ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-1-80.87

ШУМОГЛУШИТЕЛИ ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ

АЛЬБОМ 2

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

КФ ЦИТП инв.№ 9700/2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
20/2 г Киев-57 ул Эжена Потье № 12
Заказ № 3154 Инв № 9700/2 Тираж 1170
Сдано в печать 26 04 1988 Цена 0-68

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-1-80.87

ШУМОГЛУШИТЕЛИ ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
АЛЬБОМ 2 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 3 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 4 СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 5 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ – АЛЬБОМЫ 1,3,5
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ – АЛЬБОМЫ 2,4,5

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Р. НИКИТЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Г.В. ОСТАШЕВСКИЙ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНСТРОЙДОРМАШЕМ СССР ПРИКАЗОМ № 518 ОТ 11.09.1987г.

© ЦИТП Госстроя СССР 1988г.

КФ ЦИТП инв.№9700/2

Привязан

Инв. №

Типовой проект 904-1-80.87-АС Альбом 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Страница
АС.ПЗ.	Содержание альбома. Пояснительная записка.	2
АС1	Глушители шума всасывания ГШВ80, ГШВ120. Общие данные.	3
АС2	Глушитель шума всасывания ГШВ80 План. Разрезы. Фасады.	4
АС3	Глушитель шума всасывания ГШВ120 План. Разрезы. Фасады.	5
АС4	Глушители шума всасывания ГШВ80, ГШВ120 Схемы расположения фундаментов, плит покрытия и перекрытия.	6
АСИ-МН1	Изделие закладное МН1	7
АСИ-МС1	Изделие соединительное МС1	
АСИ-МС2	Изделие соединительное МС2	
АСИ-ЖР1	Решётка жалюзийная ЖР1	

Строительные решения

1. Общие данные

1.1. Основание для проектирования

Типовой проект шумоглушителей ГШВ80 и ГШВ120 поршневых компрессорных станций разработан в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1987 год на основании задания на разработку типового проекта, утвержденного Минстройдормашем СССР и технологических заданий, выданных институтом Гипростройдормаш г.Ростова-на-Дону.

1.2. Условия строительства.

При разработке типового проекта приняты типовые конструкции и учтены требования нормативных документов, действующих на 1.01.87 года применительно к площадке строительства со следующей характеристикой природных условий:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С;
- вес снегового покрова для III района - 0,98 кПа(100 кгс/м^2)
- скоростной напор ветра для первого географического района (тип местности Б) - 0,264 кПа (27 кгс/м^2);
- расчетная глубина промерзания грунта - 1,5 м;
- грунтовые воды на площадке отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: φ=0,49 рад. (28°), C^H = 2 кПа (0,02 кгс/см^2), E = 14,7 МПа (150 кгс/см^2), ρ=1,8 т/м^3, коэффициент безопасности по грунту Кг = 1.

Шумоглушители не рассчитаны на строительство в районах с сейсмичностью более 6 баллов, на территориях с подработкой горными выработками и в районах вечной мерзлоты.

2. Архитектурно-строительные решения

2.1. Шумоглушители всасывания ГШВ 80 и ГШВ 120 разработаны в объеме одной секции, расчитанной на производительность 80м^3/мин или 120м^3/мин.

В зависимости от общей производительности компрессорной станции, необходима блокировка шумоглушителей из отдельных секций.

Шумоглушители запроектированы отдельно стоящими на открытой площадке вблизи здания компрессорной станции.

Секция шумоглушителя делится на две камеры: камеру реактивного глушения, облицованную внутри минеральными звукопоглотителями и камеру активного шумоглушителя.

Звукопоглотитель, активный глушитель и их схемы расположения разработанны в альбоме 1.

Условно за отметку 0,000 принята отметка чистого пола машинного зала компрессорной станции

2.2. Основные конструкции и изделия:

- Фундаменты - бетонные блоки по ГОСТ13579-78 и ГОСТ13580-80
- Плиты покрытия и перекрытия - сборные железобетонные по серии ПК-01-88.
- Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ948-84.
- Стены - кирпичные толщиной 250мм.
- Кровля - рулонная из рубероида марки РКК-350Б, плоская с наружным водостоком.
- Жалюзийные решетки, изделия закладные и соеденительне - стальные индивидуальные.

При привязке типового проекта к конкретной площадке необходимо вычеркнуть не относящиеся к выбранному зарианту данные.

Инв.№ 9700/2

Привязан

Инв. №

Арх	Кабанова		
Велинж	Горская		
Рук.гр	Бескоровайный		
Нач.отд	Саакьян		
Н.контр	Голещенко		
ГИП	Юшкевский		

ТП904-1-80.87-АС.ПЗ

Глушители шума всасывания ГШВ 80, ГШВ 120. Содержание альбома. Пояснительная записка.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

ФОРМАТ А4

Типовой проект 904-1-80.87-АС Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТП904- I-80.87АС

Лист	Наименование	Примечание
I	Глушители шума всасывания ГШВ 80, ГШВ I20. Общие данные	
2	Глушитель шума всасывания ГШВ 80. План. Разрезы I-I, 2-2. Фасады	
3	Глушитель шума всасывания ГШВ I20. План. Разрезы I-I, 2-2. Фасады	
4	Глушители шума всасывания ГШВ 80, ГШВ I20. Схемы расположения фундаментов, плит покрытия и перекрытия.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
2.	Спецификация изделий к глушителю ГШВ 80	
3.	Спецификация изделий к глушителю ГШВ I20	
4.	Спецификация фундаментов, плит покрытия и перекрытия	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТI3579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТI3580-80	Плиты ленточных фундаментов железобетонные	
ПК - 0I - 88	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий	
2.430-3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
выпуск I	Детали цоколя и устройство температурных швов в стенах	
выпуск 2	Детали парапетов, карнизов и стен в местах перепада высот	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТП904-I- -АСИ-МНI	Изделие закладное МНI	
ТП904-I- -АСИ-МСI	Изделие соеденительное МСI	
ТП904-I- -АСИ-МС2	Изделие соеденительное МС2	
ТП904-I- -АСИ-ЖРI	Решетка жалюзийная ЖРI	

Общие указания

I.Рабочие чертежи шумоглушителей поршневых компрессорных станций запроектированы на основании задания на разработку типового проекта, утверждённого Минстройдормашем СССР и технологических заданий, выданных институтом Гипростройдормаш г. Ростова- на - Дону.

2.За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола машинного зала компрессорной станции, соответствующий отметке по топографической съёмке генерального плана.

3.Стены шумоглушителя запроектированы из красного кирпича (ГОСТ 530-80) марки75 на растворе марки 25. Кладку стен вести с расшивкой швов с наружной стороны, с внутренней - с подрезкой швов и последующей затиркой.

4. В процессе возведения кирпичной кладки в откосы проёмов предназначенных для жалюзийных решёток,заложить антисептированные деревянные пробки размером I20х I20х 65 по две с каждой стороны проёма.

5.Горизонтальную гидроизоляцию на отметке - 0.200 выполнять из цементно-песчаного раствора состава I: 2 толщиной 30мм.

6.Откосы проёмов оштукатурить цементно- известковым раствором.

7.Стальные изделия: жалюзийные решётки, изделия закладные и соединительные окрасить двумя слоями эмали ПФ- II5 (ГОСТ 6465-76) по грунту ГФ - 02I (ГОСТ25I29 -82).

8.Конструкция кровли состоит из следующих слоёв:

8.I.Защитный слой- чистый сухой гравий(ГОСТ8268 - 82) крупностью 5 - I0мм, втопленный в антисептированную битумную мастику марки МБК-Г-55Г, МБК-Г-65Г (ГОСТ2889-80). Битумную мастику антисептировать добавками порошковых ерицидов: монурона или симазина (ГОСТ I5I23-78) в количестве 0,3 - 0,5% или аминной, натриевой соли 2,4Д в количестве I - I,5% от веса битума.

8.2.Водоизоляционный ковёр- 4 слоя рубероида марки РКК-350Б (ГОСТI0923 - 82) на горячей битумной мастике марки МБК-Г-55А, МБК-Г-65А. Битумную мастику антисептировать добавками кремнефтористого (ГОСТ87-77) или фтористого (ГОСТ287I-75) натрия в количестве 4-5% от веса битума, в качестве наполнителя должен применяться низкосортный асбест.

9.Над камерой активного глушения на ширину 900мм предусмотреть звукоизоляционный слой из перлитофосфогелевых плит (ГОСТ2I500- 76) плотностью ρ=200кг/м3 толщиной 60мм.

I0.В местах примыкания кровли к парапету предусмотреть усиление из трёх слоёв рубероида на горячей битумной мастике марки МБК -Г - 85, МБК-Г-I00. Карнизный участок должен быть усилен двумя слоями водоизоляционного ковра на ширину не менее 400мм.

II.Стяжку выполнить из цементно- песчаного раствора марки 50 толщиной по уклону от I0 до 70мм.

I2.Работы в зимних условиях должны производиться в соответствии с проектом производства работ.

I3.По периметру шумоглушителя устроить асфальтобетонную отмостку шириной 500мм по щебёночному основанию.

ДАННЫЙ ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ СТРОИТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.
Главный инженер проекта Осташевский Г.В.
Главный инженер проекта организации, привязавшей проект
Дата

Согласовано: Рук.группы Моргунов

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

Привязан

Инв. №

Арх	Кабанова	
Ведущ	Горская	
Рук.гр	Бескоровайный	
Начотд	Саакьян	
Нконтр	Толоченко	
ГИП	Осташевский	

ТП904-I-80.87-АС

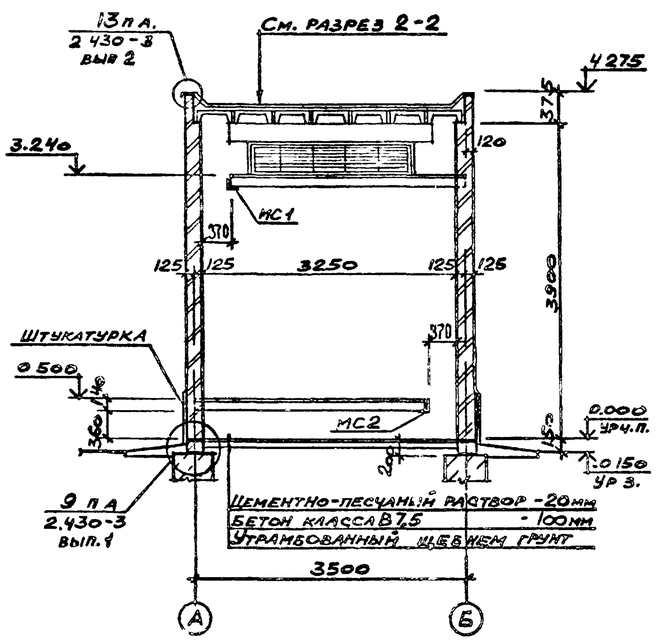
Шумоглушители поршневых компрессорных станций

Глушители шума всасывания ГШВ 80, ГШВ I20	Стадия	Лист	Листов
	РП	I	4
Общие данные	ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

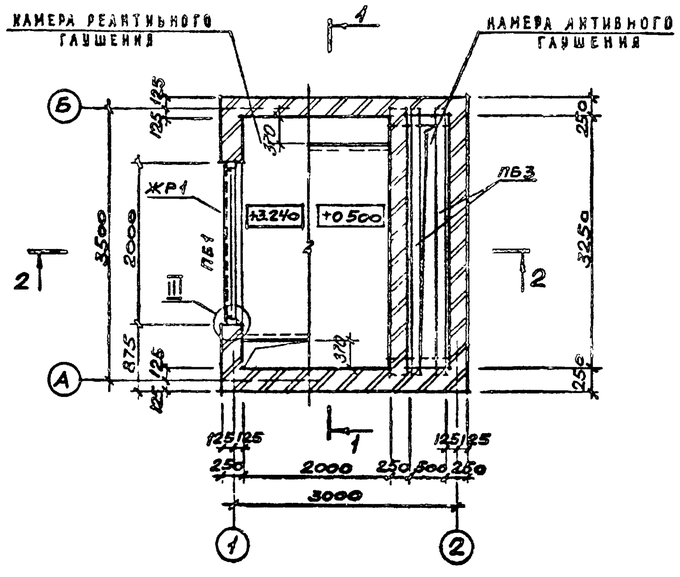
Формат А2

Типовой проект 904-1-80.87-АС Альбом 2

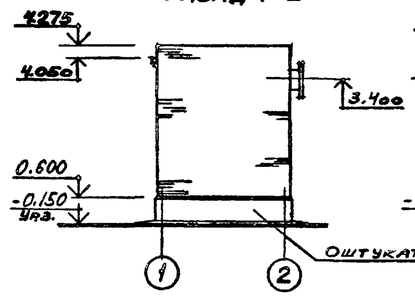
Разрез 1-1



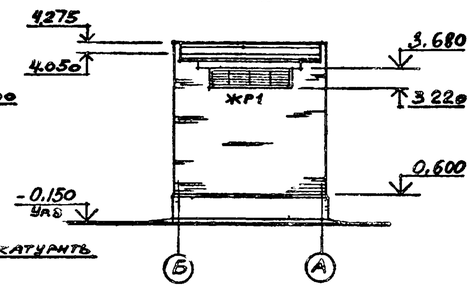
План глушителя ГШВ 80



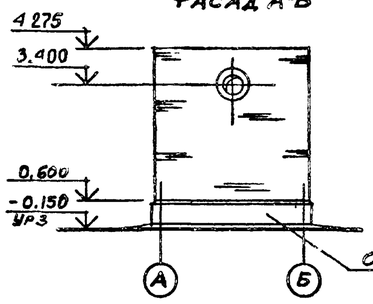
Фасад 1-2



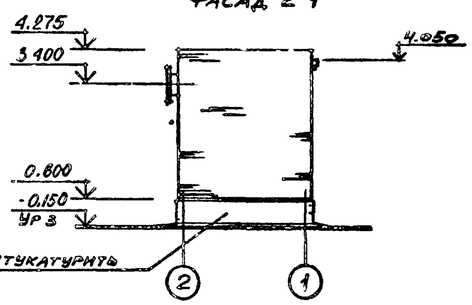
Фасад Б-А



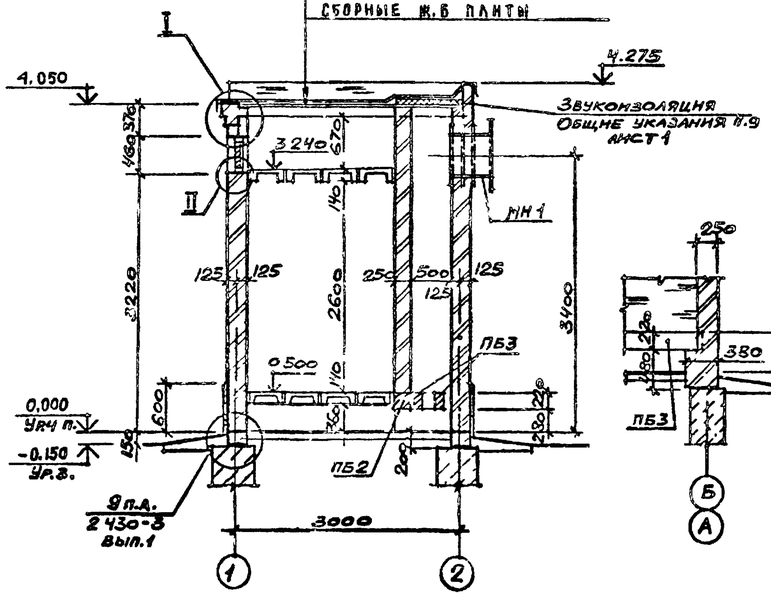
Фасад А-Б

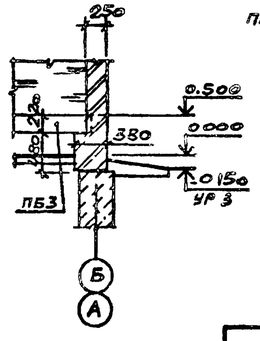


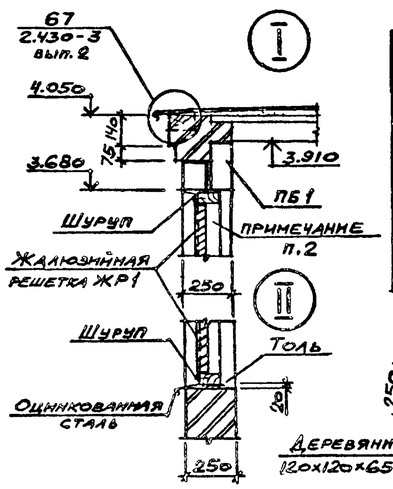
Фасад 2-1



Разрез 2-2

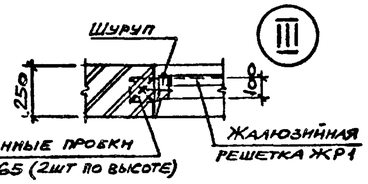






Ведомость перемычек

Марка поз	Схема сечения
ПБ1	2, 1
ПБ2	3
ПБ3	4



Спецификация изделий к глушителю ГШВ 80

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Перемычки			
1	ГОСТ 948-84	3ПБ25-8	1	162	
2		2ПБ22-3	1	92	
3		5ПБ34-20	1	463	
4		3ПБ34-4	2	222	
МН1	ТП 904-1-80.87-АСИ-МН1	Изделие закладное МН1	1	121,5	
		Изделия соединительные			
МС1	ТП 904-1-80.87-АСИ-МС1	МС1	1	33,1	
МС2	-МС2	МС2	1	34,3	
ЖР1	ТП 904-1-80.87-АСИ-ЖР1	Решетка жалюзийная	1	28,8	

1. Состав кровли, указанный в выносной надписи, приведен на листе общих данных
2. Для крепления жалюзийной решетки выполнить деревянную рамку из бруска сечением 100х50 с внутренними размерами 1870х340.

4

Инв. № 9700/2

Привязан			
Инв. №			

Арх.	Кабанова		
Зелинж	Горская		
Рук.гр.	Бескоровайный		
Звотл	Саакьянц		
Н.контр.	Толоченко		
ГИП	Остапенко		

ТП 904 - 1-80.87- АС

Шумоглушители поршневых компрессорных станций

Глушитель шума всасывания ГШВ 80

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План. Разрезы. Фасады.

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Согласовано: Рук группы Мокгунов

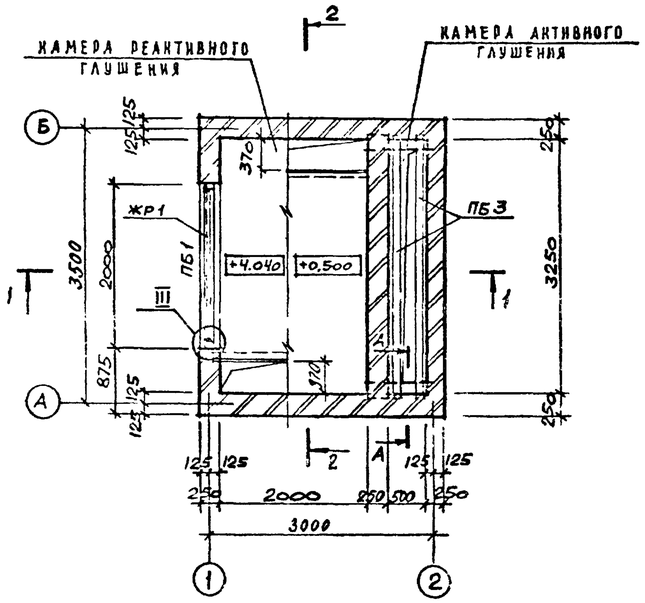
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

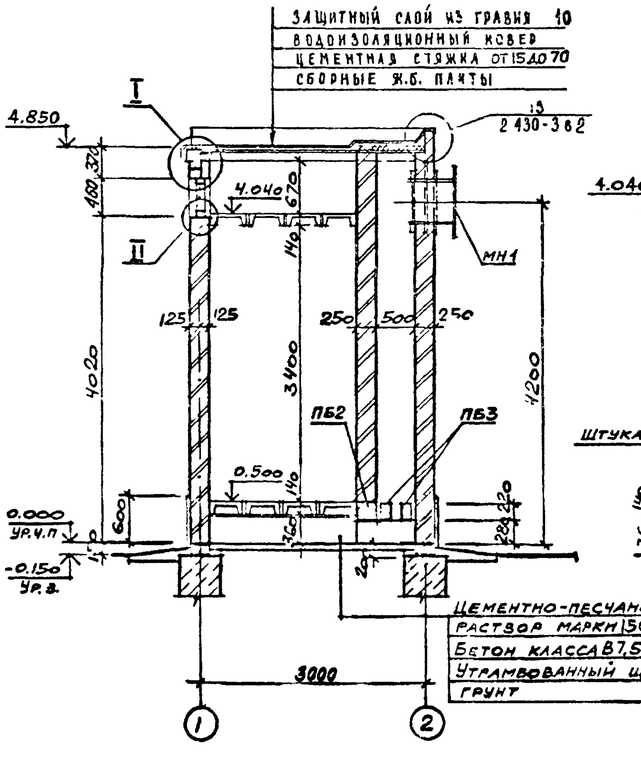
Формат А4

Типовой проект 904-1-80.87-АС Альбом 2

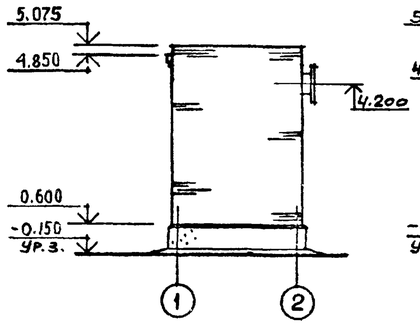
План глушителя ГШВ 120



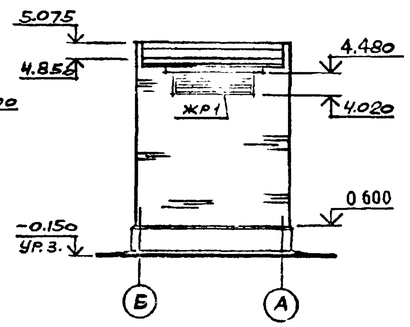
Разрез 1-1



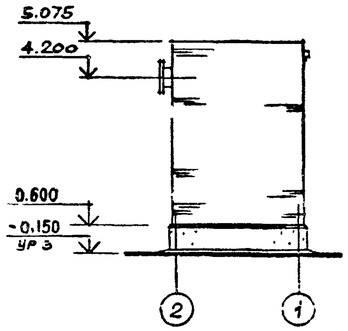
Фасад 1-2



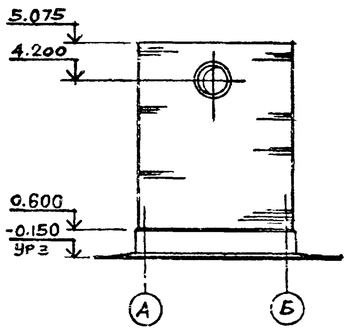
Фасад Б-А

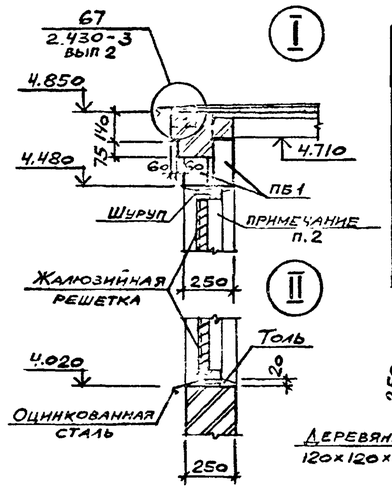


Фасад 2-1



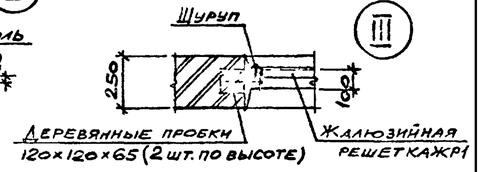
Фасад А-Б





Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПБ1	2, 1
ПБ2	3
ПБ3	4



Спецификация изделий к глушителю ГШВ 120

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Перемычки			
1	ГОСТ 948-84	3ПБ 25-8	1	162	
2		2ПБ 22-3	1	92	
3		5ПБ 34-20	1	463	
4		3ПБ 34-4	2	222	
МН1	ТП904-1-80.87-АСИ-МН1	Изделие закладное МН1	1	121,5	
		Изделия соединительные			
МС1	ТП 904-1-80.87-АСИ-МС1	МС1	1	33,1	
МС2	-МС2	МС2	1	34,3	
ЖР1	ТП 904-1-80.87-АСИ-ЖР1	Решетка жалюзийная	1	28,8	

1. Состав кровли указанный в выносной надписи, на разрезе 1-1, приведен на листе общих данных.
2. Для крепления жалюзийной решетки выполнить деревянную рамку из бруска сечением 100×50 с внутренними размерами 1870×340.

Инв. № 9700/2

Арх.	Кабанова		
Подпись	Горская		
Рук. гр	Бескоровайный		
Нач.отд	Саакьянц		
Н.контр	Толоченко		
ГИП	Остаповский		

ТП904-I-80.87-АС

Шумоглушители поршневых компрессорных станций

Глушитель шума всасывания ГШВ 120

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План. Разрезы. Фасады.

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Согласовано: Рук. группы Моргунов

Привязан

Инв. №

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

Копировал | Формат А4

Типовой проект 904-1-80.87-АС Альбом 2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

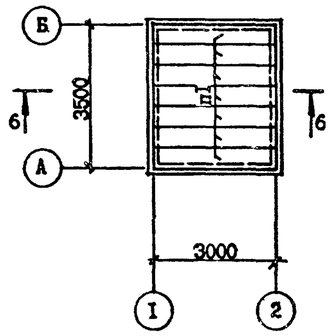


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ.4,040(3,240)

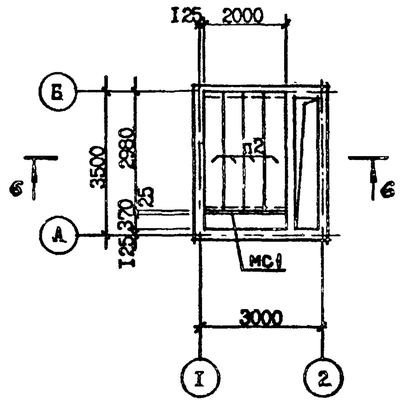


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ.0,500

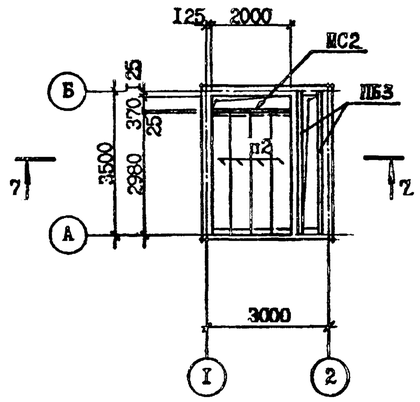
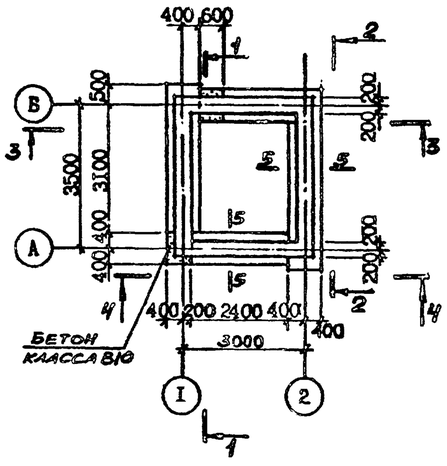
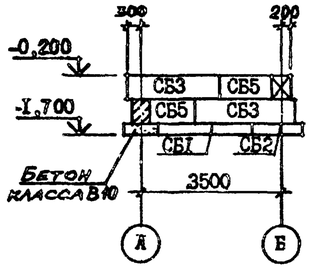


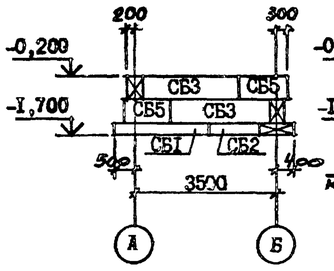
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ



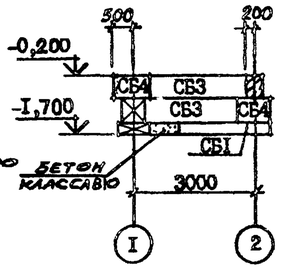
I - I



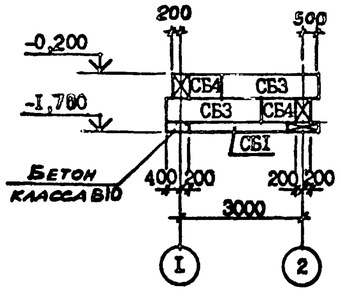
2 - 2



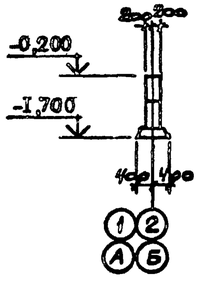
3 - 3



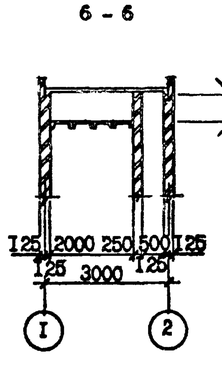
4 - 4



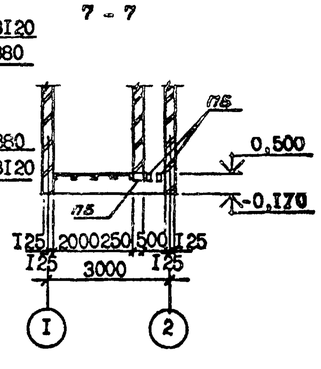
5 - 5



6 - 6



7 - 7



СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТОВ, ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		Плиты покрытия и перекрытия			
П1	ПК-01-88	ПШ1-2	7	0,18	
П2		ПШ1-1	8	0,18	
		Фундаментные блоки			
СБ1	ГОСТ13580-80	ФЛ8.24 -3	4	1,4	
СБ2		ФЛ8.12 -3	2	0,68	
СБ3	ГОСТ13579-78	ФБС24.4.6-т	8	1,3	
СБ4		ФБС9.4.6-т	4	0,47	
СБ5		ФБС12.4.6-т	4	0,64	
		Материалы			
		Бетон класса В10	0,3	—	м³

1. Перемычки ПБ2 и ПБ3, соединительные изделия МС1; МС2 учтены в спецификации на листе 2 (3).
2. Бетонные блоки фундаментов укладывать на цементно-песчаном растворе марки 100.
3. Подготовка под фундаменты - песчаная толщиной 100мм.
4. Монтаж плит покрытия и перекрытия вести на выровненные цементным раствором марки 50 поверхности стен.
5. Швы между плитами, а также места примыкания к стенам тщательно заделать цементным раствором марки 100.
6. Монтаж плит перекрытия вести в процессе возведения кирпичной кладки, предварительно установив соединительные изделия МС1 и МС2

Согласовано

Рук. группы Морозова

Инв. Метод. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

б

Инв. № 9700/2

Арх.	Кабанова	
Велинж.	Горская	
Рук. гр.	Бескоровайный	
Нач.отд.	Саакьянц	
Н.контр.	Толоконн	
ГИП	Осташевский	

ТП904-1-80.87-АС

Шумоглушители поршневых компрессорных станций

Глушители шума всасывания ПШВ 80, ПШВ 120

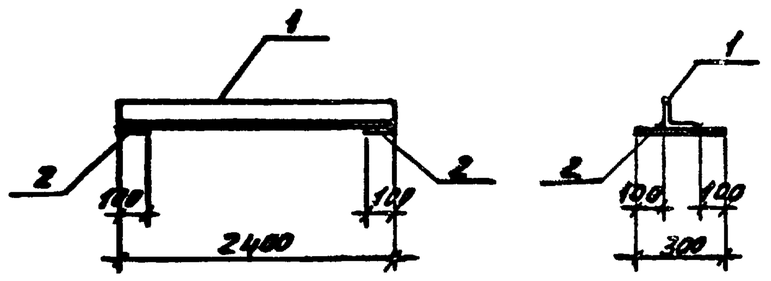
Схемы расположения фундаментов, плит покрытия и перекрытия

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-80.87-АСИ Альбом 2

7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б.4		1		Уголок 100×100×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80, ℓ=2400	1	29,3
Б.4		2		Лист 8,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79, 100×300	2	1,9

Инв. № 9700/2

Привязан

Инв. №

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

ТП 904-I-80.87-АСИ-МСI

Изделие соединительное МСI

Стадия	Масса	Масштаб
РП	33,I	-

Лист | Листов I

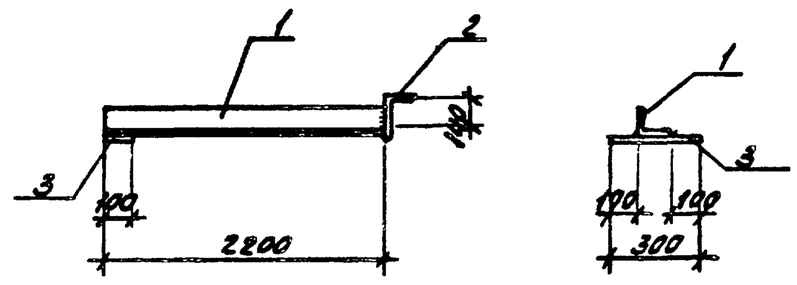
Арх. Кабанова; Веднж. Горская; Рук. гр. Бескоровайный; Начотд. Саакьянц; Нконтр. Луценко

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Формат А4

Типовой проект 904-1-80.87-АСИ Альбом 2

7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б.4		1		Уголок 100×100×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80, ℓ=2200	1	27,0
Б.4		2		Уголок 160×100×9 ГОСТ 8510-72 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80, ℓ=300	1	5,4
Б.4		3		Лист 8,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79, 100×300	1	1,9

Инв. № 9700/2

Привязан

Инв. №

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

ТП 904-I-80.87-АСИ-МС2

Изделие соединительное МС2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	34,3	-

Лист | Листов I

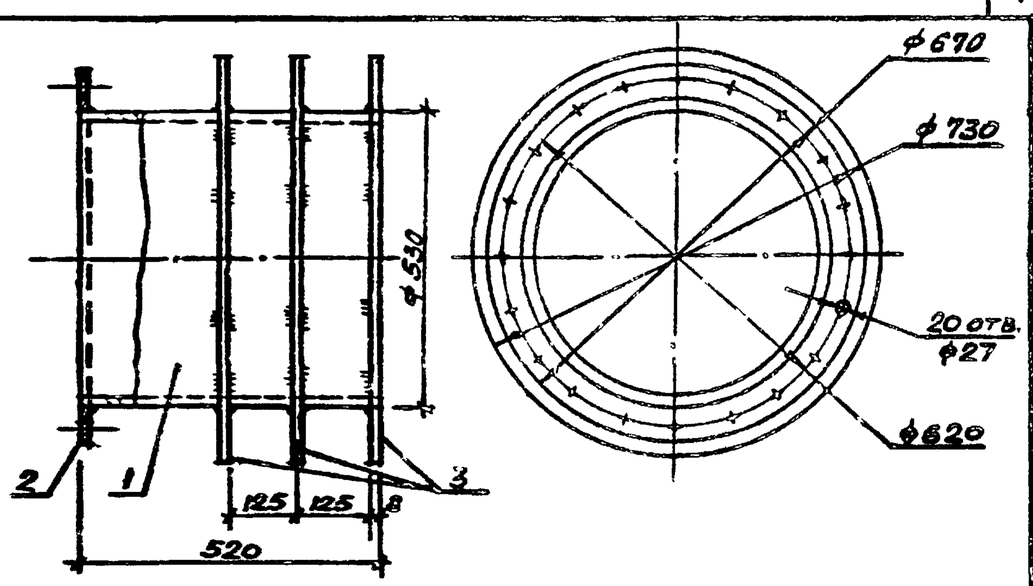
Арх. Кабанова; Веднж. Горская; Рук. гр. Бескоровайный; Начотд. Саакьянц; Нконтр. Луценко

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Формат А4

Типовой проект 904-1-80.87-АСИ Альбом 2

7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б.4		1		Труба 530×10 ГОСТ 8732-78, ℓ=52	1	66,7
				Лист 8,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 14637-79		
Б.4		2		670×670	1	11,6
Б.4		3		730×730	3	14,4

Инв. № 9700/2

Привязан

Инв. №

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

ТП 904-I-80.87-АСИ-МНI

Изделие закладное МНI

Стадия	Масса	Масштаб
РП	121,5	-

Лист | Листов I

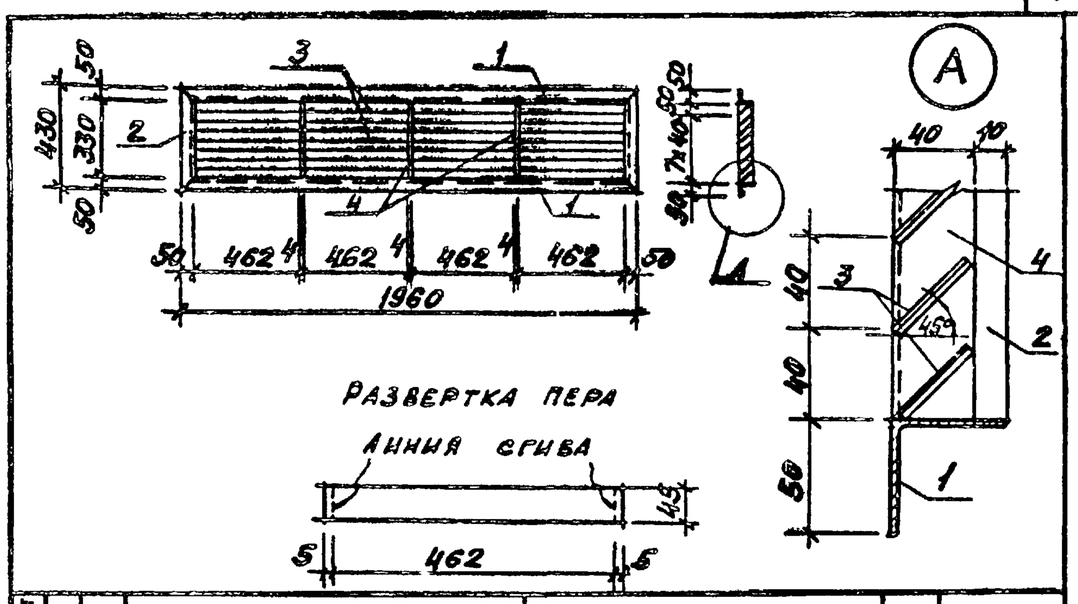
Арх. Кабанова; Веднж. Горская; Рук. гр. Бескоровайный; Начотд. Саакьянц; Нконтр. Луценко

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Формат А4

Типовой проект 904-1-80.87-АСИ Альбом 2

7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
Б.4		1		ℓ=1960	2	7,4 кг
Б.4		2		ℓ=430	2	1,6 кг
Б.4		3		Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / 4-III-Н-10 кп ГОСТ 16523-76, 45×462	32	0,3 кг
Б.4		4		Лист 4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79, 40×330	3	0,4 кг

7

Инв. № 9700/2

Привязан

Инв. №

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

ТП 904-I-80.87-АСИ-ЖРI

Решетка жалюзийная ЖРI

Стадия	Масса	Масштаб
РП	28,8	-

Лист | Листов I

Арх. Кабанова; Веднж. Горская; Рук. гр. Бескоровайный; Начотд. Саакьянц; Нконтр. Луценко

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Формат А4