Типовая документация на конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений.

СЕРИЯ 7.411-1

Изделия и узлы инженерного оборудования пылеулавливающих сооружений деревообрабатывающих производств.

ВЫПУСК 2-0

Коллекторы для систем аспирации с постоянным расходом воздуха. Указания по изготовлению и подбору, материалы для проектирования.

gost.e-ecolog.ru

Типовая документация на конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений.

СЕРИЯ 7.411-1

Изделия и узлы инженерного оборудования пылеулавливающих сооружений деревообрабатывающих производств.

ВЫПУСК 2-0

Коллекторы для систем аспирации с постоянным расходом воздуха. Указания по изготовлению и подбору, материалы для проектирования.

Разработаны
Гипродревпромом

Главный инженер института
В.И.Шахомов

Главный инженер проекта
А.Н.Александров

Утверждены Минлеспромом СССР протоколом от 30.08.88 № 4-08 и введены в действие письмом от 14.09.88 № 3-24-6139

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
I.	Введение	3
2.	Коллекторы	
	2.I. Общие сведения	4
	2.2. Коллекторы КГ	6
	2.3. Коллекторы КВВ	I3
	2.4. Коллекторы КВБ	I7
	2.5. Ведомости потребности в материалах	20
3.	Указания по изготовлению	
	3.I. Изготовление и приемка	36
	3.2. Маркировка	38
	3.3. Хранение и транспортировка	39
	3.4. Безопасность	39

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

23390-01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7.4II-I-В.2-0			
Разраб.		Черных			Коллекторы для систем аспирации с постоянным расходом воздуха. Указания по изготовлению и подбору, материалы для проектирования.	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Вилкова				I	I	39
Н. контр		Александров				Гипродревпром г.Москва		
Утв.		Александров						

Инв. № подл. | 1

Копировал

Формат А4

I. ВВЕДЕНИЕ

Типовая проектная документация серии 7.4II-I разрабатывается по плану типового проектирования взамен документации для повторного использования, разработанной и распространяемой институтом "Гипродревпром" под шифром 6I4. С выходом очередных выпусков серии 7.4II-I будут аннулироваться соответствующие материалы Гипродревпрома шифра 6I4.

В выпуске под номером 2 (2-0, 2-I и далее) входит документация на коллекторы для трубопроводных сетей систем аспирации (пылеулавливающих сооружений) с постоянным расходом воздуха.

Выпуски 2-I, 2-2, 2-3 содержат рабочие чертежи коллекторов. Выпуск 2-0 содержит технические характеристики коллекторов, технические требования к их изготовлению, транспортировке и хранению, руководство по подбору и другие вспомогательные и справочные материалы по коллекторам типа КГ, КВВ и КВБ.

2. КОЛЛЕКТОРЫ

2.I. Общие сведения.

Приведенные в настоящем выпуске данные по коллекторам типов КГ, КВВ и КВБ основаны на проектно-конструкторских разработках института "Гипродревпром".

Коллекторы предназначены для объединения более трех материаловоздушных потоков в системах отсосов от технологического оборудования.

Аэродинамические коэффициенты местных сопротивлений входных и выходных патрубков, приведенные в таблицах 2.2.I, 2.3.I, 2.4.I, относятся к средней скорости воздушного потока в сечениях этих патрубков.

В настоящем выпуске предоставлены данные о коллекторах калибров I25, I40, I60, I80. Калибр численно равен диаметру входного патрубка коллектора в мм.

Коллекторы изготавливаются в климатическом исполнении "УХЛ" при эксплуатации по категории размещения I,2,3,4 ГОСТ I5I50-69.

Сейсмичность района не регламентируется.

Коллекторы предназначены для использования в системах аспирации производств категорий Б,В,Г и Д по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности по ОНТП 24-86.

Конструкция коллектора выбирается при проектировании в зависимости от архитектурно-планировочных решений помещений, где они используются, и от трассировки магистральных участков воздуховодов и ответвлений.

Обозначение коллекторов имеет вид: КВБ.II.Д,

К – коллектор

В – вертикальный

Б – боковой выход

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

23390-01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7.4II-I-В.2-0	Лист 3

Копировал Формат А4

ЦИТП 51 15107

п – количество входных патрубков

Д – калибр (диаметр входного патрубка в мм).

Обозначение коллекторов показано на примере коллектора вертикального, с боковым выходом магистрального воздуховода, калибра 140 с 6-ю входными патрубками: КВБ.6.140.

2.2. Коллекторы КГ

Коллекторы горизонтальные (КГ) имеют преимущества при незначительной высоте помещений, где они устанавливаются.

Основные конструктивные размеры и технические данные приведены на рис. 2.2.1 ÷ 2.2.5 и в таблице 2.2.1.

2.3. Коллекторы КВВ

Коллекторы вертикальные с верхним выходом имеют преимущества при выходе магистрального участка воздуховода через покрытие и незначительной высоте помещений, где они устанавливаются.

Основные конструктивные размеры и технические данные приведены на рис. 2.3.1, 2.3.2 и в таблице 2.3.1.

2.4. Коллекторы КВБ

Коллекторы вертикальные с боковым выходом имеют то преимущество, что при их применении, подключение к ним ответвлений можно осуществить с помощью индустриальных заготовок: полных отводов и прямых воздуховодов, а также наиболее свободно ориентировать направление магистрального воздуховода.

Основные конструктивные размеры и технические данные приведены на рис. 2.4.1 и в таблице 2.4.1.

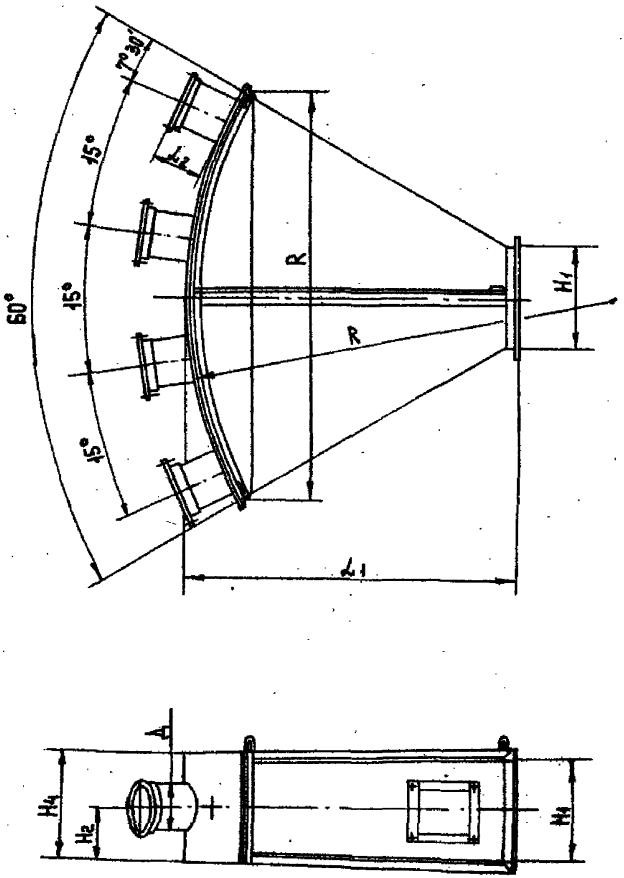
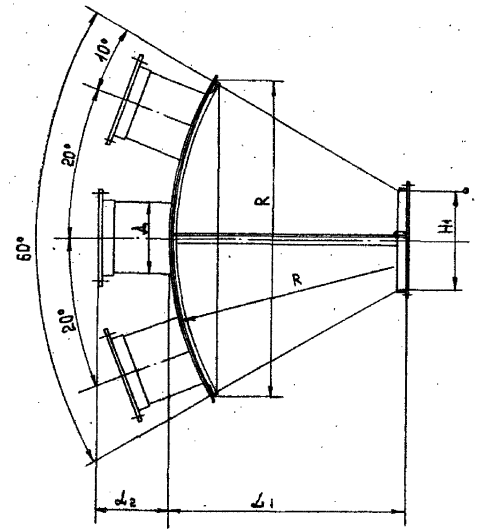


Рис.2.2.I. Коллектор горизонтальный КГ.4

Основные конструктивные размеры



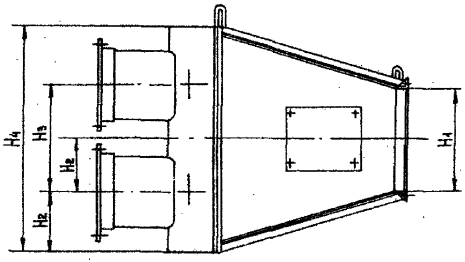
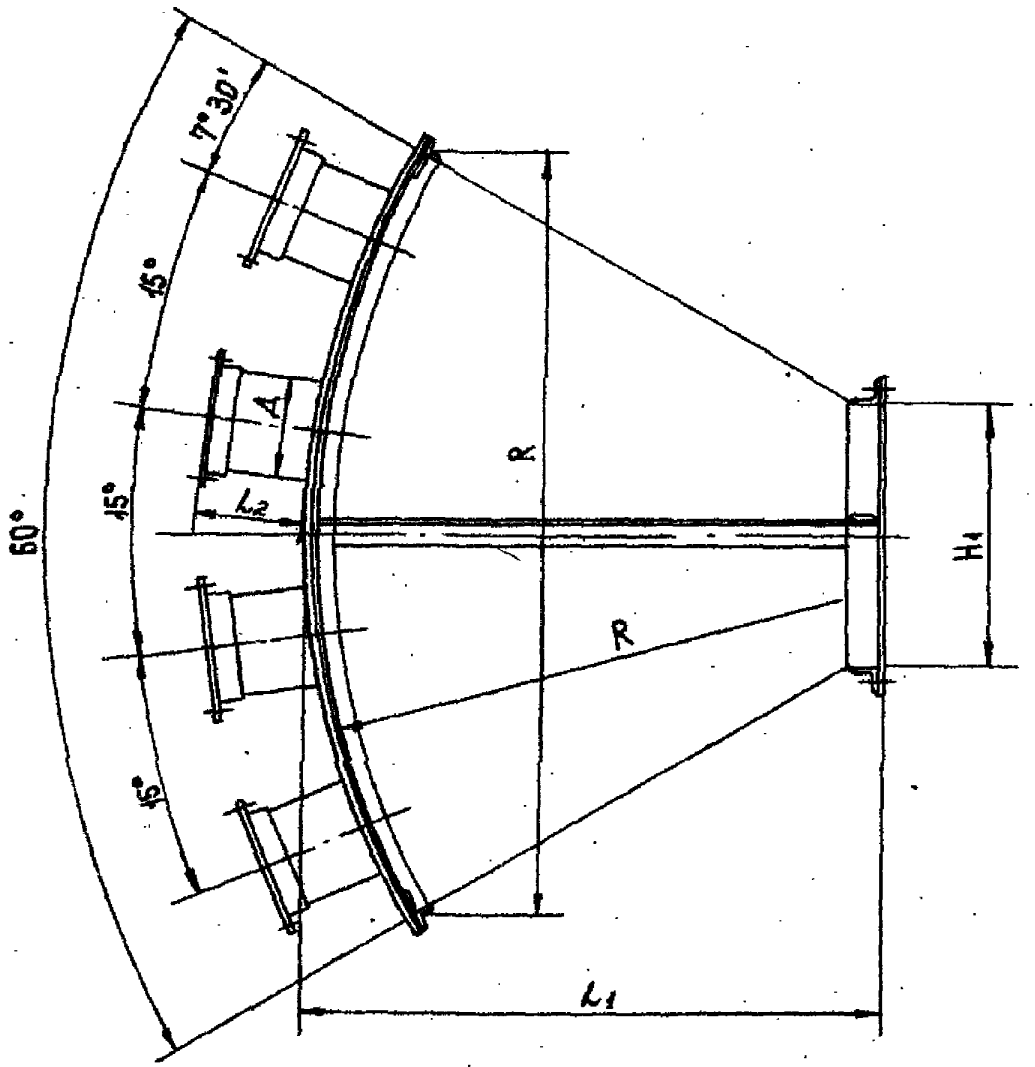


Рис.2.2.2. Коллектор горизонтальный КГ.6
Основные конструктивные размеры

23390-01



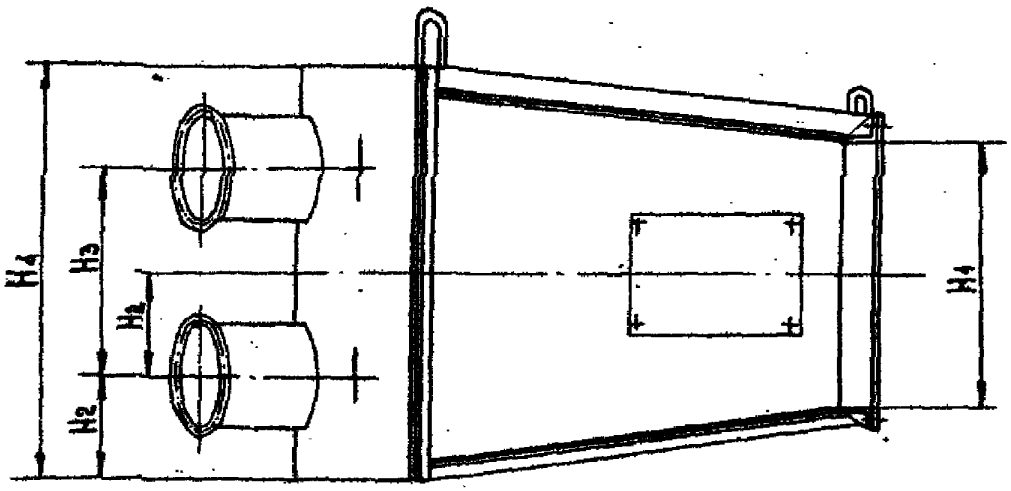
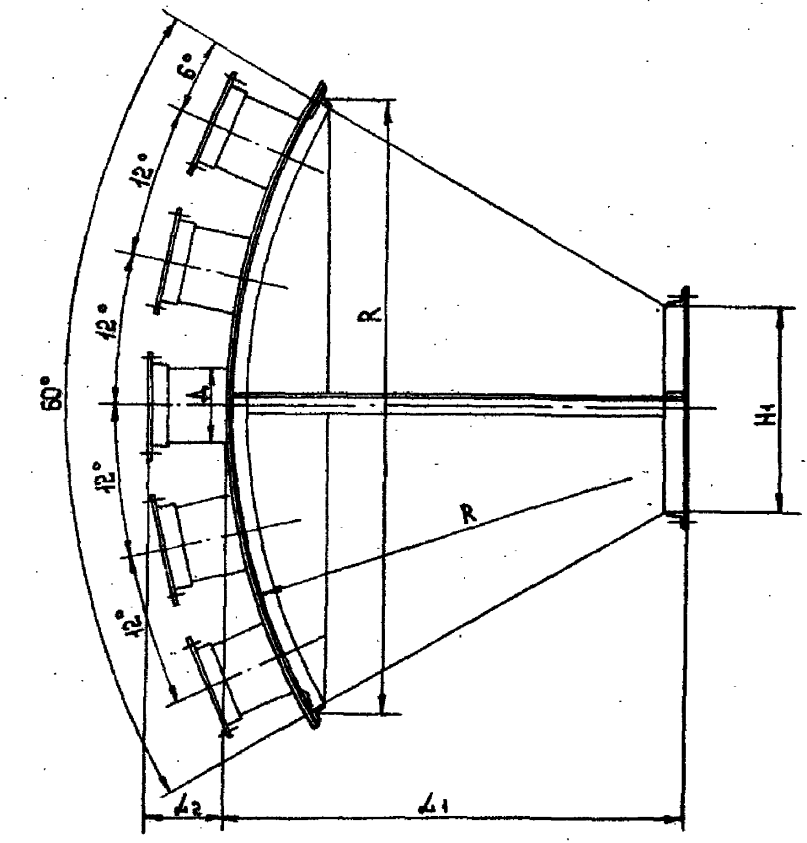


Рис.2.2.3. Коллектор горизонтальный КГ.8
Основные конструктивные размеры

23390-01



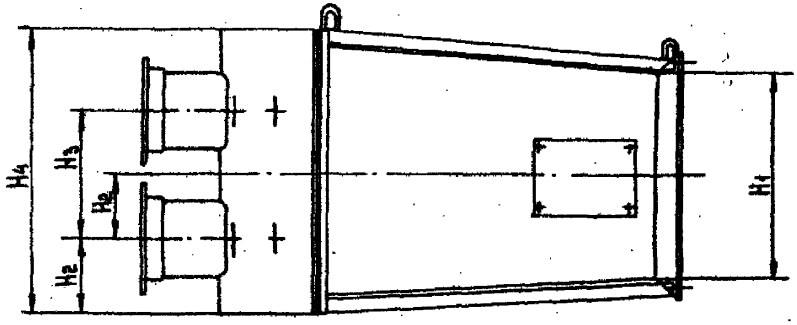


Рис.2.2.4. Коллектор горизонтальный КГ.10
Основные конструктивные размеры

23390-01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7.41 I-В.2-0	Лист 8

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

Копировал

Формат А4

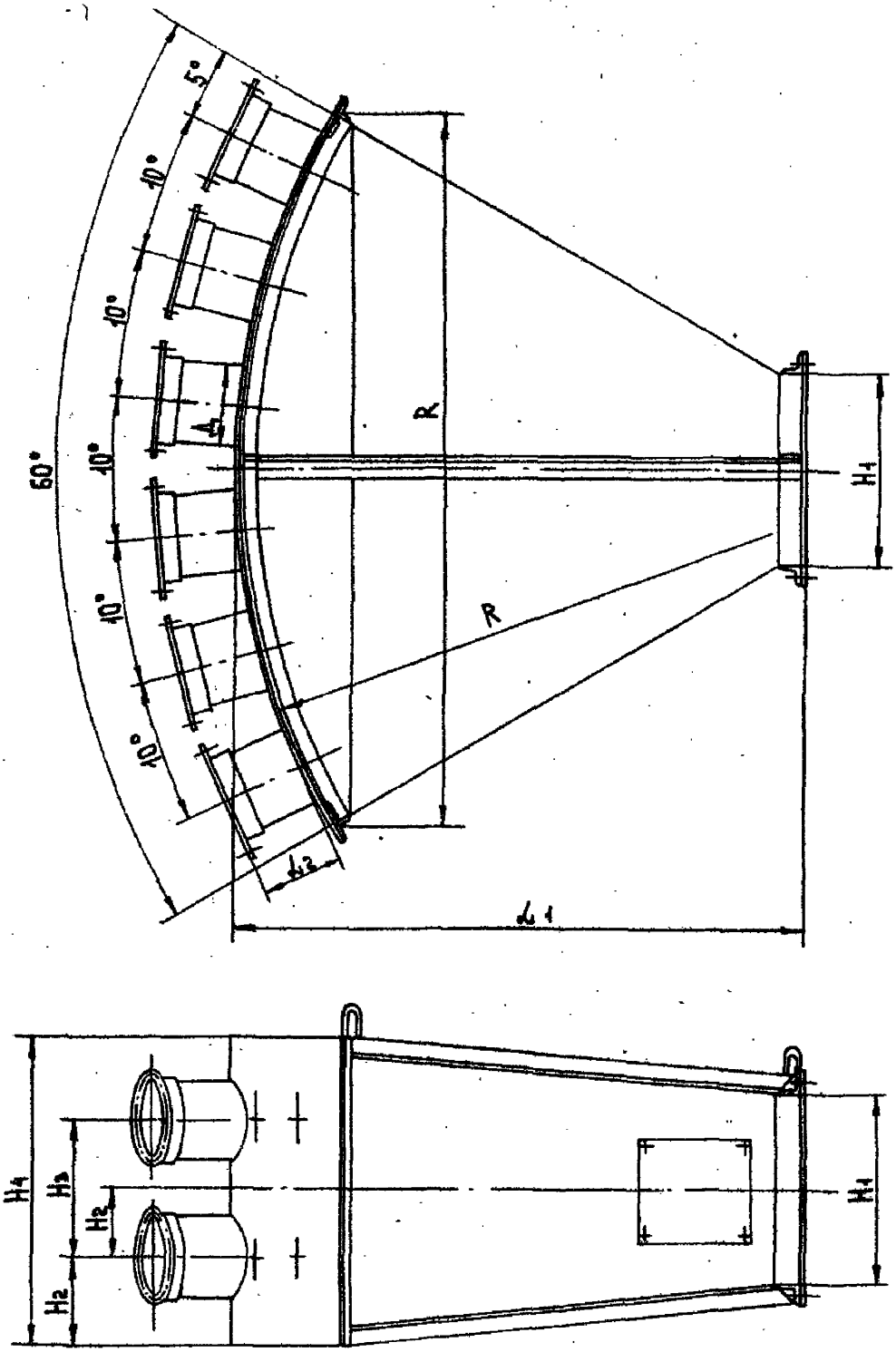


Рис.2.2.5. Коллектор горизонтальный КГ,I2
Основные конструктивные размеры

23390-01

Таблица 2.2.I

Основные конструктивные размеры коллекторов КГ

№ выпуска рабочих чертежей	Шифр	Технические данные: минимальный расход воздуха, Q_{min} м3/ч	Технические данные: коэффиц. гидравлического сопротивления входа в коллектор $\zeta_{вх}$	Технические данные: коэффиц. гидравлического сопротивления выхода из коллектора $\zeta_{вых}$	Масса кг	Размеры, мм: Д	H_1	H_2	H_3	H_4	R	l_1	l_2
2-I	КГ.4.I25	I922	0,327	0,445	25,7	I25	200	I20	-	240	860	725	I00
	КГ.4.I40	3003			28,I	I40	220	I20	-	240	920	765	I00
	КГ.4.I60	3767			3I,4	I60	250	I30	-	260	990	8I0	I00
	КГ.4.I80	4767			36,7	I80	280	I40	-	280	I070	865	I50
	КГ.6.I25	3767			24,7	I25	250	II2,5	225	450	645	465	I00
	КГ.6.I40	4767			27,0	I40	280	I20	240	480	685	480	I00
	КГ.6.I60	6054			30,2	I60	3I5	I30	260	520	745	5I0	I00
	КГ.6.I80	7687			35,5	I80	355	I40	280	560	800	530	I50
	КГ.8.I25	4767			33,9	I25	280	II2,5	225	450	860	655	I00
	КГ.8.I40	6054			37,6	I40	3I5	I20	240	480	920	685	I00
	КГ.8.I60	7687			42,0	I60	355	I30	260	520	990	720	I00
	КГ.8.I80	9728			49,9	I80	400	I40	280	560	I070	760	I50

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

Продолжение табл.2.2.I

№ выпуска рабочих чертежей	Шифр	Технические данные			Масса кг.	Размеры, мм							
		минимальный расход воздуха Q_{min} м³/ч	коэффициент гидравлического сопротивления			Д	H_I	H_2	H_3	H_4	R	L_1	L_2
			входа в коллектор ξ вх.	выхода из коллектора ξ вых.									
2-I	КГ.I0.I25	6054	0,327	0,445	44,I	I25	3I5	II2,5	225	450	I075	840	I00
	КГ.I0.I40	7687			46,3	I40	355	I20	240	480	II50	880	I00
	КГ.I0.I60	9728			55,9	I60	400	I30	260	520	I245	935	I00
	КГ.I0.I80	I20I0			66,I	I80	450	I40	280	560	I340	990	I50
	КГ.I2.I25	7687			55,8	I25	355	II2,5	225	450	I290	I020	I00
	КГ.I2.I40	9728			62,2	I40	400	I20	240	480	I375	I065	I00
	КГ.I2.I60	I20I0			70,8	I60	450	I30	260	520	I490	II40	I00
	КГ.I2.I80	I5070			83,5	I80	500	I40	280	560	I600	I205	I50

23390 01

7.4II-I-B.2-0

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

Копировал

Формат А4

Лист II

51 15107

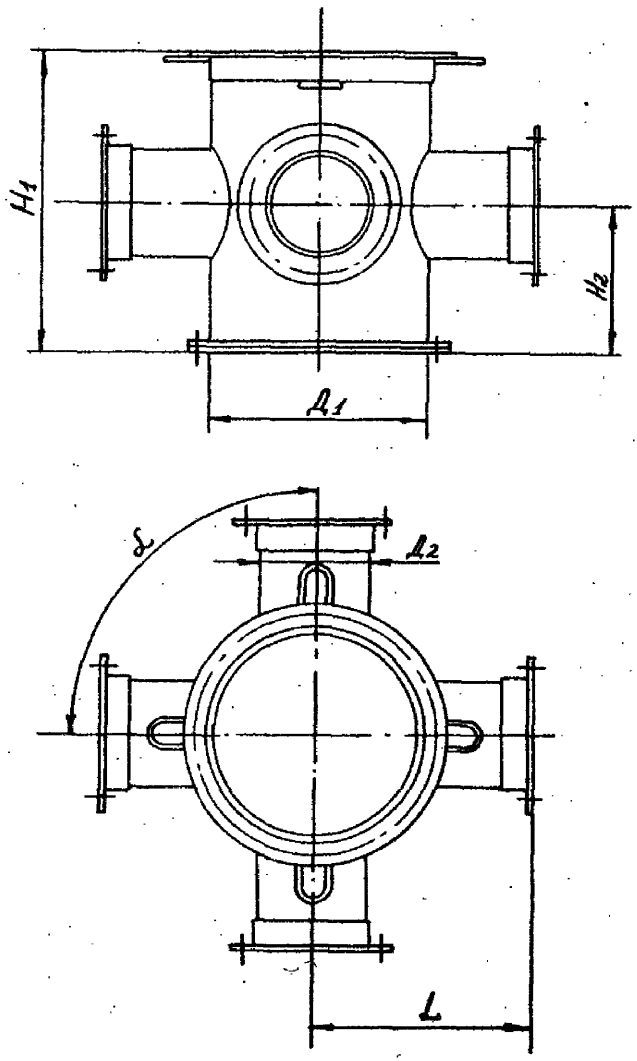
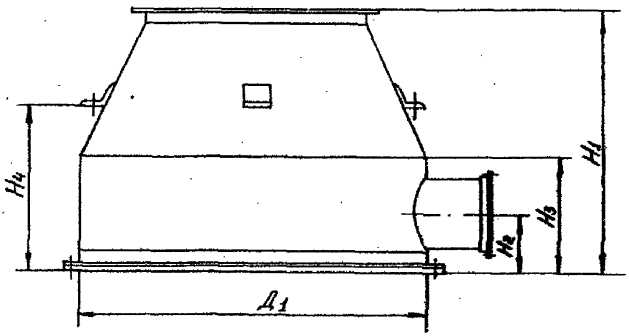


Рис.2.3.I Коллектор вертикальный с верхним выходом КВВ.4
Основные конструктивные размеры

23390-01



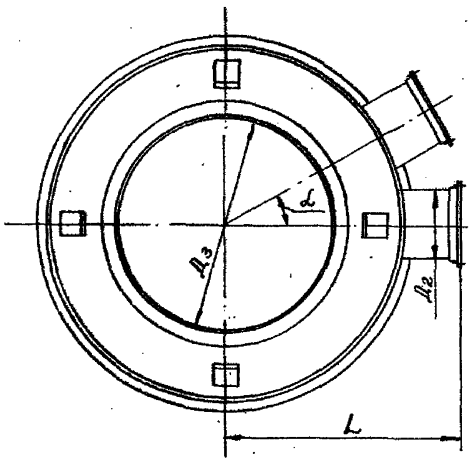


Рис.2.3.2 Коллектор вертикальный с верхним выходом КВВ
Основные конструктивные размеры

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

Таблица .I

Основные конструктивные размеры коллекторов КВВ

№ выпуска рабочих чертежей	Шифр	Технические данные				Размеры								
		минимальный расход воздуха Q_{min} м³/ч	коэффициент гидравлического сопротивл.		Масса кг.	мм.								град.
			входа в коллектор ξ вх.	выхода из коллектора ξ вых.		H_I	H_2	H_3	H_4	$Д_I$	$Д_2$	$Д_3$	L	α
2-2	КВВ.4.I25	I922	0,5	0,5	II,3	300	II0	–	–	200	I25	–	200	90
	КВВ.4.I40	3003			I3,3	300	I30	–	–	250	I40	–	225	90
	КВВ.4.I60	3767			I6,9	300	I30	–	–	280	I60	–	290	90
	КВВ.4.I80	4767			I7,8	300	I40	–	–	3I5	I80	–	308	90
	КВВ.6.I25	3767			I9,5	340	II0	200	200	340	I25	280	270	60
	КВВ.6.I40	4767			22,I	400	I30	260	260	360	I40	3I5	280	60
	КВВ.6.I60	6054			28,2	400	I30	260	290	430	I60	355	365	60
	КВВ.6.I80	7687			32,2	500	I40	280	280	460	I80	400	380	60
	КВВ.8.I25	4767			26,6	470	II0	200	320	440	I25	3I5	320	45
	КВВ.8.I40	6054			3I,9	450	I30	260	320	490	I40	355	345	45

23390.01

7.4II-I-B.2-0

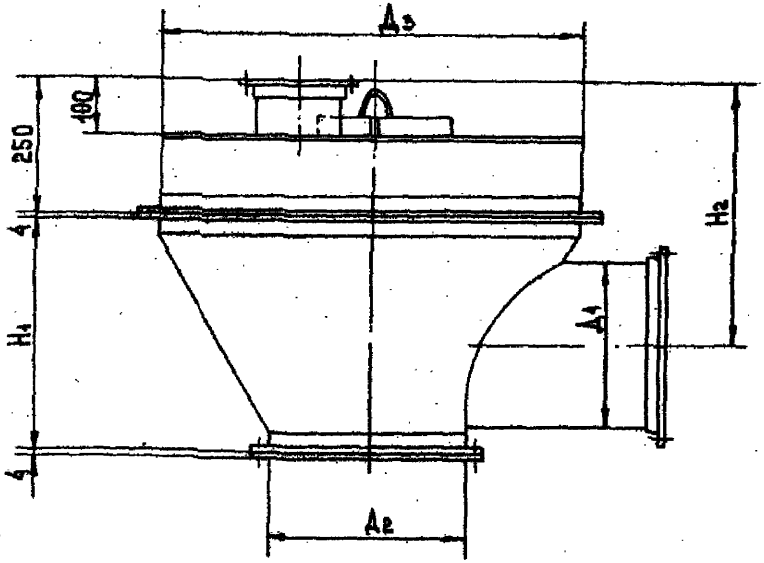
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Лист | № докум. | Подп. | Дата

Формат А4

Продолжение табл.2.3.I

№ выпуска рабочих чертежей	Шифр	Технические данные				Размеры								
		минимальный расход воздуха Q_{min} м³/ч	коэффициент гидравлического сопротивл.		Масса кг	мм								град
			входа в коллектор ξ вх.	выхода из коллектора ξ вых.		H_I	H_2	H_3	H_4	$Д_I$	$Д_2$	$Д_3$	L	α
2-2	КВВ.8.I60	7687	0,5	0,5	39,5	500	I30	260	340	550	I60	400	425	45
	КВВ.8.I80	9728			47,7	600	I40	280	430	620	I80	450	460	45
	КВВ.I0.I25	6054			38,0	550	II0	200	350	570	I25	355	385	36
	КВВ.I0.I40	7687			4I,4	500	I30	260	370	6I0	I40	400	405	36
	КВВ.I0.I60	9728			50,2	550	I30	260	360	670	I60	450	485	36
	КВВ.I0.I80	I20I0			63,7	700	I40	280	520	750	I80	500	525	36
	КВВ.I2.I25	7687			46,I	600	II0	200	360	650	I25	400	425	30
	КВВ.I2.I40	9728			5I,7	550	I30	260	390	720	I40	450	460	30
	КВВ.I2.I60	I20I0			63,I	600	I30	260	380	800	I60	500	550	30
	КВВ.I2.I80	I5070			80,9	800	I40	280	590	890	I80	560	595	30



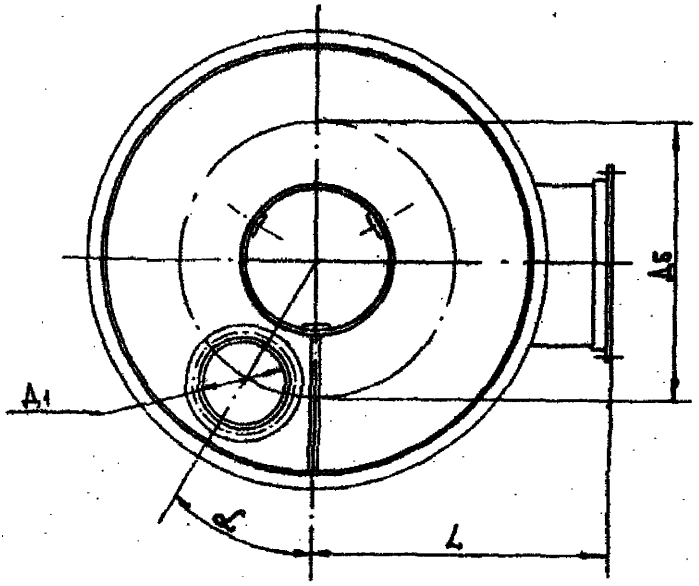


Рис.2.4.I Коллектор вертикальный с боковым выходом КВБ
Основные конструктивные размеры

23390-01

Таблица 2.4.I

Основные конструктивные размеры коллекторов КВБ

№ выпуска рабочих чертежей	Шифр	Технические данные				Размеры								
		минимальный расход воздуха Q_{min} м³/ч	коэффициент гидравлического сопротивления входа в коллектор $\zeta_{вх.}$	коэффициент гидравлического сопротивления выхода из коллектора $\zeta_{вых.}$	Масса кг	мм								град
						H_I	H_2	$Д_I$	$Д_2$	$Д_3$	$Д_4$	$Д_5$	L	α
2-3	КВБ.4.I25	I922	0,445	0,445	28,5	295	4I0	I25	255	500	200	300	400	45
	КВБ.4.I40	3003			33,8	340	430	I40	283	580	250	340	440	45
	КВБ.4.I60	3767			37,5	375	450	I60	292	630	280	370	470	45
	КВБ.4.I80	4767			4I,I	402	460	I80	3II	680	3I5	400	490	45
	КВБ.6.I25	3767			40,I	376	450	I25	3II	650	280	450	480	30
	КВБ.6.I40	4767			45,5	402	460	I40	35I	720	3I5	480	5I0	30
	КВБ.6.I60	6054			50,3	442	480	I60	365	780	355	520	540	30
	КВБ.6.I80	7687			55,7	495	5I0	I80	365	840	400	560	570	30
	КВБ.8.I25	4767			5I,2	402	460	I25	4II	780	3I5	580	540	22,5
	КВБ.8.I40	6054			59,I	442	480	I40	455	870	355	630	590	22,5
	КВБ.8.I60	7687			65,2	495	5I0	I60	464	940	400	680	620	22,5
	КВБ.8.I80	9728			7I,9	540	530	I80	482	I0I0	450	730	650	22,5

Продолжение табл.2.4.I

№ выпуска рабочих чертежей	Шифр	Технические данные				Размеры								
		минимальный расход воздуха O_{min} м³/ч	коэффициент гидравлического сопротивления		Масса	мм								град
			входа в коллектор $\xi_{вх}$	выхода из коллектора $\xi_{вых}$		H_I	H_2	$Д_I$	$Д_2$	$Д_3$	$Д_4$	$Д_5$	L	$\mathcal{L}$
	КВБ.I0.I25	6054			63,3	442	480	I25	495	9I0	355	7I0	600	I8
2-3	КВБ.I0.I40	7687	0,445	0,445	7I,3	495	5I0	I40	534	I0I0	400	770	650	I8
	КВБ.I0.I60	9728			8I,4	540	530	I60	572	II00	450	840	700	I8
	КВБ.I0.I80	I20I0			9I,0	595	560	I80	598	II90	500	9I0	750	I8
	КВБ.I2.I25	7687			82,6	495	5I0	I25	624	II00	400	900	700	I5
	КВБ.I2.I40	9728			9I,9	540	530	I40	672	I200	450	960	750	I5
	КВБ.I2.I60	I20I0			I02,7	595	560	I60	708	I300	500	I040	800	I5
	КВБ.I2.I80	I5070			II3,5	655	590	I80	739	I400	560	II20	850	I5

23390-01

7.4II-I-B.2-0

Лист I8

2.5. Ведомости потребности в материалах

Таблица 2.5.I

КОЛЛЕКТОР КГ.4

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист ОМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	0,045	0,045	0,045	0,045
Лист Б-ШН-I,5 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 СП ГОСТ I6523-70	кг	I5,50	I7,28	I9,84	24,28
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	5,I0	5,46	7,04	7.68
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	2,83	3,08	3,48	3,85
Полоса Б-2 4х20 ГОСТ I03-76 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	I,0	I,0	I,0	I,0
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48

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

23390-01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

7.4II-I-В.2-0

Лист 23

Копировал

Формат А4

Таблица 2.5.2

КОЛЛЕКТОР КГ.6

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист СМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	0,045	0,045	0,045	0,045
Лист Б-ПН-I,5 ГОСТ I9903-74 / В СТ.3 СП ГОСТ I6523-70	кг	I3,62	I5,II	I7,34	2I,59
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	6,32	6,88	7,58	8,27
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	2,4	2,65	2,96	3,32
Полоса Б-2 4х20 ГОСТ I03-76 / В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	I,0	I,0	I,0	I,0
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I / В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I / В СТ.3-П ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48

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

Таблица 2.5.3

КОЛЛЕКТОР КГ.8

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист СМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	0,045	0,045	0,045	0,045
Лист Б-ШН-I.5 ГОСТ I9903-74 В СТ.3СП ГОСТ I6523-70	кг	20,56	23,20	26,37	32,85
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	8,20	8,96	9,84	I0,77
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	2,65	2,96	3,32	3,69
Полоса Б-24х20 ГОСТ I03-76 В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	I,0	I,0	I,0	I,0
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48

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

23390-01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7.4II-I-В.2-0	Лист 22

Копировал

Формат А4

Таблица 2.5.4

КОЛЛЕКТОР КТ.10

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		125	140	160	180
Пластина 1, лист СМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	0,045	0,045	0,045	0,045
Лист Б-Ш-1,5 ГОСТ 19903-74 В СТ.3СП ГОСТ 16523-70	кг	28,32	32,35	37,32	45,95
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	9,86	11,04	12,16	13,29
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	2,96	3,32	3,69	4,12
Полоса Б-2 4х20 ГОСТ 103-76 В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	1,0	1,0	1,0	1,0
Круг 8-В- ГОСТ 2590-71 В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,11	0,11	0,11	0,11
Круг 12-В- ГОСТ 2590-71 В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48

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

Таблица 2.5.5

КОЛЛЕКТОР КГ.I2

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист ОМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	0,045	0,045	0,045	0,045
Лист Б-ШН-I,5 ГОСТ I9903-74 В СТ.3СП ГОСТ I6523-70	кг	37,82	42,60	49,39	60,34
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	II,96	I3,06	I4,42	I5,75
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	3,32	3,69	4,I2	4,56
Полоса Б-2,4х20 ГОСТ I03-76 В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	I,0	I,0	I,0	I,0
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48

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

Таблица 2.5.6

КОЛЛЕКТОР КВВ.4

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Лист Б-ПН-I.5 ГОСТ I9903-74 4-IУ-В СТ.3СПГОСТ I6523-70	кг	4,I3	5,04	6,87	7,67
Лист Б-ПН-4.0 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I4637-79	кг	0,83	I,0I	I,II	I,24
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	I,92	2,I6	2,44	2,72
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	I,48	I,82	2,02	2,26
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,64	0,64	0,64	0,64
Пластина I, лист СМБ-М-3 ГОСТ 7338-77	кг	0,I2	0,I4	0,I5	0,I7

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

23390-01

7.4II-I-В.2-0

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал

Лист 25

Формат А4

Таблица 2.5.7

КОЛЛЕКТОР КВВ.6

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист ОМБ-М-3 ГОСТ 7338-77	кг	0,I9	0,2	0,23	0,25
Лист Б-ШН-I.5 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	9,3	II,08	I5,67	I8,56
Лист Б-ШН-4.0 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I4637-79	кг	I,32	I,4	I,64	I,75
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	2,88	3,24	3,66	4,08
Уголок 32х32х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	0,22	0,22	0,22	0,22
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	4,45	4,83	5,57	6,07
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Полоса Б 4х25 ГОСТ I03-76 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	0,24	0,24	0,24	0,24

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

Таблица 2.5.8

КОЛЛЕКТОР КВВ.8

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист ОМБ-М-3 ГОСТ 7338-77	кг	0,24	0,26	0,29	0,33
Лист Б-ШН-I.5 ГОСТ I9903-74 / В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	I3,89	I7,93	23,93	30,46
Лист Б-ШН-4.0 ГОСТ I9903-74 / В СТ.3 ГОСТ I4637-79	кг	I,67	I,85	2,06	2,32
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	3,84	4,32	4,88	5,44
Уголок 32х32х4-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	0,22	0,22	0,22	0,22
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	5,37	5,98	6,68	7,50
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I / В СТ.3-II- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Полоса Б 4х25 ГОСТ I03-76 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	0,24	0,24	0,24	0,24

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

23390-01

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

7.4II-I-В.2-0

Лист 27

Копировал

Формат А4

Таблица 2.5.9

КОЛЛЕКТОР КВВ.IO

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист ОМБ-М-3 ГОСТ 7338-77	кг	0,3	0,32	0,36	0,39
Лист Б-ШН-I.5 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	22,57	24,5I	3I,73	43,24
Лист Б-ШН-4.0 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I4637-79	кг	2,I4	2,29	2,53	2,78
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	4,8	5,4	6,I	6,8
Уголок 32х32х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	0,22	0,22	0,22	0,22
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	6,53	7,09	7,84	8,72
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-Н- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Полоса Б 4х25 ГОСТ I03-76 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	0,24	0,24	0,24	0,24

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

23390-05

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7.4II-I-В.2-0	Лист 28

Копировал

Формат А4

Таблица 2.5.10

КОЛЛЕКТОР КВВ.12

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		125	140	160	180
Пластина 1, лист ОМБ-М-3 ГОСТ 7338-77	кг	0,34	0,38	0,42	0,47
Лист Б-ШН-1.5 ГОСТ 19903-74 В СТ.3 ГОСТ 16523-70	кг	28,26	32,04	41,37	56,90
Лист Б-ШН-4.0 ГОСТ 19903-74 В СТ.3 ГОСТ 14637-79	кг	2,43	2,68	2,96	3,28
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	5,76	6,48	7,32	8,16
Уголок 32х32х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	0,22	0,22	0,22	0,22
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	7,36	8,18	9,06	10,07
Круг 8-В- ГОСТ 2590-71 В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,11	0,11	0,11	0,11
Полоса Б 4х25 ГОСТ 103-76 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	0,24	0,24	0,24	0,24

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

Таблица 2.5.II

КОЛЛЕКТОР КВБ.4

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист ОМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	0,56	0,63	0,67	0,73
Лист Б-ШН-I.5 ГОСТ I9903-74 / В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	II,68	I4,75	I6,92	I9,06
Лист Б-ШН-3,0 ГОСТ I9903-74 / В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	0,46	0,53	0,58	0,63
Лист Б-ШН-5,0 ГОСТ I9903-74 / В СТ.3 ГОСТ I4637-79	кг	I,28	I,4I	I,45	I,53
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	I,92	2,I6	2,44	2,72
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	6,84	7,9I	8,50	9,2I
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I / В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I / В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48
Полоса Б 5х50 ГОСТ I03-76 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	0,7I	0,83	0,89	0,95

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

Таблица 2.5.I2

КОЛЛЕКТОР КВБ.6

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист ОМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	0,70	0,77	0,82	0,86
Лист Б-ШН-I.5 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	I8,00	2I,I4	24,05	27,44
Лист Б-ШН-3.0 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	0,36	0,42	0,45	0,49
Лист Б-ШН-5.0 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I4637-79	кг	I,53	I,7I	I,77	I,77
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	2,88	3,24	3,66	4,08
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	8,77	9,75	I0,53	II,23
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48
Полоса Б 5х50 ГОСТ I03-76 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	I,50	I,57	I,69	I,8I

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

23390-01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7.4II-I-В.2-0	Лист 3I

Копировал

Формат А4

Таблица 2.5.I3

КОЛЛЕКТОР КВБ.8

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист ОМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	0,85	0,94	I,00	I,06
Лист Б-ПН-I,5 ГОСТ I9903-74 / В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	23,85	28,77	32,69	36,93
Лист Б-ПН-3,0 ГОСТ I9903-74 / В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	0,48	0,56	0,60	0,65
Лист Б-ПН-5,0 ГОСТ I9903-74 / В СТ.3 ГОСТ I4637-79	кг	I,97	2,I7	2,2I	2,29
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	3,84	4,32	4,88	5,44
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	I0,56	II,73	I2,56	I3,50
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I / В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I / В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48
Полоса Б 5х50 ГОСТ I03-76 / В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	2,30	2,49	2,67	2,86

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

23390-01

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7.4II-I-В.2-0	Лист 32

Копировал Формат А4

ЦИТП 51 15107

Таблица 2.5.I4

КОЛЛЕКТОР КВБ.I0

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист СМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	I,00	I,09	I,I8	I,26
Лист Б-ШН-I.5 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	30,50	35,50	42,4I	48,8I
Лист Б-ШН-3.0 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	0,60	0,69	0,75	0,8I
Лист Б-ШН-5.0 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I4637-79	кг	2,35	2,52	2,69	2,80
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	4,80	5,40	6,I0	6,80
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	I2,27	I3,52	I4,73	I5,85
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-Н- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-Н- ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48
Полоса Б 5х50 ГОСТ I03-76 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	3,I0	3,35	3,66	3,96

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

23390-01

Таблица 2.5.I5

КОЛЛЕКТОР КВБ.I2

Материал	Ед. изм.	Диаметр входного патрубка			
		I25	I40	I60	I80
Пластина I, лист СМБ-М-4 ГОСТ 7338-77	кг	I,2I	I,32	I,40	I,49
Лист Б-ШН-I.5 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	4I,8I	48,64	56,03	63,94
Лист Б-ШН-3.0 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I6523-70	кг	0,72	0,83	0,90	0,98
Лист Б-ШН-5.0 ГОСТ I9903-74 В СТ.3 ГОСТ I4637-79	кг	2,92	3,I4	3,29	3,43
Уголок 25х25х3-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	5,76	6,48	7,32	8,I6
Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	I4,73	I6,08	I7,33	I8,62
Круг 8-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,II	0,II	0,II	0,II
Круг I2-В- ГОСТ 2590-7I В СТ.3-П- ГОСТ 535-79	кг	0,48	0,48	0,48	0,48
Полоса Б 5х50 ГОСТ I03-76 В СТ.3 ГОСТ 535-79	кг	4,27	4,52	4,89	5,26

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

3. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ

3.I. Изготовление и приемка.

3.I.I. Заготовки из листового и фасонного проката должны быть очищены от загрязнений, окалины, коррозии, заусенцев, наплывов (после кислородной резки) и других дефектов любым способом, не ухудшающим структуру металла и не понижающим его прочность.

3.I.2. Гнутые детали из листового проката не должны иметь трещин, надрывов и короблений.

3.I.3. При вытяжке, выдавливании и вырубке деталей из листового проката в местах изгиба и по периметру вырубки не допускается утяжка металла свыше I/3 его начальной толщины, если на чертежах отсутствуют особые указания.

3.I.4. Максимальная величина коробления и волнистости деталей из листового проката толщиной до 5 мм, подготовленных под сварку, при отсутствии иных указаний на чертежах на один метр длины не должна быть более I,5 мм.

3.I.5. Сварные швы должны удовлетворять следующим требованиям:

не иметь пороков в виде трещин, непроваров, прокогов и шлаковых включений;

не иметь пор, незаделанных кратеров и подрезов глубиной более 0,5 мм при толщине стали до I0 мм;

не допускается чешуйчатый вид поверхности шва, неровность поверхности допускается не более 0,5 мм для легкодоступных швов и I мм для труднодоступных;

по окончании сварочных работ сварные швы и прилегающие к ним поверхности основного металла должны быть очищены от шлака, наплывов, брызг металла, окалины и др.

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

3.I.6. Заварка дефектных участков сварных швов должна производиться тем же методом и с использованием тех же (по маркам) сварочных материалов, которыми выполнялась сварка данного шва.

3.I.7. Поверхности деталей после механической обработки не должны иметь зазубрин, задиров, забоин и других механических повреждений. Острые кромки на деталях должны быть притуплены фасками 0,2 ÷ 0,5 мм под углом 45^{0} или радиусом 0,2 ÷ 0,5 мм.

3.I.8. На деталях, поступающих на сборку, не допускаются коррозия, забоины, царапины и загрязнения.

3.I.9. При сборке изделий не допускается применение прокладок, клиньев и т.п., не предусмотренных чертежами.

3.I.I0. Фланцевые соединения должны быть плотными.

3.I.II. Все внутренние и наружные поверхности частей коллектора должны иметь защитные лакокрасочные покрытия, выполняемые с учетом требований технической эстетики, технологического назначения деталей, а также требований техники безопасности.

3.I.I2. Подготовка поверхности к окраске должна производиться в соответствии с ГОСТ 9.I04-79, ГОСТ 9.032-74.

3.I.I3. После полного высыхания лакокрасочное покрытие должно соответствовать по внешнему виду IУ классу по ГОСТ 9.032-74, а по условиям эксплуатации ГОСТ 9.009-74.

3.I.I4. Пленка покрытия, нанесенная на наружную поверхность коллектора, должна быть прочной, сплошной, без пропусков, без наплывов, утолщений и посторонних включений.

3.I.I5. Пленка покрытия должна иметь хорошее сцепление с металлом.

3.I.I6. Места с дефектами пленки подлежат исправлению. Исправление дефектов покрытия производится путем полного удаления краски с дефектного места (до металла), зачистки его и последующей окраски.

3.I.I7. Все детали, сборочные единицы и коллектор в сборе подлежат приемке и испытанию.

3.I.I8. При приемке проверяется правильность изготовления и сборки, комплектность, наличие технической и товаросопроводительной документации.

3.I.I9. Приемка и испытания включают внешний осмотр, замеры и испытания.

При внешнем осмотре и замерах должно выявляться соответствие основных размеров коллектора и его сварных соединений проектным размерам и установленным допускам, осмотр и контрольное засверливание сварных швов. Испытания сварных швов на плотность производится смачиванием керосином. При обнаружении пятен керосина швы бракуются.

3.I.20. Забракованные швы должны быть вырублены до основного металла и затем заварены вновь.

3.I.2I. После устранения всех дефектов коллектор подвергается повторным испытаниям и освидетельствованию.

3.2. Маркировка

3.2.I. Место нанесения маркировки в соответствии с ГОСТ I4I92-77, раздел 3 устанавливается изготовителем.

3.2.2. Содержание маркировки должно соответствовать ГОСТ I4I92-77, раздел I.

3.2.3. Способ нанесения маркировки - окраска по трафарету. Шифр и краски для нанесения маркировки - по ГОСТ I4I92-77, приложения 3 и 5.

23390-01

3.2.4. Маркировка должна быть разборчивой, контрастной по цвету и сохраняться на весь период транспортирования и хранения.

3.3. Хранение и транспортировка

3.3.1. Условия хранения – по группе 8 (ОЖ3) ГОСТ 15150-69. Готовые коллекторы должны храниться в условиях, обеспечивающих их полную сохранность.

3.3.2. Транспортирование коллекторов может производиться всеми видами транспортных средств. Условия транспортирования коллекторов – по группе 7 (Ж 1) ГОСТ 15150-69.

3.3.3. В транспортируемом коллекторе не должно находиться посторонних предметов (обрезков металла, остатков электродов и т.п.).

3.3.4. Болты, гайки, внутренняя поверхность крышек должны быть смазаны солидолом или техническим вазелином. Все отверстия без крышек должны быть заглушены.

3.3.5. Крепление коллекторов на транспортных средствах должно обеспечивать сохранность изделия и его окраски во время транспортирования.

3.4. Безопасность

3.4.1. Коллектор и его составные части должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003-74.

3.4.2. Рабочее место в зоне коллектора отсутствует.

3.4.3. Эксплуатация коллекторов должна осуществляться в соответствии с указаниями проектной документации на строительство пылеулавливающих сооружений, "Правил техники безопасности в производственной санитарии в лесной и деревообрабатывающей промышленности" и в соответствии с ГОСТами ССБТ для производств, для которых разработана проектная

документация на пылеулавливающие сооружения с применением коллекторов.

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

gost.e-ecolog.ru