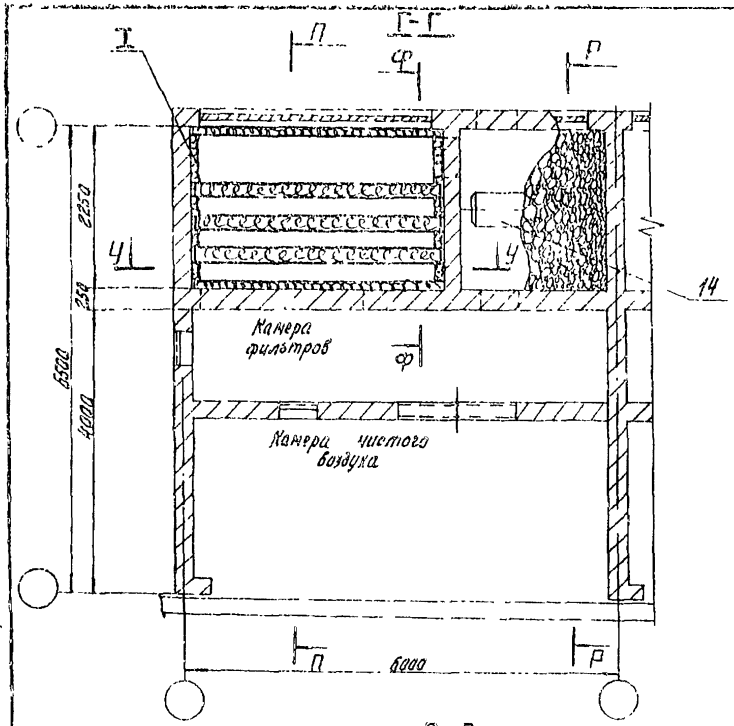
Шумоглушители компрессорных станций

Глушители шума всасывания и стравливания

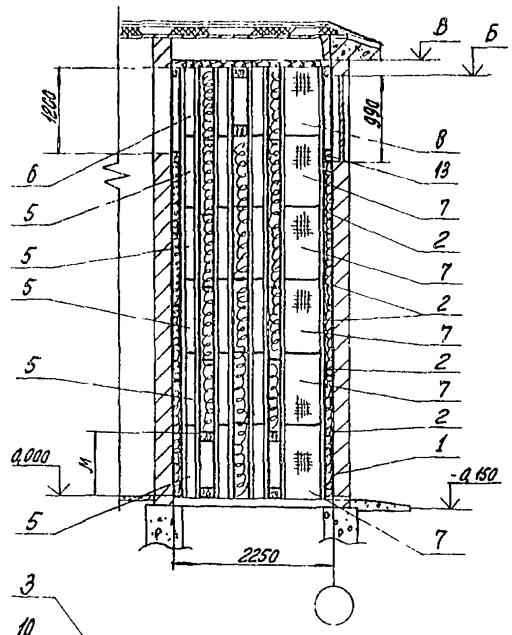
Стр.	Лист	Листов
ТР	4	

Общие данные (окончание)

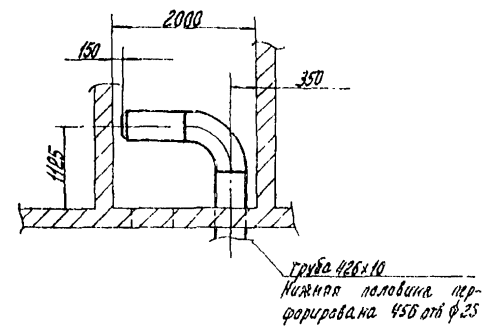
Копировал Долгова Калькуляр сверил Федорова



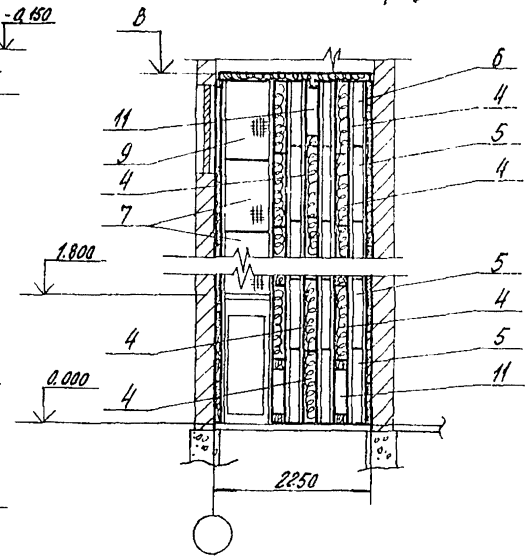
П-П повернуто



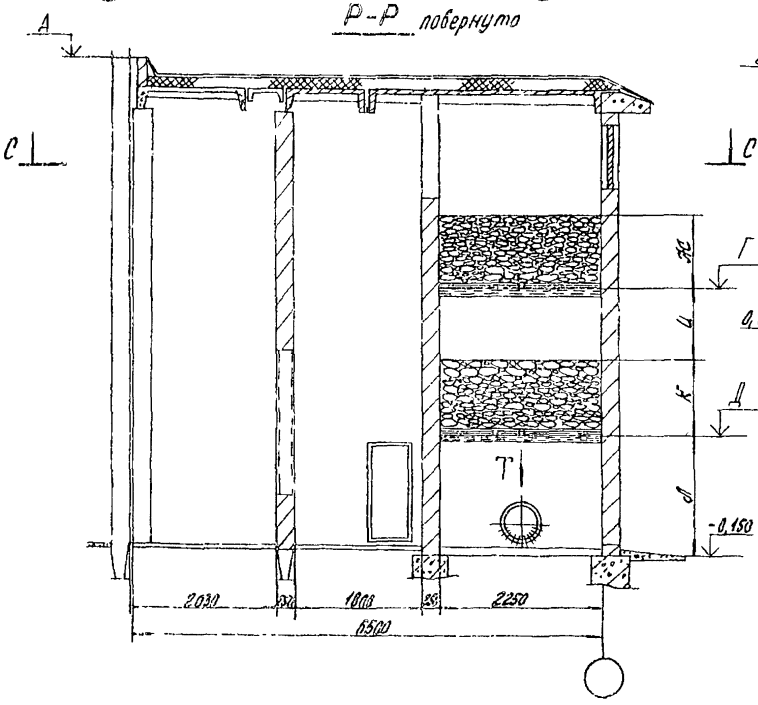
Вид Г, повернуто



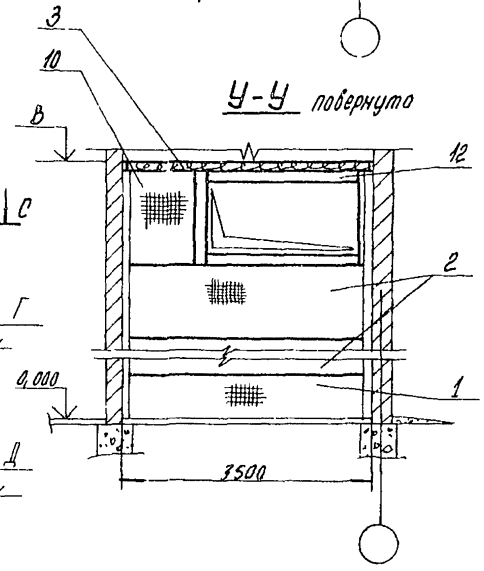
Ф - Ф повернуто



Р-Р повернуто



У-У повернуто



Типовой проект А.1.05.01-3

Альбом 3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

6

8067/3

						ГШВС-250, ГШВС-500	
						Шумоглушители компрессорных станций	
привязан							Стадия / Лист / Листов
		ГИП	Долгов		25.09	Глушитель шума всасывания и стравливания ГШВС-250, ГШВС-500	Р / 5 /
		Нач.отд.	Хаган		25.09		
		Гл.спец.	Краснов		25.09		
		Н.контр.	Халгарова		25.09		
		Рук.гр.	Гавалова		25.09	Общий вид	ГИПРОСТРОЙПРОМТРАНС
Инв.№		Инж.	Малкова		25.09	(масса)	

Копировал Долгова Калькулировал Сафронова Формат А2

Типовой проект Альбом 3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ГШВ-250	Кол. ГШВ-500	Масса ед. кг	Примеч.
8	ГШВ 250. 02. 00. 000-04	Кассета звукопоглощающая	–	1	15,68	
8	02. 00. 000-05	Кассета звукопоглощающая	1	–	13,52	
9	02. 00. 000-06	Кассета звукопоглощающая	–	1	17,87	
9	02. 00. 000-04	Кассета звукопоглощающая	1	–	15,68	
10	02. 00. 000-07	Кассета звукопоглощающая	1	1	25,2	
11	03. 00. 000	Кассета звукопоглощающая	3	–	76,26	
11	03. 00. 000-02	Кассета звукопоглощающая	–	3	85,89	
12	03. 00. 000-01	Кассета звукопоглощающая	1	1	80,41	
13	03. 00. 000-03	Кассета звукопоглощающая	1	1	93,79	
14	ГШС. 250. 01. 000	Труба выхлопная	1	1	110	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ГШВ 250	Кол. ГШВ 500	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГШВ 250. 01. 00. 000	Кассета звукопоглощающая	2		27,52	
1	01. 00. 000-01	Кассета звукопоглощающая	–	2	58,94	
2	01. 00. 000-02	Кассета звукопоглощающая	6	8	71,51	
3	01. 00. 000-03	Кассета звукопоглощающая	2	2	76	
4	01. 00. 000-04	Кассета звукопоглощающая	12	15	130,6	
5	02. 00. 000	Кассета звукопоглощающая	24	30	18,15	
6	02. 00. 000-01	Кассета звукопоглощающая	–	6	10,05	
6	02. 00. 000-02	Кассета звукопоглощающая	6	–	8,4	
7	02. 00. 000-03	Кассета звукопоглощающая	6	9	16,75	

Обозначение	А	Б	В	Г	Д	Ж	И	К	Л	М	Масса, кг
ГШВ-250	5100	4650	4800	3150	1650	750	750	750	4700	700	3321
ГШВ-500	6300	5850	6000	3650	1650	1000	1000	1000	5900	900	4121

Звукопоглощающие кассеты заложить в помещении глушителя шума всасывания по направляющим, выполненным в строительной части.

7

6067/3

ГШВС-250, ГШВС-500

Шумоглушители компрессорных станций

Глушитель шума всасывания и стравливания ГШВС-250; ГШВС-500

Стадия: ГР; Лист: 6; Листов:

Общий вид (аксонометрия)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

ГИП Леонов; Нач. отд. Коган; Гл. констр. Пресняков; Рук. гр. Захарова; Инж. Гаврилова; Н. контр. Ча...

Привязан

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШВ.250.01.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				ГШВ.250.01.00.000		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ.250.01.01.000	Каркас	1	
12		2	01.02.000	Мат звукоизолирующий	3	
				Детали		
12		7	ГШВ.250.01.00.001-09	Полоса	4	
12		8	01.00.001-10	Полоса	4	
12		9	01.00.001-11	Полоса	4	
				Стандартные изделия		
		10		Винт М6х16.58 ГОСТ 17473-72*	164	0,0045кг

Типовой проект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.01.00.000

Гип	Леонов		
Нач. отд.	Коган		
Гл. спец.	Преснов		
Н. контр.	Золотарева		
Рук. гр.	Тоболова		
Инж.	Малюга		

Кассета звукопоглощающая

Лит.	Лист	Листов
	1	5

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова Калькул сверил Федорова Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		11		Сетка №1-04 ГОСТ 3826-66 800х3450	2,76	м² 1,5кг
				ГШВ.250.01.00.000-01		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ.250.01.01.000-01	Каркас	1	
12		2	01.02.000	Мат звукоизолирующий	6	
				Детали		
12		4	ГШВ.250.01.00.001-05	Полоса	2	
12		5	01.00.001-07	Полоса	2	
12		6	01.00.001-08	Полоса	2	
12		7	01.00.001-09	Полоса	4	
12		8	01.00.001-12	Полоса	4	
12		9	01.00.001-13	Полоса	4	
				Стандартные изделия		
		10		Винт М6х16.58 ГОСТ 17473-72	246	0,0045кг
				Материалы		
				Сетка №1-04 ГОСТ 3826-66* 1200х3450	4,14	м² 1,5кг

Альбом 3

Типовой проект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.01.00.000

Лист 2

Копировал Долгова Калькул сверил Федорова Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ГШВ.250.01.00.000-02		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ.250.01.01.000-02	Каркас	1	
12		2	01.02.000-04	Мат звукоизолирующий	6	
				Детали		
12		4	ГШВ.250.01.00.001-05	Полоса	2	
12		5	01.00.001-07	Полоса	2	
12		6	01.00.001-08	Полоса	2	
12		7	01.00.001-09	Полоса	4	
12		8	01.00.001-15	Полоса	4	
12		9	01.00.001-14	Полоса	4	
				Стандартные изделия		
		10		Винт М6х16.58 ГОСТ 17473-72*	282	0,0045кг
				Материалы		
				Сетка №1-04 ГОСТ 3826-66* 2000х3450	6,9	м² 1,5кг

Альбом 3

Типовой проект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

8067/3

ГШВ.250.01.00.000

Лист 3

Копировал Долгова Калькул сверил Федорова Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ГШВ.250.01.00.000-03		
12		1	ГШВ.250.01.01.000-03	Каркас	1	
12		2	01.02.000-04	Мат звукоизолирующий	3	
12		3	01.02.000-05	Мат звукоизолирующий	3	
				Детали		
12		4	ГШВ.250.01.00.001-05	Полоса	2	
12		5	01.00.001-07	Полоса	2	
12		6	01.00.001-08	Полоса	2	
12		7	01.00.001-09	Полоса	4	
12		8	01.00.001-16	Полоса	4	
12		9	01.00.001-17	Полоса	4	
				Стандартные изделия		
		10		Винт М16-16.58 ГОСТ 17473-72*	284	0,0045кг
				Материалы		
		11		Сетка №1-04 ГОСТ 3826-66* 2200х3450	759	м² 1,5кг
				ГШВ.250.01.00.000-04		

Альбом 3

Типовой проект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

8067/3

ГШВ.250.01.00.000

Альбом 1

Типовой проект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	ГШВ.250.01.01.005-04	Каркас	1	
2	01.02.030-04	Лист звукоизолирующий	12	
		Детали		
4	ГШВ.250.00.00.001-05	Полоса	2	
5	01.00.001-07	Полоса	2	
6	01.00.001-08	Полоса	2	
7	01.00.001-09	Полоса	4	
8	01.00.001-15	Полоса	4	
9	01.00.001-17	Полоса	4	
		Стандартные изделия		
10		Болт М5х16.58 ГОСТ 17473-72*	282	4,004 кг
		Материалы		
11		Сетка Н1-09 ГОСТ 3826-66* 2000х3450	69 м²	1,5 кг

Привязан

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

8067/3

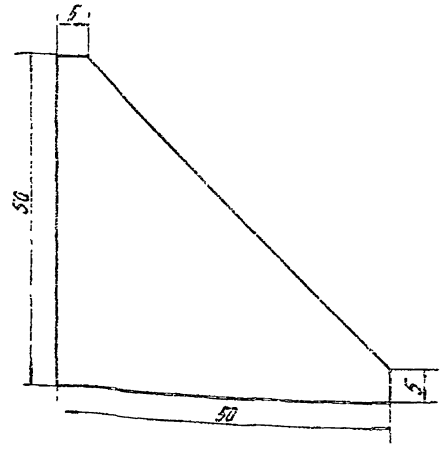
ГШВ.250.01.00.000

Лит. 5

Копировал Долгова | Кальку сверил Федорова | Формат А4

Альбом 3

Типовой проект



Привязан

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

8067/3

ГШВ.250.01.01.005

Косынка

Лит.	Масса	Масштаб
ГР	0,078	2:1

Лист | Листов

Н. контр. Заплатарева | Рук. гр. Товолова | Инж. Наливко

Лист Б-ЛК-4 ГОСТ 19903-74*
БСТ3пс2 ГОСТ 14637-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова | Кальку сверил Федорова | Формат А4

Альбом 3

Типовой проект

Рис. 1

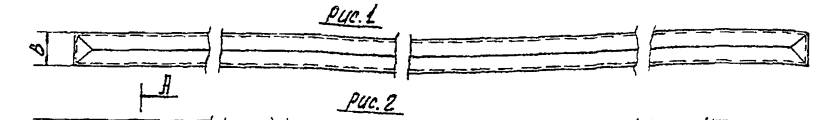
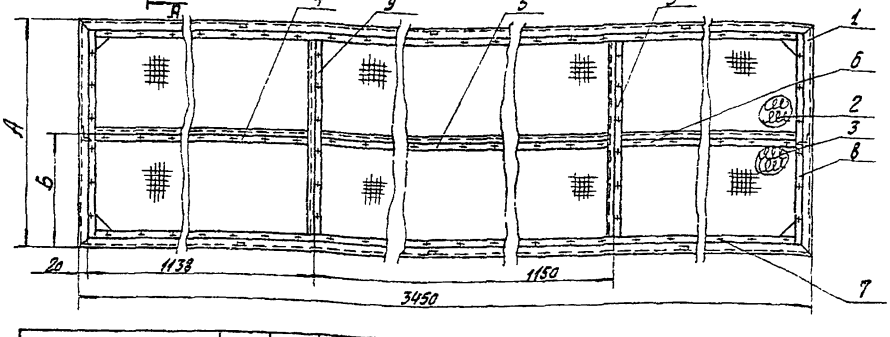
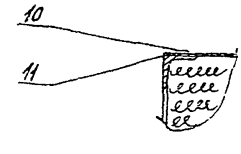


Рис. 2







Обозначение	А	Б	В	Рис.	Масса кг
ГШВ.250.01.00.000	400	—	100	1	27,5
-01	600	292	100	1	59
-02	1000	492	100	1	71,5
-03	1100	492	100	1	76
-04	1000	492	200	2	136,6

Привязан

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

8067/3

ГШВ.250.01.00.000

Кассета звукопоглощающая

Лит.	Масса	Масштаб
ГР		

ГИП Леонов | Нач. отд. Коган | Гл. спец. Прокопов | Рук. гр. Товолова | Ст. техн. Заплатарева | Инж. Наливко

Г. ПРЕСТРОЙ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова | Кальку сверил Федорова | Формат А4

Альбом 3

Типовой проект

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ГШВ 250.01.01.000 С5	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	ГШВ.250.01.01.001	Уголок	4	
				Переменные данные для исполнений		
				ГШВ.250.01.01.000		
				Детали		
12		2	ГШВ.250.01.01.001-05	Уголок	4	
12		3	01.01.001-06	Уголок	4	
11		4	01.01.002	Уголок	4	
11		9	01.01.005	Косынка	8	

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ 250.01.01.000

ГИП	Леонов		25.09.86
Начотд.	Коган		25.09.86
Гл.спец.	Преснов		25.09.86
Н.контр.	Золотарева		25.09.86
Рук.гр.	Таболова		25.09.86
Инж.	Малюга		25.09.86

Каркас

Лит	Лист	Листов
ТР	1	3

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ Ростов-на-Дону

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом 3

Типовой проект

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ГШВ 250.01.01.000-01		
				Детали		
12		2	ГШВ.250.01.01.001-04	Уголок	4	
12		3	01.01.001-06	Уголок	4	
12		4	01.01.001-01	Уголок	4	
11		5	01.01.003	Уголок	2	
11		7	01.01.003-01	Уголок	2	
11		8	01.01.002-04	Уголок	2	
11		9	01.01.005	Косынка	8	
				ГШВ.250.01.01.000-02		
				Детали		
12		2	ГШВ.250.01.01.001-03	Уголок	4	
12		3	01.01.001-06	Уголок	4	
11		4	01.01.002-02	Уголок	4	
11		6	01.01.003-	Уголок	2	
11		7	01.01.003-01	Уголок	2	
11		8	01.01.002-04	Уголок	2	
11		9	01.01.005	Косынка	8	
				ГШВ 250.01.01.000-03		
				Детали		
12		2	ГШВ.250.01.01.001-02	Уголок	4	

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ 250.01.01.000

Лист 2

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом 3

Типовой проект

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12		3	ГШВ 250.01.01.001-06	Уголок	4	
11		4	01.01.002-03	Уголок	4	
11		6	01.01.003	Уголок	2	
11		7	003-01	Уголок	2	
11		8	01.01.002-04	Уголок	2	
11		9	01.01.005	Косынка	8	
				ГШВ.250.01.01.000-04		
				Детали		
12		2	ГШВ.250.01.01.001-03	Уголок	4	
12		3	01.01.001-07	Уголок	4	
11		4	01.01.002-02	Уголок	4	
11		5	01.01.002-05	Уголок	6	
11		6	01.01.003	Уголок	2	
11		7	01.01.003-01	Уголок	2	
11		8	01.01.002-04	Уголок	2	
11		9	01.01.005	Косынка	8	
12		10	01.00.001-06	Полоска	6	
Б4		11	01.01.004	Лист		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 * / Б СТ3 ПС2 ГОСТ 14637-79		
				490х1140	6	8,73кг

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ 250.01.01.000

Лист 3

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ГШС.250.01.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	01.001	Патрубок		
				Труба 426х10 ГОСТ 10704-76 / Вст3 сп ГОСТ 10705-63		
				L=900	1	23,3кг
Б4		2	01.002	Патрубок		
				Труба 426х10 ГОСТ 10704-76 / Вст3 сп ГОСТ 10705-63		
				L=800	1	44,4кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 426х10		
				ГОСТ 17375-77	1	42,3кг

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШС 250.01.000

ГИП	Леонов		25.09.86
Начотд.	Коган		25.09.86
Гл.спец.	Преснов		25.09.86
Н.контр.	Золотарева		25.09.86
Рук.гр.	Таболова		25.09.86
Инж.	Малюга		25.09.86

Труба выхлопная

Лит. Лист

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Рис.1

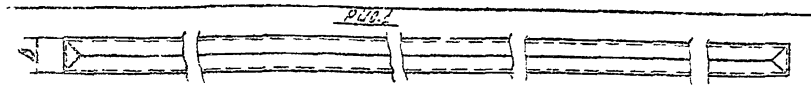
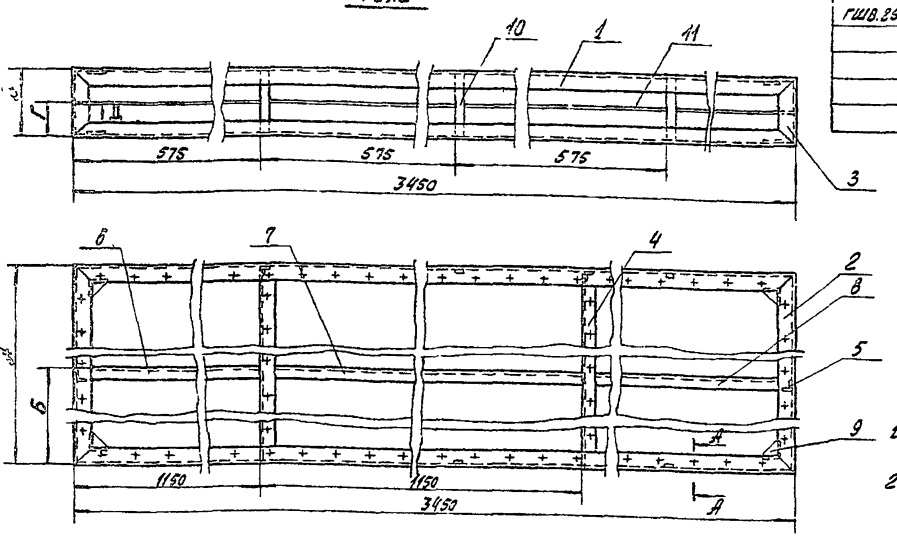


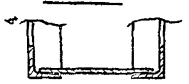
Рис.2



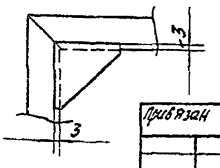
Обозначение	А	Б	В	Г	Рис.	Масса кг
ГШВ.25. 01. 01. 000	400	—	100	—	1	8.64
-01	600	300	100	—	1	33.03
-02	1000	500	100	—	1	33.43
-03	1100	500	100	—	1	35.39
-04	1000	500	200	100	2	88.91

1. Покрытие: эмаль НЦ-132К, серая ГОСТ 6631-74,* 2 слоя, VI, 4/I л.
2. Сварку производить по контуру прилегания свариваемых деталей швами по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.

А–А



Вид Д



Альбом 3

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

8067/3

Гип	Леонов		25.09.86
Нач.отд.	Каган		25.09.86
Гл.спец.	Преснов		25.09.86
Н.контр.	Золотарева		25.09.86
Рук.гр.	Тоболова		25.09.86
Инж.	Малюга		25.09.86

ГШВ.250.01.01.000

Каркас

Лит.	Масса	Масштаб
ТР	см. табл.	—

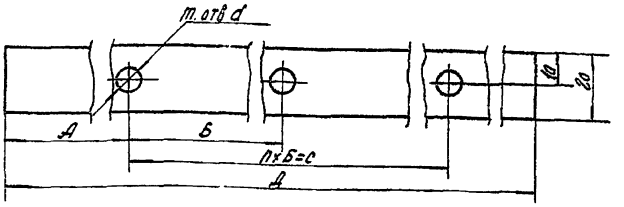
Лист | Листов 1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова | Кальку сверил Федорова | Формат 12

Альбом 3

Типовой проект



Обозначение	А	Б	с	Д	n	m	d	Масса кг
ГШВ.250.01. 00 001 -14	60	100	800	920	8	9	7	0,56
-15	55	85	850	960	10	11	7	0,59
-16	55	95	950	1060	10	11	7	0,65
-17	60	100	900	1020	9	10	7	0,62
-18	—	—	—	90	—	—	—	0,06
-19	25	100	900	950	9	10	5	0,59
-20	25	100	1000	1050	10	11	5	0,65
-21	25	100	1200	1250	12	13	5	0,77
-22	40	90	540	620	6	7	7	0,38
-23	30	100	800	860	8	9	7	0,53
-24	80	100	1100	1260	11	12	7	0,77
-25	25	100	2300	2350	23	24	7	1,44
-26	60	90	540	660	6	7	7	0,411

Обозначение	А	Б	с	Д	n	m	d	Масса кг
ГШВ.250.С 70. 001	40	95	570	650	6	7	5	0,4
-01	30	70	140	200	2	3	6	0,12
-02	25	95	950	1000	10	11	5	0,62
-03	10	90	630	650	7	8	5	0,4
-04	25	100	900	850	8	9	5	0,53
-05	85	100	1000	1115	10	11	7	0,68
-06	—	—	—	190	—	—	—	0,12
-07	75	100	1000	1125	10	11	7	0,69
-08	45	100	1000	1075	10	11	7	0,66
-09	25	100	3300	3350	33	34	7	2,05
-10	60	80	240	360	3	4	7	0,22
-11	60	100	200	320	2	3	7	0,20
-12	55	90	450	560	5	6	7	0,34
-13	60	100	400	520	4	5	7	0,32

11

8067/3

Покрытие: эмаль НЦ-132К, серая, ГОСТ 6631-74,* 2 слоя, VI, 4/I л.

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Золотарева		25.09.86
Рук.гр.	Тоболова		25.09.86
Инж.	Малюга		25.09.86

ГШВ.250.01.00.001

Полоса

Лит.	Масса	Масштаб
ТР	см. табл.	1:1

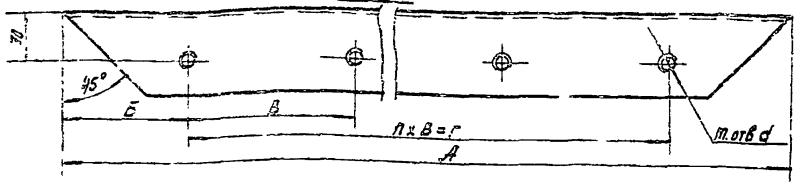
Лист | Листов 1

Полоса А-1 4х20 ГОСТ 103-76 / 09Г2-2-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова | Кальку сверил Федорова | Формат 12

Рис.1



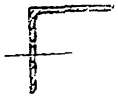


Рис.2

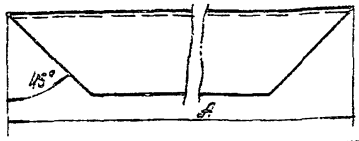
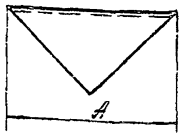


Рис.3



Обозначение	А	Б	В	Г	n	m	Рис.	d	Масса кг	Уголок ГОСТ 8509-72 ВСТ3 ГОСТ 535-79
ГШВ 250.01.01.001-10	700	35	90	630	7	8	1	М4	0,78	20х20х4
-11	900	50	100	800	8	9	1	М4	1,01	то же
-12	200	30	70	140	2	3	1	М4	0,21	"
-13	100	–	–	–	–	–	2	–	0,09	"
-14	1000	25	95	950	10	11	1	М4	1,12	"
-15	1100	50	100	1000	10	11	1	М4	1,24	"
-16	1300	50	100	1200	12	13	1	М4	1,46	"
-17	1000	50	100	900	9	10	1	М4	1,12	"
-18	700	80	90	540	6	7	1	М6	1,74	50х50х4
-19	900	50	100	800	8	9	1	М6	2,35	50х50х4

Обозначение	А	Б	В	Г	n	m	Рис.	d	Масса кг	Уголок ГОСТ 8509-72 ВСТ3 ГОСТ 535-79
ГШВ.250.01.01.001-	3450	75	100	3300	33	34	1	М6	10,1	50х50х4
-01	1300	100	100	1100	11	12	1	М6	3,55	"
-02	1100	75	95	950	10	11	1	М6	2,95	"
-03	1000	75	85	850	10	11	1	М6	2,85	"
-04	600	75	90	450	5	6	1	М6	0,7	"
-05	400	80	80	240	3	4	1	М6	0,83	"
-06	100	–	–	–	–	–	3	М6	0,3	"
-07	200	–	–	–	–	–	2	М6	0,61	"
-08	2450	75	100	2300	23	24	1	М6	7,45	"
-09	650	40	95	570	6	7	1	М4	0,72	20х20х4

Типовой проект

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

8067/3

Н. контр.	Золотарева			ГШВ.250.01.01.001			
Рук. гр.	Таболова			Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Инж.	Малюга				ТР	см. табл.	1:2
					Лист	Листов 1	
				Уголок 50х50х4 ГОСТ 8509-72* ВСТ3 сп ГОСТ 535-79	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

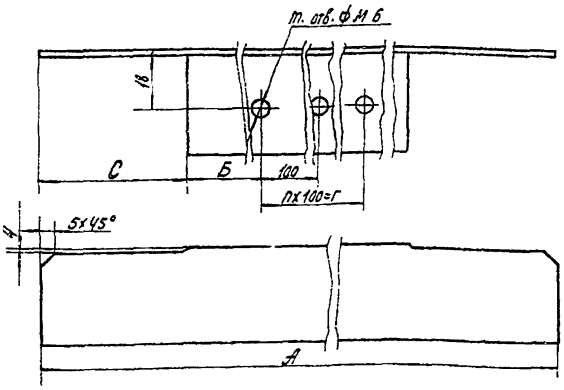
Привязан

Инв. №

Копировал Долгова

Формат 12

Альбом 3



Обозначение	А	Б	С	Г	n	m	Масса кг
ГШВ.250.01.01.002-	390	50	45	200	2	3	0,543
-01	590	50	45	400	4	5	0,905
-02	990	50	45	800	8	9	1,71
-03	1090	50	45	900	9	10	1,90
-04	1140	42	28	1000	10	11	1,715
-05	190	–	45	–	–	–	0,191

Типовой проект

Привязан

Инв. №

8067/3

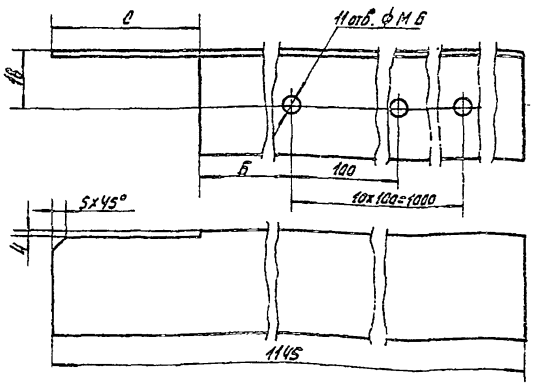
ГШВ 250.01.01.002

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

Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-72* ВСТ3 сп ГОСТ 535-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 3



Обозначение	б	с	Масса кг
ГШВ 250.01.01.003-00	75	45	2,13
-01	72	28	2,15

Типовой проект

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.01.01.003

Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
	ТР	см. табл.	
	Лист	Листов 1	

Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-72* ВСТ3 сп ГОСТ 535-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект

Поз.	Изм.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
11		ГШВ.250.01.02.000.СБ	Сборочный чертеж		
			Материалы		
	1		Маты из супертонкого базальтового волокна ЕСТУ СССР 5011-76	см табл.	
	2		Стеклоткань Э1-100 В (90) ГОСТ 19907-74*	см.табл.	

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.01.02.000

ГИП	Леонов		
Нач.отд.	Коган		
Гл.спец.	Преснов		
Н.контр.	Золотарева		
Рук.гр.	Тобалова		
Инж.	Малюга		

Мат звукоизолирующий

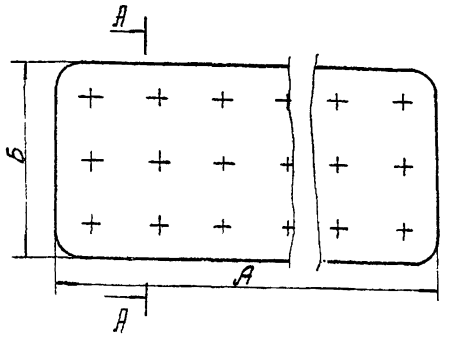
Лит.	Лист	Листов
ТР		1

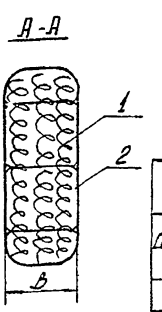
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Альбом 3

Типовой проект





Обозначение	Объем м³	Поверхность м²	А	Б	В	Масса, кг
ГШВ.250.01.02.000	0,046	0,1	1150	400	100	1,3
-01	0,03	0,07	1150	300	100	0,97
-02	0,04	0,087	1150	350	100	1,13
-03	0,05	0,113	1150	450	100	1,46
-04	0,06	0,113	1150	500	100	1,60
-05	0,069	0,133	1150	600	100	1,93
-06	0,02	0,147	700	150	200	0,75
-07	0,03	0,026	900	150	200	0,72
-08	0,032	0,67	2150	150	100	0,91
-09	0,047	0,1	3150	150	100	1,33

Обозначение	Объем м³	Поверхность м²	А	Б	В	Масса кг
ГШВ.250.01.02.000-10	0,02	0,04	1300	150	100	0,54
-11	0,094	0,1	3150	150	200	2,51
-12	0,02	0,046	1000	200	100	0,57
-13	0,016	0,04	900	200	100	0,47
-14	0,014	0,03	700	200	100	0,40
-15	0,065	0,13	1000	650	100	1,83
-16	0,058	0,13	900	650	100	,65
-17	0,046	0,107	700	650	100	1,30
-18	0,07	0,153	1100	650	100	2,02
-19	0,07	0,027	1300	1000	100	0,37

13

8067/3

Привязан

Инв. №

ГШВ.250.01.02.000

ГИП	Леонов		
Нач.отд.	Коган		
Гл.спец.	Преснов		
Н.контр.	Золотарева		
Рук.гр.	Тобалова		
Инж.	Малюга		

Мат звукоизолирующий.

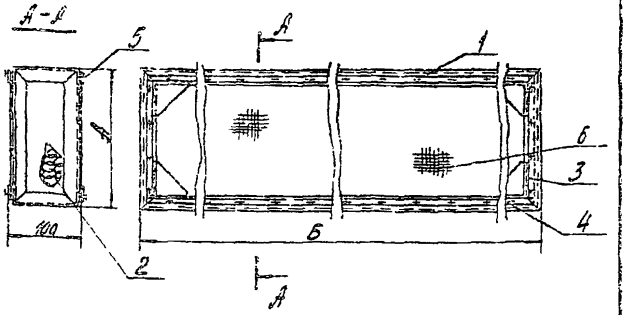
Лит.	Масса	Масштаб
ТР	см табл.	—

Лист | Листов 1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова Кальку сверил Малюга Формат 11

Альбом 2



Обозначение	А	Б	Масса кг
ГШВ 250. 02. 00. 000	200	1000	18,15
-01	200	900	10,05
-02	200	700	8,40
-03	650	1000	16,75
-04	650	900	15,68
-05	650	700	13,52
-06	650	1100	17,87
-07	1000	1500	25,20

Типовой проект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250. 02.00.000

Кассета звукопоглощающая

Лит.	Масса	Масштаб
ТР	см. табл.	—

Лист | Листов

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

ГИП	Леонов		25.09.84
Нач.отд.	Коган		25.09.84
Гл.спец.	Поснов		25.09.84
Н.контр.	Долгарева		25.09.84
Рук.гр.	Тобалова		25.09.84
Инж.	Малюга		25.09.84

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			ГШВ 250. 02. 00. 000. СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				ГШВ 250. 02. 00. 000		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ. 25. 02 01. 000	Каркас		
12		2	01. 02. 000 - 12	Мат. звукоизолирующий	1	
				Детали		
12		3	ГШВ. 250. 01. 00. 001-04	Полоска	4	
12		4	01. 00. 001-19	Полоска	4	
				Стандартные изделия		
		5		Винт М4х16.58 ГОСТ 17473-72*	52	0,0045кг
				Материалы		
		6		Сетка М1-0,25 ГОСТ 3826-66* 200х1000	0,4	м² 1,5кг

Типовой проект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250. 02.00.000

Кассета звукопоглощающая

Лит.	Лист	Листов
	1	6

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

ГИП	Леонов		25.09.84
Нач.отд.	Коган		25.09.84
Гл.спец.	Поснов		25.09.84
Н.контр.	Долгарева		25.09.84
Рук.гр.	Тобалова		25.09.84
Инж.	Малюга		25.09.84

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ГШВ 250. 02. 00. 000-01		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ. 250. 02. 01. 000- 01	Каркас	1	
12		2	01. 02. 000 -13	Мат. звукоизолирующий	1	
				Детали		
12		3	ГШВ 250 01. 00. 001-01	Полоска	4	
12		4	01. 00. 001-04	Полоска	4	
				Стандартные изделия		
		5		Винт М4х16.58 ГОСТ 17473-72*	48	0,0045кг
				Материалы		
		6		Сетка М1-0,25 ГОСТ 3826-66* 200х1000	0,36	м² 1,5кг
				ГШВ 250. 02.00. 000-02		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ. 250. 02. 01. 000-02	Каркас	1	
12		2	01. 02. 000-14	Мат. звукоизолирующий	1	

Типовой проект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ. 250. 02. 00. 000

Лист 2

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
12		3	ГШВ 250 01. 00. 001-01	Полоска	4	
12		4	01. 00. 001-03	Полоска	4	
				Стандартные изделия		
		5		Винт М4х16.58 ГОСТ 17473-72*	44	0,0045кг
				Материалы		
		6		Сетка М1-0,25 ГОСТ 3826-66* 200х1000	0,28	м² 1,5кг
				ГШВ. 250. 02. 00. 000-03		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ 250. 02 01. 000 - 03	Каркас	1	
12		2	01. 02. 000 - 15	Мат. звукоизолирующий	1	
				Детали		
12		3	ГШВ. 250. 01. 00. 001	Полоска	4	
12		4	01. 00. 001-19	Полоска	4	
				Стандартные изделия		
		5		Винт М4х16.58 ГОСТ 17473-72	66	0,0045кг

Типовой проект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ. 250. 02. 00. 000

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Альбом 3

Типовой проект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
6		Сегмент-04 ГОСТ 9216-66 Б50х1-Е000	13	м² 1,5 кг
		ГШВ.250.02.00.000-04		
		Сборочные единицы		
12	1	ГШВ.250.02.01.000-04	Каркас	1	
12	2	01.02.000-16	Мат звукоизолирующий	1	
		Детали		
12	3	ГШВ.250.01.00.001	Полоска	4	
12	4	01.00.001-04	Полоска	4	
		Стандартные изделия		
5		Винт М4х16,58 ГОСТ 17473-72*	64	0,0045 кг
		Материалы		
6		Сегмент-025 ГОСТ 9216-66 Б50х1 Е000	1,7	м² 1,5 кг
		ГШВ.250.02.00.000-05		
		Сборочные единицы		
12	1	ГШВ.250.02.01.000-05	Каркас	1	

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.02.00.000

Лист 4

Копировал Долгова Калька сверил Федотов Формат А1

Альбом 3

Типовой проект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
12	6	ГШВ 250.01.02.000-17	Мат звукоизолирующий	1
		Детали	
12	3	ГШВ.250.01.00.001	Полоска	4
12	4	-03	Полоска	4
		Стандартные изделия	
5		Винт М4х16,58 ГОСТ 17473-72*	60	4,0045 кг
		Материалы	
6		Сегмент-04 ГОСТ 9216-66 Б50х1 Е000	0,91	м² 1,5 кг
		ГШВ 250.02.00.000-06	
		Сборочные единицы	
12	1	ГШВ 250.02.01.000-06	Каркас	1
12	2	01.02.000-18	Мат звукоизолирующий	1
		Детали	
12	3	ГШВ 250.01.00.001	Полоса	4
12	4	01.00.001-20	Полоса	4

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.02.00.000

Лист 5

Копировал Долгова Калька сверил Федотов Формат А1

Альбом 3

Типовой проект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
		Стандартные изделия	
5		Винт М4х16,58 ГОСТ 17473-72*	72	0,0045 кг
		Материалы	
6		Сегмент-04 ГОСТ 9216-66 Б50х1 Е000	1,43	1,5 кг
		ГШВ.250.02.00.000-07	
		Сборочные единицы	
12	1	ГШВ.250.02.01.000-07	Каркас	1
12	2	01.02.000-09	Мат звукоизолирующий	1
		Детали	
12	3	ГШВ.250 01.02.001-02	Полоска	4
12	4	-21	Полоска	4
		Стандартные изделия	
5		Винт М4х16,58 ГОСТ 17473-72*	98	0,0045 кг
		Материалы	
6		Сегмент-04 ГОСТ 9216-66 Б50х1 Е000	2,6	м² 1,5 кг

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.02.00.000

Лист 6

Копировал Долгова Калька сверил Федотов Формат А1

Альбом 3

Типовой проект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
12		ГШВ.250.02.01.000	Сборочный чертеж	
		Детали		
11	1	ГШВ.250.01.01.005	Косынка	8
12	2	01.02.001-18	Полоска	6
12	3	01.01.001-13	Уголок	4
		Переменные данные для исполнений		
		ГШВ 250.02.01.000		
		Детали		
12	4	ГШВ.250.01.01.001-12	Уголок	4
12	5	01.01.001-17	Уголок	4
		ГШВ.250.02.01.050-01		
		Детали		
12	4	ГШВ 250 01.01.001-12	Уголок	4
12	5	01.01.001-11	Уголок	4

Привязан

Инв. №

15

8067/3

ГШВ.250.02.01.000

Каркас

Альбом 3

Типовой проект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ГШВ.250.02.01.000.02		
		Детали		
12	4 ГШВ.250.01.01.001-12	Уголок	4	
12	5 01.01.001-10	Уголок	4	
		ГШВ.250.02.01.000-03		
		Детали		
12	4 01.01.001-09	Уголок	4	
12	5 01.01.001-17	Уголок	4	
		ГШВ.250.02.01.000-04		
		Детали		
12	4 01.01.001-09	Уголок	4	
12	5 01.01.001-11	Уголок	4	
		ГШВ.250.02.01.000-05		
		Детали		
12	4 01.01.001-09	Уголок	4	
12	5 01.01.001-10	Уголок	4	

Привязан

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

Инв. № копировал Долгова Калёку сверил Федотов Формат А4

8067/3

ГШВ.250.02.01.000

Лист 2

Альбом 3

Типовой проект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ГШВ.250.02.01.000-06		
		Детали		
12	4 ГШВ.250.01.01.001-09	Уголок	4	
12	5 01.01.001-15	Уголок	4	
		ГШВ.250.02.01.000-07		
		Детали		
12	4 01.01.001-14	Уголок	4	
12	5 01.01.001-16	Уголок	4	

Привязан

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

Инв. № копировал Долгова Калёку сверил Федотов Формат А4

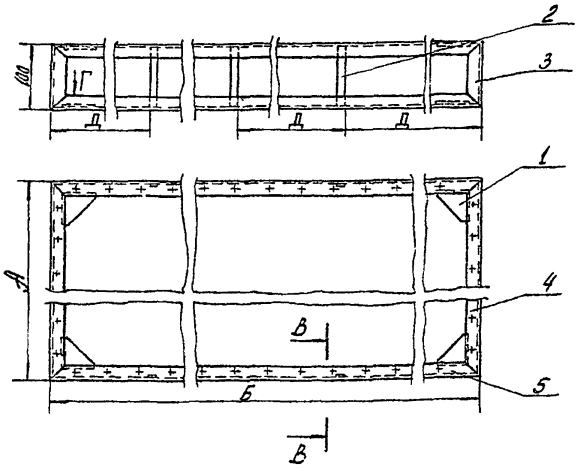
8067/3

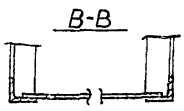
ГШВ.250.02.01.000

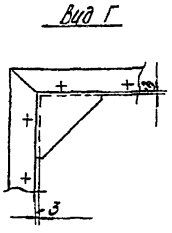
Лист 3

Альбом 3

Типовой проект







Обозначение	А	Б	Д	Масса кг
ГШВ.250.02.01.000	200	1000	300	6.864
-01	200	900	300	6.224
-02	200	700	200	5.304
-03	650	1000	300	8.704
-04	650	900	300	8.264
-05	650	700	200	7.344
-06	650	1100	400	9.184
-07	1100	1300	400	11.664

1. Покрытие: эмаль НЦ-132К, серая, ГОСТ 6631-74* 2 слоя, VI, 4/1 л.
2. Сварку производить по контуру прилегания свариваемых деталей швами по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.

16

8067/3

Привязан

Инв. №

ГИП	Веснов		
Нач.отд.	Копан		
Гл.спец.	Лобачев		
Н.контр.	Чугунова		
Рук.гр.	Гольдина		
Инж.	Неклюдов		

ГШВ.250.02.01.000

Каркас

Лит.	Масса	Масштаб
Р	см. тех.т.	1:5

Листов 1

ГПИ Росстройпроект

Альбом 3

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ГШВ.250.03.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				ГШВ.250.03.00.000		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ.250.03.01.000	Каркас	1	
12		2	01.02.000 -09	Мат звукопоглащающий	2	
12		3	01.02.000 -06	Мат звукопоглащающий	2	
				Детали		
12		4	ГШВ.250.01.00.001 -09	Полоска	2	
12		5	01.00.001 -26	Полоска	2	
				Стандартные изделия		
		6		Винт М6х16.58 ГОСТ 17473-72*	82	0,0045кг
				Материалы		
		7		Сетка №1-0,4 ГОСТ 3826-66* 1400х6450	4,83	м² 1,5кг

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.03.00.000

ГИП	Леонов		
Нач. отд.	Коган		
Гл. спец.	Преснов		
Н. контр.	Золотарева		
Зав. гр.	Горелова		
Инж.	Малюга		

Кассета звукопоглащающая

Лит.	Лист	Листов
ТР	1	4

ПОРТСТРОЙДЕРКА

Г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Альбом 3

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ГШВ.250.03.00.000-02		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ.250.03.01.000 -01	Каркас	1	
12		2	01.02.000 -03	Мат звукопоглащающий	2	
12		3	01.02.000-10	Мат звукопоглащающий	2	
				Детали		
12		4	ГШВ.250.01.00.001 -25	Полоска	2	
12		5	01.00.001 -24	Полоска	2	
				Стандартные изделия		
		6		Винт М6х16.58 ГОСТ 17473-72*	72	0,0045кг
				Материалы		
		7		Сетка №1-0,4 ГОСТ 3826-66* 2600х3450	8,97	м² 1,5кг
				ГШВ.250.03.00.000-02		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ.250.03.01.000 -02	Каркас	1	
12		2	01.02.000 -11	Мат звукопоглащающий	2	
12		3	01.02.000 -07	Мат звукопоглащающий	2	

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.03.00.000

Лист 2

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Альбом 3

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
12		4	ГШВ.250.01.00.001 -09	Полоска	2	
12		5	01.00.001 -23	Полоска	2	
				Стандартные изделия		
		6		Винт М6х30.58 ГОСТ 17473-72*	86	0,0045кг
				Материалы		
		7		Сетка №1-0,4 ГОСТ 3826-66* 1600х3450	6,37	м² 1,5кг
				ГШВ.250.03.00.000-03		
				Сборочные единицы		
12		1	ГШВ.250.03.01.000-03	Каркас	1	
12		2	01.02.000-09	Мат звукопоглащающий	2	
12		3	01.02.000-16	Мат звукопоглащающий	2	
				Детали		
12		4	ГШВ.250.01.00.001-09	Полоска	2	
12		5	01.00.001 -24	Полоска	2	

Привязан

8067/3

ГШВ.250.03.00.000

Лист 3

Альбом 3

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		6		Винт М6х15.58 ГОСТ 17473-72*	92	0,0045кг
				Материалы		
		7		Сетка №1-0,4 ГОСТ 3826-66* 2600х3450	8,97	м² 1,5кг

Привязан

ГШВ.250.03.00.000

Рис.1

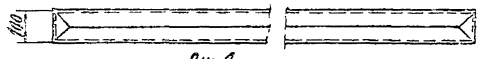
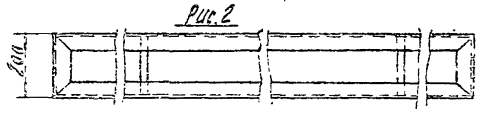
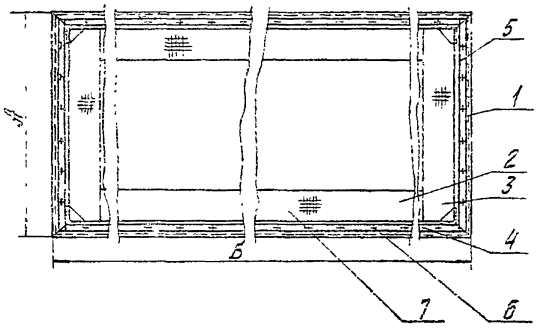


Рис.2





Обозначение	А	Б	Рис	Масса кг
ГШВ 250.03.00.000	700	3450	2	76,26
-01	1300	2450	1	80,41
-02	900	3450	2	85,89
-03	1300	3450	1	95,79

Альбом

Типовой проект

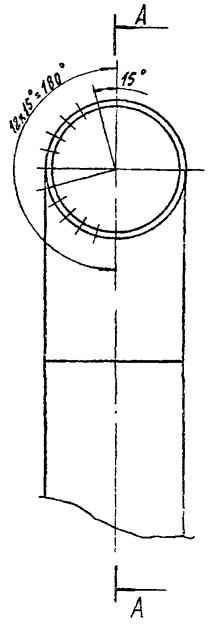
8067/3

Привязан	ГИП	Леонов			ГШВ.250.03.00.000
	Нач.отд.	Коган			Кассета звукопоглощающая
	Гл.спец.	Пресной			Лит. ТР; Масса см. табл.; Масштаб —
	Н.контр.	Золотарева			Лист; Листов 1
	Рук.гр.	Тобохова			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
Инв. №	Инж.	Малюга			г. Ростов-на-Дону

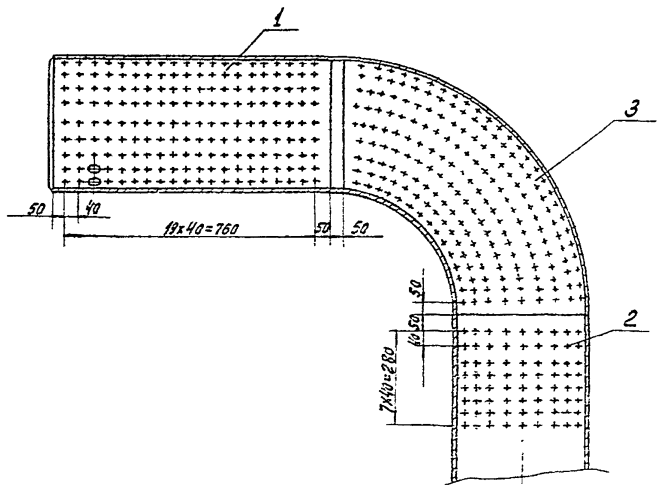
Формат 12

Альбом 3

Типовой проект



А-А



Трубу перфорировать 456 отверстиями шагом 40мм ф25мм

18

8067/3

Привязан	ГИП	Леонов			ГШС 250.01.000
	Нач.отд.	Коган			Труба
	Гл.спец.	Пресной			
	Н.контр.	Золотарева			
	Рук.гр.	Тобохова			
Инв. №	Инж.	Малюга			

Рис 1

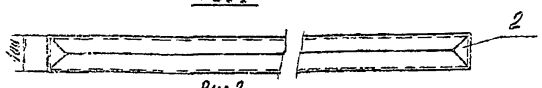
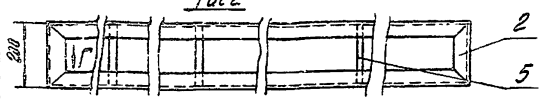
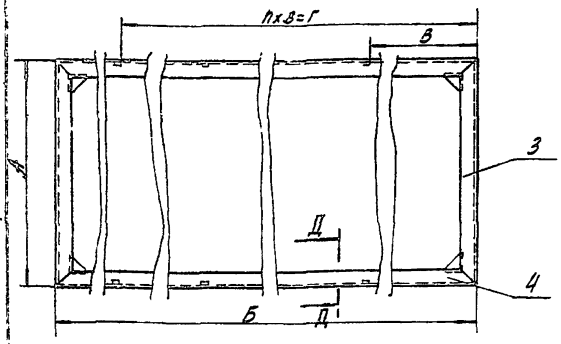
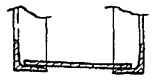


Рис 2

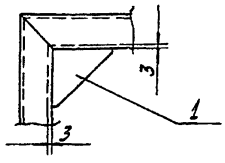




Д - Д



Вид Г



Обозначение	А	Б	В	П	Г	Рис	Масса кг
ГШВ. 250. 03. 01. 000	700	3450	690	4	3450	2	52,34
-01	1300	2450	490	4	2450	1	45,86
-02	900	3450	690	4	3450	2	54,78
-03	1300	3450	490	4	2450	1	57,08

1. Покрытие: эмаль НЦ-132К, серая, ГОСТ 6631-74* 2 слоя, VI, 4/I л.
2. Сварку производить по контуру прилегания свариваемых деталей швами по ГОСТ 5264-80 непрерывным швом.

Альбом 3

Типовой проект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

8067/3

ГИП	Леонов		25.09.86
Нач. отд.	Коган		25.09.86
Гл. спец.	Преснов		25.09.86
Н. контр.	Золотарева		25.09.86
Рук. гр.	Тоболова		25.09.86
Инж.	Малюга		25.09.86

ГШВ 250.03.01.000

Каркас

Лит.	Масса	Масштаб
ТР	см. табл.	—

Лист | Листов 1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 12

Альбом 3

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	примечание
				Документация		
12			ГШВ 250.03.01.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
11		1	ГШВ. 250.01.01.005	Косынка	8	
				Переменные данные для исполнений		
				ГШВ. 250.03.01.000		
				Детали		
12		2	ГШВ 250.01.01.001-07	Уголок	4	
12		3	01.01.001-18	Уголок	4	
12		4	01.01.001-00	Уголок	4	
12		5	01.00.001-06	Полоска	8	
				ГШВ. 250.03.01.000-01		
				Детали		
12		2	ГШВ. 250.01.01.001-06	Уголок	4	
12		3	01.01.001-01	Уголок	4	
12		4	01.01.001-08	Уголок	4	

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ.250.03.01.000

ГИП	Леонов		25.09.86
Нач. отд.	Коган		25.09.86
Гл. спец.	Преснов		25.09.86
Н. контр.	Золотарева		25.09.86
Рук. гр.	Тоболова		25.09.86
Инж.	Малюга		25.09.86

Каркас

Лит.	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

Альбом 3

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	примечание
				ГШВ. 250.03.01.000-02		
				Детали		
12		2	ГШВ. 250.01.01.001 -07	Уголок	4	
12		3	01.01.001 19	Уголок	4	
12		4	01.01.001 -00	Уголок	4	
12		5	01.00.001 -06	Полоска	8	
				ГШВ 250.03.01.000-03		
				Детали		
12		2	ГШВ. 250.01.01.001 -06	Уголок	4	
12		3	01.01.001 -01	Уголок	4	
12		4	01.01.001 -00	Уголок	4	

19

Привязан

Инв. №

8067/3

ГШВ 250.03.01.000

Копировал Долгова Кальку сверил Федорова Формат 11

gost.e-ecolog.ru