

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.494-8

**ГИБКИЕ ВСТАВКИ К
ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ**

ВЫПУСК 1

**ВСТАВКИ К ВЕНТИЛЯТОРАМ
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ Ц4-70 и Ц4-76**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ПРОЕКТПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 ноября 1972 г.
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
ГОССТРОЯ СССР
ПРИКАЗ № 75 от 27 октября 1972 г.

Слововой инструкции
института Вентиляция
Р. С. 60/80

Серия 2.904-8

Наименование	Стр.
Титульный лист	1
Содержание альбома	2
Пояснительная записка	2÷3
Гибкие вставки ВВ к входным фланцам вентиляторов (спецификация)	3÷5
Обечайка с фланцем (спецификация)	5÷6
Ломут (спецификация)	6÷7
Гибкие вставки ВНА и ВНБ к входным фланцам вентиляторов (спецификация)	7÷8
Вставка (спецификация)	8÷9
Фланец к вставкам ВНА (спецификация)	9
Фланец к вставкам ВНБ (спецификация)	9
Гибкие вставки ВВ к входным фланцам вентиляторов. Сборочный чертеж.	10
Обечайка с фланцем. Сборочный чертеж.	11
Обечайка. Деталь.	11
Фланец. Деталь.	12
Ломут. Сборочный чертеж	13
Уголок. Лента. Детали	13
Рукав. Угольник. Угольник. Детали	14

Наименование	Стр.
Гибкие вставки ВНА и ВНБ к входным фланцам вентиляторов. Сборочный чертеж.	15
Вставка. Сборочный чертеж	16
Рукав (развертка). Обечайка (развертка)	17
Детали	17
Фланец к вставкам ВНА. Сборочный чертеж	18
Фланец к вставкам ВНБ. Сборочный чертеж	18
Щабла. Угольник. Детали	19

Исполнитель: П. Гобад

Перечень примененных ГОСТов.

103-57	3680-57	7798-70
500-58	5681-57	8509-57
501-58	5915-70	9487-60
535-58	6009-57	10146-62

Исполнитель	Проверен	Дата	Лист	Листов
П. Гобад	И. Гобад	1978	1	1
Содержание альбома			Лист	Листов
			1	1

Исполнитель: П. Гобад

В настоящем выпуске помещены рабочие чертежи гибких вставок, предназначенных для предотвращения передачи вибрации от вентиляторов воздуховодам, и разработанные применительно к вентиляторам типов Ц4-70 и Ц4-76, приведенных в нормалах АВ-156 (Руководство по подбору центробежных вентиляторных агрегатов).

Вставки устанавливаются между фланцами вентиляторов и воздуховодов и крепятся болтами. Вставка представляет собой гибкий рукав, к концу которого присоединены металлические офланцованные патрубки. Гибкий рукав изготавливается из стеклоткани ТСФ(а) - 9П по ГОСТ 10146-62 из стекла №20. Эта стеклоткань является кислото и щелочустойчивой и сохраняет свои механические свойства в интервале температур от -50° до +150°С.

Вставка ВВ, присоединяемая к входному отверстию вентилятора, имеет два фланца: один по размеру фланца вентилятора, а другой по нормалам АЗ-187 (Металлические воздуховоды круглого и прямоугольного сечений).

Вставки ВНА или ВНБ, устанавливаемые со стороны выходящего отверстия вентилятора, имеют по два одинаковых фланца с размерами, равными

размерам фланца вентилятора. Установленные вставки должны соответствовать техническим условиям ТУ 36-1485-71, с учетом изменений, сделанных в чертежах настоящего выпуска. При монтаже вставок следует руководствоваться следующим:

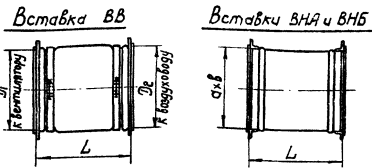
1. Несоосность воздуховодов и отверстий в вентиляторе не должна превышать 5 мм.
2. Непараллельность зеркал фланцев вентилятора и воздуховодов не должна превышать 1 мм на длине 100 мм.
3. Верхняя образующая гибкого рукава вставки ВВ должна провисать на 3÷5 мм.
4. Расстояние между фланцами выходного отверстия вентилятора и воздуховода должно быть на 5÷12 мм меньше размера "L" (см. рисунок и таблицу на стр. 3).

Подбор вставок производится по таблице. С выбором настоящего альбома типовые чертежи серии 4.904-28 (гибкие вставки для центробежных вентиляторов), в части, относящейся к вентиляторам Ц4-70 и Ц4-76, аннулируются.

Исполнитель	Проверен	Дата	Лист	Листов
П. Гобад	И. Гобад	1978	1	1
Пояснительная записка			Лист	Листов
			1	1

Исполнитель: П. Гобад

Серия 2.494-8



Таблица

Вентилятор		Вставки на входе				Вставки на выходе			
Тип	№	Обозначение	D1	D2	L	Обозначение	d	В	L
Ц4-70	2,5	ВВ 2,5	250	250	200	ВНА 2,5	175	175	
	3	ВВ 3	300	315		ВНА 3	210	210	
	3,2	ВВ 3,2	320	315		ВНА 3,2	224	224	
	4	ВВ 4	400	400		ВНА 4	280	280	
	5	ВВ 5	500	500	250	ВНА 5	350	350	
	6	ВВ 6	600	630		ВНА 6	420	420	
	6,3	ВВ 6,3	630	630		ВНА 6,3	441	441	
Ц4-76	8	ВВ 8	800	800	300	ВНА 8	560	560	
	10	ВВ 10	1000	1000		ВНА 10	700	700	
	12,5	ВВ 12,5	1250	1250	400	ВНА 12,5	870	870	
	8	ВВ 8	800	800		350	ВНБ 8	560	
	10	ВВ 10	1000	1000	ВНБ 10		710	810	
	12,5	ВВ 12,5	1250	1250	ВНБ 12,5		890	1010	
	16	ВВ 16	1400	1400	ВНБ 16		1120	1280	
	20	ВВ 20	1800	1800	400	ВНБ 20	1400	1600	

Пример обозначения вставки к входному отверстию вентилятора Ц4-70 № 6,3:
вставка ВВ 6,3
2.494-8

Пример обозначения вставки к выходному отверстию вентилятора Ц4-76 № 12,5:
вставка ВНБ 12,5
2.494-8

ВВ 2,5 ÷ ВВ 20
ВНА 2,5 ÷ ВНА 12,5
ВНБ 8 ÷ ВНБ 20

Лист 2

Копировать: 64 - Формат: А

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
		ВВ 2,5 СБ	Гибкие вставки ВВ к входным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы.		
	1	ВВ 2,5 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 2,5 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 2,5 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 2,5 - 03	Хомут	1	
	5	ВВ 2,5 - 0001	Рукав	1	
			Стандартные изделия.		
	6		Болт М8x25,36	2	
			Гайка М8,4		
	7		Гайка М8,4	2	
			Гост 5915-70		
		ВВ 3 СБ	Гибкие вставки ВВ к входным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы.		
	1	ВВ 3 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 3 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 3 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 3 - 04	Хомут	1	
			ВВ 2,5 ÷ ВВ 20		
			Гибкие вставки ВВ к входным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы.		
	1	ВВ 3 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 3 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 3 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 3 - 04	Хомут	1	
			Лит. Лист Лист		
			Лист 2		
			Копировать: 64 - Формат: А		

Обозначение	Наименование	Примечание
ВВ 3 - 0001	Рукав	1
	Стандартные изделия.	
	Болт М8x25,36	
	Гост 7798-70	2
	Гайка М8,4	
	Гост 5915-70	2
ВВ 3,2 СБ	Гибкие вставки ВВ к входным фланцам вентиляторов	
	Сборочные единицы.	
1 ВВ 3,2 - 01	Обечайка с фланцем	1
2 ВВ 3 - 02	Обечайка с фланцем	1
3 ВВ 3,2 - 02	Хомут	1
4 ВВ 3 - 04	Хомут	1
	Детали.	
5 ВВ 3,2 - 0001	Рукав	1
	Стандартные изделия.	
6	Болт М8x25,36	
	Гост 7798-70	2
7	Гайка М8,4	
	Гост 5915-70	2

ВВ 2,5 ÷ ВВ 20

Лист 2

Копировать: 64 - Формат: А

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
		ВВ 4 СБ	Гибкие вставки ВВ к входным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы.		
	1	ВВ 4 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 4 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 4 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 4 - 03	Хомут	1	
	5	ВВ 4 - 0001	Рукав	1	
			Стандартные изделия.		
	6		Болт М8x25,36	2	
			Гост 7798-70		
	7		Гайка М8,4	2	
			Гост 5915-70		
		ВВ 5 СБ	Гибкие вставки ВВ к входным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы.		
	1	ВВ 5 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 5 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 5 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 5 - 03	Хомут	1	
			Детали.		
	5	ВВ 5 - 0001	Рукав	1	

ВВ 2,5 ÷ ВВ 20

Лист 3

Копировать: 64 - Формат: А

Серия 2,194-8

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
	6		Стандартные изделия Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	2	
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		ВВ 6 СБ	Гибкие вставки ВВ к вседным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы		
	1	ВВ 6 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 6 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 6 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 6 - 04	Хомут	1	
			Детали		
	5	ВВ 6 - 0001	Рукав	1	
			Стандартные изделия		
	6		Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	2	
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		ВВ 6, 3 СБ	Гибкие вставки ВВ к вседным фланцам венти- ляторов		
			Стандартные изделия		
	6		Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	2	
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		ВВ 6, 3 СБ	Гибкие вставки ВВ к вседным фланцам венти- ляторов		
			Сборочные единицы		
	1	ВВ 6 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 6 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 6 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 6 - 04	Хомут	1	
			Детали		
	5	ВВ 6 - 0001	Рукав	1	
			Стандартные изделия		
	6		Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	2	
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		ВВ 2,5 ÷ ВВ 20			
				Лист	4

Лист № 4
Всего листов 4
Листы 1, 2, 3, 4
Листы 1, 2, 3, 4Изд. № 1
Лист № 4
Листы 1, 2, 3, 4

ВВ 2,5 ÷ ВВ 20

Лист 4

Получены: 6/84

Формат: 11

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
	1	ВВ 6,3-01	Сборочные единицы Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 6 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 6 - 04	Хомут	1	
	4	ВВ 6 - 04	Хомут	1	
			Детали		
	5	ВВ 6 - 0001	Рукав	1	
			Стандартные изделия		
	6		Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	2	
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		ВВ 8 СБ	Гибкие вставки ВВ к вседным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы		
	1	ВВ 8 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 8 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 8 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 8 - 03	Хомут	1	
			Детали		
	5	ВВ 8 - 0001	Рукав	1	
			Стандартные изделия		
	6		Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	2	
		ВВ 2,5 ÷ ВВ 20			
				Лист	5

Лист № 5
Всего листов 5
Листы 1, 2, 3, 4, 5
Листы 1, 2, 3, 4, 5Изд. № 1
Лист № 5
Листы 1, 2, 3, 4, 5

ВВ 2,5 ÷ ВВ 20

Лист 5

Получены: 6/84

Формат: 11

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		ВВ 10 СБ	Гибкие вставки ВВ к вседным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы		
	1	ВВ 10 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 10 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 10 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 10 - 03	Хомут	1	
			Детали		
	5	ВВ 10 - 0001	Рукав	1	
			Стандартные изделия		
	6		Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	2	
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		ВВ 12,5 СБ	Гибкие вставки ВВ к вседным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы		
	1	ВВ 12,5 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 12,5 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 12,5 - 03	Хомут	1	
		ВВ 2,5 ÷ ВВ 20			
				Лист	6

Лист № 6
Всего листов 6
Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6
Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6Изд. № 1
Лист № 6
Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6

ВВ 2,5 ÷ ВВ 20

Лист 6

Получены: 6/84

Формат: 11

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
	4	ВВ 12,5 - 03	Хомут	1	
			Детали		
	5	ВВ 12,5 - 0001	Рукав	1	
			Стандартные изделия		
	6		Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	2	
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		ВВ 16 СБ	Гибкие вставки ВВ к вседным фланцам вентиляторов		
			Сборочные единицы		
	1	ВВ 16 - 01	Обечайка с фланцем	1	
	2	ВВ 16 - 02	Обечайка с фланцем	1	
	3	ВВ 16 - 03	Хомут	1	
	4	ВВ 16 - 04	Хомут	1	
			Детали		
	5	ВВ 16 - 0001	Рукав	1	
			Стандартные изделия		
	6		Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	2	
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		ВВ 2,5 ÷ ВВ 20			
				Лист	7

Лист № 7
Всего листов 7
Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7Изд. № 1
Лист № 7
Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

ВВ 2,5 ÷ ВВ 20

Лист 7

Получены: 6/84

Формат: 11

Серия 2.404-8

Шифр № завод. Произв. и дата. Взам.инв.№. Шифр № завод. Произв. и дата.

Формат	Завод	№	Обозначение	Наименование	№	Примечание
			BB 20 CB	Гибкие вставки BB к высокому фланцем вентилиторов		
				Сборочные единицы		
	1		BB 20-01	Обечайка с фланцем	1	
	2		BB 20-01	Обечайка с фланцем	1	
	3		BB 20-02	Хомут		
	4		BB 20-02	Хомут		
				Детали		
	5		BB 20-0001	Рукав	1	
				Стандартные изделия		
	6		Болт М8х25.36 ГОСТ 7798-70		2	
	7		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70		2	

BB 2,5 ÷ BB 20
Копировал: Б.А. - Формат: 11

Шифр № завод. Произв. и дата. Взам.инв.№. Шифр № завод. Произв. и дата.

Формат	Завод	№	Обозначение	Наименование	№	Примечание
			BB 5 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 5 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 5 - 0102	Фланец	1	
			BB 6 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 6 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 6 - 0102	Фланец	1	
			BB 6,3 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 6 - 0201	Обечайка	1	
	2		BB 6,3 - 0101	Фланец	1	
			BB 8 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 8 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 8 - 0102	Фланец	1	
			BB 10 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 10 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 10 - 0102	Фланец	1	

BB 2,5 - 01 ÷ BB 20 - 01
BB 2,5 - 02 ÷ BB 16 - 02
Копировал: Б.А. - Формат: 11

Шифр № завод. Произв. и дата. Взам.инв.№. Шифр № завод. Произв. и дата.

Формат	Завод	№	Обозначение	Наименование	№	Примечание
			BB 2,5 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 2,5 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 2,5 - 0102	Фланец	1	
			BB 3 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 3 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 3 - 0102	Фланец	1	
			BB 3,2 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 3,2 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 3,2 - 0102	Фланец	1	
			BB 4 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 4 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 4 - 0102	Фланец	1	

BB 2,5 - 01 ÷ BB 20 - 01
BB 2,5 - 02 ÷ BB 16 - 02

Обечайка с фланцем
Копировал: Б.А. - Формат: 11

Шифр № завод. Произв. и дата. Взам.инв.№. Шифр № завод. Произв. и дата.

Формат	Завод	№	Обозначение	Наименование	№	Примечание
			BB 12,5 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 12,5 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 12,5 - 0102	Фланец	1	
			BB 16 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 16 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 16 - 0102	Фланец	1	
			BB 20 - 01 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 20 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 20 - 0102	Фланец	1	
			BB 2,5 - 02 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 2,5 - 0101	Обечайка	1	
	2		BB 2,5 - 0201	Фланец	1	
			BB 3 - 02 CB	Обечайка с фланцем		
				Детали		
	1		BB 3 - 0201	Обечайка	1	
	2		BB 3 - 0202	Фланец	1	

BB 2,5 - 01 ÷ BB 20 - 01
BB 2,5 - 02 ÷ BB 16 - 02
Копировал: Б.А. - Формат: 11

Серия 2-44-8

Исполн. Взам. Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ВВ4-02СБ	Обечайка с фланцем		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ4-0101	Обечайка	1	
2	ВВ4-0201	Фланец	2	
	ВВ5-02СБ	Обечайка с фланцем		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ5-0101	Обечайка	1	
2	ВВ5-0201	Фланец	1	
	ВВ6-02СБ	Обечайка с фланцем		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ6-0201	Обечайка	1	
2	ВВ6-0202	Фланец	2	
	ВВ8-02СБ	Обечайка с фланцем		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ8-0101	Обечайка	1	
2	ВВ8-0201	Фланец	2	
	ВВ10-02СБ	Обечайка с фланцем		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ10-0101	Обечайка	1	
2	ВВ10-0201	Фланец	1	

ВВ2,5-01 + ВВ20-01
ВВ2,5-02 + ВВ16-02

Исполн. Взам. Лист

Исполн. Взам. Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ВВ12,5-02СБ	Обечайка с фланцем		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ12,5-0101	Обечайка	1	
2	ВВ12,5-0201	Фланец	1	
	ВВ16-02СБ	Обечайка с фланцем		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ16-0201	Обечайка	1	
2	ВВ16-0202	Фланец	1	

ВВ2,5-01 + ВВ20-01
ВВ2,5-02 + ВВ16-02

Исполн. Взам. Лист

Исполн. Взам. Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ВВ2,5-03СБ	Хомут		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ2,5-0301	Лента	1	
2	ВВ2,5-0302	Уголок	2	
	ВВ3-03СБ	Хомут		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ3-0301	Лента	1	
2	ВВ2,5-0302	Уголок	2	
	ВВ3,2-03СБ	Хомут		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ3,2-0301	Лента	1	
2	ВВ2,5-0302	Уголок	2	
	ВВ4-03СБ	Хомут		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ4-0301	Лента	1	
2	ВВ2,5-0302	Уголок	2	

ВВ2,5-03 + ВВ20-03
ВВ3-04 + ВВ16-04

Исполн. Взам. Лист

Исполн. Взам. Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ВВ5-03СБ	Хомут		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ5-0301	Лента	1	
2	ВВ2,5-0302	Уголок	2	
	ВВ6-03СБ	Хомут		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ6-0301	Лента	1	
2	ВВ2,5-0302	Уголок	2	
	ВВ8-03СБ	Хомут		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ8-0301	Лента	1	
2	ВВ2,5-0302	Уголок	2	
	ВВ10-03СБ	Хомут		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ10-0301	Лента	1	
2	ВВ2,5-0302	Уголок	2	
	ВВ12,5-03СБ	Хомут		
		<u>Детали</u>		
1	ВВ12,5-0301	Лента	1	

ВВ2,5-03 + ВВ20-03
ВВ3-04 + ВВ16-04

Исполн. Взам. Лист

Илт. Листов 1/3
Итого 300
Исполнительский проект

Хомут

Исполн. Взам. Лист

Илт. Листов 2/2
Итого 200
Исполнительский проект

Хомут

Исполн. Взам. Лист

Серия 2434-8

Итого листов в сборке: 11 листов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	ВНД10-01	Вставка	1	
2	ВНД10-02	Фланец	2	
	ВНД125СБ	Губные вставки ВНД и ВНДК в сборке с фланцем вентиляторов		
		Сборочные единицы		
1	ВНД125-01	Вставка	1	
2	ВНД125-02	Фланец	2	
	ВНБ8СБ	Губные вставки ВНД и ВНДК в сборке с фланцем вентиляторов		
		Сборочные единицы		
1	ВНБ8-01	Вставка	1	
3	ВНБ8-02	Фланец	2	
	ВНБ10СБ	Губные вставки ВНД и ВНДК в сборке с фланцем вентиляторов		
ВНД25: ВНА125 ВНБ8 + ВБ20				Лист 4

№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	ВНБ10-01	Вставка	1	
3	ВНБ10-02	Фланец	2	
	ВНБ125СБ	Губные вставки ВНД и ВНДК в сборке с фланцем вентиляторов		
		Сборочные единицы		
1	ВНБ125-01	Вставка	1	
3	ВНБ125-02	Фланец	2	
	ВНБ16СБ	Губные вставки ВНД и ВНДК в сборке с фланцем вентиляторов		
		Сборочные единицы		
1	ВНБ16-01	Вставка	1	
3	ВНБ16-02	Фланец	2	
	ВНБ20СБ	Губные вставки ВНД и ВНДК в сборке с фланцем вентиляторов		
		Сборочные единицы		
1	ВНБ20-01	Вставка	1	
3	ВНБ20-02	Фланец	2	
ВНД25: ВНА125 ВНБ8 + ВБ20				Лист 5

№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
	ВНА25-01СБ	Вставка		
		Детали		
1	ВНА25-0101	Обечайка (развертка)	2	
2	ВНА25-0102	Рукав (развертка)	1	
	ВНА3-01СБ	Вставка		
		Детали		
1	ВНА3-0101	Обечайка (развертка)	2	
2	ВНА3-0102	Рукав (развертка)	1	
	ВНА3.2-010Б	Вставка		
		Детали		
1	ВНА3.2-0101	Обечайка (развертка)	2	
2	ВНА3.2-0102	Рукав (развертка)	1	
	ВНА4-01СБ	Вставка		
		Детали		
1	ВНА4-0101	Обечайка (развертка)	2	
2	ВНА4-0102	Рукав (развертка)	1	
ВНА25-01 + ВНА125-01 ВНБ8-01 + ВБ20-01				Лист 6

№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
	ВНА3-01СБ	Вставка		
		Детали		
1	ВНА3-0101	Обечайка (развертка)	2	
2	ВНА3-0102	Рукав (развертка)	1	
	ВНА6-01СБ	Вставка		
		Детали		
1	ВНА6-0101	Обечайка (развертка)	2	
2	ВНА6-0102	Рукав (развертка)	1	
	ВНА6.3-01СБ	Вставка		
		Детали		
1	ВНА6.3-0101	Обечайка (развертка)	2	
2	ВНА6.3-0102	Рукав (развертка)	1	
	ВНА8-01СБ	Вставка		
		Детали		
1	ВНА8-0101	Обечайка (развертка)	2	
2	ВНА8-0102	Рукав (развертка)	1	
	ВНА10-01СБ	Вставка		
		Детали		
1	ВНА10-0101	Обечайка (развертка)	2	
2	ВНА10-0102	Рукав (развертка)	1	
ВНА25-01 + ВНА125-01 ВНБ8-01 + ВБ20-01				Лист 7

Итого листов в сборке: 11 листов

Итого листов в сборке: 11 листов

ВСТАВКА
ИМСС СССР
Технический отдел
г. Москва

Итого листов в сборке: 11 листов

Серия 2. 494-8

Код	Вид	№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			ВНА 12.5-01СБ	Вставка		
				Детали		
1			ВНА 12.5-0101	Обечайка (развертка)	2	
2			ВНА 12.5-0102	Рукав (развертка)	1	
			ВНБ 8-01СБ	Вставка		
				Детали		
1			ВНБ 8-0101	Обечайка (развертка)	2	
2			ВНБ 8-0102	Рукав (развертка)	1	
			ВНБ 10-01СБ	Вставка		
				Детали		
1			ВНБ 10-0101	Обечайка (развертка)	2	
2			ВНБ 10-0102	Рукав (развертка)	1	
			ВНБ 12.5-01СБ	Вставка		
				Детали		
1			ВНБ 12.5-0101	Обечайка (развертка)	2	
2			ВНБ 12.5-0102	Рукав (развертка)	1	
			ВНБ 16-01СБ	Вставка		
				Детали		
1			ВНБ 16-0101	Обечайка (развертка)	2	
2			ВНБ 16-0102	Рукав (развертка)	1	
			ВНБ 20-01СБ	Вставка		
				Детали		
1			ВНБ 20-0101	Обечайка (развертка)	2	
2			ВНБ 20-0102	Рукав (развертка)	1	
ВНА 2.5-01: ВНА 12.5-01						Лист 3
ВНБ 8-01: ВНБ 20-01						
Копировать: -						Формат: А4

ВНБ 12.5-01СБ, ВНА 12.5-01СБ, ВНА 12.5-0101, ВНА 12.5-0102, ВНА 12.5-0102, ВНА 16-01СБ, ВНА 16-0101, ВНА 16-0102, ВНА 20-01СБ, ВНА 20-0101, ВНА 20-0102

Код	Вид	№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			ВНА 2.5-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНА 2.5-0201	Угольник	4	
			ВНА 3-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНА 3-0201	Угольник	4	
			ВНА 3.2-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНА 3.2-0201	Угольник	4	
			ВНА 4-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНА 4-0201	Угольник	4	
			ВНА 5-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНА 5-0201	Угольник	4	
			ВНА 6-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНА 6-0201	Угольник	4	
ВНА 2.5-02: ВНА 12.5-02						Лист 2
Фланец к вставкам ВНА						
Копировать: -						Формат: А4

ВНА 3-02СБ, ВНА 3-0201, ВНА 3.2-02СБ, ВНА 3.2-0201, ВНА 4-02СБ, ВНА 4-0201, ВНА 5-02СБ, ВНА 5-0201, ВНА 6-02СБ, ВНА 6-0201

Код	Вид	№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			ВНА 8-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНА 8-0201	Угольник	4	
			ВНА 10-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНА 10-0201	Угольник	4	
			ВНА 12.5-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНА 12.5-0201	Угольник	4	
ВНА 2.5-02: ВНА 12.5-02						Лист 2
Копировать: -						
Формат: А4						

ВНА 8-02СБ, ВНА 8-0201, ВНА 10-02СБ, ВНА 10-0201, ВНА 12.5-02СБ, ВНА 12.5-0201

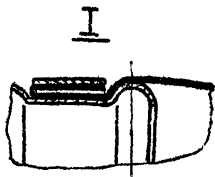
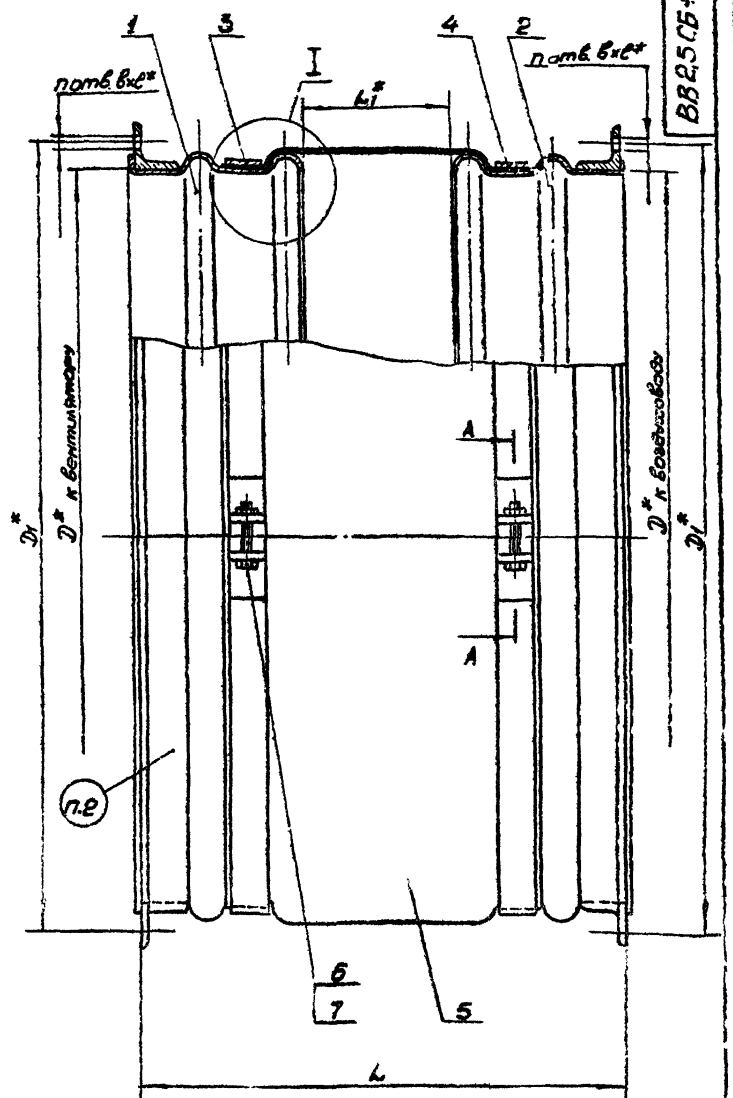
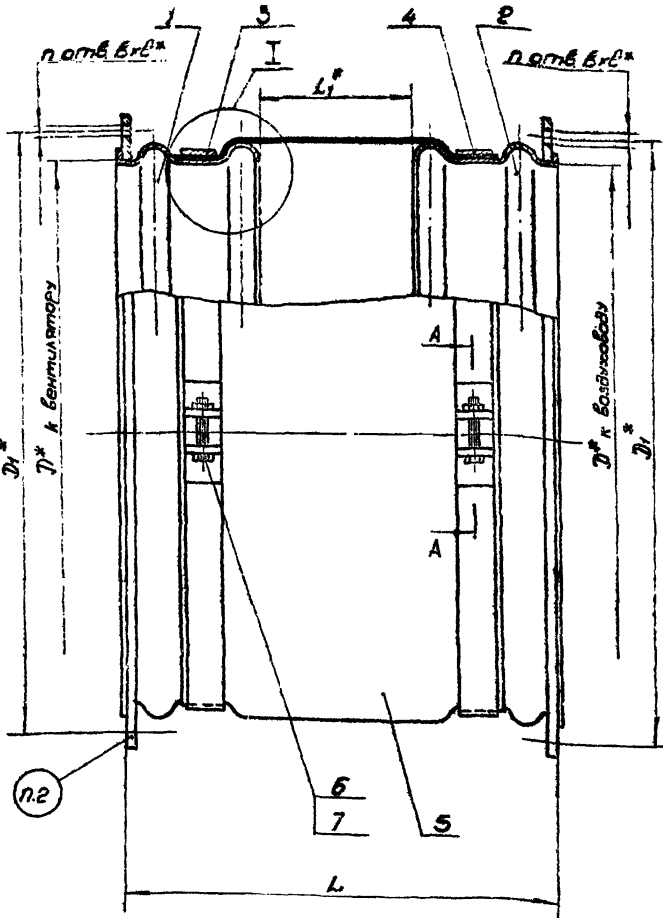
Код	Вид	№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			ВНБ 8-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНБ 8-0201	Угольник	2	
2			ВНБ 8-0202	Угольник	2	
			ВНБ 10-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНБ 10-0201	Угольник	2	
2			ВНБ 10-0202	Угольник	2	
			ВНБ 12.5-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНБ 12.5-0201	Угольник	2	
2			ВНБ 12.5-0202	Угольник	2	
			ВНБ 16-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНБ 16-0201	Угольник	2	
2			ВНБ 16-0202	Угольник	2	
			ВНБ 20-02СБ	Фланец		
				Детали		
1			ВНБ 20-0201	Угольник	2	
2			ВНБ 20-0202	Угольник	2	
3			ВНБ 20-0203	Шайба	23	
ВНБ 8-02: ВНБ 20-02						Лист 2
Фланец к вставкам ВНБ						
Копировать: -						Формат: А4

ВНБ 8-02СБ, ВНБ 8-0201, ВНБ 8-0202, ВНБ 10-02СБ, ВНБ 10-0201, ВНБ 10-0202, ВНБ 12.5-02СБ, ВНБ 12.5-0201, ВНБ 12.5-0202, ВНБ 16-02СБ, ВНБ 16-0201, ВНБ 16-0202, ВНБ 20-02СБ, ВНБ 20-0201, ВНБ 20-0202, ВНБ 20-0203

Гидкие вставки ВВ 2,5 + ВВ 3,2

Гидкие вставки ВВ 4 + ВВ 20

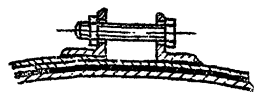
10
ВВ 2,5 СБ + ВВ 20 СБ



Обозначение	Фланец к вентилятору				Фланец к воздухохову				L1 мм	L мм	Масса, кг
	D мм	D1 мм	n	B x E мм	D мм	D1 мм	n	B x E мм			
ВВ 2,5	250	280	8	7x10	250	280	6	7x10	108	200	2,43
ВВ 3	300	330	8	7x10	315	345	8	7x10			2,93
ВВ 3,2	320	345	8	7x10	315	345	8	7x10			3,02
ВВ 4	400	430	8	7x10	400	430	10	7x10	115	250	4,86
ВВ 5	500	530	16	7x10	500	530	10	7x10			5,98
ВВ 6	600	630	16	7x10	630	660	12	9x14			8,7
ВВ 6,3	630	660	16	7x10	630	660	12	9x14	156	300	9,58
ВВ 8	800	830	16	9x14	800	830	12	9x14			12,16
ВВ 10	1000	1035	24	11x16	1000	1040	16	9x14			19,11
ВВ 12,5	1250	1285	24	11x16	1250	1295	18	11x16	244	400	26,27
ВВ 16	1440	1490	36	13x20	1400	1448	22	11x16			29,62
ВВ 20	1800	1870	50	13x20	1800	1870	50	13x20	266	450	49,29

A-A повернуто

- 1. * Размеры для справок
- 2. Маркировать маслянезостойкой краской обозначение вставки. Например: ВВ 5

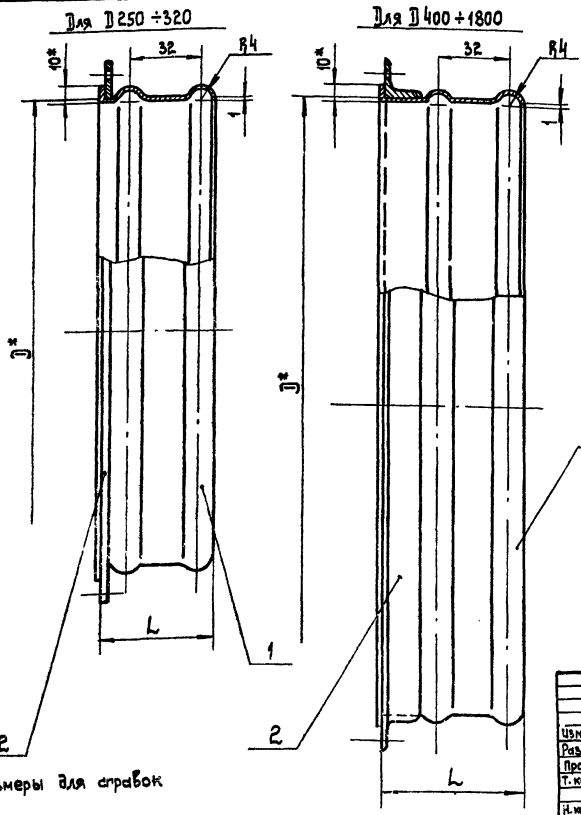


ВВ 2,5 СБ + ВВ 20 СБ			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Инженер	И.И.И.	10.10.80
Провер.	Инженер	И.И.И.	10.10.80
Утвер.	Инженер	И.И.И.	10.10.80
Исполн.	Инженер	И.И.И.	10.10.80
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Гидкие вставки ВВ к болтовым фланцам вентиляторов			
Сборочный чертеж			
Лист	Масштаб	Итого	Итого
1	1:1	1	1
Минск СССР			
Львовская вентиляционная станция			

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

BB 2,5 - 01СБ ÷ BB 20 - 01СБ
BB 2,5 - 02СБ ÷ BB 16 - 02СБ

Серия 2.494-8



* Размеры для справок

| Обозначение | Д мм | Л мм | Масса, кг |
|--------------|------|------|-----------|
| BB 2,5 - 01 | 250 | 46 | 0,32 |
| BB 2,5 - 02 | | | 1,11 |
| BB 3 - 01 | 300 | 46 | 1,14 |
| BB 3 - 02 | 315 | | 1,17 |
| BB 3,2 - 01 | 320 | 400 | 2,01 |
| BB 4 - 01 | 400 | | 2,49 |
| BB 4 - 02 | 500 | 67 | 3,33 |
| BB 5 - 01 | 600 | | 4,17 |
| BB 5 - 02 | 630 | 800 | 5,29 |
| BB 6 - 01 | 800 | | 8,19 |
| BB 6 - 02 | 1000 | 74 | 11,33 |
| BB 6,3 - 01 | 1250 | | 13,07 |
| BB 8 - 01 | 1440 | 78 | 12,46 |
| BB 8 - 02 | 1400 | | 22,08 |
| BB 10 - 01 | 1800 | 92 | |
| BB 10 - 02 | | | |
| BB 12,5 - 01 | | | |
| BB 12,5 - 02 | | | |
| BB 16 - 01 | | | |
| BB 16 - 02 | | | |
| BB 20 - 01 | | | |

BB 2,5 - 01СБ ÷ BB 20 - 01СБ
BB 2,5 - 02СБ ÷ BB 16 - 02СБ

| | | | |
|-----------|-----------|-------|------|
| Изм. лист | № докум. | Повн. | Дата |
| Разраб. | Дорожнина | ИИИ | |
| Проб. | Зраевский | ИИИ | |
| Т. контр. | Зраевский | ИИИ | |
| И. контр. | Зраевский | ИИИ | |
| Умб. | Ванмеллер | ИИИ | |

Обечайка с фланцем
Сборочный чертеж

Лист А

Масштаб

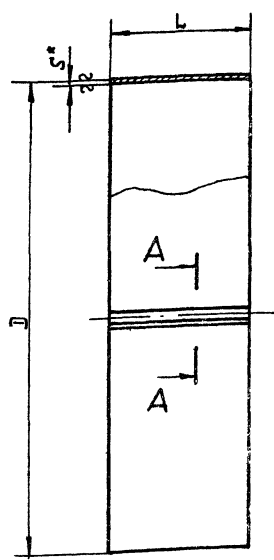
Лист Листов 1

Минск СССР
Госпроектинститут
ИИИ Проектинженерный
Формат А2

Копировал ВЛЖ

BB 2,5 - 0101 ÷ BB 20 - 0101
BB 3 - 0201 ÷ BB 16 - 0201

▽2 (▽)



* Размеры для справок

| Обозначение | Д мм | Л мм | С мм | Длина развертки, мм | Масса, кг |
|----------------|------|------|------|---------------------|-----------|
| BB 2,5 - 0101 | 250 | 56 | 0,7 | 822 | 0,25 |
| BB 3 - 0101 | 300 | | | 979 | 0,3 |
| BB 3 - 0201 | 315 | | | 1026 | 0,31 |
| BB 3,2 - 0101 | 320 | 400 | 0,7 | 1041 | 0,32 |
| BB 4 - 0101 | 400 | | | 1233 | 0,55 |
| BB 5 - 0101 | 500 | 77 | 1,0 | 1607 | 0,68 |
| BB 6 - 0101 | 600 | | | 1920 | 1,17 |
| BB 6 - 0201 | 630 | 800 | 1,0 | 2044 | 1,23 |
| BB 8 - 0101 | 800 | | | 2547 | 1,55 |
| BB 10 - 0101 | 1000 | 84 | 1,0 | 3175 | 2,41 |
| BB 12,5 - 0101 | 1250 | 88 | | 3960 | 2,75 |
| BB 16 - 0101 | 1440 | | 4557 | 3,17 | |
| BB 16 - 0201 | 1400 | 4432 | 3,08 | | |
| BB 20 - 0101 | 1800 | 102 | 5688 | 4,58 | |

A-A
М 1:2



BB 2,5 - 0101 ÷ BB 20 - 0101
BB 3 - 0201 ÷ BB 16 - 0201

| | | | |
|-----------|-----------|-------|------|
| Изм. лист | № докум. | Повн. | Дата |
| Разраб. | Дорожнина | ИИИ | |
| Проб. | Зраевский | ИИИ | |
| Т. контр. | Зраевский | ИИИ | |
| И. контр. | Зраевский | ИИИ | |
| Умб. | | | |

Обечайка

Лист А

Масштаб

Лист Листов 1

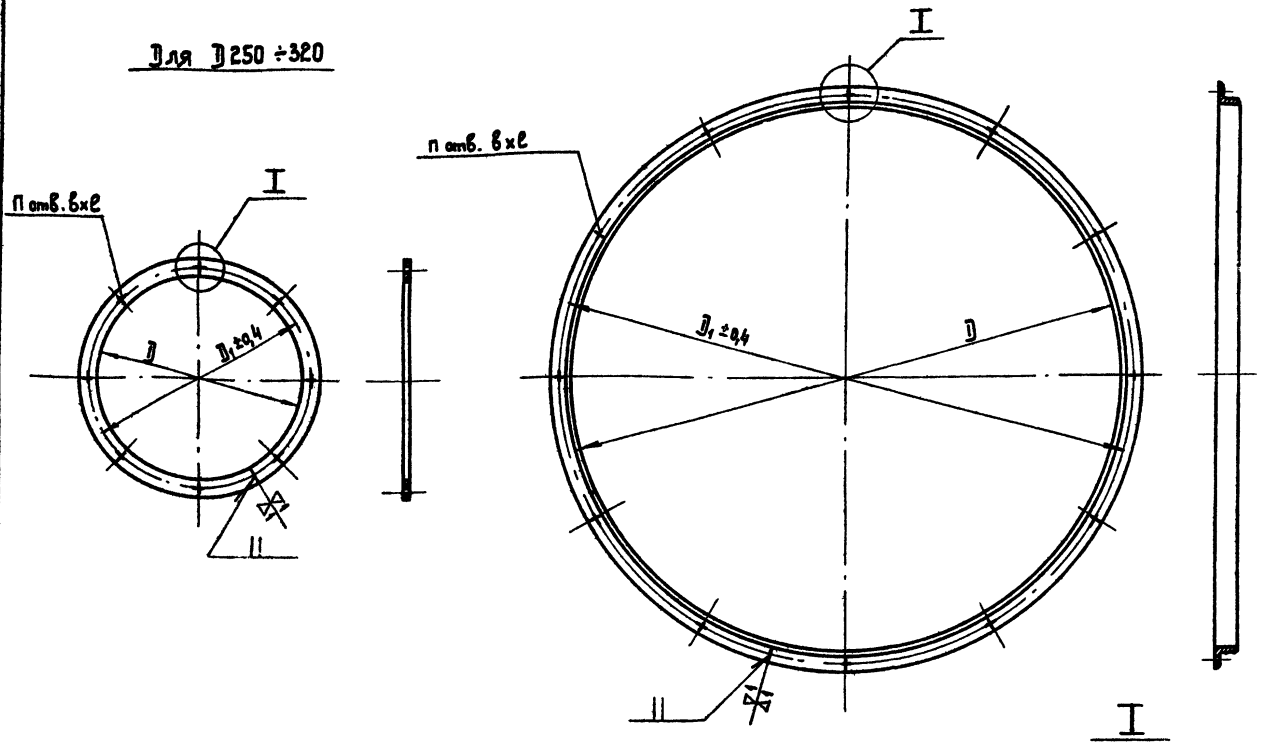
Минск СССР
Госпроектинститут
ИИИ Проектинженерный
Формат А2

Лист Б5 ГОСТ 3680-57
Ст.3 ГОСТ 504-58

Копировал ВЛЖ

Для $D400 \div 1800$

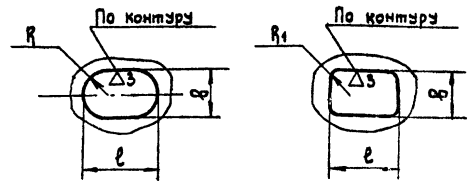
Для $D250 \div 320$



882,5 - 0102 ÷ 8820 - 0102
882,5 - 0201 ÷ 8816 - 0202

Вариант 1

Вариант 2



| Обозначение | D мм | D ₁ мм | n | 8 x l мм | Длина разбертки мм | Материал | Масса, кг |
|---------------|----------------------|-------------------|----|----------|--------------------|---|-----------|
| 882,5 - 0102 | 250 ^{+0,5} | 280 | 8 | 7x10 | 864 | Полоса 4x25 ГОСТ 108-57
Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 0,67 |
| 882,5 - 0201 | 250 ^{+0,5} | 280 | 6 | 7x10 | 864 | | 0,67 |
| 883 - 0102 | 300 ^{+0,5} | 330 | 8 | 7x10 | 1020 | | 0,8 |
| 883 - 0202 | 315 ^{+0,5} | 345 | 8 | 7x10 | 1068 | | 0,83 |
| 883,2 - 0102 | 320 ^{+0,5} | 345 | 8 | 7x10 | 1083 | | 0,85 |
| 884 - 0102 | 400 ^{+0,5} | 430 | 8 | 7x10 | 1302 | Углолок 25x25x3 ГОСТ 8509-57
равноб. Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 1,46 |
| 884 - 0201 | 400 ^{+0,5} | 430 | 10 | 7x10 | 1302 | | 1,46 |
| 885 - 0102 | 500 ^{+0,5} | 530 | 16 | 7x10 | 1616 | | 1,81 |
| 885 - 0201 | 500 ^{+0,5} | 530 | 10 | 7x10 | 1616 | | 1,81 |
| 886 - 0102 | 600 ^{+0,5} | 630 | 16 | 7x10 | 1928 | | 2,16 |
| 886 - 0202 | 630 ^{+0,5} | 660 | 12 | 9x14 | 2026 | Углолок 25x25x4 ГОСТ 8509-57
равноб. Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 2,94 |
| 886,3 - 0101 | 630 ^{+0,5} | 660 | 16 | 7x10 | 2026 | | 2,94 |
| 888 - 0102 | 800 ^{+0,5} | 830 | 16 | 9x14 | 2560 | | 3,74 |
| 888 - 0201 | 800 ^{+0,5} | 830 | 12 | 9x14 | 2560 | | 3,74 |
| 8810 - 0102 | 1000 ^{+0,5} | 1035 | 24 | 11x16 | 3200 | Углолок 32x32x4 ГОСТ 8509-57
равноб. Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 6,08 |
| 8810 - 0201 | 1000 ^{+0,5} | 1040 | 16 | 9x14 | 3200 | | 6,08 |
| 8812,5 - 0102 | 1250 ^{+0,5} | 1285 | 24 | 11x16 | 3991 | | 8,58 |
| 8812,5 - 0201 | 1250 ^{+0,5} | 1295 | 18 | 11x16 | 3991 | Углолок 36x36x4 ГОСТ 8509-57
равноб. Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 8,58 |
| 8816 - 0102 | 1440 ^{+0,5} | 1490 | 36 | 13x20 | 4586 | | 9,9 |
| 8816 - 0202 | 1400 ^{+0,5} | 1448 | 22 | 11x16 | 4462 | | 9,56 |
| 8820 - 0102 | 1800 ^{+0,5} | 1870 | 50 | 13x20 | 5738 | Углолок 50x50x4 ГОСТ 8509-57
равноб. Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 11,5 |

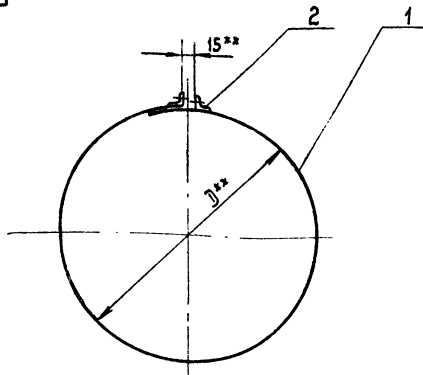
- Болтовые отверстия, вместо указанных на чертеже, допускается делать круглыми диаметром соответственно 8, 10, 12 и 14 мм.
- Величины радиусов R и R₁ в отверстиях под болты не регламентируются.
- Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-50.

Изд. № 0001, 1988 г. Издательство «Машинное строительство»

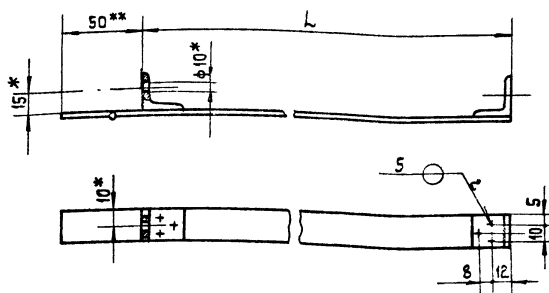
| | | | |
|---------------------|---------------------|--|---------------------|
| | | 882,5 - 0102 ÷ 8820 - 0102
882,5 - 0201 ÷ 8816 - 0202 | |
| Материал | Класс | Вид | Группа |
| Резерв. обозначение | Резерв. обозначение | Резерв. обозначение | Резерв. обозначение |
| Лист | Листов | Лист | Листов |
| Фланец | | Лист 1 из 1 | |
| | | Изд. СССР
Госпроектинститут
ПИПроектинститут | |

8825-03СБ ÷ 8820-03СБ
8825-03СБ ÷ 8820-03СБ

Серия 2.104-8



Развертка



- 1. * Размеры для справок.
- 2. ** Размеры указаны для измерения.

| Обозначение | D мм | L мм | Масса, |
|-------------|------|------|--------|
| 8825-03 | 250 | 778 | 0,21 |
| 883-03 | 300 | 935 | 0,24 |
| 883-04 | 315 | 982 | 0,25 |
| 883,2-03 | 320 | 997 | 0,26 |
| 884-03 | 400 | 1249 | 0,3 |
| 885-03 | 500 | 1563 | 0,36 |
| 886-03 | 600 | 1877 | 0,42 |
| 886-04 | 630 | 1970 | 0,44 |
| 888-03 | 800 | 2505 | 0,54 |
| 8810-03 | 1000 | 3135 | 1,06 |
| 8812,5-03 | 1250 | 3920 | 1,3 |
| 8816-03 | 1440 | 4515 | 1,49 |
| 8816-04 | 1400 | 4390 | 1,45 |
| 8820-03 | 1800 | 5945 | 1,85 |

Шифр, № разд., Подп. и дата

8825-03СБ ÷ 8820-03СБ
883-04СБ ÷ 8816-04СБ

ГОМУТ
Сборочный чертеж

И.контр. Еравский
Э.контр. Ермаков

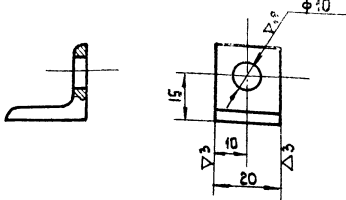
Лист 1
Листов 1

ММСС СССР
Госпроектпробветмаш

Копировал Вилья

Формат 12

8825-0302



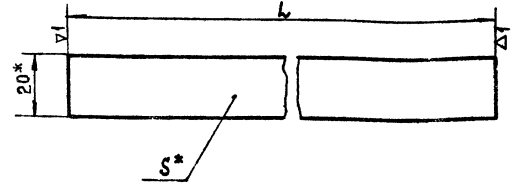
Шифр, № разд., Подп. и дата

8825-0302

Уголок

Уголок 25x25 ГОСТ 8509-57
равнобок. см ГОСТ 535-58

8825-0301 ÷ 8820-0301
883-0401 ÷ 8816-0401



| Обозначение | L мм | S мм | Масса, |
|-------------|------|------|--------|
| 8825-0301 | 828 | 1,2 | 0,15 |
| 883-0301 | 985 | | 0,18 |
| 883-0401 | 1032 | 2,0 | 0,19 |
| 883,2-0301 | 1047 | | 0,2 |
| 884-0301 | 1299 | 2,0 | 0,24 |
| 885-0301 | 1613 | | 0,3 |
| 886-0301 | 1927 | 2,0 | 0,36 |
| 886-0401 | 2020 | | 0,38 |
| 888-0301 | 2555 | 2,0 | 0,48 |
| 8810-0301 | 3185 | | 1,0 |
| 8812,5-0301 | 3970 | 2,0 | 1,24 |
| 8816-0301 | 4565 | | 1,43 |
| 8816-0401 | 4440 | 2,0 | 1,4 |
| 8820-0301 | 5995 | | 1,79 |

* Размеры для справок.

Лента

Лента S* 20 ГОСТ 6009-57
см. ГОСТ 535-58

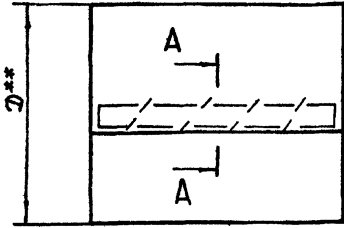
Шифр, № разд., Подп. и дата

8825-0301 ÷ 8820-0301
883-0401 ÷ 8816-0401

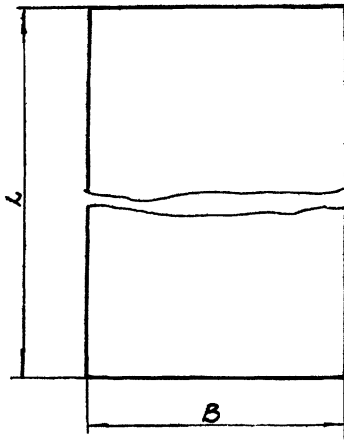
Копировал Вилья

Формат 11

BB25-0001+BB20-0001



Развертка



A - A
M2:1



| Обозначение | Д мм | Л мм | В мм | Масса, кг |
|-------------|------|------|------|-----------|
| BB25-0001 | 260 | 860 | 228 | 0,124 |
| BB3-0001 | 325 | 1065 | | 0,144 |
| BB3,2-0001 | 330 | 1080 | | 0,156 |
| BB4-0001 | 410 | 1330 | 236 | 0,192 |
| BB5-0001 | 510 | 1645 | | 0,237 |
| BB6-0001 | 640 | 2055 | | 0,296 |
| BB8-0001 | 810 | 2590 | 286 | 0,958 |
| BB10-0001 | 1010 | 3220 | 272 | 0,57 |
| BB12,5-0001 | 1260 | 4000 | 364 | 0,97 |
| BB16-0001 | 1450 | 4597 | | 1,11 |
| BB20-0001 | 1810 | 5727 | | 1,39 |

1. За резки одну сторону стеклоткани промазать клеем BBH по контуру на ширину 5мм от края.
2. Рукав сшить запылившим швом нитками № 3-3,5 из стекла № 20.
3. Перед сборкой вставки края рукава повернуть на 30 мм с обеих концов.
4. * Размер для справок.
5. ** Размер указан для измерения.

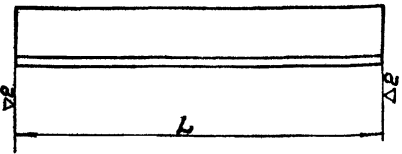
| BB25-0001+BB20-0001 | | | | | | |
|---------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Изм. лист | № докум. | Подп. | Дата | Рукав | Лист | Масса |
| Разраб. | Провер. | Испол. | Испол. | | А | — |
| Т.контр. | Проектный | И.И. | И.И. | | Лист | Масса |
| И.контр. | Проектный | И.И. | И.И. | | МНСС | СССР |
| Утв. | Проектный | И.И. | И.И. | | Листов | 1 |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |

Листы фильтровальная из стек-
ляного боя (ГОСТ 914) - 9 л
ГОСТ 10146-82. Стекло № 20

Копировал: *В...* Формат 12

ВНБ8-0202+ВНБ20-0202

2 (Δ)



| Обозначение | Л мм | Материал | Масса, кг |
|--------------|------|---|-----------|
| ВНБ8-0202 | 560 | Угол. равнобок. | 1,06 |
| ВНБ10-0202 | 710 | 32x32x4 ГОСТ 8509-57
Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 1,35 |
| ВНБ12,5-0202 | 890 | | 1,7 |
| ВНБ16-0202 | 1120 | Угол. равнобок.
50x50x4 ГОСТ 8509-57 | 3,42 |
| ВНБ20-0202 | 1440 | Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 4,38 |

ВНБ8-0202 + ВНБ 20-0202

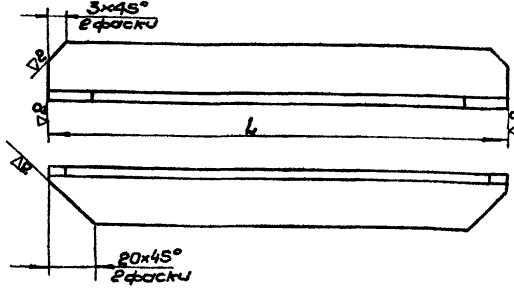
Угольник

| ВНБ8-0202 + ВНБ 20-0202 | | | | | | |
|-------------------------|-----------|--------|--------|----------|--------|---------|
| Изм. лист | № докум. | Подп. | Дата | Угольник | Лист | Масса |
| Разраб. | Провер. | Испол. | Испол. | | А | — |
| Т.контр. | Проектный | И.И. | И.И. | | Лист | Масса |
| И.контр. | Проектный | И.И. | И.И. | | МНСС | СССР |
| Утв. | Проектный | И.И. | И.И. | | Листов | 1 |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |

Копировал: *В...* Формат 11

ВНБ8-0201+ВНБ20-0201

2 (Δ)



| Обозначение | Л мм | Материал | Масса, кг |
|--------------|------|---|-----------|
| ВНБ8-0201 | 704 | Угол. равнобок. | 1,34 |
| ВНБ10-0201 | 874 | 32x32x4 ГОСТ 8509-57
Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 1,67 |
| ВНБ12,5-0201 | 1074 | | 2,03 |
| ВНБ16-0201 | 1380 | Угол. равнобок.
50x50x4 ГОСТ 8509-57 | 4,2 |
| ВНБ20-0201 | 1700 | Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 5,2 |

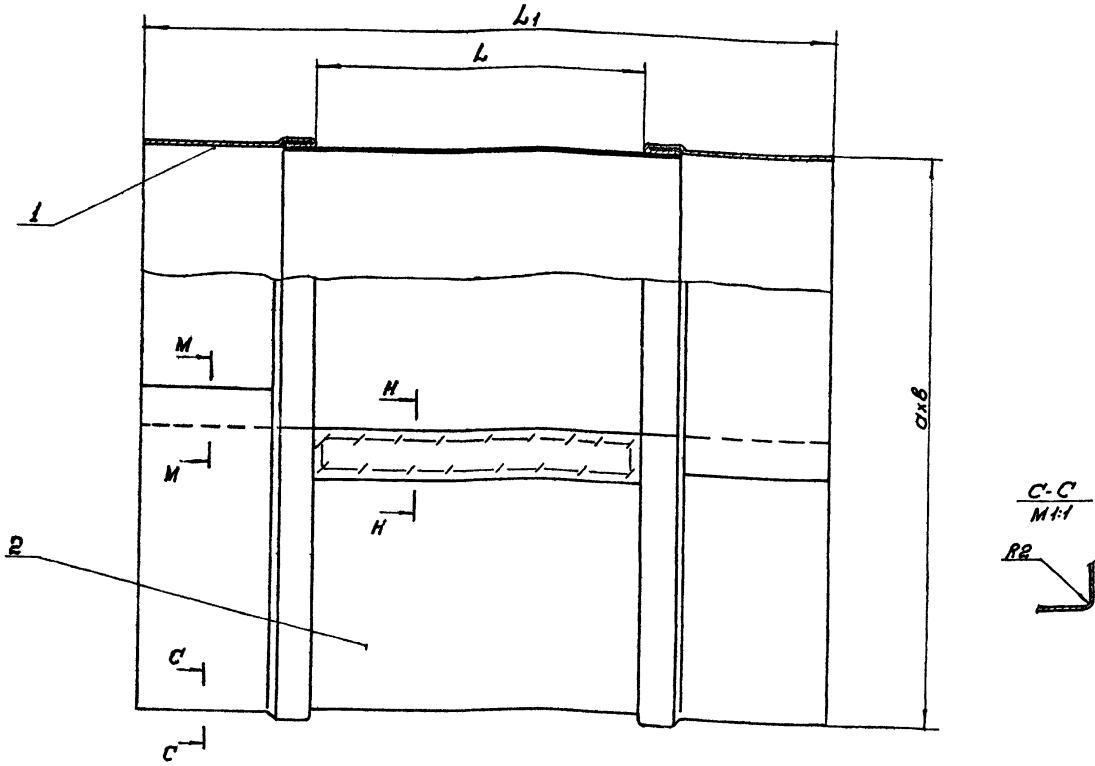
ВНБ8-0201 + ВНБ 20-0201

Угольник

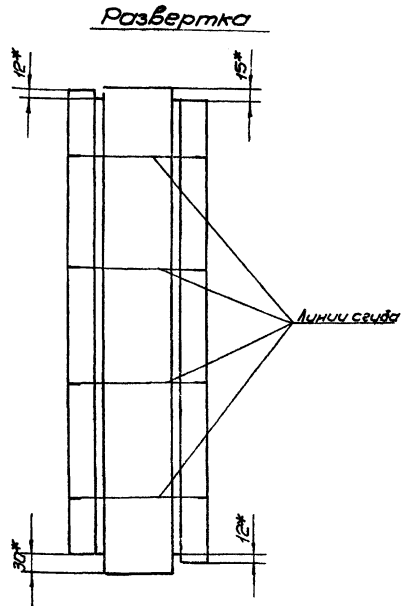
| ВНБ8-0201 + ВНБ 20-0201 | | | | | | |
|-------------------------|-----------|--------|--------|----------|--------|---------|
| Изм. лист | № докум. | Подп. | Дата | Угольник | Лист | Масса |
| Разраб. | Провер. | Испол. | Испол. | | А | — |
| Т.контр. | Проектный | И.И. | И.И. | | Лист | Масса |
| И.контр. | Проектный | И.И. | И.И. | | МНСС | СССР |
| Утв. | Проектный | И.И. | И.И. | | Листов | 1 |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |
| | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| | | | | Лист | — | — |
| | | | | МНСС | СССР | |
| | | | | Листов | 1 | |

Копировал: *В...* Формат 11

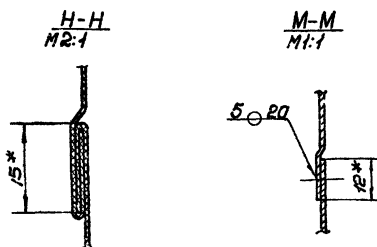
Серия 2.494-8



| Обозначение | σ_{mm} | β_{mm} | L_{mm} | L_1, mm | Масса, г |
|-------------|----------------------|----------------------|----------|-----------|----------|
| ВНБ 2,5-01 | 175 _{+1,5} | 175 _{+1,5} | | | 0,56 |
| ВНБ 3-01 | 210 _{+1,5} | 210 _{+1,5} | | | 0,68 |
| ВНБ 3,2-01 | 224 _{+1,5} | 224 _{+1,5} | | | 0,71 |
| ВНБ 4-01 | 280 ₋₂ | 280 ₋₂ | 120 | 220 | 0,89 |
| ВНБ 5-01 | 350 ₋₂ | 350 ₋₂ | | | 1,12 |
| ВНБ 6-01 | 420 _{+2,5} | 420 _{+2,5} | | | 1,34 |
| ВНБ 6,3-01 | 441 _{+2,5} | 441 _{+2,5} | | | 1,4 |
| ВНБ 8-01 | 560 _{+2,5} | 560 _{+2,5} | 156 | 270 | 2,78 |
| ВНБ 10-01 | 700 ₋₃ | 700 ₋₃ | 140 | 270 | 3,8 |
| ВНБ 12,5-01 | 875 ₋₃ | 875 ₋₃ | 240 | | 5,11 |
| ВНБ 8-01 | 560 _{+2,5} | 640 ₋₃ | | 370 | 3,12 |
| ВНБ 10-01 | 710 ₋₃ | 810 ₋₃ | 256 | 370 | 3,96 |
| ВНБ 12,5-01 | 890 ₋₃ | 1010 _{+3,5} | | | 4,94 |
| ВНБ 16-01 | 1120 _{+3,5} | 1280 _{+3,5} | | | 7,59 |
| ВНБ 20-01 | 1440 _{+3,5} | 1600 _{+3,5} | 270 | 420 | 9,62 |



1. Рукав шить заполированным швом нитками № 3-3,5 из стекла № 20.
2* Размеры для справок.

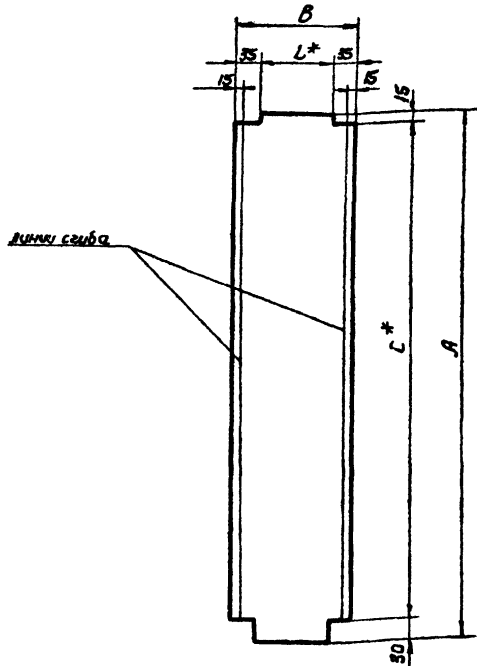


Исполнитель: _____ Лист в сборке: _____ Всего листов: _____ Имя: _____

| ВНБ 2,5-01СБ+ВНБ 12,5-01СБ
ВНБ 8-01СБ+ВНБ 20-01СБ | | | | Лист | Масса | Масштаб |
|--|-----------|---------|------------|-------|---------|---------|
| Изм. | Вып. | Начисл. | Полн. дата | | | |
| Разраб. | Техникова | Экз. | | | | |
| Проб. | Проектир | Исполн | | | | |
| Л.Контр. | Проектир | Исполн | | | | |
| И.Контр. | Проектир | Исполн | | | | |
| В.Т.Б. | | | | | | |
| Вставка | | | | | | |
| Сборочный чертеж | | | | | | |
| | | | | Лист | Листов | |
| | | | | Масса | Масштаб | |
| | | | | Лист | Листов | |
| | | | | Масса | Масштаб | |
| | | | | Лист | Листов | |
| | | | | Масса | Масштаб | |
| | | | | Лист | Листов | |
| | | | | Масса | Масштаб | |

ВНЭ 25-0102 + ВНЭ 20-0102 + ВНЭ 8-0102

Серия 2.194-8



1. До разрезки одну сторону стеклоткани прикатать клеем 88Н по контуру вдоль кромок размера "L" на ширину 35 мм, остальное на ширину 5 мм от края.
2. Перед сборкой вставки (см. стр.16) ткань согнуть по указанным линиям сгиба.
3. * Размеры для справок

| Обозначение | А мм | В мм | С мм | Л мм | Масса, г |
|---------------|------|------|------|------|----------|
| ВНЭ 25-0102 | 737 | 190 | 692 | 120 | 0,084 |
| ВНЭ 3-0102 | 877 | | 832 | | 0,1 |
| ВНЭ 3,2-0102 | 933 | | 888 | | 0,106 |
| ВНЭ 4-0102 | 1157 | | 1112 | | 0,131 |
| ВНЭ 5-0102 | 1437 | | 1392 | | 0,163 |
| ВНЭ 6-0102 | 1717 | | 1672 | | 0,195 |
| ВНЭ 6,3-0102 | 1801 | | 1756 | | 0,204 |
| ВНЭ 7,8-0102 | 2278 | 226 | 2233 | 156 | 0,335 |
| ВНЭ 10-0102 | 2837 | 210 | 2792 | 140 | 0,416 |
| ВНЭ 12,5-0102 | 3537 | 310 | 3492 | 240 | 0,752 |
| ВНЭ 8-0102 | 2437 | 326 | 2392 | 256 | 0,52 |
| ВНЭ 10-0102 | 3077 | | 3032 | | 0,66 |
| ВНЭ 12,5-0102 | 3837 | | 3792 | | 0,82 |
| ВНЭ 16-0102 | 4837 | 340 | 4792 | 270 | 1,03 |
| ВНЭ 20-0102 | 617 | | 6072 | | 1,3 |

| ВНЭ 25-0102 + ВНЭ 12,5-0102
ВНЭ 8-0102 + ВНЭ 20-0102 | | Лист | Масса | Масштаб |
|---|--------------|------|-------|---------|
| Изм/Лист | И.В.Кочетков | Лист | | |
| Разработ. | Венисова | Вс | — | — |
| Проб. | Фроловский | Л | | |
| Т.Контр. | Фроловский | Л | | |
| И.Контр. | Фроловский | Л | | |

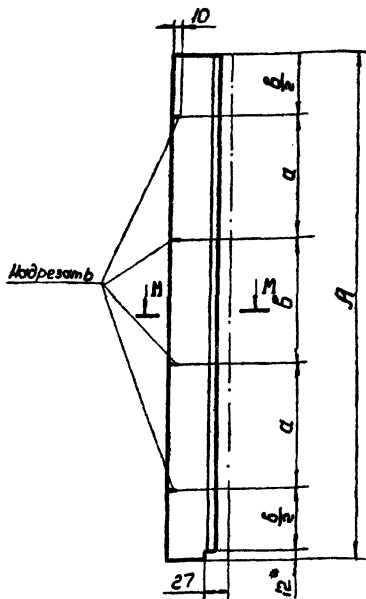
Рукав (развертка)

Ткань фильтровальная из стеклотканевого волокна ТсФ(а)-9П ГОСТ 10146-62. Стекло N 20

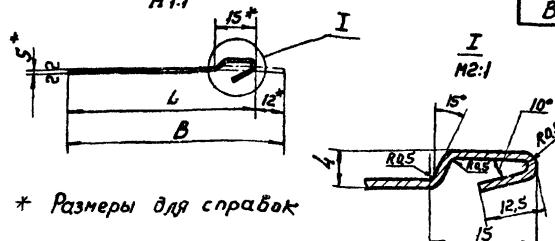
Копировал В-

Формат 12

ВНЭ 25-0101 + ВНЭ 12,5-0101 + ВНЭ 8-0101



M-M
H:1



* Размеры для справок

| Обозначение | А мм | В мм | Б мм | А мм | В мм | Л мм | С мм | Масса, г |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| ВНЭ 25-0101 | 704 | 62 | 865 | 173 | 173 | 50 | 0,7 | 0,24 |
| ВНЭ 3-0101 | 844 | 62 | 104 | 208 | 208 | 50 | 0,7 | 0,29 |
| ВНЭ 3,2-0101 | 900 | 62 | 111 | 222 | 222 | 50 | 0,7 | 0,3 |
| ВНЭ 4-0101 | 1124 | 62 | 139 | 278 | 278 | 50 | 0,7 | 0,38 |
| ВНЭ 5-0101 | 1404 | 62 | 174 | 348 | 348 | 50 | 0,7 | 0,48 |
| ВНЭ 6-0101 | 1684 | 62 | 209 | 418 | 418 | 50 | 0,7 | 0,57 |
| ВНЭ 6,3-0101 | 1768 | 62 | 2195 | 439 | 439 | 50 | 0,7 | 0,6 |
| ВНЭ 8-0101 | 2245 | 69 | 279 | 558 | 558 | 57 | 1,0 | 1,22 |
| ВНЭ 10-0101 | 2804 | 77 | 349 | 698 | 698 | 65 | 1,0 | 1,69 |
| ВНЭ 12,5-0101 | 3504 | 77 | 4365 | 873 | 873 | 65 | 1,0 | 2,18 |
| ВНЭ 8-0101 | 2404 | 69 | 319 | 558 | 638 | 57 | 1,0 | 1,3 |
| ВНЭ 10-0101 | 3044 | 69 | 404 | 708 | 808 | 57 | 1,0 | 1,65 |
| ВНЭ 12,5-0101 | 3804 | 69 | 504 | 888 | 1008 | 57 | 1,0 | 2,06 |
| ВНЭ 16-0101 | 4804 | 87 | 639 | 1118 | 1278 | 75 | 1,0 | 3,28 |
| ВНЭ 20-0101 | 6084 | 87 | 799 | 1438 | 1598 | 75 | 1,0 | 4,16 |

| ВНЭ 25-0101 + ВНЭ 12,5-0101
ВНЭ 8-0101 + ВНЭ 20-0101 | | Лист | Масса | Масштаб |
|---|--------------|------|-------|---------|
| Изм/Лист | И.В.Кочетков | Лист | | |
| Разработ. | Венисова | Вс | — | — |
| Проб. | Фроловский | Л | | |
| Т.Контр. | Фроловский | Л | | |
| И.Контр. | Фроловский | Л | | |

Обечайка (развертка)

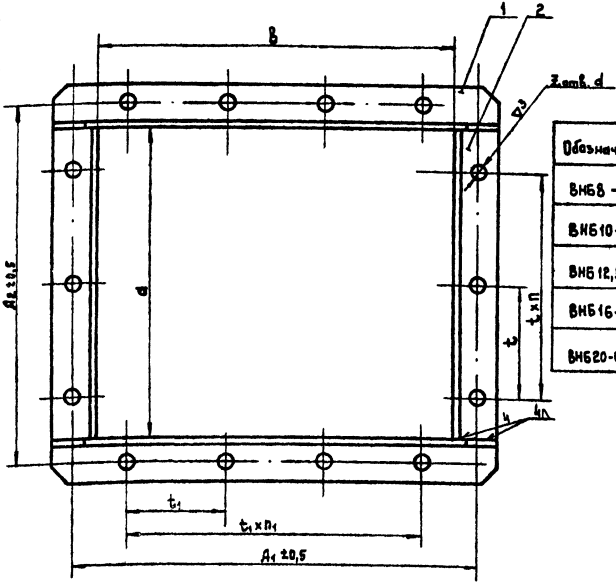
Лист BS ГОСТ 3680-57
Ст 3 ГОСТ 501-58

Копировал В-

Формат 12

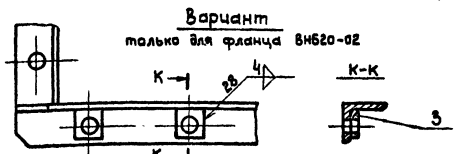
9270-02ВН8 + 9270-02ВН

Серия 2.104-8



| Обозначение | A мм | B мм | t мм | t1 мм | A1 мм | A2 мм | d мм | n | n1 | Z | Масса |
|-------------|----------------------|----------------------|------|-------|-------|-------|------|----|----|----|-------|
| ВН8-02 | 360 ^{±0,4} | 640 ^{±0,4} | 150 | 170 | 680 | 600 | 10 | 4 | 4 | 16 | 4,8 |
| ВН10-02 | 710 ^{±0,4} | 810 ^{±0,4} | 150 | 170 | 850 | 790 | 12 | 5 | 5 | 20 | 6,04 |
| ВН12,5-02 | 890 ^{±0,4} | 1010 ^{±0,4} | 155 | 150 | 1050 | 980 | 12 | 6 | 7 | 26 | 7,46 |
| ВН16-02 | 1120 ^{±0,4} | 1280 ^{±0,4} | 150 | 150 | 1346 | 1190 | 13 | 6 | 7 | 34 | 15,24 |
| ВН20-02 | 1440 ^{±0,4} | 1680 ^{±0,4} | 125 | 125 | 1672 | 1476 | 13 | 10 | 13 | 50 | 20,56 |

Сварки производить электродом Э42
ГОСТ 9467-60

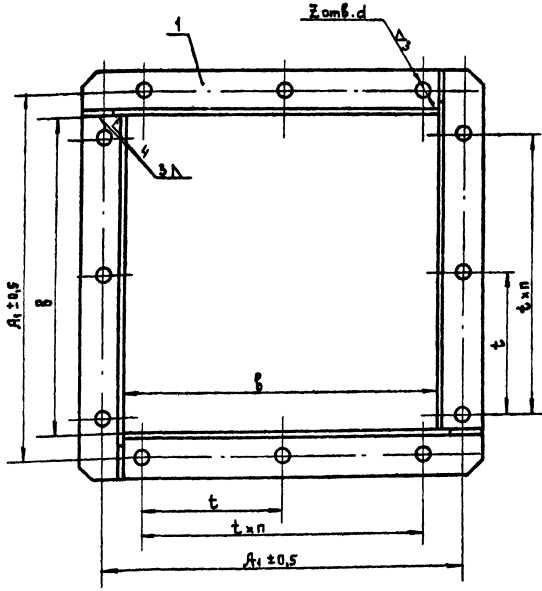


| | | | | ВН8-02СБ + ВН20-02СБ | | Лист | | Масса | | Масштаб | |
|-----------|---------|----------|-----------|----------------------|--|------|----------|---------|---------------------|----------------------|-----------|
| Исполн. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Фланец к
Вставкам ВНА
Сборочный чертеж | Лист | Листов 1 | МНС ССР | Лабпротпривентилция | ЛППроктрпривентилция | Формат 12 |
| Разраб. | Исполн. | Проф. | Т. контр. | | | | | | | | |
| И. контр. | Э.мб. | С.мб. | К.мб. | | | | | | | | |

Копирован В.Шир. Формат 12

9270-521ВН3 + 9270-521ВН

Серия 2.104-8



| Обозначение | A мм | B мм | t мм | d мм | n | Z | Масса |
|-------------|------|---------------------|------|------|---|----|-------|
| ВНА2,5-02 | 200 | 175 ^{±0,5} | 100 | 7 | 2 | 3 | 0,896 |
| ВНА3-02 | 240 | 210 ^{±0,5} | 100 | 7 | 2 | 12 | 1,048 |
| ВНА3,2-02 | 255 | 224 ^{±0,5} | 100 | 7 | 2 | 12 | 1,112 |
| ВНА4-02 | 310 | 280 ^{±0,5} | 100 | 7 | 2 | 12 | 1,364 |
| ВНА5-02 | 380 | 350 ^{±0,5} | 100 | 7 | 3 | 16 | 1,68 |
| ВНА6-02 | 450 | 420 ^{±0,5} | 100 | 7 | 4 | 20 | 2,0 |
| ВНА6,3-02 | 470 | 441 ^{±0,5} | 100 | 7 | 4 | 20 | 2,08 |
| ВНА8-02 | 600 | 560 ^{±0,4} | 150 | 10 | 4 | 16 | 4,52 |
| ВНА10-02 | 750 | 700 ^{±0,4} | 150 | 12 | 5 | 20 | 7,16 |
| ВНА12,5-02 | 925 | 875 ^{±0,4} | 125 | 12 | 6 | 28 | 8,84 |

Сварки производить электродом Э-42
ГОСТ 9467-60

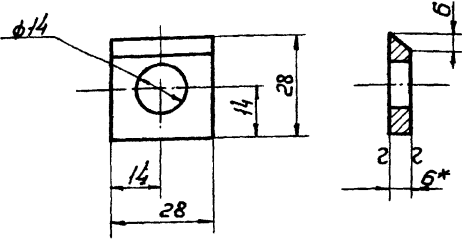
| | | | | ВНА2,5-02СБ + ВНА12,5-02СБ | | Лист | | Масса | | Масштаб | |
|-----------|---------|----------|-----------|----------------------------|--|------|----------|---------|---------------------|----------------------|-----------|
| Исполн. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Фланец к
Вставкам ВНА
Сборочный чертеж | Лист | Листов 1 | МНС ССР | Лабпротпривентилция | ЛППроктрпривентилция | Формат 12 |
| Разраб. | Исполн. | Проф. | Т. контр. | | | | | | | | |
| И. контр. | Э.мб. | С.мб. | К.мб. | | | | | | | | |

Копирован В.Шир. Формат 12

ВНБ 20-0203

Δ3 (Δ)

Серия 2.494-8



* Размер для справок

ВНБ 20-0203

Шайба

| Лист | Масса | Масштаб |
|------|-------|---------|
| А | 0,03 | 1:1 |

| Лист | Листов |
|------|--------|
| 1 | 1 |

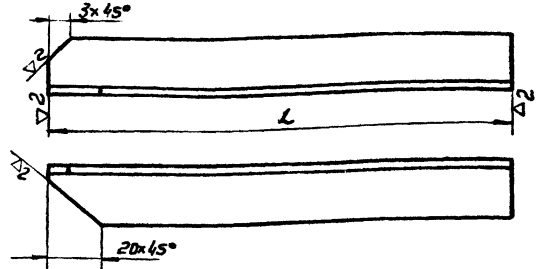
Лист 6 ГОСТ 5681-57
Ст 3 ГОСТ 500-58

МНСС СССР
Главпроектинженер
П.И. Проектранвентилстрой

Копировал в — Формат И

ВНБ 2,5-0201 ÷ ВНА 12,5-0201

2 (Δ) 91



| Обозначение | L, мм | Материал | Масса, кг | |
|---------------|-------|---|---|------|
| ВНА 2,5-0201 | 200 | Угол. равнобок.
25x25x3 ГОСТ 8509-57
Ст.3 ГОСТ 535-58 | 0,224 | |
| ВНА 3-0201 | 235 | | 0,262 | |
| ВНА 3,2-0201 | 249 | | 0,278 | |
| ВНА 4-0201 | 305 | | 0,341 | |
| ВНА 5-0201 | 375 | | 0,42 | |
| ВНА 6-0201 | 445 | | 0,497 | |
| ВНА 6,3-0201 | 466 | | 0,521 | |
| ВНА 8-0201 | 592 | | Угол. 32x32x4 ГОСТ 8509-57
равнобок. Ст.3 ГОСТ 535-58 | 1,13 |
| ВНА 10-0201 | 740 | | Угол. равнобок.
40x40x4 ГОСТ 8509-57
Ст.3 ГОСТ 535-58 | 1,79 |
| ВНА 12,5-0201 | 915 | | | 2,21 |

ВНА 2,5-0201 ÷ ВНА 12,5-0201

Угольник

| Лист | Масса | Масштаб |
|------|-------|---------|
| А | — | — |

| Лист | Листов |
|------|--------|
| 1 | 1 |

Лист 6

МНСС СССР
Главпроектинженер
П.И. Проектранвентилстрой

Копировал в — Формат И