ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГОССТРОЯ СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ОВ-02-04

ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ ОСНОВАНИЯ ПОД ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ АГРЕГАТЫ

Выпуск 1

ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ ОСНОВАНИЯ ПОД АГРЕГАТЫ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДО ШЕСТОГО НОМЕРА

2618

Цена 17р.10к.

МОСКВА - 1960 г.

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГОССТРОЯ СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ОВ-02-04

ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ ОСНОВАНИЯ ПОД ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ АГРЕГАТЫ

Выпуск 1

ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ ОСНОВАНИЯ ПОД АГРЕГАТЫ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДО ШЕСТОГО НОМЕРА

Разработаны
проектно-конструкторской конторой Главсантехмонтажа Министерства строительства предприятий металлургической и химической промышленности.

Внесены
министерством строительства предприятий металлургической и химической промышленности

Утверждены
Государственным Комитетом Совета Министров СССР по делам строительства
16 декабря 1954 г.

Москва – 1958 г.

содержание

	стр.
Пояснительная записка	3
Указания для проектирования	—

	лист
Сводные таблицы чертежей и данные для подбора виброизоляторов под электровентиляторы	1
Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с клиноременной передачей	2-8
Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с эластичной муфтой	9-10
Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами для электровентиляторов типа Ц9-57 /ЦАГИ СТД-57/ №3 и 4	11-13
Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами ВИРО для электровентиляторов серии ЭВР №3,4,5 и 6.	14-16
Виброизолирующее основание с пружинными амортизаторами для электровентиляторов типа Ц9-57 /ЦАГИ СТД-57/ №3 и 4 и серии ЭВР №3,4,5 и 6	17
Рамы виброизолирующих оснований для агрегатов с клиноременной передачей к вентиляторам:	
типа Ц9-57/ЦАГИ СТД-57/ №3	18
—"— Ц9-57/ЦАГИ СТД-57/ №4	19
—"— Ц9-57/ЦАГИ СТД-57/ №5	20
—"— Ц9-57/ЦАГИ СТД-57/ №6	21
серии ВР №3	22
—"— №4	23
серии ВР №5	24
—"— №6	25
типа Ц9-55 №4	26
—"— Ц9-55 №5	27
—"— Ц9-55 №6	28
Виброизолирующие основания с резиновыми амортизаторами для агрегатов с эластичной муфтой к вентиляторам:	
типа Ц9-57/ЦАГИ СТД-57/ №5	29
—"— Ц9-57 /ЦАГИ СТД-57/ №6	30
—"— Ц9-55 №4	31-32
—"— Ц9-55 №5	33-34
—"— Ц9-55 №6	35-36
Виброизолирующие основания с пружинными амортизаторами для агрегатов с эластичной муфтой к вентиляторам:	
типа Ц9-57 /ЦАГИ СТД-57/ №5	37
—"— Ц9-57 /ЦАГИ СТД-57/ №6	38
типа Ц9-55 №4	39
—"— Ц9-55 №5	40
типа Ц9-55 №6 с электродвигателями А-72-8 и АО-72-6	41
типа Ц9-55 №6 с электродвигателями А-71-4 и МА-144-1/6	42
Виброизолятор с резиновыми амортизаторами ВИР-1	43-45
Виброизолятор с резиновыми амортизаторами ВИР-2	46-48
Виброизолятор пружинный ВИП	49-51

Пояснительная записка

В настоящем выпуске приводятся конструкции виброизолирующих оснований для различных видов вентиляционных агрегатов с центробежными вентиляторами до шестого номера включительно. Конструкции оснований решены без применения железобетонных плит и удобны для изготовления в центральных заготовительных и построечных мастерских. Конструкции могут выпускаться заводами в собранном виде совместно с новым вентиляционным оборудованием.

Виброизолирующие основания предназначены для снижения динамической нагрузки на перекрытия, фундаменты и другие несущие элементы, на которых устанавливаются вентиляционные агрегаты. Эти основания уменьшают также распространения звуковых колебаний через несущие конструкции.

Виброизолирующие основания разработаны:

а) для электровентиляторов типа ЦАГИ СТД-57 и ЭВР,

б) для вентиляторов типа ЦАГИ СТД-57, ЦВ-55 и серии ВР с клиноременной передачей и

в) для вентиляторов типа ЦАГИ СТД-57 и ЦВ-55 с эластичной муфтой.

В указанных конструкциях оснований могут быть применены виброизоляторы как с резиновыми, так и с пружинными амортизаторами. Конструкции виброизоляторов с резиновыми амортизаторами разработаны:

типа ВИР-1 – со стойками из угловой стали и

типа ВИР-2 – с корпусом, отливаемым из чугуна.

Конструкция виброизолятора с пружинным амортизатором разработана одного типа ВИП – с корпусом из чугуна.

Резиновые амортизаторы должны, как правило, применяться литые.

Для них может быть рекомендована резина завода „Каучук" № 1432 или №4757-I с допускаемым удельным давлением на резину 3 кг/см.^{2}
Может быть также использована мягкая и эластичная резина: „Техническая пластина I группы без тканевой прокладки В условиях строительной площадки при отсутствии литой резины для амортизаторов может быть применена мягкая и эластичная листовая резина (например „Техническая пластина I группы"), набранная из склеенных слоев максимально возможной толщины.

В виброизоляторе ВИП в качестве материала для пружины принята рессорно-пружинная горячекатанная сталь марки 65-Г.

При расчете пружинных и резиновых амортизаторов использовалась методика Центрального научно-исследовательского института промышленных сооружений (ЦНИПС).

Для иллюстрации показателей работы виброизоляторов с резиновыми и пружинными амортизаторами приводится табл. 3-12 (листы 2-10), которые дают возможность установить для каждой принятой конструкции основания удельное давление на резину, осадку агрегата под нагрузкой

и величину снижения вибрации, характеризуемую коэффициентом уменьшения динамической нагрузки на опорную поверхность.

По этим же таблицам определяется количество виброизоляторов для принятой конструкции основания, а также сечение и высота резиновых амортизаторов.
Для возможности использования недорогих сортов мягкой резины в конструкции виброизолятора предусмотрена установка двух резиновых амортизаторов, расположенных один над другим. Наличие двух амортизаторов дает возможность в целях уменьшения вибрации увеличить высоту верхнего амортизатора, без ущерба для устойчивости всего агрегата.

Расположение виброизоляторов во всех конструкциях оснований предусмотрено таким образом, что общая нагрузка от вентиляционного агрегата распределяется по ним равномерно.

На случай неравномерной осадки амортизаторов на всех виброизоляторах предусмотрены регулировочные гайки, которые дают возможность установить агрегат горизонтально.

Приведенные в выпуске конструкции виброизолирующих оснований значительно легче и дешевле оснований с массивными железобетонными плитами. В частности, для вентилятора № 6 разница в весе таких конструкций составляет около 1 т, а разница в их стоимости около 500 руб.

Указания для проектирования

1. В зависимости от вида вентиляционного агрегата и номера вентилятора по сводной табл. I (лист I) находят номера необходимых листов типовых чертежей виброизолирующих оснований.

2. По табл. 3-12 (лист I) находят номера листов чертежей виброизоляторов.

3. По табл. 3-12 (листы I-10) для принятой конструкции основания подбирают количество виброизоляторов, уточняют их размеры (для резиновых амортизаторов), определяют осадку агрегата под нагрузкой, коэфициент снижения вибрации и другие показатели.

Сводная таблица чертежей конструкций виброизолирующих оснований

Таблица 1

№№ п/п	Вид вентиляционного агрегата	Тип вентилятора	№ вентилятора	Тип виброизоляторов	№№ листов с чертежами конструкций
1	Электровентиляторы	ЭВР и Ц9-57	3 4 5 6	Резиновые Виро	11-13 (Ц9-57) 14-16 (ЭВР)
			3 4 5 6	Пружинные Вип	17
2	Вентиляционные агрегаты с клиноременной передачей	Ц9-57	3 4 5 6	Резиновые и пружинные Вир-1 Вир-2 Вип	18-21
		ВР	3 4 5 6		22-25
		Ц9-55	4 5 6		26-28
3	Вентиляционные агрегаты с эластичной муфтой	Ц9-57	5 6	Резиновые Вир-1 и Вир-2	29-30
			5 6	Пружинные Вип	37-38
		Ц9-55	4 5 6	Резиновые Вир-1 и Вир-2	31-36
			4 5 6	Пружинные Вип	39-42

Примечание

Указанные в таблице 1 вентиляционые агрегаты, выпускаются следующими министерствами.

Тип вентилятора	Министерство
ЭВР и ВР	промышленности строительных материалов
Ц9-57 (ЦАГИ-СТД-57)	строительства предприятий металлургической и химической промышленности.
Ц9-55 (ЦВ-55)	химической промышленности

Сводная таблица чертежей виброизоляторов.

Таблица 2.

Тип виброизолятора	№№ листов с чертежами конструкций	Примечания:
Виро	11-16	Основания под электровентиляторы (решенные вместе с изоляторами)
Вир-1	43-45	Виброизоляторы для агрегатов с клиноременной передачей и эластичной муфтой.
Вир-2	46-48	
Вип	49	

Таблица для подбора виброизоляторов под электровентиляторы типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) и ЭВР

Таблица 3

Показатели	Номер электровентилятора			
	3	4	5	6
Вес вентилятора кг	30	47	97	130
Вес электродвигателя кг.	34	70	128	140
Общий вес установки кг.	64	117	225	270
Минимальное значение чисел оборотов вентиляторов в минуту	900	950	730	730
Резонансная жесткость установки кг/см.	620	1180	1340	1610
При установке на пружинные виброизоляторы				
Число виброизоляторов	4	4	4	4
Максимально-допустимая нагрузка на изоляторы кг	280	280	280	280
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	46.4	46.4	46.4	46.4
Осадка изоляторов см.	1.37	2.5	4.9	5.8
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание	12.4	23.3	27.9	33.7
При установке на резиновые виброизоляторы				
Число виброизоляторов	4	4	4	4
Сечение резиновых амортизаторов $см^2$	4×4	4×4	5×5	5×5
Высота резиновых амортизаторов см	20	20	20	20
Удельное давление на резину $кг/см^2$	1.0	1.83	2.25	2.7
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	118	118	118	231
Осадка изоляторов см.	0.54	0.99	1.9	1.17
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание	6.0	8.6	10.3	6.0

Примечание. Чертежи виброизолирующих оснований под электровентиляторы приведены на листах 11-17

ТД 1955г.	Сводные таблицы чертежей и данные для подбора виброизоляторов под электровентиляторы	ОВ-02-04.1
		Лист 1

Таблица для подбора виброизоляторов для агрегатов с клиноременной передачей к вентиляторам типа Ц9-57 (ЦАГИ-СТД-57) и ВР №3

Таблица 4

Показатели	Электродвигатель типа															
	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ
	31				32				41				42			
Вес вентилятора кг	40 / 44.5				40 / 44.5				40 / 44.5				40 / 44.5			
Вес электродвигателя с салазками кг.	20.8	24.8	15.8	16.3	27.8	30.8	19 8	20.3	39.3	42.3	28.3	39.3	47.3	50.3	35.8	36.3
Вес шкива электродвигателя кг.	3.7				3.7				7.5				7.5			
Вес рамы (средний) кг.	29.05 / 28.35				29.05 / 28.35				30.42 / 29.67				30.42 / 29.67			
Общий вес агрегата кг.	93.55 / 97.35	97 55 / 101.35	88.55 / 92.35	89.05 / 92.86	100.55 / 104.35	103.55 / 107.35	92 55 / 96.35	93.05 / 96.85	117.22 / 121.2	120.22 / 123.97	106.22 / 109.97	117.22 / 120.97	125.22 / 128.97	128.22 / 131.97	113.72 / 117.47	114.22 / 117.97
Минимальное число оборотов вентилятора в минуту.	930				1000				1000				1300			
Резонансная жесткость установки кг/см.	902 / 940	935 / 975	855 / 890	860 / 895	1125 / 1165	1155 / 1195	1030 / 1075	1040 / 1085	1310 / 1350	1340 / 1450	1180 / 1225	1310 / 1350	2360 / 2430	2420 / 2470	2140 / 2210	2150 / 2225
При установке на пружинные виброизоляторы ВИП																
Число виброизоляторов	4				4				4				4			
Предельная нагрузка на изоляторы кг.	280				280				280				280			
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	46,4				46,4				46,4				46.4			
Осадка изоляторов см.	2.0 / 2.1	2.1 / 2.18	1.71 / 1.99	1.92 / 1.99	2.16 / 2.24	2.21 / 2.31	1.99 / 2.07	2.0 / 2.08	2.55 / 2.6	2.58 / 2.67	2.28 / 2.36	2.51 / 2.60	2.65 / 2.77	2.75 / 2.84	2.44 / 2.52	2.45 / 2.54
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание.	18.3 / 19.2	19.1 / 19.9	18.0 / 18.1	17.5 / 18.2	23.3 / 24.2	24.0 / 24.9	21.1 / 22.1	21.3 / 22.2	27.1 / 28.6	28.8 / 30.2	24.3 / 25.3	27.1 / 28.0	49.6 / 51.3	51.0 / 52.0	45.6 / 46.5	45.0 / 46.7
При установке на резиновые виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2																
Число виброизоляторов	4				4				4				4			
Диаметр резиновых амортизаторов см.	5				5				5				5			
Высота резиновых амортизаторов в одном виброизоляторе. см.	20				20				20				20			
Удельное давление на резину кг/см^2	1.19 / 1.24	1.24 / 1.29	1.13 / 1.18	1.12 / 1.19	1.29 / 1.33	1.33 / 1.36	1.18 / 1.23	1.20 / 1.24	1.50 / 1.54	1.54 / 1.57	1.36 / 1.40	1.50 / 1.54	1.60 / 1.64	1.63 / 1.7	1.45 / 1.49	1.46 / 1.51
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	118				118				118				118			
Осадка изоляторов см.	0.79 / 0.83	0.83 / 0.86	0.75 / 0.79	0.76 / 0.79	0.85 / 0.89	0.88 / 0.91	0.79 / 0.82	0.79 / 0.82	0.99 / 1.03	1.11 / 1.05	0.90 / 0.94	0.99 / 1.03	1.06 / 1.10	1.09 / 1.12	0.96 / 1.00	0.97 / 1.01
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание.	6.7 / 7.0	7.0 / 7.3	6.25 / 6.6	6.3 / 6.6	8.6 / 8.9	9.1 / 9.2	7.8 / 8.1	7.8 / 8.2	10.1 / 10.5	10.4 / 11.3	9.1 / 9.4	10.1 / 10.5	19.1 / 19.6	19.6 / 20.0	17.2 / 17.8	17.3 / 17.9

Примечания: 1. Данные в числителе относятся к вентиляторам серии ВР в знаменателе - к вентиляторам типа ЦАГИ СТД- 57

2. В таблице приведена суммарная. Высота верхнего и нижнего амортизаторов, высота нижнего амортизатора составляет 10 см.

3. Чертежи рам виброизолирующих оснований приводятся на листах 18 и 22 чертежи виброизоляторов-на листах 43-51

ТД 1955г

Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с клиноременной передачей.

ОВ-02-04-1

Лист. 2

Таблица для подбора виброизоляторов для агрегатов с клиноременной передачей к вентиляторам типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) и ВР № 4

Таблица 5

Показатели	Электродвигатели типа:																											
	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	А	АО
	31				32				41				42				51				52				61	62	
Вес вентилятора кг.	55 / 73,5				55 / 73,5				55 / 73,5				55 / 73,5				55 / 73,5				55 / 73,5				— / 73,5	— / 73,5	
Вес электродвигателя с салазками кг	20,8	24,8	15,8	16,3	27,8	30,8	19,8	20,3	39,3	42,3	28,3	29,3	47,3	50,3	35,8	36,3	82,5	92,5	62,5	63	103,5	112,5	78,5	80,5	142,5	157,5	187,5
Вес шкива электродвигателя кг	3,7				3,7				7,5				7,5				12,35				12,35				15,9	15,9	
Вес рамы (средний) кг.	31,41 / 31,92				31,41 / 31,92				32,74 / 34,03				32,74 / 34,02				39,76 / 41,05				39,76 / 41,05				— / 43,39	— / 43,39	
Общий вес агрегата кг	110,91 / 129,92	114,91 / 133,92	105,91 / 124,42	106,41 / 124,92	117,91 / 136,92	120,91 / 139,92	109,91 / 128,92	110,41 / 129,43	134,54 / 154,33	137,54 / 157,33	123,54 / 143,33	124,54 / 144,33	142,54 / 152,32	145,54 / 165,32	131,04 / 150,82	131,54 / 158,34	189,61 / 209,4	199,61 / 219,4	169,61 / 189,4	170,11 / 189,90	210,61 / 230,4	219,61 / 239,4	185,61 / 205,4	187,61 / 207,4	— / 275,29	— / 290,09	— / 320,29
Минимальное число оборотов вентилятора в минуту.	840				830				800				900				1100				1100					1200	
Резонансная жесткость установки кг/см.	865 / 1020	900 / 1055	830 / 975	835 / 985	900 / 1055	925 / 1080	850 / 995	845 / 1000	962 / 1100	985 / 1120	885 / 1025	890 / 1030	1315 / 1385	1320 / 1495	1185 / 1365	1190 / 1430	2545 / 2820	2690 / 2960	2290 / 2555	2300 / 2560	2860 / 3110	2970 / 3240	2520 / 2780	2540 / 2800	— / 4400	— / 4650	— / 5150
При установке на пружинные виброизоляторы ВИП																											
Число виброизоляторов	4				4				4				4				4				4				6	6	
Предельная нагрузка на изоляторы кг.	280				280				280				280				280				280				420	420	
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	46,4				46,4				46,4				46,4				46,4				46,4				69,6	69,6	
Осадка изоляторов см.	2,4 / 2,8	2,5 / 2,9	2,3 / 2,7	2,3 / 2,7	2,5 / 3,0	2,6 / 3,0	2,4 / 2,8	2,4 / 2,8	2,9 / 3,3	3,0 / 3,4	2,7 / 3,1	2,7 / 3,1	3,1 / 3,3	3,1 / 3,6	2,8 / 3,2	2,8 / 3,4	4,1 / 4,5	4,3 / 4,7	3,7 / 4,1	3,7 / 4,1	4,5 / 5,0	4,7 / 5,2	4,0 / 4,4	4,0 / 4,5	— / 6,4	— / 6,7	— / 7,4
Коэффициент уменьшения динамическ. нагрузки на основание	17,1 / 21,0	18,4 / 21,7	16,9 / 17,9	17,0 / 20,3	18,4 / 21,7	19,0 / 22,3	17,4 / 20,4	17,3 / 20,6	19,7 / 22,7	20,2 / 23,1	18,1 / 21,1	16,2 / 21,2	27,3 / 28,8	27,4 / 31,2	24,6 / 28,4	24,6 / 29,6	54,0 / 59,7	57,0 / 62,5	48,3 / 54,0	48,5 / 54,3	62,7 / 66,0	63,0 / 68,8	53,3 / 59,0	53,7 / 59,4	— / 62,3	— / 65,7	— / 73,0
При установке на резиновые виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2																											
Число виброизоляторов	4				4				4				4				4				4				4	4	
Диаметр резиновых амортизаторов см.	5				5				5				5				5				7				7	7	
Высота резиновых амортизаторов в одном виброизоляторе см.	20				20				20				20				20				20				20	20	
Удельное давление на резину кг/см².	1,41 / 1,65	1,46 / 1,7	1,35 / 1,58	1,36 / 1,59	1,5 / 1,74	1,54 / 1,78	1,4 / 1,64	1,41 / 1,65	1,71 / 1,96	1,76 / 1,99	1,57 / 1,82	1,59 / 1,84	1,82 / 1,93	1,85 / 2,1	1,66 / 1,92	1,68 / 2,0	2,42 / 2,65	2,54 / 2,8	2,16 / 2,4	2,17 / 2,41	1,37 / 1,5	1,43 / 1,55	1,2 / 1,34	1,22 / 1,35	— / 1,79	— / 1,88	— / 2,08
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	118				118				113				118				118				230				230	230	
Осадка изоляторов см.	0,94 / 1,11	0,97 / 1,14	0,9 / 1,05	0,91 / 1,06	0,99 / 1,15	1,10 / 1,19	0,93 / 1,09	0,94 / 1,0	1,14 / 1,31	1,17 / 1,34	1,05 / 1,22	1,06 / 1,23	1,21 / 1,29	1,24 / 1,40	1,11 / 1,28	1,12 / 1,34	1,61 / 1,71	1,70 / 1,72	1,44 / 1,60	1,45 / 1,61	0,92 / 1,0	0,96 / 1,04	0,81 / 0,89	0,82 / 0,90	— / 1,20	— / 1,26	— / 1,40
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание	6,35 / 7,65	6,65 / 8,0	6,05 / 7,3	6,1 / 7,4	6,65 / 7,95	6,85 / 8,2	6,2 / 7,4	6,2 / 7,5	7,2 / 8,35	7,3 / 8,5	9,25 / 7,7	6,6 / 7,7	10,2 / 10,8	10,2 / 11,7	10,1 / 10,6	9,1 / 11,1	20,6 / 23,0	21,9 / 24,1	18,4 / 18,5	18,5 / 20,7	11,5 / 12,6	11,9 / 13,2	10,0 / 11,2	10,1 / 11,2	— / 18,2	— / 19,3	— / 21,4

Примечания: 1. Данные в числителе относятся к вентиляторам серии ВР, в знаменателе – к вентиляторам типа ЦАГИ СТД-57

2. В таблице приведена суммарная высота верхнего и нижнего амортизаторов. Высота нижнего амортизатора составляет 10 см.

3. Чертежи рам виброизолирующих оснований приводятся на листах 19 и 23, чертежи виброизоляторов – на листах 43-51

ТД 1955 г.

Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с клиноременной передачей.

Таблица для подбора виброизоляторов для агрегатов с клиноременной передачей к вентиляторам типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) и ВР №5

таблица 6

Назначение	Электродвигатели типа:																								
	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А
	31				32				41				42				51				52				61
Вес вентилятора кг.	125 / 106,3				125 / 106,3				125 / 106,3				125 / 106,3				125 / 106,3				125 / 106,3				125 / 106,3
Вес электродвигателя с салазками кг.	20,8	24,8	15,8	16,3	27,8	30,8	19,8	20,3	39,3	42,3	28,3	29,3	47,3	50,3	35,8	36,3	82,5	92,5	62,5	63	103,5	112,5	78,5	80,5	142,5
Вес шкива электродвигателя кг.	3,7				3,7				7,5				7,5				12,35				12,35				15,9
Вес рамы (средний) кг.	34				34				36				36				43				43				45,6
Общий вес агрегата кг.	183,5 / 164,8	187,5 / 168,8	178,5 / 159,5	179 / 169,3	190,5 / 171,8	193,5 / 174,8	182,5 / 163,8	183 / 164,3	207,8 / 189,1	210,8 / 192,1	196,8 / 178,1	197,8 / 179,1	215,8 / 197,1	218,8 / 200,1	204,3 / 185,6	204,8 / 186,1	262,85 / 201,15	272,85 / 254,15	248,85 / 224,15	243,35 / 224,65	283,85 / 265,15	292,85 / 274,15	258,85 / 240,15	260,85 / 242,15	329 / 310,3
Минимальное число оборотов вентилятора в минуту.	550 / 600				550 / 580		570 / 600		540 / 565		550 / 585		600				750				800				800
Резонансная жесткость установки кг/см.	623 / 666	636 / 681	605 / 722	605 / 722	645 / 648	653 / 655	660 / 660	665 / 660	675 / 675	685 / 683	668 / 678	670 / 690	865 / 790	878 / 805	820 / 740	820 / 740	1650 / 1260	1715 / 1600	1525 / 1410	1535 / 1411	2030 / 1890	2090 / 1950	1850 / 1710	1860 / 1720	2350 / 2220
При установке на пружинные виброизоляторы ВИП																									
Число виброизоляторов	4				4				4				4				4				6				6
Предельная нагрузка на изоляторы кг	280				280				280				280				280				420				420
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	46,4				46,4				46,4				46,4				46,4				69,6				69,6
Осадка изоляторов см.	4,0 / 3,6	4,0 / 3,7	3,9 / 3,4	3,9 / 3,4	4,1 / 3,7	4,2 / 3,8	3,9 / 3,5	4,0 / 3,5	4,5 / 4,1	4,6 / 4,2	4,3 / 3,9	4,3 / 3,9	4,7 / 4,3	4,7 / 4,3	4,4 / 4,0	4,4 / 4,0	5,7 / 4,3	5,9 / 5,5	5,3 / 4,8	5,3 / 4,8	4,1 / 3,8	4,2 / 4,0	3,7 / 3,5	3,8 / 3,5	4,7 / 4,5
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание	12,4 / 13,4	12,7 / 13,7	12,0 / 14,6	12,0 / 14,6	12,9 / 12,95	13,1 / 13,1	13,2 / 13,2	13,3 / 13,2	13,55 / 13,55	13,75 / 13,7	13,4 / 13,6	13,4 / 13,55	17,6 / 16,0	17,9 / 16,3	16,6 / 14,9	16,7 / 14,9	34,5 / 26,0	35,8 / 33,4	31,8 / 29,4	3,20 / 29,4	28,0 / 26,1	29,0 / 27,0	25,5 / 23,5	25,6 / 23,7	32,7 / 30,8
При установке на резиновые виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2																									
Число виброизоляторов	4				4				4				4				4				4				4
Диаметр резиновых амортизаторов см.	5				5				5				5				5				7				7
Высота резиновых амортизаторов в одном виброизоляторе см.	25				25				25				25				25				25				25
Удельное давление на резину кг/см²	2,3 / 2,2	2,4 / 2,2	2,3 / 2,0	2,3 / 2,1	2,4 / 2,2	2,5 / 2,2	2,3 / 2,1	2,3 / 2,1	2,7 / 2,4	2,7 / 2,5	2,5 / 2,3	2,5 / 2,3	2,7 / 2,5	2,8 / 2,6	2,6 / 2,4	2,6 / 2,4	1,7 / 1,3	1,8 / 1,7	1,6 / 1,5	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,7 / 1,6	1,7 / 1,6	2,1 / 2,0
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	94				94				94				94				230				230				230
Осадка изоляторов см.	2,0 / 1,8	2,0 / 1,8	1,9 / 1,7	1,9 / 1,7	2,0 / 1,8	2,0 / 1,8	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	2,2 / 2,0	2,3 / 2,1	2,1 / 1,9	2,1 / 1,9	2,3 / 2,1	2,3 / 2,1	2,2 / 2,0	2,2 / 2,0	1,1 / 0,88	1,2 / 1,1	1,1 / 0,98	1,1 / 0,98	1,2 / 1,2	1,3 / 1,2	1,1 / 1,05	1,1 / 1,05	1,4 / 1,4
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание	6				6				6				9,0 / 8,3	9,3 / 8,6	8,6 / 8,0	8,6 / 8,0	7,1 / 6,8	9,4 / 8,9	8,3 / 7,8	8,3 / 7,8	10,6 / 10,0	10,7 / 10,6	10,0 / 9,2	10,0 / 9,5	12,4 / 11,8

Примечания: 1. Данные в числителе относятся к вентиляторам серии ВР, в знаменателе - к вентиляторам типа ЦАГИ СТД-57

2. В таблице приведена суммарная высота верхнего и нижнего амортизаторов высота нижнего амортизатора составляет 10 см.

3. Чертежи рам виброизолирующих оснований приводятся на листах 20 и 24, чертежи виброизоляторов - на листах 43-51

ТД 1955 г

Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с клиноременной передачей.

ОВ-02-04.1

лист 4

Таблица для подбора виброизоляторов для агрегатов с клиноременной передачей к вентиляторам типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) и ВР №6

Таблица 7

Показатели	Электродвигатели типа:																											
	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	А	АО
	31				32				41				42				51				52				61	62	
Вес вентилятора кг.	155 / 173,7				155 / 173,7				155 / 173,7				155 / 173,7				155 / 173,7				155 / 173,7				155 / 173,7	155 / 173,7	
Вес электродвигателя с салазками кг	20,8	24,8	15,8	16,3	27,8	30,8	19,8	20,3	39,3	42,3	28,3	29,3	47,3	50,3	35,8	36,3	82,5	92,5	62,5	63,0	103,5	112,5	78,5	80,5	142,5	157,5	187,5
Вес шкива электродвигателя кг.	3,7				3,7				7,5				7,5				12,35				12,35				15,9	15,9	
Вес рамы (средний) кг.	42 / 59				42 / 59				44 / 61,3				44 / 61,3				51 / 69,2				51 / 69,2				53 / 72	53 / 72	
Общий вес агрегата кг.	221,5 / 257,2	225,5 / 261,2	216,5 / 252,2	217,0 / 252,7	228,5 / 264,2	231,5 / 267,2	220,5 / 256,2	221,0 / 256,7	245,8 / 281,8	248,8 / 284,8	234,8 / 270,8	235,8 / 271,8	263,8 / 289,8	246,8 / 292,8	242,3 / 278,3	242,8 / 278,8	300,9 / 337,8	310,9 / 347,8	280,9 / 317,8	281,4 / 318,3	321,9 / 358,8	330,9 / 367,8	296,9 / 333,8	298,9 / 335,8	361,7 / 398,6	381,4 / 419,1	411,4 / 449,1
Минимальное число оборотов вентилятора в минуту	680 / 610	660 / 620	680 / 630	680 / 630	660 / 620	660 / 620	680 / 620	680 / 620	640 / 600	640 / 600	660 / 620	660 / 620	640 / 590	640 / 590	640 / 600	640 / 600	590 / 530	570 / 530	600 / 570	600 / 570	750	750	750	750	770	900	900
Резонансная жесткость установки кг/см.	1135 / 1080	1095 / 1125	1115 / 1115	1120 / 1120	1110 / 1130	1120 / 1140	1135 / 1100	1140 / 1105	1120 / 1135	1140 / 1145	1080 / 1165	1140 / 1166	1165 / 1130	1125 / 1145	1110 / 1120	1115 / 1120	1160 / 1055	1130 / 1095	1125 / 1150	1130 / 1150	2020 / 2245	2080 / 2305	1860 / 2100	1870 / 2110	2400 / 2630	3450 / 3780	3720 / 4050
При установке на пружинные виброизоляторы ВИП																											
Число виброизоляторов	4				4				4				4 / 6				6				6				6	6 / 8	
Предельная нагрузка на изол. кг.	280				280				280				280 / 420				420				420				420	420 / 560	
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	46,4				46,4				46,4				46,4 / 69,6				69,6				69,6				69,6	69,6 / 92,8	
Осадка изоляторов см.	4,8 / 5,5	4,9 / 5,6	4,7 / 5,5	4,7 / 5,5	4,95 / 5,7	5,0 / 5,8	4,8 / 5,55	4,8 / 5,55	5,3 / 6,1	5,38 / 6,15	5,05 / 5,85	5,1 / 5,9	5,5 / 4,17	5,33 / 4,2	5,22 / 3,98	5,25 / 4,0	4,32 / 4,85	4,45 / 5,0	4,0 / 4,55	4,15 / 4,55	4,6 / 5,15	4,73 / 5,25	4,27 / 4,18	4,3 / 4,62	5,2 / 5,7	5,5 / 4,5	5,9 / 4,9
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основан.	23,4 / 22,3	22,5 / 23,2	23,0 / 23,0	23,1 / 23,2	22,9 / 23,3	23,1 / 24,4	23,6 / 22,5	23,45 / 22,75	23,1 / 23,5	23,5 / 23,6	22,7 / 24,1	23,5 / 24,1	24,1 / 15,2	23,2 / 5,45	22,9 / 15,1	23,0 / 15,1	15,7 / 14,2	15,2 / 14,7	15,2 / 15,5	16,2 / 15,6	28,0 / 31,2	28,9 / 32,1	25,7 / 29,2	25,9 / 29,4	23,5 / 36,8	48,6 / 39,7	52,5 / 42,5
При установке на резиновые виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2																											
Число виброизоляторов	4				4				4				4				4				4				4	4	
Диаметр резиновых амортизаторов см.	7				7				7				7				7				7				7	7	
Высота резиновых амортизаторов в одном виброизоляторе см	25				25				25				25				25				25				25	25	
Удельное давление на резину кг/см²	1,4 / 1,70	1,50 / 1,70	1,40 / 1,60	1,4 / 1,60	1,50 / 1,70	1,50 / 1,70	1,40 / 1,70	1,40 / 1,70	1,60 / 1,80	1,60 / 1,80	1,50 / 1,70	1,50 / 1,70	1,60 / 1,90	1,60 / 1,90	1,60 / 1,80	1,60 / 1,80	1,90 / 2,30	2,09 / 2,30	1,80 / 2,00	1,80 / 2,10	2,10 / 2,30	2,20 / 2,40	1,90 / 2,20	1,90 / 2,20	2,30 / 2,60	2,50 / 2,70	2,70 / 2,90
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	184				184				184				184				184				184				184	184	
Осадка изоляторов см.	1,2 / 1,4	1,2 / 1,4	1,2 / 1,4	1,2 / 1,4	1,2 / 1,4	1,2 / 1,4	1,2 / 1,4	1,2 / 1,4	1,3 / 1,5	1,3 / 1,5	1,3 / 1,5	1,3 / 1,6	1,4 / 1,5	1,4 / 1,5	1,4 / 1,6	1,4 / 1,6	1,7 / 1,8	1,7 / 1,9	1,5 / 1,7	1,5 / 1,7	1,8 / 2,0	1,8 / 2,0	1,6 / 1,8	1,6 / 1,8	2,0 / 2,2	2,1 / 2,3	2,2 / 2,4
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание.	6				6				6				6				6				10,9 / 11,2	11,5 / 12,5	9,9 / 11,5	9,9 / 11,5	12,7 / 14,3	18,7 / 20,2	20,2 / 21,6

Примечания: 1. Данные в числителе относятся к вентиляторам серии ВР, в знаменателе - к вентиляторам типа ЦАГИ СТД-57

2. В таблице приведена суммарная высота верхнего и нижнего амортизаторов. Высота нижнего амортизатора составляет 10 см.

3. Чертежи рам виброизолирующих оснований приводятся на листах 21 и 25, чертежи виброизоляторов на листах 43-51

ТД 1955г

Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с клиноременной передачей.

ОВ-02-04.1

лист 5

Таблица для подбора виброизоляторов для агрегатов с клиноременной передачей к вентиляторам типа Ц9-55 №4

таблица 8

Показатели	Электродвигатели типа																							
	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ
	31				32				41				42				51				52			
Вес вентилятора кг	82,3				82,3				82,3				82,3				82,3				82,3			
Вес электродвигателя с салазками кг.	20,8	24,8	15,8	16,3	27,8	30,8	19,8	20,3	39,3	42,3	28,3	29,3	47,3	50,3	35,8	36,3	82,5	92,5	62,5	63,0	103,5	112,5	78,5	80,5
Вес шкива электродвигателя кг.	4,3				4,3				7,5				7,5				9,65				9,65			
Вес рамы (средний) кг.	32,0				32,0				34,0				34,0				41,0				41,0			
Общий вес агрегата кг.	139,4	134,4	152,4	152,9	163,9	166,9	155,9	156,4	175,4	178,4	164,4	165,4	183,4	186,4	171,9	172,4	218,6	228,6	198,6	199,1	242,6	251,6	217,6	219,6
Минимальное число оборотов вентилятора в минуту	700				700				800				900				1100				1200			
Резонансная жесткость установки кг/см.	760	785	820	835	895	910	850	855	1250	1270	1170	1180	1660	1690	1550	1560	2940	3070	2670	2690	3900	4050	3500	3520
При установке на пружинные виброизоляторы ВИП																								
Число виброизоляторов	4				4				4				4				4				4			
Предельная нагрузка на изоляторы кг	280				280				280				280				280				280			
Суммарная жесткость виброизоляторов. кг/см.	46,4				46,4				46,4				46,4				46,4				46,4			
Осадка изоляторов см.	3,0	3,1	3,28	3,3	3,54	3,6	3,35	3,37	3,78	3,86	3,54	3,57	3,96	4,0	3,7	3,72	4,7	4,92	4,28	4,3	5,22	5,41	4,68	4,72
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание	15,4	15,9	16,7	17,0	18,3	18,7	17,3	17,5	26,0	26,4	24,3	24,5	34,7	35,5	32,4	32,6	62,3	65,6	56,5	57,0	83,0	86,4	74,5	74,8
При установке на резиновые виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2.																								
Число виброизоляторов	4				4				4				4				4				4			
Диаметр резиновых аммортизаторов. см.	5				5				5				5				5				7			
Высота резиновых амортизаторов в одном виброизоляторе см.	20				20				20				20				20				20			
Удельное давление на резину кг/см²	1,77	1,88	1,94	1,95	2,08	2,13	2,0	1,99	2,24	2,25	2,09	2,12	2,34	2,38	2,19	2,20	2,78	2,91	2,53	2,53	1,58	1,63	1,41	1,42
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см	118				118				118				118				118				230			
Осадка изоляторов см	1,8	1,21	1,29	1,3	1,38	1,41	1,32	1,33	1,48	1,51	1,39	1,40	1,55	1,57	1,46	1,46	1,85	1,68	1,69	1,69	1,06	1,1	0,95	0,96
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание	6,5	6,9	7,1	7,1	7,6	7,2	7,3	7,2	10,7	10,7	9,9	11,0	14,1	14,6	13,2	13,2	24,8	26,0	22,7	22,7	16,9	17,4	15,0	15,1

Примечания: 1. В таблице приведена суммарная высота верхнего и нижнего амортизаторов. Высота нижнего амортизатора составляет 10 см.

2. Чертеж рамы виброизолирующего основания приводится на листе 26, чертежи виброизоляторов – на листах 43-51.

ТД 1955г.

Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с клиноременной передачей.

08-02-04.1

лист 6

Таблица для подбора виброизоляторов для агрегатов с клиноременной передачей к вентиляторам типа Ц9-55 №5

Таблица 9

Назначение	Электродвигатели типа:																							
	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АП	АОЛ
	31				32				41				42				51				52			
Вес вентилятора кг.	135.0				135.0				135.0				135.0				135.0				135.0			
Вес электродвигателя с салазками кг.	20.8	24.8	15.8	16.3	27.8	30.8	19.8	20.3	39.3	42.3	28.3	29.3	47.3	50.3	35.8	36.3	82.5	92.5	62.5	63.0	103.5	112.5	78.5	80.5
Вес шкива электродвигателя кг.	3.7				3.7				7.5				7.5				12.35				12.35			
Вес рамы (средний) кг	37.0				37.0				38.0				38.0				45.0				45.0			
Общий вес агрегата кг.	196.5	200.5	191.5	192.0	203.5	206.5	195.5	196.0	219.8	222.8	208.8	209.8	227.8	230.8	216.3	216.8	274.85	284.85	254.85	255.38	295.85	304.85	270.85	272.85
Минимальное число оборотов вентилятора в минуту.	510	500	520	515	500	510	500	510	560	560	560	560	600	600	600	600	750	750	750	750	800	800	800	800
Резонансная жесткость установки кг/см.	570	560	580	570	565	595	545	570	765	775	730	730	915	925	865	870	1730	1790	1600	1600	1890	2170	1940	1940
При установке на пружинные виброизоляторы ВИП																								
Число виброизоляторов	4				4				4				4				6				6			
Предельная нагрузка на изолят. кг.	280				280				280				280				420				420			
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	46.4				46.4				46.4				46.4				69.6				69.6			
Осадка изоляторов см.	4.23	4.35	4.13	4.15	4.37	4.47	4.22	4.23	4.35	4.8	4.5	4.51	4.88	4.97	4.67	4.67	8.95	4.1	3.67	3.68	4.26	4.38	3.89	3.91
Коэффициент уменьшения динамическ. нагрузки на основание	11.3	11.1	11.5	11.3	11.2	11.8	10.8	11.3	15.5	15.7	14.7	14.7	18.8	19.0	17.7	17.8	23.9	24.7	22.0	22.1	67.3	69.3	61.5	62.0
При установке на резиновые виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2																								
Число виброизоляторов	4				4				4				4				4				4			
Диаметр резиновых амортизаторов см.	5				5				5				5				7				7			
Высота резиновых амортизаторов в одном виброизоляторе см.	25				25				25				25				25				25			
Удельное давление на резину кг/см².	2.50	2.56	2.43	2.45	2.59	2.63	2.49	2.50	2.80	2.84	2.66	2.67	2.90	2.95	2.75	2.76	1.79	1.85	1.66	1.77	1.93	1.97	1.76	1.88
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	94				94				94				94				184				184			
Осадка изоляторов см.	2.09	2.14	2.04	2.11	2.16	2.2	2.09	2.09	2.34	2.35	2.22	2.24	2.43	2.46	2.30	2.31	1.5	1.55	1.39	1.39	1.61	1.66	1.47	1.48
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание	6				6				8.1	8.2	7.7	7.8	9.7	9.8	9.2	9.2	9.3	9.6	8.6	9.2	10.3	11.8	10.5	10.5

Примечания: 1. В таблице приведена суммарная высота верхнего и нижнего амортизаторов. Высота нижнего амортизатора составляет 10 см.

2. Чертеж рамы виброизолирующего основания приводится на листе 27 чертежи виброизоляторов - на листах 43-51.

ТД 1955г.

Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с клиноременной передачей.

Таблица для подбора виброизоляторов для агрегатов с клиноременной передачей к вентиляторам типа Ц9-55 №6

таблица 10

Назначение	Электродвигатели типа:																											
	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	А	АО	АЛ
	31				32				41				42				51				52				61	62		63
Вес вентилятора кг.	234.5				234.5				234.5				234.5				234.5				234.5				234.5	234.5		234.5
Вес электродвигателя с салазками кг	20.8	24.8	15.8	16.3	27.8	30.8	19.8	20.3	39.3	42.3	28.3	29.3	47.3	50.3	35.8	36.3	82.5	92.5	62.5	63.0	103.5	112.5	78.5	80.5	142.5	157.5	187.5	207.5
Вес шкива электродвигат. кг.	3.7				3.7				7.5				7.5				12.35				12.35				15.9	15.9		15.9
Вес рамы (средний) кг.	53.0				53.0				53.0				63.0				71.0				71.0				73.0	73.0		73.0
Общий вес агрегата кг	312.0	316.0	307.0	307.5	319.0	322.0	311.0	311.5	344.3	347.3	333.3	334.3	352.3	355.3	340.8	341.3	400.35	410.35	380.35	380.35	421.35	430.35	396.35	398.35	465.9	480.9	510.9	530.9
Минимальное число оборотов вентилятора в минуту	550	565	515	570	560	555	565	565	540	535	550	545	530	530	540	540	550	550	550	550	750	750	750	750	770	900	900	900
Резонансная жесткость установки кг/см.	1055	1125	910	1115	1115	1110	995	995	1115	1110	1120	1100	1100	1110	1120	1110	1360	1385	1290	1290	2640	2710	2500	2510	3090	4350	4610	4800
При установке на пружинные виброизоляторы ВИП																												
Число виброизоляторов	6				6				6				6				6				8				8	8		8
Предельная нагрузка на изоляторы кп	420				420				420				420				420				560				560	560		560
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	69.6				69.6				69.6				69.6				69.6				92.8				92.8	92.8		92.8
Осадка изоляторов см.	4.5		4.4		4.6		4.5		4.9	5.0	4.8		5.1		4.9		5.7	5.9	5.5		4.5	4.6	4.3		5.0	5.2	5.5	5.7
Коэффициент уменьшения динамическ. нагрузки на основан.	13.3	15.2	12.1	15	15	14.9	13.3		15	14.9	15.1	14.8	14.8	14.9	15	14.9	18.5	18.8	17.5		27.4	28.2	25.9	26	32.3	45.8	48.7	50.6
При установке на резиновые виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2																												
Число виброизоляторов	4				4				4				4				4				4				4	4		4
Диаметр резиновых амортизаторов см.	7				7				7				7				7				7				8	8		8
Высота резиновых амортизаторов в одном виброизоляторе см.	25				25				25				25				25				25				25	25		25
Удельное давление на резину кг/см²	2.13	2.05	1.99	2.0	2.07	2.09	2.02		2.23	2.25	2.16	2.18	2.29	2.30	2.21	2.22	2.60	2.67	2.47	2.48	2.73	2.80	2.67	2.59	2.31	2.39	2.54	2.65
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	184				184				184				184				184				184				240	240		240
Осадка изоляторов см.	1.72		1.67		1.74	1.75	1.69		1.87	1.88	1.81	1.82	1.91	1.93	1.85	1.86	2.17	2.23	2.07		2.33	2.15	2.17		1.94	2.01	2.13	2.22
Коэффициент уменьшения динамическ. нагрузки на основание	6.0				6.0				6.0				6.0				7.3	7.5	6.9		14.3	14.6	13.8	13.6	12.7	18.0	19.1	19.9

Примечания: 1. В таблице приведена суммарная высота верхнего и нижнего амортизаторов. Высота нижнего амортизатора составляет 10 см.
2. Чертеж рамы виброизолирующего основания приводится на листе 28, чертежи виброизоляторов на листах 43-51

ТД 1955г

Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с клиноременной передачей.

ОВ 02-04.1

лист 8

Таблица для подбора виброизоляторов для вентиляторов типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) с эластичной муфтой

Таблица 11

Показатели	Номер вентилятора: 5												6							
	Электродвигатели типа: А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	АО	АЛ	АОЛ	А	А	АО	А				
	42				51				52				61	62		51	61	62	71	
Вес вентилятора кг.	123				125				129				145	145		194,3	201,7	200,7	209,3	
Вес электродвигателя кг	42	45	29	30,5	70	80	47	49,5	91	100	63	65,5	125	140	165	70	125	140	205	
Общий вес агрегата кг	163	168	152	153,5	195	205	172	174,5	220	229	192	194,5	270	285	310	264,3	326,7	340,7	414,3	
Число оборотов агрегата в минуту	930				950	930	950	930	950				730	730	980	950	730	730	970	
Резонансная жесткость установки кг/см.	1560	1610	1455	1470	1960		1730	1670	2220	2310	1935	1960	1600	1700	3320	2670	1930	2020	4330	
При установке на пружинные виброизоляторы ВИП																				
Число виброизоляторов	4				4				4				4	6		6				
Предельная нагрузка на изоляторы кг.	280				280				280				280	420		420				
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см	46,4				46,4				46,4				46,4	69,6		69,6				
Осадка изоляторов см.	3,52	3,62	3,3	3,31	4,21	4,42	3,71	3,76	4,75	4,95	4,15	4,2	5,82	4,08	4,45	3,80	4,8	4,9	5,94	
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание.	32,6	30,4	33,7	30,7	41,2	36,3	41,2	35,0	46,8	40,8	48,8	41,2	33,5	23,4	46,6	37,3	26,7	28	51,2	
При установке на резиновые виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2																				
Число виброизоляторов.	4				4				4				4	4		4				
Диаметр резиновых амортизаторов см	5				5				7				7	7		7				
Высота резиновых амортизаторов в одном виброизоляторе см.	20				20				25				25	25		25				
Удельное давление на резину кг/см²	2,07	2,14	1,93	1,95	2,48	2,61	2,19	2,21	1,43	1,25	1,49	1,26	1,75	1,85	2,01	1,72	2,12	2,22	2,7	
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см	118				118				184				184	184		184				
Осадка изоляторов см.	1,39	1,43	1,29	1,3	1,66	1,74	1,47	1,48	1,2	1,24	1,04	1,06	1,46	1,55	1,69	1,44	1,77	1,85	2,24	
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание.	13,2	13,7	12,35	12,5	16,6	16,7	14,65	14,1	11,0	11,5	9,05	9,64	7,7	8,25	17,0	13,5	9,5	10,0	22,5	

Примечания: 1. В таблице приведена суммарная высота верхнего и нижнего амортизаторов. Высота нижнего амортизатора составляет 10 см.
2. Чертежи виброизолирующих оснований приводятся на листах 29, 30, 37, 38, чертежи виброизоляторов - на листах 43-51

ТД 1955г

Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с эластичной муфтой.

Таблица для подбора виброизоляторов для вентиляторов типа ЦВ-55 с эластичной муфтой

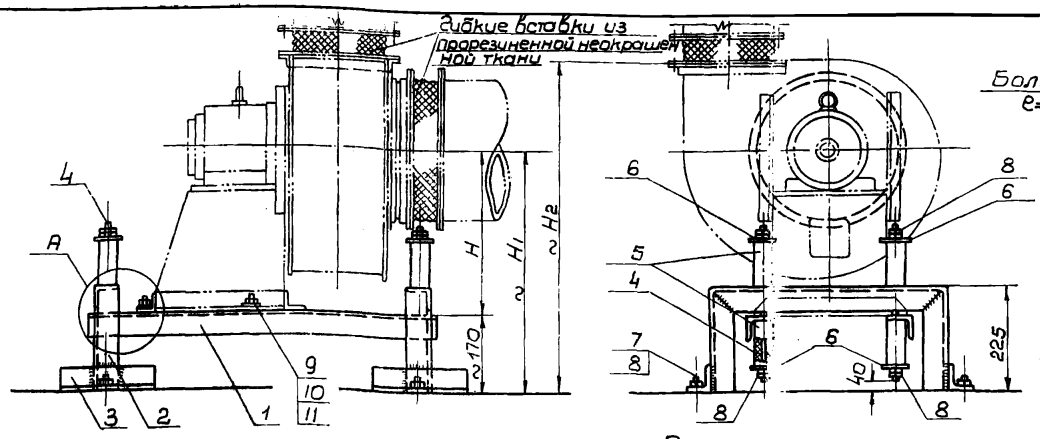
таблица 12

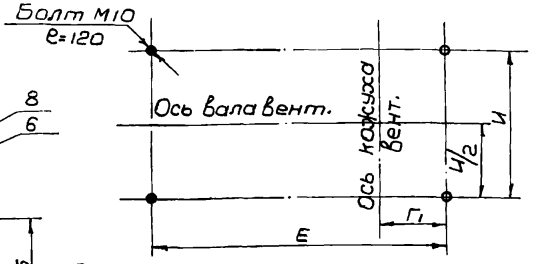
Показатели	Номер вентилятора: 4				5				6			
	Электродвигатели типа: А52-4	А42-6	ТАТ 31/6	МА142 2/4	А063-4	А62-6	МА143 1/4	МА142 2/6	А72-8	А072-6	А81-4	МА144 1/6
Вес вентилятора кг.	100.4				136.6				258,1			
Вес электродвигателя кг	91	42	85	158	180	165	213	158	230	280	360	310
Общий вес агрегата кг	191,4	142.4	185.4	258,4	343,6	328.6	376,6	321.6	488.1	538,1	618,1	568,1
Число оборотов агрегата в минуту	1440	930	970	1460	1460	970	1460	965	730	980	1460	980
Резонансная жесткость установки кг/см.	4450	1370	1945	6175	8200	3490	9000	3340	2920	5810	14740	6140
При установке на пружинные виброизоляторы ВИП.												
Число виброизоляторов	4				6				8		10	
Предельная нагрузка на изоляторы кг.	280				420				560		700	
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	46,4				69.6				92.8		116	
Осадка изоляторов см.	4.13	3.07	4.0	5.57	4,93	4,72	5.4	4,61	5,26	5,81	5,32	4,9
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание.	95	28,5	40,9	132	116,5	49,1	128,0	47.0	30,4	61.6	126	51.8
При установке на резиновые виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2												
Число виброизоляторов	4				4				4			
Диаметр резиновых амортизаторов см.	5			7	7				8			
Высота резиновых амортизаторов в одном виброизоляторе см.	20				20				20			
Удельное давление на резину кг/см².	2.44	1.81	2.36	1.68	2.23	2,13	2.45	2,09	1.92	2.67	3,0	2.83
Суммарная жесткость виброизоляторов кг/см.	118			230	230				300			
Осадка изоляторов см.	1,63	1,21	1,57	1,12	1,48	1,42	1,63	1,34	1,62	1,78	2,05	1,88
Коэффициент уменьшения динамической нагрузки на основание	37.4	11.6	16,5	26.6	35,2	14,8	38.6	14.4	7.55	18.95	47.4	20,1

Примечания: 1. В таблице приведена суммарная высота верхнего и нижнего амортизаторов. Высота нижнего амортизатора составляет 10см.
2. Чертежи виброизолирующих оснований приводятся на листах 31-36 и 39-42, чертежи виброизоляторов - на листах 43-51.

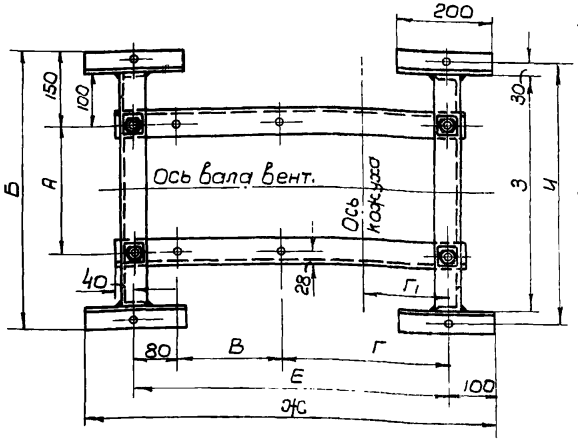
ТД 1955г.

Данные для подбора виброизоляторов под вентиляционные агрегаты с эластичной муфтой.





Расположение фундаментных болтов.



Примечания:

1. Виброизолирующее основание может быть использовано для всех положений кожуха вентилятора.
2. При отсутствии литых резиновых амортизаторов может применяться резиновая техническая пластина Iгр. (мягкая, эластичная) набранная склеенными слоями максимально возможной толщины.
3. Крепление основания может выполняться либо на болтах, либо заливкой полок опорных уголков (дет. №3) слем раствора. Длину крепежных болтов следует уточнять по месту.
4. В случае ограниченного места для установки агрегата выступающие полки опорных уголков (дет. N 3) можно расположить под стойками основания (дет. 2) параллельно прежнему положению.

Спецификация деталей

№ детали	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	кол	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	№ листа	Примечание
1	Балка	Ст 3	L50×50×5	—	2	—	—	12	см. чертеж детали
2	Стойка	—"—	L50×50×5	—	2	—	—	12	—"—
3	Уголок опорный	—"—	L50×50×5	ℓ=200	4	0,57	2,28	12	—
4	Шпилька	—"—	М10×310	—	4	0,23	0,92	13	—
5	Амортизатор	Резиновое литье тех. пластина Iгр		—	8	0,16	1,28	13	—
6	Шайба	Ст. 3	Ст. лист δ=3	—	8	0,06	0,48	13	—
7	Болт	—"—	М10×120 т.I	—	4	0,07	0,28	—	ОСТ 20035-38 т
8	Гайка	—"—	М10	—	20	0,011	0,22	—	ГОСТ 5909-51
9	Болт	—"—	Мd×ℓ	—	4	—	—	—	см. табл. размеров.
10	Гайка	—"—	Мd	—	4	—	—	—	—"—
	Шайба	—"—	d	—	4	—	—	—	—"—

Таблица размеров

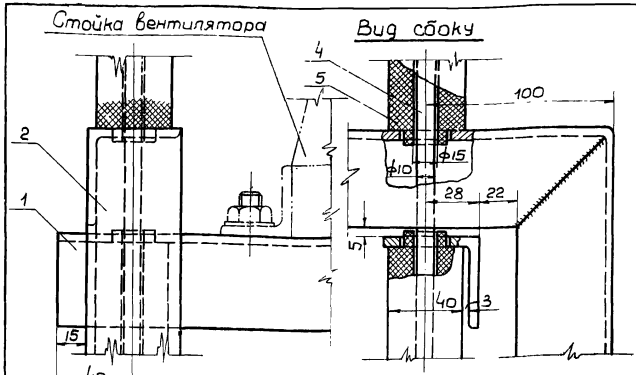
Тип и № вентилятора	Тип электродвигат.	Размеры А	Б	В	Г	Г1	Е	Ж	З	Ц	Н	Н1	Н2	Болт М3×ℓ дет. 9	Гайка Мd дет. 10	Шайба дет. 11	Общ. вес виброизолир. основания кг.
СТД-57 №3	А-32	280	580	230	370	186	680	880	480	540	350	520	710	М12×25	М12	12	18,41
	А-41	330	630	240			690	890	530	590							18,83
СТД-57 №4	А-41	355	655	290	480	236	850	1050	555	615	460	630	885	М16×30	М16	16	20,61
	А-42			330			890	1090									20,91
	А-51	420	720	320			880	1080	620	680							21,31

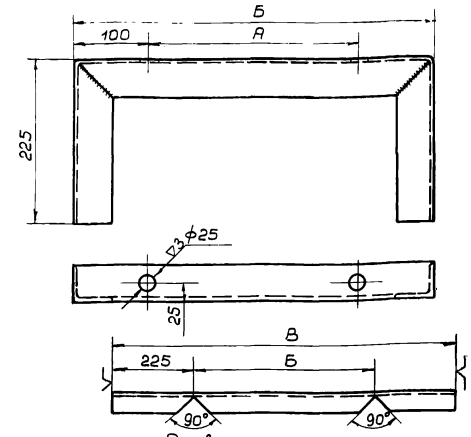
Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами ВИРО для электровентиляторов типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) №3 и N 4. Общий вид и спецификация.

1955 г.

ОВ-02-04.1

Лист 11

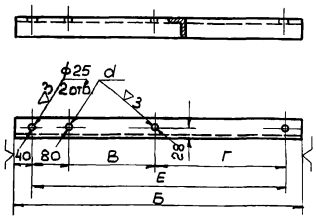




Развертка стойки

Тип и № вентилятора	Тип электродвигат.	Размеры А	Б	В	Вес в кг.
СТД-57 №3	А-32	280	480	930	3,51
	А-41	330	530	980	3,69
СТД-57 №4	А-41	355	555	1005	3,79
	А-42				
	А-51	420	620	1070	4,03

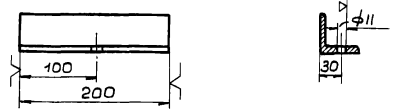
Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
2	Ст. угловая L 50×50×5	Ст.3.	см. табл.	Стойка



Тип и № вентилятора	Тип электродвигат.	Размеры Б	В	Г	Е	d	Вес в кг.
СТД-57 №3	А-32	760	230	370	680	13	2,87
	А-41	770	240		690		2,90
СТД-57 №4	А-41	930	290	480	850	17	3,51
	А-42	970	330		890		3,66
	А-51	960	320		880		3,62

Примечание: Вторую балку выполнить по чертежу в зеркальном изображении.

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
1	Ст. угловая L 50×50×5	Ст.3	см. табл.	Балка

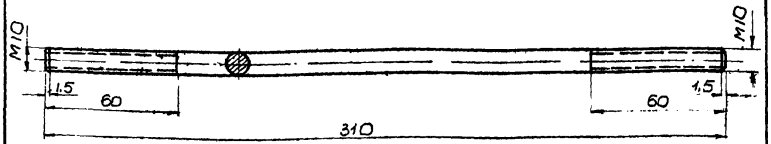


Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
3	Ст. угловая L 50×50×5	Ст.3	0,57	Уголок опорный

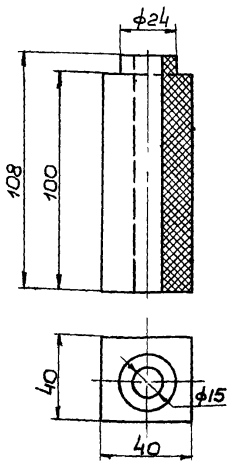
ТД 1955 г.

Виброизолирующее основание с резинобаными амортизаторами ВИРО для электровентиляторов типа Ц9-57 (Цаги СТД-57) №3 и №4. Узел. Детали.

08-02-04.1	
лист	12

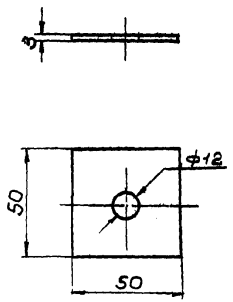


Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
4	Ст. круглая ф11	Ст.3	0,23	Шпилька



Примечание:
При отсутствии литых резиновых амортизаторов может применяться резиновая техническая пластина 1гр. (мягкая, эластичная) и набираться склеенными слоями максимально возможной толщины

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
5	Резиновое литье	Тех. пластина 1гр мягк эласт	0,16	Амортизатор



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
6	Ст. лист δ=3	Ст.3	0,06	Шайба

Расход материалов на одно виброизолирующее основан.

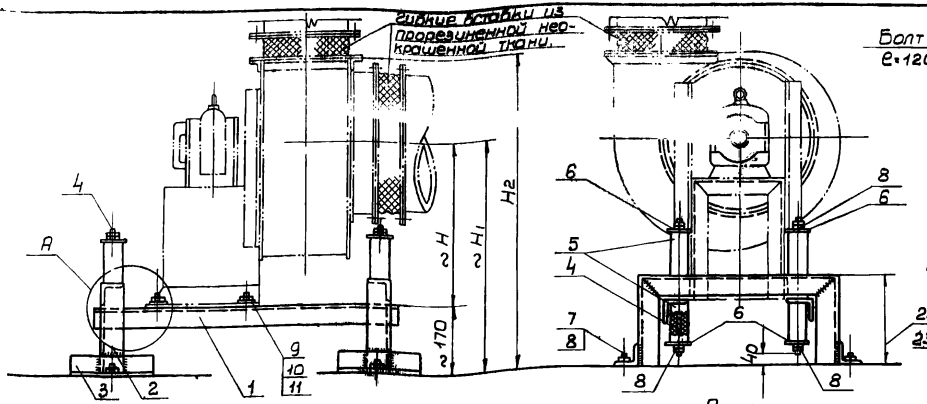
№№ п/п	Наименование материалов	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. измерения	Тип и № вентилятора СТД №3 Тип электродвигат. А-32	СТД №3 А-41	СТД № 4 А-41	СТД № 4 А-42	СТД № 4 А-31
1	Сталь угловая	Ст.3	L50×50×5	ОСТ 10014-39	кг	15,04	15,46	16,88	17,18	17,58
2	—"— листовая	—"—	δ=3	ГОСТ 3680-47	—"—	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
3	—"— круглая	—"—	ф11	ГОСТ 2590-51	—"—	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
4	Болт	—"—	М10×120 т.1	ОСТ 20035-38	шт/кг.	4/0,28	4/0,28	4/0,28	4/0,28	4/0,28
5	—"—	—"—	М12×25 т.1	—"—	—"—	4/0,06	4/0,06	—	—	—
6	—"—	—"—	М16×30 т.1	—"—	—"—	—	—	4/0,31	4/0,31	4/0,31
7	Гайка	—"—	М10	ГОСТ 5909-51	—"—	20/0,22	20/0,22	20/0,22	20/0,22	20/0,22
8	—"—	—"—	М12	—"—	—"—	4/0,10	4/0,10	—	—	—
9	—"—	—"—	М16	—"—	—"—	—	—	4/0,16	4/0,16	4/0,16
10	Шайба	—"—	12	ГОСТ 6957-54	—"—	4/0,03	4/0,03	—	—	—
11	—"—	—"—	16	—"—	—"—	—	—	4/0,08	4/0,08	4/0,08
12	Резина	Резиновое литье или технич. пластина 1гр. мягкая эластич.			кг	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
			Общий вес:		кг	18,41	18,83	20,61	20,91	21,31

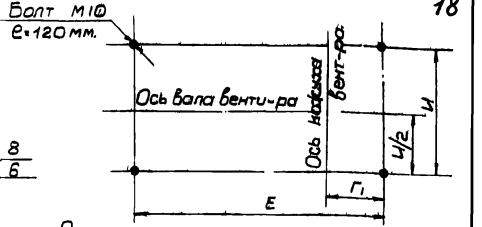
ТД 1955г

Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами Вира для электровентиляторов типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) №3 и №4
Детали и расход материалов.

08-02-04.1

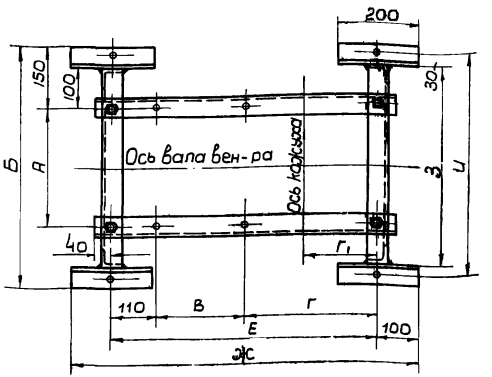
Лист 13





Расположение фундаментн. болтов.

225 мм. для вентиляторов №3, №4
235 мм. для вентиляторов №5, №6



Примечания:

1. Виброизолирующее основание может быть использовано для всех положений кожуха вентилятора.
2. При отсутствии литых резиновых амортизаторов может применяться резиновая техническая пластина Iгр (мягкая, эластичная) набранная склеенными слоями максимально возможной толщины.
3. Крепление основания может выполняться либо на болтах, либо заливкой полок опорных уголков (дет. №3) слоем раствора. Длину крепежных болтов следует уточнить по месту
4. В случае ограниченного места для установки агрегата выступающие полки опорных уголков (дет №3) можно расположить под стойками основан. (дет. №2) параллельно прежнему положению.

Спецификация деталей.

№ детали	Наименование	материал	Сортамент	Размер	кол	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	№ листа	Примечание
1	Балка	Ст. 3	—	—	2	—	—	15	см. чертеж детали
2	Стойка	—"—	—	—	2	—	—	15	—"—
3	Уголок опорный	—"—	—	ℓ=200	4	—	—	15	—"—
4	Шпилька	—"—	М10×ℓ	—	4	—	—	16	—"—
5	Амортизатор	Резиновое литье тех. пласт. 1 гр		—	8	—	—	16	—"—
6	Шайба	Ст. 3	Ст. лист δ=3	—	8	—	—	16	—"—
7	Болт	—"—	М10×120 от 1	—	4	0,07	0,28	—	—
8	Гайка	—"—	М10	—	20	0,011	0,22	—	—
9	Болт	—"—	Мd×ℓ	—	4	—	—	—	см. таблицы размеров
10	Гайка	—"—	Мd	—	4	—	—	—	—"—
11	Шайба	—"—	d	—	4	—	—	—	—"—

Таблица размеров

Тип и № вентилятора	Размеры А	Б	В	Г	Г1	Е	Ж	З	И	Н	Н1	Н2	Болт Мd×ℓ дет №9	Гайка дет №10	Шайба дет №11	Общ. вес виброизолир. основания кг
ЭВР №3	290	590	220	330	190	660	860	490	550	395	565	770	М22×50	М18	18	18,99
ЭВР №4	360	660	260	400	225	770	970	560	620	465	635	905	М18×35			20,35
ЭВР №5	450	750	320	495	260	925	1125	650	710	590	760	1093	М22×65	М22	22	28,62
ЭВР №6	525	825	400	595	305	1105	1309	725	785	685	855	1252				31,02

ТД 1955 г.

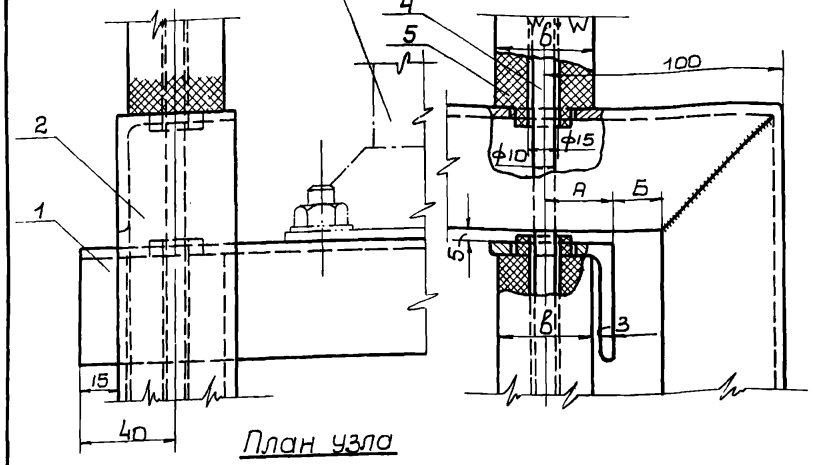
Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами виро для электровентиляторов ЭВР №№ 3,4,5,6. Общий вид и спецификация.

08-02-04-1

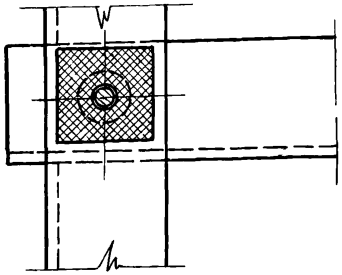
лист 14

Стойка вентилятора

Вид сбоку

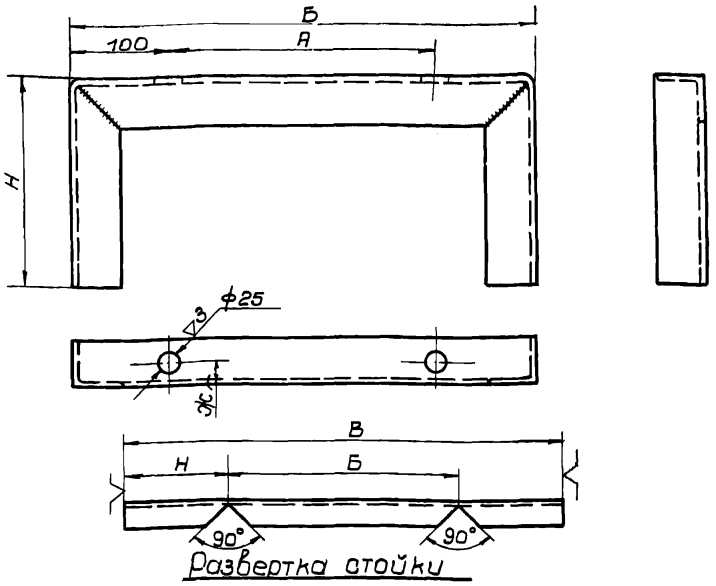


План узла



Узел „А"

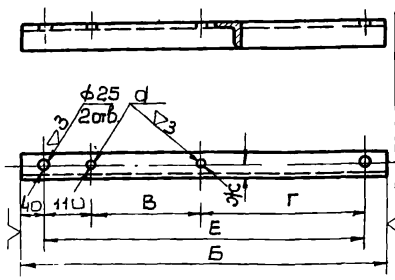
Тип и № вентилятора	Сортамент детали N 1 и N 2	Размеры А	Б	В
ЭВР №3	L50×50×5	28	22	40
ЭВР №4				
ЭВР №5	L60×60×5	33	7	50
ЭВР №6				



Развертка стойки

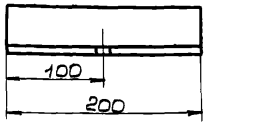
Тип и № вентилятора	Сортамент стали	Размеры А	Б	В	Ж	Н	Вес в кг
ЭВР №3	L50×50×5	290	490	940	25	225	3,54
ЭВР №4		360	560	1010			3,81
ЭВР №5	L60×60×5	450	650	1120	30	235	5,12
ЭВР №6		525	725	1195			5,48

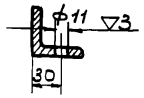
Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	Стойка
2	См. таблицу детали	Ст. 3	См. таблицу детали	



Тип и № вентилятора	Сортамент стали	Размеры Б	В	Г	Е	Ж	d	Вес в кг
ЭВР N 3	L50×50×5	740	220	330	660	28	19	2,79
ЭВР N 4		850	260	400	770			3,20
ЭВР №5	L60×60×5	1005	320	495	925	33	23	4,59
ЭВР N 6		1185	400	595	1105			5,43

Примечание: Вторую балку изготовить по чертежу в зеркальном изображении.





Тип и N вентилятора	Сортамент стали	Вес в кг.
ЭВР №3	L50×50×5	0,76
ЭВР №4		
ЭВР №5	L60×60×5	0,91
ЭВР №6		

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	Уголок опорный.
3	См. таблицу детали	Ст. 3	См. таблицу детали	

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	Балка
1	См. таблицу детали	Ст. 3	См. таблицу детали	

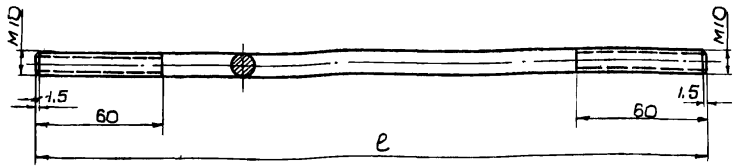
ТД 955 г.

Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами Виро для электровентиляторов ЭВР №№ 3.4.5.6

Узел Детали

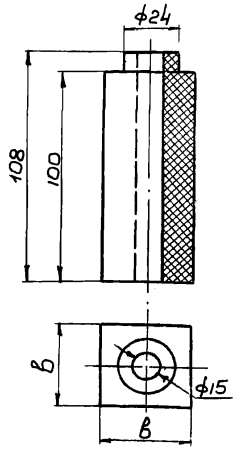
08-02-04.1

Лист 15



Тип и № вентилятора	ℓ	Общий вес кг.
ЭВР №3	310	0,23
ЭВР №4		
ЭВР №5	320	0,24
ЭВР №6		

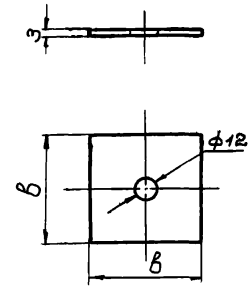
Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
4	Ст. круглая ф11	Ст.3	см. таблиц. детали	Шпилька



Тип и № вентилятора	в×в	Общий вес кг.
ЭВР №3	40×40	0,16
ЭВР №4		
ЭВР №5	50×50	0,24
ЭВР №6		

Примечание:
При отсутствии литых резиновых амортизаторов может применяться резиновая техническая пластина 1 группы (мягкая, эластичная) и набираться склеенными слоями максимально возможной толщины.

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
5	Резиновое литье	Тех. пластина 1 гр. мягк. эласт.	См. таблицу детали	Амортизатор



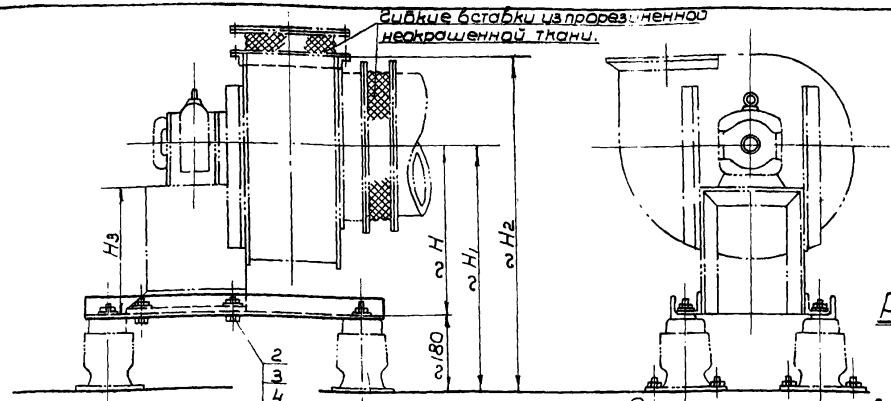
Тип и № вентилятора	в×в	Общий вес кг
ЭВР №3	50×50	0,06
ЭВР №4		
ЭВР №5	60×60	0,08
ЭВР №6		

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
6	Ст. лист. δ=3	Ст.3	см. таблицу детали	Шайба

Расход материалов на одно виброизолирующее основание

№№ п/п	Наименование материалов	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. измерения	Тип и № вентилятора ЭВР №3	ЭВР №4	ЭВР №5	ЭВР №6
1	Сталь угловая	Ст.3	L50×50×5	ОСТ 10014-39	кг	14.94	16.30	—	—
2	—"— —"—	—"—	L60×60×5	—"—	—"—	—	—	23,05	25,46
3	—"— листовая	—"—	δ=3	ГОСТ 3680-47	—"—	0,48	0,48	0,64	0,64
4	—"— круглая	—"—	ф11	ГОСТ 2590-51	—"—	0,92	0,92	0,96	0,96
5	Болт	—"—	10×120 т 1	ОСТ 20035-38	шт/кг	4/0,28	4/0,28	4/0,28	4/0,28
6	—"—	—"—	М18×35 т 1	—"—	—"—	4/0,50	4/0,50	—	—
7	—"—	—"—	М22×50 т 1	—"—	—"—	—	—	4/0,97	4/0,97
8	Гайка	—"—	М10	ГОСТ 5909-51	—"—	20/0,22	20/0,22	20/0,22	20/0,22
9	—"—	—"—	М18	—"—	—"—	4/0,28	4/0,28	—	—
10	—"—	—"—	М22	—"—	—"—	—	—	4/0,42	4/0,42
11	Шайба	—"—	18	ГОСТ 6957-54	—"—	4/0,09	4/0,09	—	—
12	—"—	—"—	22	—"—	—"—	—	—	4/0,15	4/0,15
13	Резина	Резиновое литье или техничн. пластина 1 гр. мягкая эластичн.			кг.	1.28	1.28	1.92	1.92
			Общий вес:		кг	18,99	20,35	22,62	31,02

ТД 1955 г. Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами ВИРО для электровентиляторов ЭВР №№ 3, 4, 5, 6 Детали. Расход материалов. 08-02-04.1 Лист 16



Виброизолятор ВИП

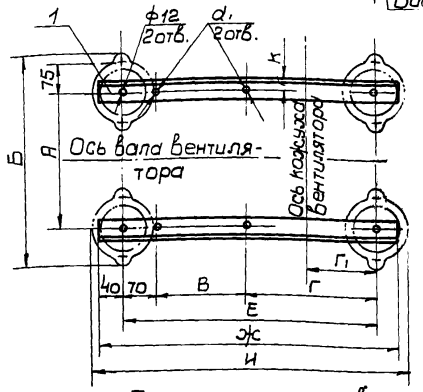
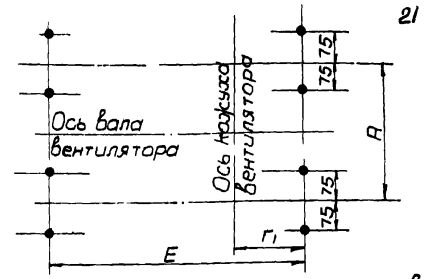


Таблица размеров.



Расположение фундаментных болтов

Расход материалов на одно виброизолирующее основание

№№ п/п	Наименование материалов	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. измерения	Тип и № вентилятора: СТД №3	СТД №4	ЭВР3	ЭВР4	ЭВР5	ЭВР6
						Тип электродвигателя: А-32	А-41	А-41	А-42	А-51	Разные
1	Сталь угловая	Ст.3	L50×50×5	ОСТ	кг.	5,13	5,28	6,03	6,64	6,48	4,98 / 6,51	—	—
2	—"—	—"—	L60×60×5	10014-39	—"—	—	—	—	—	—	7,86	9,32
3	Болт	—"—	М12×25т1	ОСТ	шт/кг	4/0,06	4/0,06	—	—	—	—	—	—
4	—"—	—"—	М16×30т1	20035-38	—"—	—	—	4/0,31	4/0,31	4/0,31	—	—	—
5	—"—	—"—	М18×35т1		—"—	—	—	—	—	—	4/0,5	4/0,5	—
6	—"—	—"—	М22×50т1		—"—	—	—	—	—	—	—	4/0,97	4/0,97
7	Гайка	—"—	М12	ГОСТ 5909-51	—"—	4/0,10	4/0,10	—	—	—	—	—	—
8	—"—	—"—	М16		—"—	—	—	4/0,16	4/0,16	4/0,16	—	—	—
9	—"—	—"—	М18		—"—	—	—	—	—	—	4/0,28	4/0,28	—
10	—"—	—"—	М22		—"—	—	—	—	—	—	—	4/0,42	4/0,42
11	Шайба	—"—	12	ГОСТ 6957-54	—"—	4/0,03	4/0,03	—	—	—	—	—	—
12	—"—	—"—	16		—"—	—	—	4/0,08	4/0,08	4/0,08	—	—	—
13	—"—	—"—	18		—"—	—	—	—	—	—	4/0,09	4/0,09	—
14	—"—	—"—	22		—"—	—	—	—	—	—	—	4/0,15	4/0,15
	Общий вес:				кг	5,32	5,47	6,58	7,19	7,03	5,85	7,38	9,40 / 10,86

Тип и № вентилятора	Тип электродвигателя	Размеры: А	Б	В	Г	Г1	Е	Ж	И	К	Н	Н1	Н2	Н3	d	Болт Md×2 дет.2	Гайка Md дет.3	Шайба d дет.4	Сортам. дет.1	Вес без агрегата и амортиз. кг
СТД-57 №3	А-32	280	464	230	300	114	600	680	760	26	350	550	745	250	13	М12×25	М12	12	L50×50×5	5,32
	А-41	330	514	240	310	124	620	700	780					225						5,47
СТД-57 №4	А-41	355	539	290	360	118	720	800	880	31	460	660	921	335	17	М16×30	М16	16		6,58
	А-42			330	400	159	800	880	960					335						7,19
	А-51	420	604	320	390	149	780	860	940					290						7,03
ЭВР №3	разн	290	474	220	290	150	580	660	746	31	395	695	800	295	19	М18×35	М18	18	L50×50×5	5,85
ЭВР №4	"	360	544	260	330	155	660	740	820		465	665	935	365						7,38
ЭВР №5	"	450	634	320	390	155	780	860	940	42	590	790	1183	465	23	М22×50	М22	22	L60×80×6	9,40
ЭВР №6	"	525	709	400	470	180	940	1020	1100		685	885	1282	560						10,86

Спецификация деталей

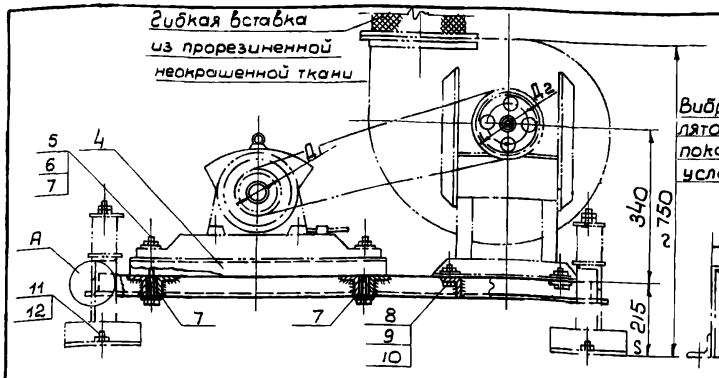
№ детали	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол	Вес в кг: шт	общ	Примечание
1	Балка	Ст.3	—	—	2	—	—	см. таблицу размеров
2	Болт	"	Md×e	—	4	—	—	—"—
3	Гайка	"	Md	—	4	—	—	—"—
4	Шайба	"	d	—	4	—	—	—"—

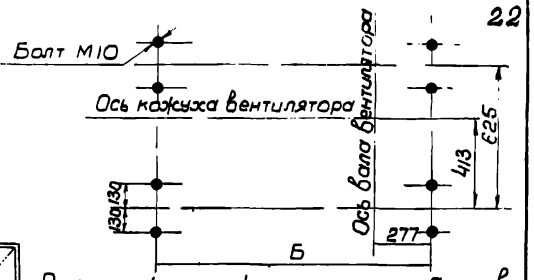
ТД 1955 г

Виброизолирующее основание с пружинными амортизаторами для электровентиляторов типа Ц9-57 (Цаги-СТД-57) №3, 4 и ЭВР №3, 4, 5, 6.

ОВ-02-С4 1

Лист 17





Расположение фундаментных болтов.

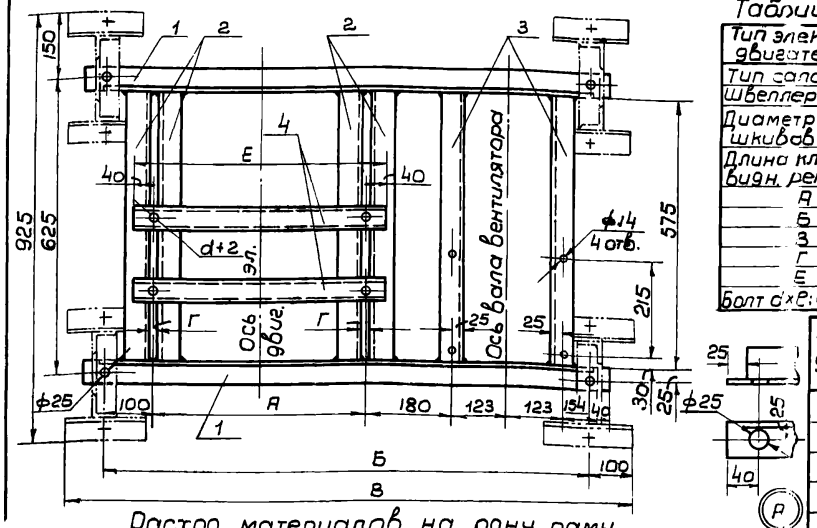


Таблица размеров в мм.

Тип электродвигателя		А, АЛ, АО, АОЛ	
		31-32	41-42
Тип салазок		С-3	С-4
Швеллер дет. 4		[№5	[№5
Диаметр шкивов	$Д_1$	120	130
	$Д_2$	150	150
Длина клиноремня		1600	1600
	А	410	470
	Б	1090	1150
	В	1290	1350
	Г	12	14
	Е	490	550
Болт d×2: дет. 5		М10×120	М12×120

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом Δ5 мм и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы Вир-1, Вир-2 и Вип.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 4 на листе 2.
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов Вир-1 в плане, могут быть уменьшены (см. лист 43)
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе 43.

Спецификация деталей.

№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент.	Размер	Кол	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	Примеч.
1.	Уголок продольный	Ст. 3	∠50×50×5	—	2	—	—	См. табл. размеров
2	Уголок поперечный	" "	∠50×50×5	ℓ=575	4	2,17	8,68	—
3	Уголок поперечный	" "	∠50×50×5	ℓ=575	2	2,17	4,34	—
4	Швеллер под салазки	" "	[№5	—	2	—	—	См. табл. размеров
5	Болт	" "	Md×ℓ	—	4	—	—	" "
6	Гайка	" "	Md	—	4	—	—	" "
7	Шайба	" "	d	—	8	—	—	" "
8	Болт.	" "	М12×25	—	4	0,014	0,06	—
9	Гайка	" "	М12	—	4	0,024	0,10	—
10	Шайба	" "	12	—	4	0,007	0,03	—
11	Болт	" "	М10×120	—	8	0,070	0,56	—
12	Гайка	" "	М10	—	8	0,011	0,09	—

Расход материалов на одну раму

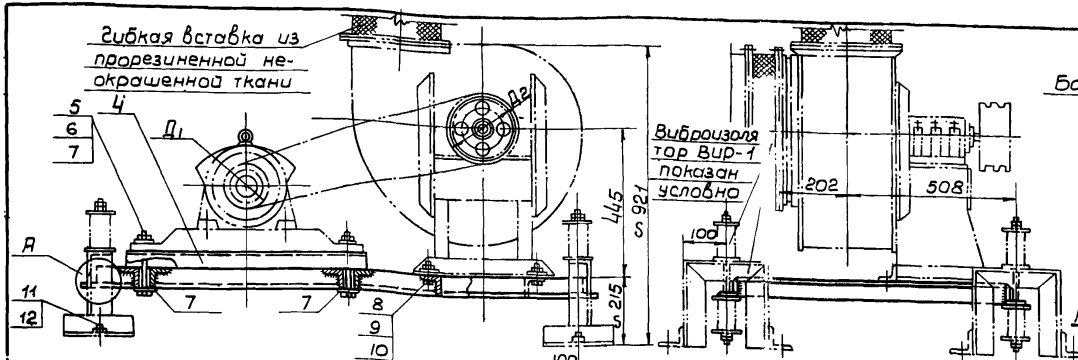
№№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. изм.	Тип электродвиг. А, АЛ 31-32	Тип электродвиг. АО, АОЛ 41-42
1	Сталь угловая	Ст. 3	∠50×50×5	ОСТ 10014-39	кг	21,83	22,28
2	Сталь швеллерная	" "	[№5	ОСТ 10017-39	"	5,33	5,98
3	Болт	" "	М10×120	ОСТ 20033-38	шт/кг	12/0,84	8/0,56
4	" "	" "	М12×25	" "	"	4/0,06	4/0,06
5	" "	" "	М12×120	" "	"	—	4/0,42
6	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5909-51	"	12/0,13	8/0,09
7	" "	" "	М12	" "	"	4/0,10	8/0,20
8	Шайба	" "	10	ГОСТ 6957-54	"	8/0,03	—
9	" "	" "	12	" "	"	4/0,03	12/0,08
	Общий вес рамы				"	28,35	29,67

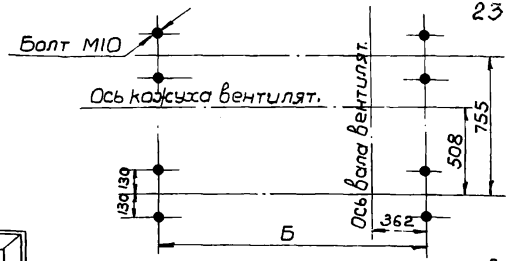
ТД 1955г.

Рама виброизолирующего основания для вентилятора типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) №3 с клиноременной передачей

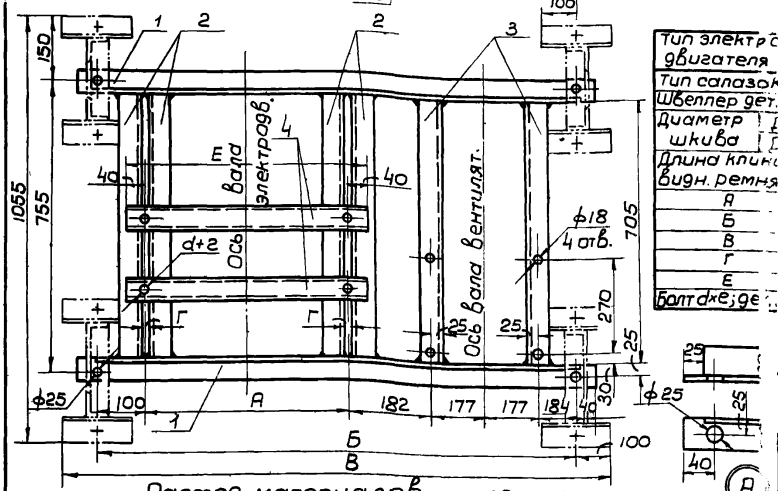
ОВ-02-04.1

Лист 18





Расположение фундаментных болтов



Тип электродвигателя	А, АЛ, АО, АОЛ			
	31-32	41-42	51-52	61-62
Тип салазок	С-3	С-4	С-5	С-6
Швеллер дет. 4	[№5	[№5	[№8	[№8
Диаметр шкива D_1	130	140	150	160
Диаметр шкива D_2	200	200	200	200
Длина клиноремня	1800	1800	2000	2000
А	410	470	620	720
Б	1230	1290	1440	1540
В	1430	1490	1640	1740
Г	12	14	18	18
Е	490	550	700	800
Болт d×e; дет. 5	М10×120	М12×120	М16×140	М16×140

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом Δ5мм и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы Вир-1, Вир-2 и Вип.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 5 на листе 3.
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов Вир-1 в плане, могут быть уменьшены (см. лист 43).
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе № 43.

Расход материалов на одну раму

№№ п/п	Наименование материалов	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. измер.	Тип электродвигат. А, АЛ, АО, АОЛ 31-32	41-42	51-52	61-62
1	Сталь угловая	Ст. 3	L50×50×5	ОСТ 100/4-39	кг	25.05	26.28	27.41	28.16
2	" " швеллерная	" "	[№5	ОСТ 10017-39	"	5.33	5.98	—	—
3	" " " " "	" "	[№8	" " "	"	—	—	11.26	12.85
4	Болт	" "	М10×120т.I	ОСТ 20035-38	шт/кг	2/0.84	8/0.56	8/0.56	8/0.56
5	" "	" "	М12×120т.I	" " "	"	—	4/0.42	—	—
6	" "	" "	М16×30 т.I	" " "	"	4/0.31	4/0.31	4/0.31	4/0.31
7	" "	" "	М16×140т.I	" " "	"	—	—	4/0.90	4/0.90
8	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5909-51	"	12/0.13	8/0.09	8/0.09	8/0.09
9	" "	" "	М12	" " "	"	—	4/0.10	—	—
10	" "	" "	М16	" " "	"	4/0.17	4/0.17	8/0.34	8/0.34
11	Шайба	" "	10	ГОСТ 6957-54	"	8/0.03	—	—	—
12	" "	" "	12	" "	"	—	8/0.06	—	—
13	" "	" "	16	" "	"	4/0.06	4/0.06	12/0.18	12/0.18
	Общий вес рамы				кг.	31.92	34.03	41.05	43.39

Спецификация деталей

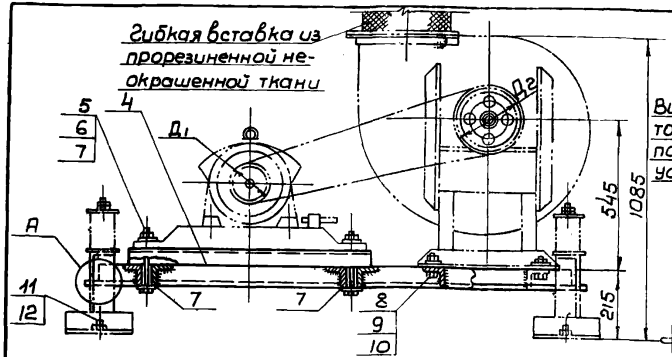
№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент.	Размер	Кол.	Вес в кг. шт.	Вес в кг. общ.	Примеч.
1	Уголок продольный	Ст. 3	L50×50×5	—	2	—	—	См. табл. размеров
2	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	С=705	4	2.66	10,64	—
3	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	С=705	2	2.66	5,32	—
4	Швеллер под салазки	" "	—	—	2	—	—	См. табл. размеров
5	Болт	" "	М d×e	—	4	—	—	" " "
6	Гайка	" "	М d	—	4	—	—	" " "
7	Шайба	" "	d	—	8	—	—	" " "
8	Болт	" "	М16×30	—	4	0.077	0,31	—
9	Гайка	" "	М16	—	4	0,04	0,16	—
10	Шайба	" "	16	—	4	0.02	0,08	—
11	Болт	" "	М10×120	—	8	0.07	0,56	—
12	Гайка	" "	М10	—	8	0.011	0,09	—

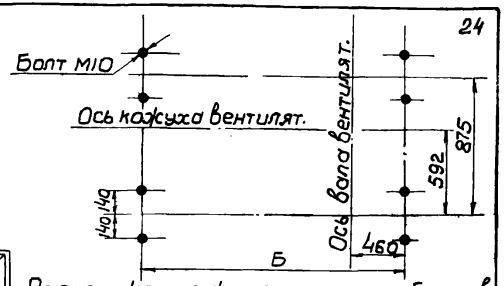
ТД 1955г

Рама виброизолирующего основания для вентилятора типа Ц9-57 (ЦАГИ-СТД-57) №4 с клиноременной передачей

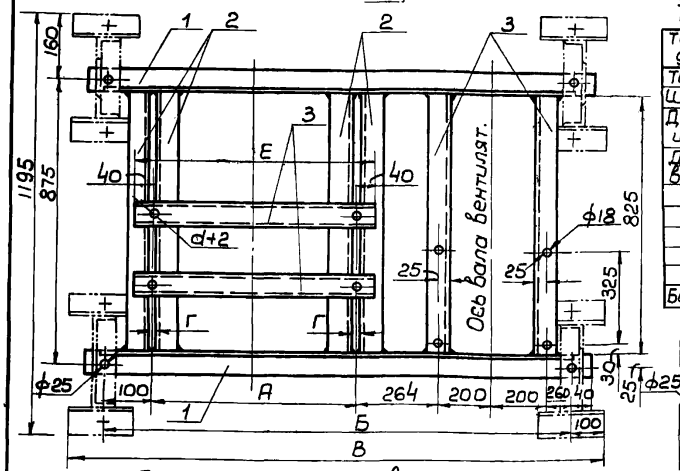
ОВ-02-04.1

Лист 19





Расположение фундаментных болтов



Расход материалов на одну раму

№№ п/п	Наименование материалов	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. изм.	Тип электродвигателя А, АЛ	АО и АОЛ 51-52	61-62
						31-32	41-42		
1	Сталь угловая	Ст. 3	L50×50×5	ОСТ 10014-39	кг	30,10	30,52	31,66	32,41
2	" " швеллерная	" "	[№5	ОСТ 10017-39	"	5,33	5,98	—	—
3	" " " "	" "	[№8	" " "	"	—	—	11,26	12,85
4	Болт	" "	М10×120 т 1	ОСТ 20035 38	шт/кг	12/0,84	8/0,56	8/0,56	8/0,56
5	Болт	" "	М12×120 т 1	" " "	"	—	4/0,42	—	—
6	" "	" "	М16×30 т 1	" " "	"	4/0,31	4/0,31	4/0,31	4/0,31
7	" "	" "	М16×140 т 1	" " "	"	—	—	4/0,88	4/0,90
8	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5909 51	"	12/0,13	8/0,09	8/0,09	8/0,09
9	" "	" "	М12	" " "	"	—	4/0,10	—	—
10	" "	" "	М16	" " "	"	4/0,17	4/0,17	8/0,34	8/0,34
11	Шайба	" "	10	ГОСТ 6957 54	"	8/0,03	—	—	—
12	" "	" "	12	" "	"	—	8/0,06	—	—
13	" "	" "	16	" "	"	4/0,06	4/0,06	8/0,12	12/0,18
	Общий вес рамы				кг	36,97	38,27	45,22	47,64

Таблица размеров в мм.

Тип электродвигателя	А, АЛ 31-32	А, АЛ 41-42	АО, АОЛ 51-52	АО, АОЛ 61-62
Тип салазок	С-3	С-4	С-5	С-6
Швеллер дет 4	[№5	[№5	[№8	[№8
Диаметр шкива Д1	120	140	180	220
Диаметр шкива Д2	300	300	300	300
Длина клиноремня	2240	2240	2500	2500
А	410	470	620	720
Б	1434	1494	1644	1744
В	1634	1694	1844	1944
Г	12	14	18	18
Е	490	550	700	800
Болт d×e; дет 5	М10×120	М12×120	М16×140	М16×140

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом 05мм и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы ВИР-1, ВИР-2 и ВИП.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 6 на листе 4.
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов ВИР-1 в плане, могут быть уменьшены (см. лист 43).
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе 43.

Спецификация деталей.

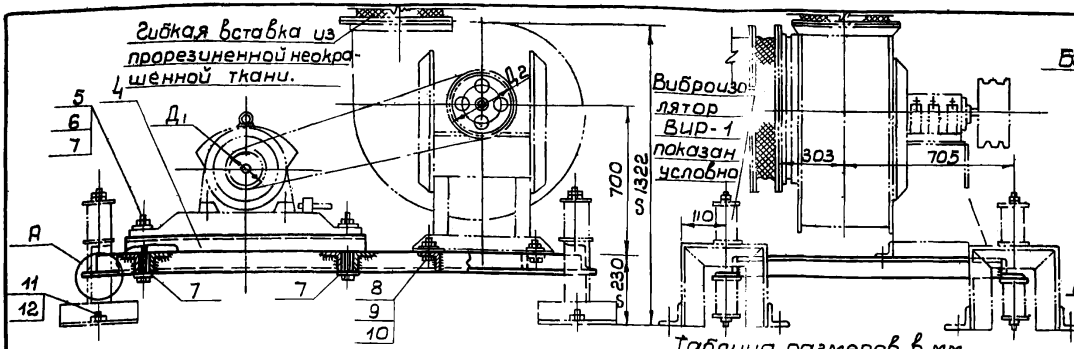
№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	кол	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	Примеч.
1	Уголок продольный	Ст. 3	L50×50×5	—	2	—	—	См. табл. размеров
2	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	ℓ=825	4	3,11	12,44	—
3	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	ℓ=825	2	3,11	6,22	—
4	Швеллер под салазки	" "	[	—	2	—	—	См. табл. размеров
5	Болт	" "	Md×ℓ	—	4	—	—	" "
6	Гайка	" "	Md	—	4	—	—	" "
7	Шайба	" "	d	—	8	—	—	" "
8	Болт	" "	М16×30	—	4	0,077	0,31	—
9	Гайка	" "	М16	—	4	0,04	0,16	—
10	Шайба	" "	16	—	4	0,02	0,08	—
11	Болт	" "	М10×12	—	8	0,07	0,56	—
12	Гайка	" "	М10	—	8	0,011	0,09	—

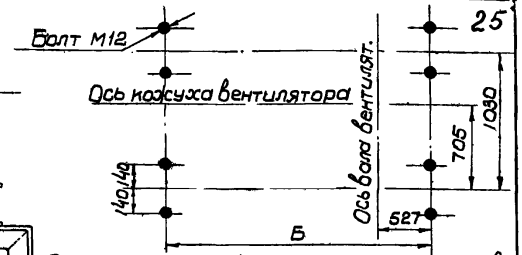
ТД 1955г

Рама виброизолирующего основания для вентилятора типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) №5 с клиноременной передачей

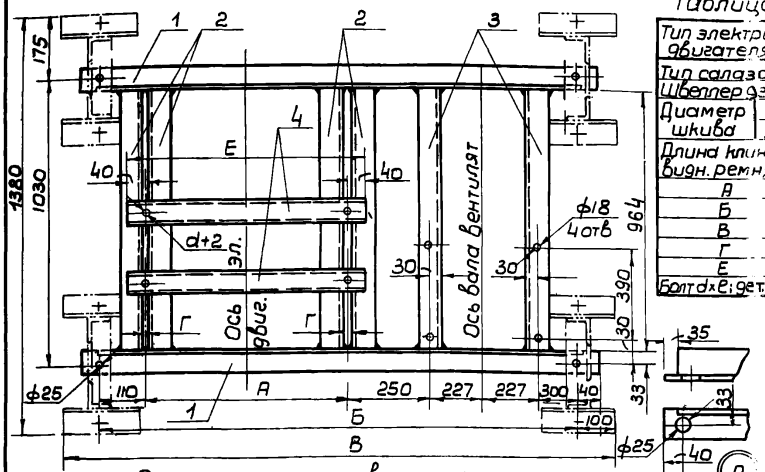
ОВ-02-04.1.

Лист 20





Расположение фундаментных болтов



Расход материалов на одну раму

Таблица размеров в мм.

Тип электродвигателя		А, АЛ, АО, АОЛ			
		41-42	51-52	62-63	71-73
Тип салазок		С-4	С-5	С-6	С-7
Швеллер дет. 4		[№5	[№8	[№8	[№12
Диаметр шкива	Д1	130	180	220	320
	Д2	350	350	350	350
Длина клиноремня		2500	2500	2800	3000
А		470	620	720	870
Б		1584	1734	1834	1984
В		1784	1934	2034	2184
Г		14	18	18	24
Е		550	700	800	950
Болт dxℓ; дет. 5		М12х120	М16х150	М16х150	М22х180

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом ▷5 мм и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы Вир-1 Вир-2 и Вип.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 7 на листе 5.
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов Вир-1 могут быть уменьшены (см. лист 43)
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе 43

Спецификация деталей.

№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол	Вес в кг шт.	Вес в кг общ	Примеч.
1.	Уголок продольный	Ст.3	L65х65х6	—	2	—	—	см. таблицу размеров
2	Уголок поперечный	" "	L65х65х6	ℓ=964	4	5,72	22,88	—
3	Уголок поперечный	" "	L65х65х6	ℓ=964	2	5,72	11,44	—
4	Швеллер под салазки	" "	—	—	2	—	—	см. таблицу размеров
5	Болт	" "	Md х ℓ	—	4	—	—	" "
6	Гайка	" "	Md	—	4	—	—	" "
7	Шайба	" "	d	—	8	—	—	" "
8	Болт	" "	М16х30	—	4	0,077	0,31	—
9	Гайка	" "	М16	—	4	0,04	0,16	—
10	Шайба	" "	16	—	4	0,02	0,08	—
11	Болт	" "	М12х120	—	8	0,11	0,88	—
12	Гайка	" "	М12	—	8	0,02	0,16	—

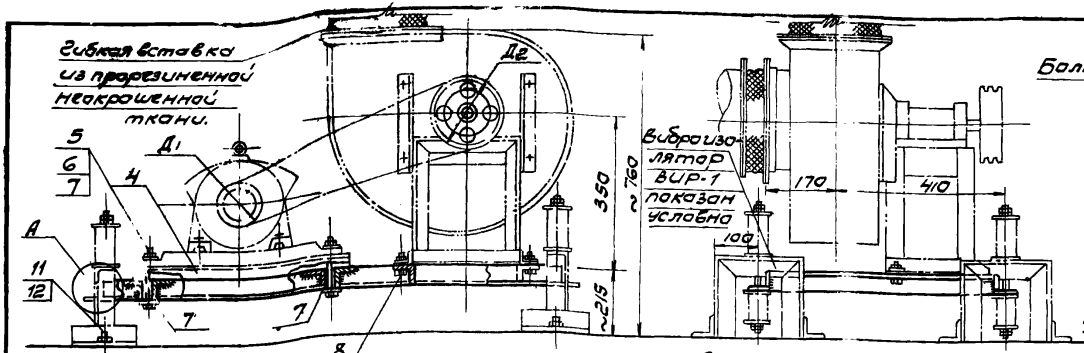
№№ п/п.	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. изм.	Тип электродвигателя А, АЛ, АО, АОЛ 41-42	51-52	62-63	71-73
1	Сталь угловая	Ст. 3	L65х65х6	ОСТ 10014-39	кг	54,07	55,85	57,03	58,46
2	" " швеллерная	" "	[№5	ОСТ 10017-39	"	6,42	—	—	—
3	" " " " "	" "	[№8	" " "	"	—	11,90	13,51	—
4	" " " " "	" "	[№12	" " "	"	—	—	—	23,83
5	Болт	" "	М12х120 т.1	ОСТ 26035-38	шт/кг	12/1,32	8/0,88	8/0,88	8/0,88
6	" "	" "	М16х30 т.1	" " "	"	4/0,31	4/0,31	4/0,31	4/0,31
7	" "	" "	М16х150 т.1	" " "	"	—	4/0,96	4/0,96	4/0,96
8	" "	" "	М22х180 т.1	" " "	"	—	—	—	4/2,32
9	Гайка	" "	М12	ГОСТ 5909-51	"	12/0,29	8/0,20	8/0,20	8/0,20
10	" "	" "	М16	" " "	"	4/0,17	8/0,34	8/0,34	4/0,17
11	" "	" "	22	" " "	"	—	—	—	4/0,44
12	Шайба	" "	12	ГОСТ 6957-54	"	8/0,06	—	—	—
13	" "	" "	16	" "	"	4/0,06	12/0,18	12/0,18	4/0,06
14	" "	" "	22	" "	"	—	—	—	8/0,24
	Общий вес рамы				кг	62,70	70,62	73,41	87,92

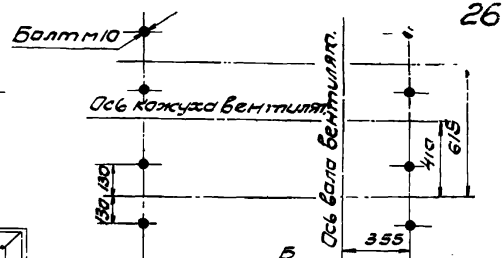
ТД 1955г

Рама виброизолирующего основания для вентилятора типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) №6 с клиноременной передачей

ОВ-02-04.1

Лист 21





Расположение фундаментных болтов.

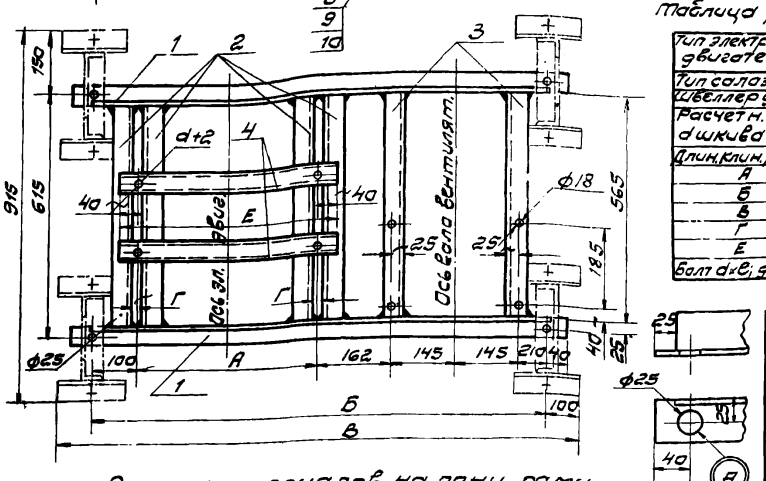


Таблица размеров в мм.

Тип электродвигателя	А, АЛ, АО, АОЛ	
	31-32	41-42
Тип салазок	С-3	С-4
Швеллер дет. 4	[№5	[№5
Расчетн. d шкива Д1	120	130
Расчетн. d шкива Д2	150	150
Длин. клин. ремня	1600	1600
А	410	470
Б	1172	1232
В	1372	1432
Г	12	14
Е	490	550
Болт d×ℓ, дет. 5	М10×120	М12×120

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом Δ 3 мм и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы ВИР-1, ВИР-2 и ВИП.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 4 на листе 2.
4. В случае ограниченного места, размеры виброизоляторов ВИР1 в плане могут быть уменьшены (см. лист 43)
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе №43.

Спецификация деталей.

№№ дет.	Наименование.	Материал	Сортамент	Размер	Кол.	Вес в кг. шт.	Вес в кг. общ.	Примеч.
1	Уголок продольный	Ст.3	L 50×50×5	—	2	—	—	См. таблицу размеров
2	Уголок поперечный	" "	L 50×50×5	ℓ=565	4	2.13	8.52	—
3	Уголок поперечный	" "	L 50×50×5	ℓ=565	2	2.13	4.26	—
4	Швеллер под салазки	" "	[№5	—	2	—	—	См. таблицу размеров
5	Болт	" "	M d	—	4	—	—	" "
6	Гайка	" "	M d	—	4	—	—	" "
7	Шайба	" "	d	—	8	—	—	" "
8	Болт.	" "	М16×30	—	4	0.077	0.31	—
9	Гайка	" "	М16	—	4	0.04	0.16	—
10	Шайба	" "	16	—	4	0.02	0.08	—
11	Болт	" "	М10×120	—	8	0.07	0.56	—
12	Гайка.	" "	М10	—	8	0.011	0.09	—

Расход материалов на одну раму

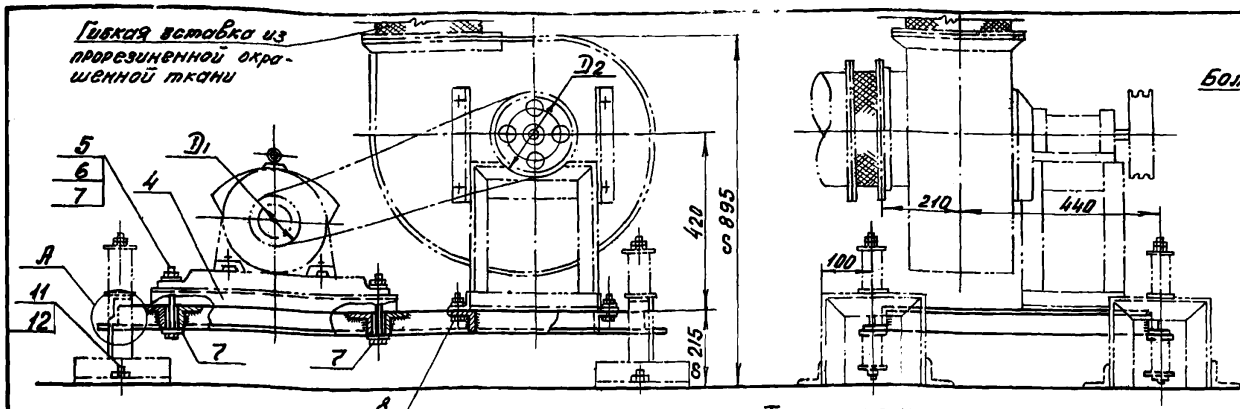
№№ п/п	Наименование материалов	Материал	Сортамент и размер	Ост или ГОСТ	Ед. изм.	Тип электродвиг. А, АЛ, АО, АОЛ 31-32	Тип электродвиг. А, АЛ, АО, АОЛ 41-42
1	Сталь угловая	Ст.3	L 50×50×5	ОСТ 10014-39	кг.	22.22	22.67
2	" " швеллерная	" "	[№5	ОСТ 10017-39	"	5.33	5.98
3	Болт	" "	М10×120 Т1	ОСТ 12003-39	шт/кг.	12/0.8	8/0.56
4	" "	" "	М12×120 Т1	" " "	" "	—	4/0.42
5	" "	" "	М16×30 Т1	" " "	" "	4/0.31	4/0.31
6	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5929-55	" "	12/0.12	8/0.09
7	" "	" "	М12	" " "	" "	—	4/0.10
8	" "	" "	М16	" " "	" "	4/0.17	4/0.17
9	Шайба	" "	10	ГОСТ 6958-54	" "	8/0.03	—
10	" "	" "	12	" "	" "	—	8/0.06
11	" "	" "	16	" "	" "	4/0.06	4/0.06
		Общий вес рамы			кг.	29.05	30.42

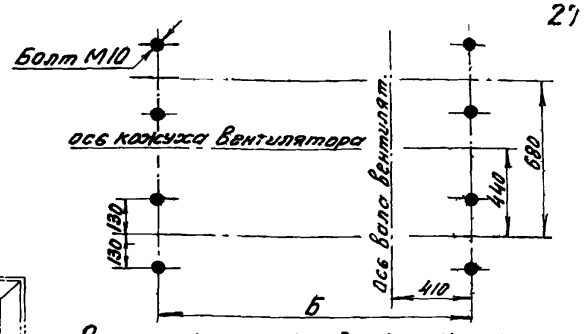
ТА 1955-

Рама виброизолирующего основания для вентилятора серии ВРП3 с клиноременной передачей

ОВ-02-04.1

Лист 22





Расположение фундаментных болтов

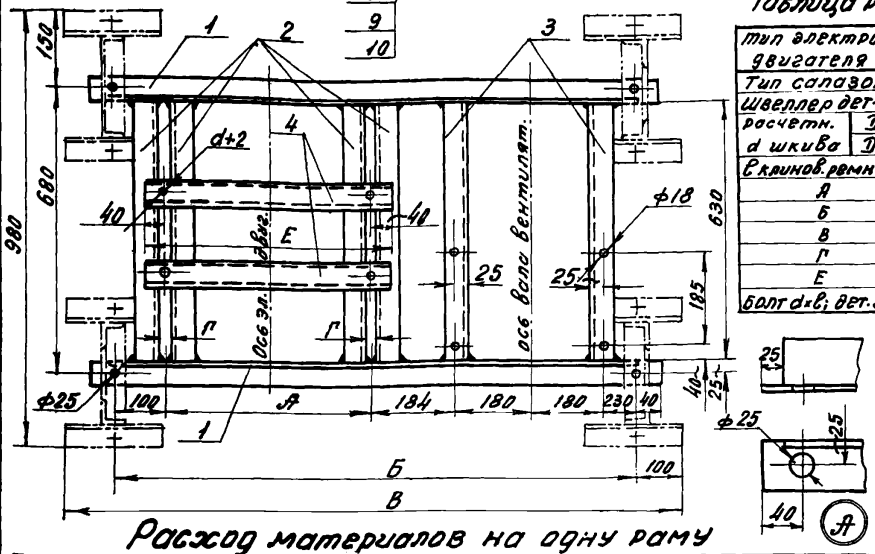


Таблица размеров в мм

Тип электродвигателя		A, AП, AO, AOП 31-32	41-42	51-52
Тип салазок		С-3	С-4	С-5
Швеллер дет-4		С№5	С№5	С№8
d шкива	расчетн. D1	140	150	160
	D2	200	200	200
L клинов. ремня		1800	1800	2000
А		410	470	620
Б		1284	1344	1494
В		1484	1544	1694
Г		12	14	18
Е		490	550	700
Болт d×l; дет. 5		М10×120	М12×120	М16×140

Примечания

1. Рама выполняется на сварке швом Δ 5 мм. и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы ВИР-1, ВИР-2 и ВИП.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 5 на листе 3.
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов ВИР-1 в плане могут быть уменьшены (см. л. 43).
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе 43.

Спецификация деталей

№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол.	Вес в кг шт	Вес в кг общ.	Примеч.
1	Уголок продольный	Ст. 3	L50×50×5	—	2	—	—	см. таблицу размеров
2	Уголок поперечный	"	L50×50×5	L=630	4	2.37	9.48	—
3	Уголок поперечный	"	L50×50×5	L=630	2	2.37	4.74	—
4	Швеллер под салазки	"	—	—	2	—	—	см. таблицу размеров
5	Болт	"	Md	—	4	—	—	" "
6	Гайка	"	Md	—	4	—	—	" "
7	Шайба	"	d	—	8	—	—	" "
8	Болт	"	М16×30	—	4	0.077	0.31	—
9	Гайка	"	М16	—	4	0.04	0.16	—
10	Шайба	"	16	—	4	0.02	0.08	—
11	Болт	"	М10×120	—	8	0.07	0.56	—
12	Гайка	"	М10	—	8	0.011	0.09	—

Расход материалов на одну раму

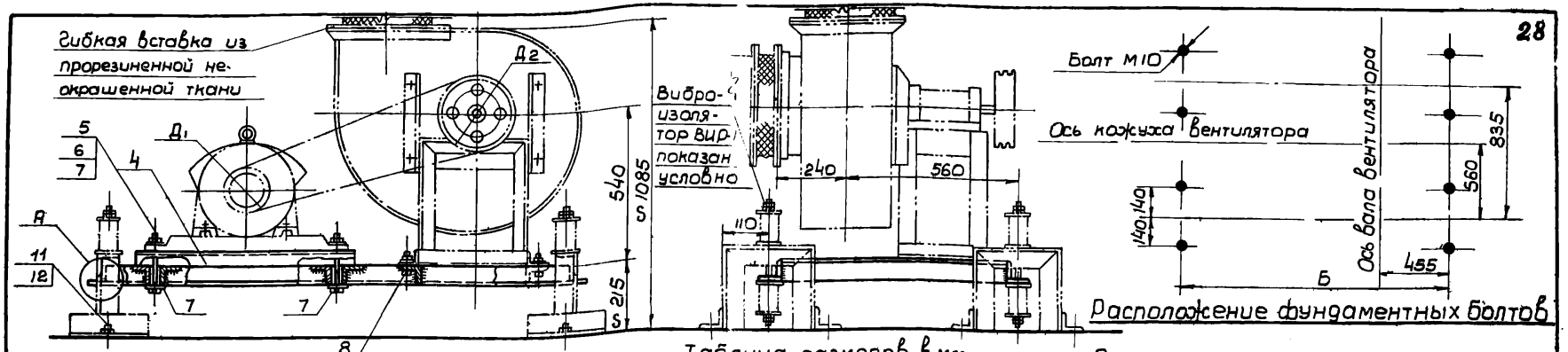
№№ п/п	Наименование материала	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. изм.	A, AO 31-32 С-3	AП, AOП 41-42 С-4	AП, AOП 51-52 С-5
1	Сталь угловая	Ст. 3	L50×50×5	ОСТ 10014-39	кг	24.54	24.99	26.12
2	" " швеллерная	" "	С №5	ОСТ 10017-39	"	5.32	5.98	—
3	" " " " "	" "	С №8	" " "	"	—	—	14.26
4	Болт	" "	М10×120 Т.1	ОСТ 20035-38	шт/кг	12/0.84	8/0.56	8/0.56
5	" "	" "	М12×120 Т.1	" " "	"	—	4/0.42	—
6	" "	" "	М16×30 Т.1	" " "	"	4/0.31	4/0.31	4/0.31
7	" "	" "	М16×140 Т.1	" " "	"	—	—	4/0.90
8	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5909-51	"	12/0.13	8/0.09	8/0.09
9	" "	" "	М12	" " "	"	—	4/0.10	—
10	" "	" "	М16	" " "	"	4/0.17	4/0.17	8/0.34
11	Шайба	" "	10	ГОСТ 6957-54	"	8/0.03	—	—
12	" "	" "	12	" "	"	—	8/0.06	—
13	" "	" "	16	" "	"	4/0.06	4/0.06	12/0.18
	Общий вес рамы:				кг	31.41	32.74	39.76

ТД 1955г

Рама виброизолирующего основания для вентилятора серии ВР №4 с клиноременной передачей

ОВ-02-04.1

Лист 23



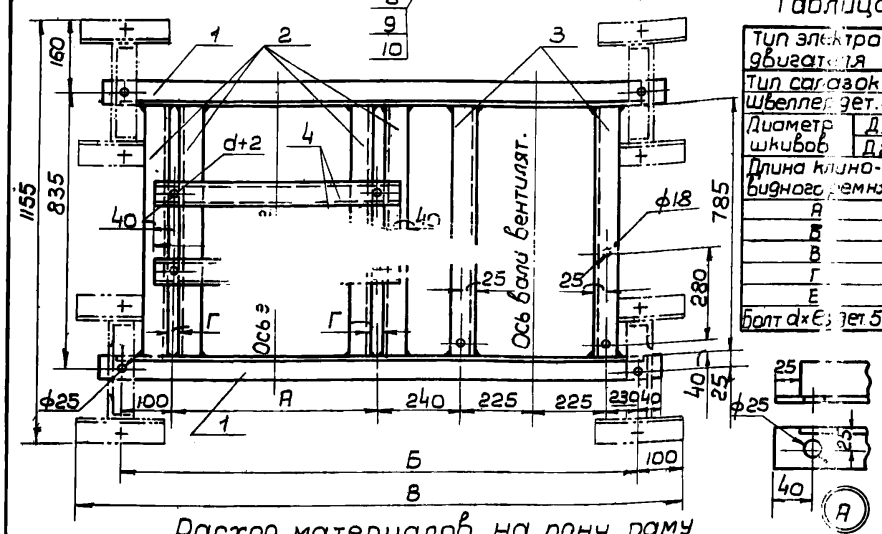


Таблица размеров в мм.

Тип электродвигателя	А, АЛ, АО, АОЛ		
	31-32	41-42	51-52
Тип салазок	С-3	С-4	С-5
Швеллер дет.4	С №5	С №5	С №8
Диаметр шкивов $Д_1$	130	150	180
Диаметр шкивов $Д_2$	250	250	250
Длина клиноременного	2000	2240	2240
А	410	470	620
Б	1430	1490	1640
В	1630	1690	1840
Г	12	14	18
Е	490	550	700
Болт d×ℓ дет.5	М10×120	М12×120	М16×140

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом 5 мм и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы Вир-1, Вир-2 и Вип
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 6 на листе 4
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов Вир-1 в плане, могут быть уменьшены (см. лист 43)
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе 43.

Спецификация деталей.

№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол	Вес в кг шт	Вес в кг общ	Примеч
1	Уголок продольный	Ст. 3	L50×50×5	—	2	—	—	См таблицу размеров
2	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	Ст. 785	4	2.96	11.84	—
3	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	Ст. 785	2	2.96	5.92	—
4	Швеллер под салазки	" "	—	—	2	—	—	См. таблицу размеров
5	Болт	" "	Md	—	4	—	—	" "
6	Гайка	" "	Md	—	4	—	—	" "
7	Шайба	" "	d	—	8	—	—	
8	Болт	" "	М16×30	—	4	0,077	0,31	—
9	Гайка	" "	М16	—	4	0,04	0,16	—
10	Шайба	" "	16	—	4	0,02	0,08	—
11	Болт	" "	М10×120	—	8	0,070	0,56	—
12	Гайка	" "	М10	—	8	0,011	0,09	—

Расход материалов на одну раму

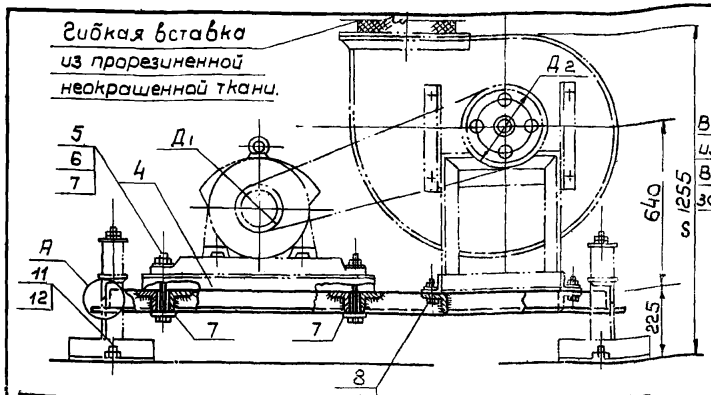
№№ п/п	Наименование материалов	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. изм.	А, АЛ, АО, АОЛ 31-32 С-3	41-42 С-4	51-52 С-5
1	Сталь угловая	Ст. 3	L50×50×5	ОСТ 10014-39	кг	29.14	29.59	30.72
2	" " швеллерная	" "	С №5	ОСТ 10017-39	"	5.33	5.98	—
3	" " " "	" "	С №8	" " "	"	—	—	11.25
4	Болт	" "	М10×120т I	ОСТ 20035.38	шт/кг	12/0,84	8/0,56	8/0,56
5	" "	" "	М12×120т I	" " "	"	—	4/0,42	—
6	" "	" "	М16×30т I	" " "	"	4/0,31	4/0,31	4/0,31
7	" "	" "	М16×140т I	" " "	"	—	—	4/0,90
8	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5909-51	"	12/0,13	8/0,09	8/0,09
9	" "	" "	М12	" " "	"	—	4/0,10	—
10	" "	" "	М16	" " "	"	4/0,17	4/0,17	8/0,34
11	Шайба	" "	10	ГОСТ 6957-54	"	8/0,03	—	—
12	" "	" "	12	" "	"	—	8/0,06	—
13	" "	" "	16	" "	"	4/0,06	4/0,06	12/0,18
	Общий вес рамы:				кг	36.01	37.34	44.35

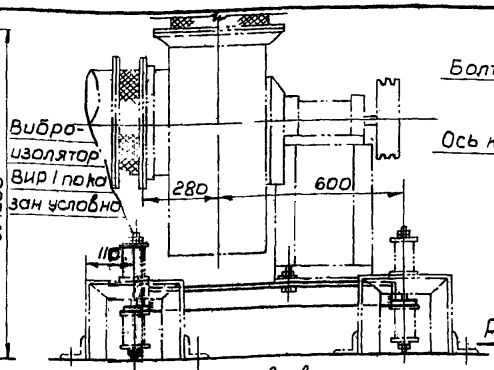
ТД 1955г.

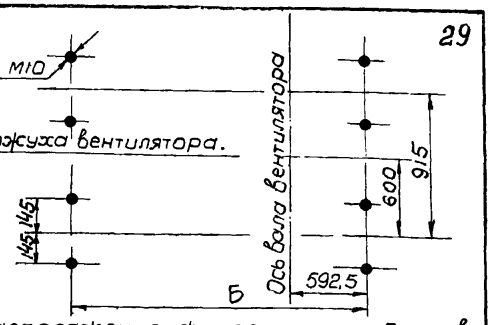
Рама виброизолирующего основания для вентилятора серии ВР №5 с клиноременной передачей.

ОВ-02-04.1

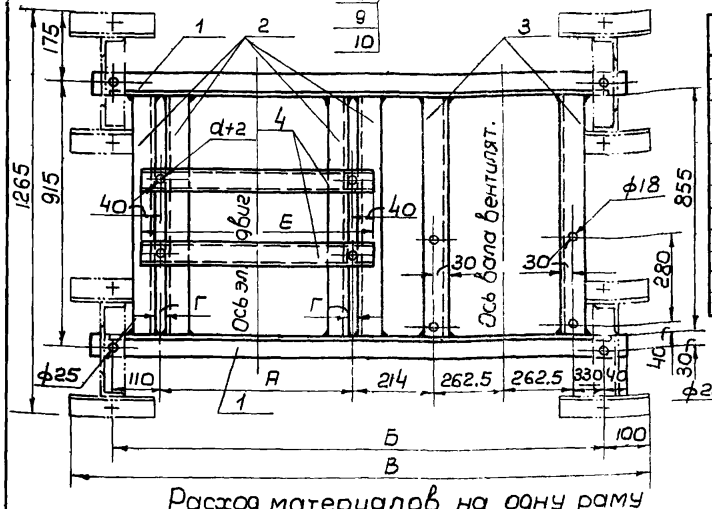
Лист 24







Расположение фундаментных болтов



Расход материалов на одну раму

№№ п/п	Наименование материалов	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. изм.	Тип электродвигателя А, АЛ, АО, АОЛ 31-32	41-42	51-52	62-63
1	Сталь угловая	Ст.3	L60×60×5	ОСТ 10014-39	кг	37,43	37,95	39,28	40,17
2	" " швеллерная	" "	[№5	ОСТ 10017-39	"	5,33	5,98	—	—
3	" " " " "	" "	[№8	" " "	"	—	—	11,26	12,86
4	Болт	" "	М10×120 т I	ОСТ 20035-38	шт/кг	12/0,84	8/0,56	8/0,56	8/0,55
5	" "	" "	М12×120 т I	" " "	"	—	4/0,42	—	—
6	" "	" "	М16×30 т I	" " "	"	4/0,31	4/0,31	4/0,31	4/0,31
7	" "	" "	М16×140 т I	" " "	"	—	—	4/0,90	4/0,90
8	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5909-51	"	12/0,13	8/0,09	8/0,09	8/0,09
9	" "	" "	М12	" " "	"	—	4/0,10	—	—
10	" "	" "	М16	" " "	"	4/0,17	4/0,17	8/0,34	8/0,34
11	Шайба	" "	10	ГОСТ 6958-54	"	8/0,03	—	—	—
12	" "	" "	12	" "	"	—	8/0,06	—	—
13	" "	" "	16	" "	"	4/0,06	4/0,06	12/0,18	12/0,18
			Общий вес рамы		кг	44,30	45,70	52,92	55,41

Таблица размеров в мм

Тип электродвигателя	А, АЛ, АО, АОЛ 31-32	41-42	51-52	62-63
Тип салазок	С-3	С-4	С-5	С-6
Швеллер дет 4	[№5	[№5	[№8	[№8
Диаметр шкива Д1	130	140	180	220
Диаметр шкива Д2	300	300	300	300
Длина клиноремня	2240	2240	2240	2500
А	410	470	620	720
Б	1589	1649	1799	1899
В	1789	1849	1999	2099
Г	12	14	18	18
Е	490	550	700	800
Болт d=Ø; дет. 5	М10×120	М12×120	М16×140	М16×140

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом ь 5мм и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы ВИР-1, ВИР-2 и ВИП.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 7 на листе 5.
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов ВИР-1 в плане, могут быть уменьшены (см. лист 43)
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе 43.

Спецификация деталей.

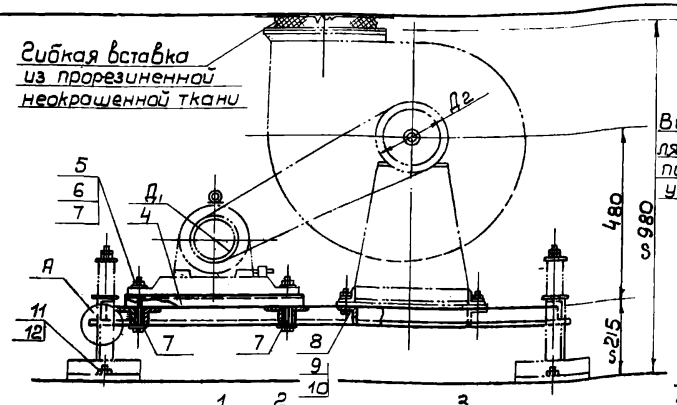
№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент.	Разм.	Кол	Вес в кг шт.	Вес в кг общ	Примеч
1	Уголок продольный	Ст. 3	L60×60×5	—	2	—	—	см таблицу размеров
2	Уголок поперечный	" "	L60×60×5	е=855	4	3,88	15,52	—
3	Уголок поперечный	" "	L60×60×5	е=855	2	3,88	7,76	—
4	Швеллер под салазки	" "	—	—	2	—	—	см. таблицу размеров
5	Болт	" "	М d×e	—	4	—	—	" "
6	Гайка	" "	М d	—	4	—	—	" "
7	Шайба	" "	d	—	8	—	—	" "
8	Болт	" "	М16×30	—	4	0,077	0,31	—
9	Гайка	" "	М16	—	4	0,04	0,16	—
10	Шайба	" "	16	—	4	0,02	0,08	—
11	Болт	" "	М10×120	—	8	0,07	0,56	—
12	Гайка	" "	М10	—	8	0,011	0,09	—

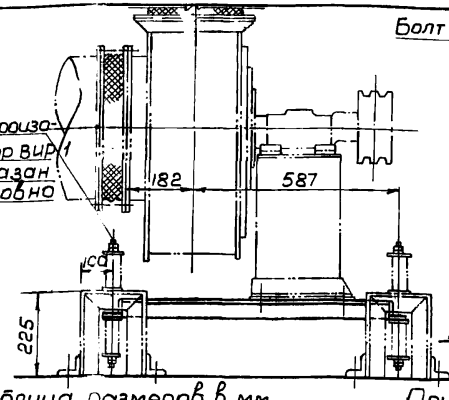
ТД 1955 г.

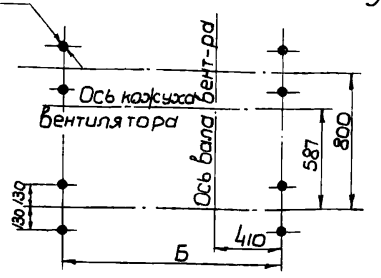
Рама виброизолирующего основания для вентилятора серии ВР №6 с клиноременной передачей.

ОВ-02-04.1

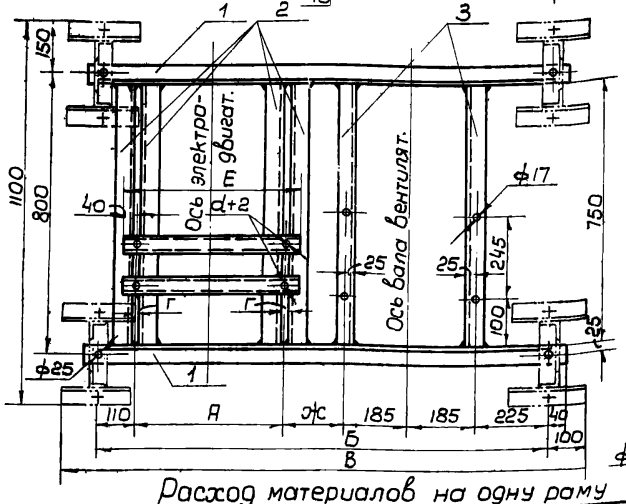
Лист 25







Расположение фундаментных болтов



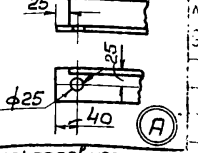


Таблица размеров в мм.

Тип электродвигателя		А, АЛ, АО, АОЛ 31-32	41-42	51-52
Тип салазок		С-3	С-4	С-5
Швеллер дет №		[№5	[№5	[№8
Диаметр шкива	Д1	140	150	160
	Д2	200	200	200
Длина клинового ремня		1800	1800	2000
А		410	470	620
Б		1280	1320	1460
В		1480	1520	1660
Г		12	14	18
Е		490	550	700
Ж		165	145	135
Болт d×ℓ; дет № 5		М10×120	М12×120	М16×150

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом ▷5мм и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизолят. ВИР-1, ВИР-2 и ВИП.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 8 на листе 6.
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов ВИР-1 могут быть уменьшены (см.л. 43)
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе 43.

Спецификация деталей

№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	кол.	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	Примеч
1.	Уголок продольный	Ст.3	L50×50×5	—	2	—	—	См. таблицу размеров
2	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	ℓ=750	4	2.83	11.32	—
3	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	ℓ=750	2	2.83	5.66	—
4	Швеллер под салазки	" "	—	—	2	—	—	См. таблицу размеров
5	Болт	" "	Md×ℓ	—	4	—	—	" " "
6	Гайка	" "	Md	—	4	—	—	" " "
7	Шайба	" "	d	—	8	—	—	" " "
8	Болт	" "	М16×30 т I	—	4	0,077	0,31	—
9	Гайка	" "	М16	—	4	0,04	0,16	—
10	Шайба	" "	16	—	4	0,02	0,08	—
11	Болт	" "	М10×120 т I	—	8	0,07	0,56	—
12	Гайка	" "	М10	—	8	0,011	0,09	—

Расход материалов на одну раму

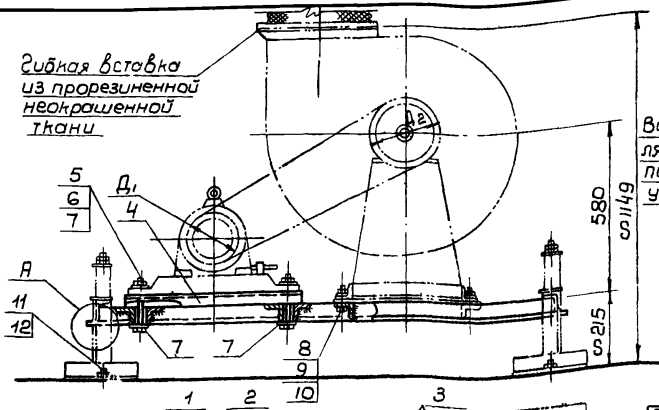
№№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. изм	Тип электродвигателя А, АЛ, АО, АОЛ 31-32	41-42	51-52
1	Сталь угловая	Ст. 3	L50×50×5	ОСТ 10014-39	кг	27,22	27,52	28,58
2	" " швеллерная	" "	[№5	ОСТ 10017-39	"	5,33	5,98	—
3	" " " " "	" "	[№ 8	" " "	"	—	—	11,26
4	Болт	" "	М10×120 т I	ОСТ 20035-38	шт/кг	12/0,08	8/0,06	8/0,06
5	" "	" "	М12×120 т I	" " "	"	—	4/0,44	—
6	" "	" "	М16×150 т I	" " "	"	—	—	4/0,96
7	" "	" "	М16×30 т I	" " "	"	4/0,31	4/0,31	4/0,31
8	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5909-51	"	12/0,12	8/0,09	8/0,09
9	" "	" "	М12	" " "	"	—	4/0,10	—
10	" "	" "	М16	" " "	"	4/0,17	4/0,17	8/0,34
11	Шайба	" "	10	ГОСТ 6957-54	"	8/0,03	—	—
12	" "	" "	12	" "	"	—	8/0,06	—
13	" "	" "	16	" "	"	4/0,06	4/0,06	12/0,18
	Общий вес рамы:				кг	33,32	34,79	41,78

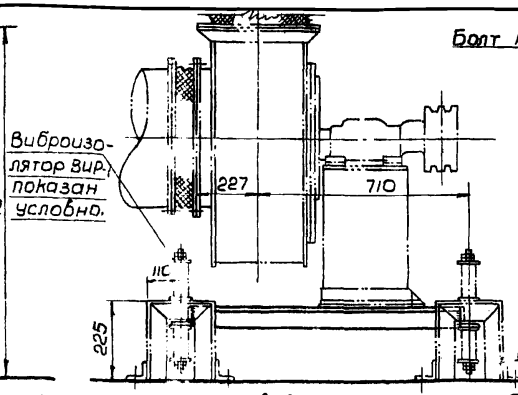
ТД 1955г

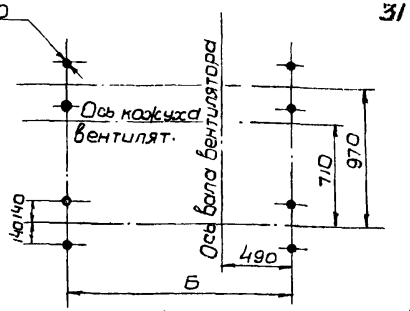
Рама виброизолирующего основания для вентилятора типа Ц9-55 №4 с клиноременной передачей

ОВ-02-04.1

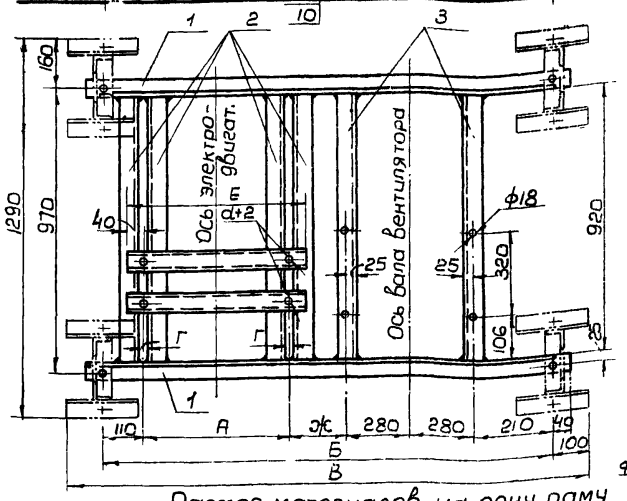
Лист 26







Расположение фундаментных болтов



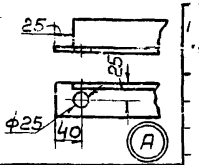


Таблица размеров в мм

Тип электродвигателя	А, АЛ, АО, АОЛ		
	31-32	41-42	51-52
Тип салазок	С-3	С-4	С-5
Швеллер дет. №4	С №5	С №5	С №8
Диаметр шкива Д1	130	150	180
Диаметр шкива Д2	250	250	250
Длина клинового ремня	2240	2240	2500
А	410	470	620
Б	1520	1560	1770
В	1720	1760	1970
Г	12	14	18
Е	490	550	700
Ж	280	210	270
Болт d×e; дет. №	М10×120	М12×120	М16×150

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом ъ5мм и может быть использована для всех положений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы Вир-1, Вир-2 и ВИП.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 9 на листе 7.
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов Вир-1 могут быть уменьшены (см. лист 43.)
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе 43.)

Спецификация деталей.

№№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	Примеч
	Уголок продольный	Ст.3	L50×50×5	—	2	—	—	см. таблицу размеров
	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	e=920	4	3,47	13,9	—
	Уголок поперечный	" "	L50×50×5	e=920	2	3,47	6,94	—
	Швеллер под салазки	" "	—	—	2	—	—	см. таблицу размеров
	Болт	" "	M d×e	—	4	—	—	" "
	Гайка	" "	M d	—	4	—	—	" "
	Шайба	" "	d	—	8	—	—	" "
	Болт	" "	М16×30	—	4	0,077	0,31	—
	Гайка	" "	М16	—	4	0,04	0,16	—
	Шайба	" "	16	—	4	0,02	0,08	—
	Болт	" "	М10×120	—	8	0,07	0,56	—
	Гайка	" "	М10	—	8	0,011	0,09	—

Расход материалов на одну раму

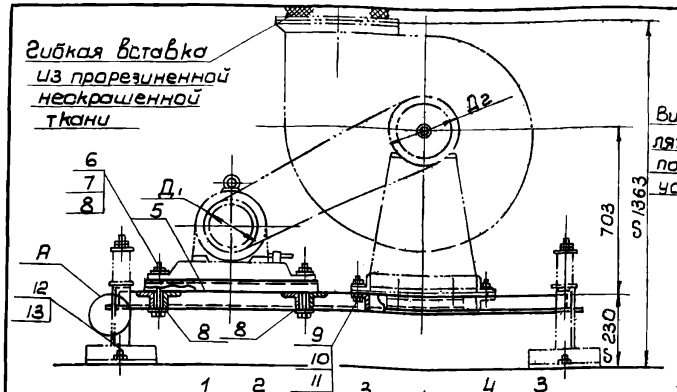
№№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. измер.	Тип электродвигателя А, АЛ, АС, АОЛ 31-32	41-42	51-52
1	Сталь угловая	Ст.3	L50×50×5	ОСТ 10014-39	кг	32,87	33,18	34,76
2	" " швеллерная	" "	С №5	ОСТ 10017-39	"	5,33	5,98	—
3	" " " " "	" "	С №8	" " "	"	—	—	11,26
4	Болт	" "	М10×120 т I	ОСТ 26035-38	шт/кг	12/0,08	8/0,06	8/0,06
5	" "	" "	М12×120 т I	" " "	"	—	4/0,44	—
6	" "	" "	М16×30 т I	" " "	"	4/0,31	4/0,31	4/0,31
7	" "	" "	М16×150 т I	" " "	"	—	—	4/0,96
8	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5909-51	"	12/0,12	8/0,09	8/0,09
9	" "	" "	М12	" " "	"	—	4/0,10	—
10	" "	" "	М16	" " "	"	4/0,17	4/0,17	8/0,34
11	Шайба	" "	10	ГОСТ 6957-54	"	8/0,03	—	—
12	" "	" "	12	" "	"	—	8/0,06	—
13	" "	" "	16	" "	"	4/0,06	4/0,06	12/0,18
	Общий вес рамы:				кг	38,97	40,45	47,96

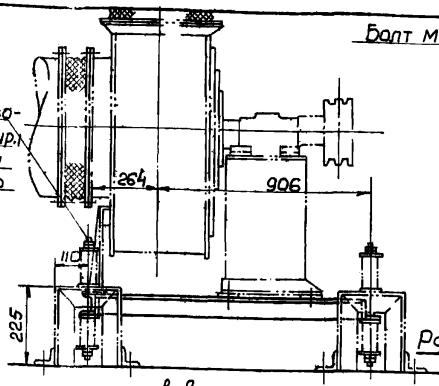
Δ 55г

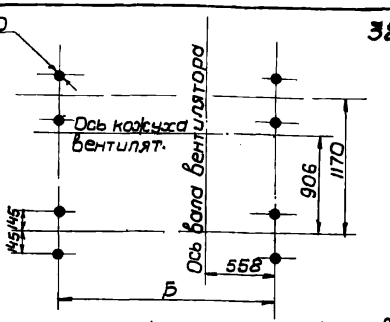
Рама виброизолирующего основания для вентилятора типа Ц9-55 №5 с клиноременной передачей

08-02-04.1

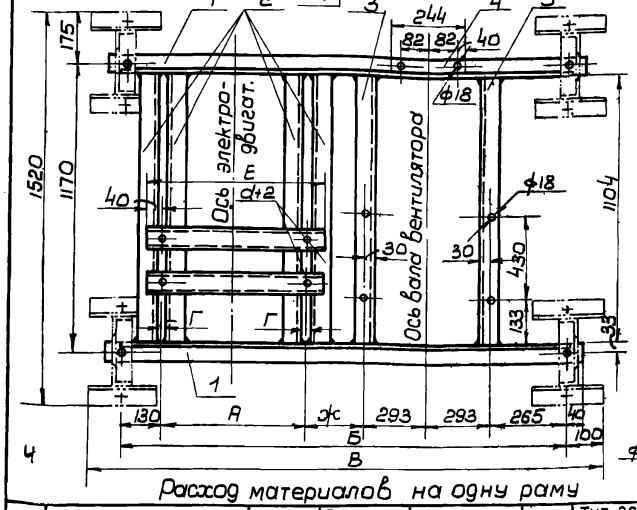
Лист 27







Расположение фундаментных болтов



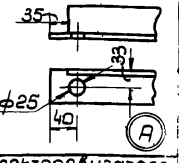


Таблица размеров в мм.

Тип электродвигателя	А, АЛ, АО, АОЛ			
	31-32	41-42	51-52	61-62
Тип салазок	С-3	С-4	С-5	С-6
Швеллер дет 5	[№5	[№5	[№8	[№8
Диаметр шкива Д1	130	150	180	220
Диаметр шкива Д2	300	300	300	300
Длина клиновидного ремня	2500	2500	2500	2800
А	410	470	620	720
Б	1635	1671	1756	1955
В	1835	1871	1956	2155
Г	12	14	18	18
Е	490	550	700	800
Ж	244	220	155	254
Болт d×ℓ; дет. №	М10×120	М12×120	М16×150	М16×150

Примечания:

1. Рама выполняется на сварке швом ь5мм и может быть использована для всех полажений кожуха вентилятора.
2. Рама может устанавливаться на виброизоляторы Вир-1, Вир-2 и Вип.
3. Характеристика работы виброизоляторов приводится в таблице 10 на листе 8.
4. В случае ограниченного места размеры виброизоляторов ВИР-1 могут быть уменьшены (см. лист 43)
5. Условия крепления виброизоляторов приведены на листе 43

Спецификация деталей

№№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол.	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	Примеч.
1.	Уголок продольный	Ст.3	L65×65×6	—	2	—	—	См. таблицу размеров
2	Уголок поперечный	" "	L65×65×6	ℓ=1104	4	3,16	12,64	—
3	Уголок поперечный	" "	L65×65×6	ℓ=1104	2	3,16	6,32	—
4	Уголок опорный	" "	L50×50×5	ℓ=244	1	0,92	0,92	—
5	Швеллер под салазки	" "	—	—	2	—	—	См. таблицу размеров
6	Болт	" "	Md×ℓ	—	4	—	—	" "
7	Гайка	" "	Md	—	4	—	—	" "
8	Шайба	" "	d	—	8	—	—	" "
9	Болт	" "	М16×30т1	—	4	0,077	0,31	—
10	Гайка	" "	М16	—	4	0,04	0,16	—
11	Шайба	" "	16	—	4	0,02	0,08	—
12	Болт	" "	М10×120т1	—	8	0,07	0,56	—
13	Гайка	" "	М10	—	8	0,011	0,09	—

Расход материалов на одну раму

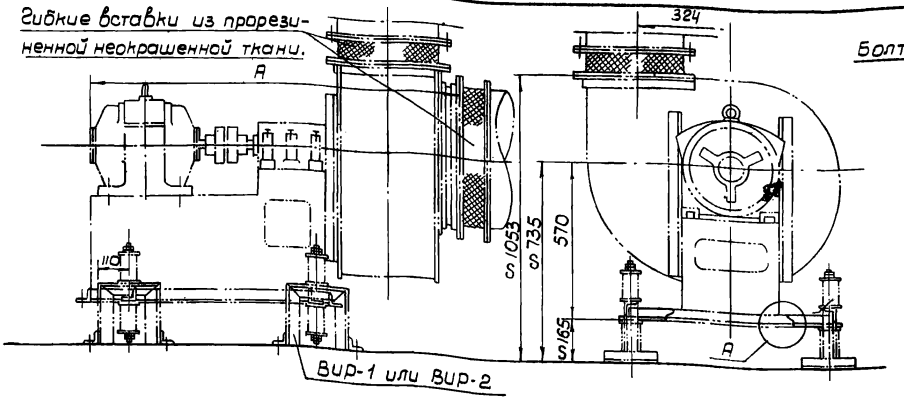
№№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Ед. изм.	Тип электродвигателя А, АЛ, АО, АОЛ 31-32	41-42	51-52	61-62
1	Сталь угловая	Ст.3	L65×65×6	ОСТ 10014-39	кг	59,62	60,05	61,06	63,42
2	" " " "	" "	L50×50×5	" " "	"	0,92	0,92	0,92	0,92
3	" " швеллерная	" "	[№5	ОСТ 10017-39	"	5,33	5,98	—	—
4	" " " " "	" "	[№8	" " "	"	—	—	11,26	12,86
5	Болт	" "	М10×120т1	ОСТ 20035-38	шт/кг	12/0,08	8/0,06	8/0,06	8/0,06
6	" "	" "	М12×120т1	" " "	"	—	4/0,44	—	—
7	" "	" "	М16×30т1	" " "	"	4/0,31	4/0,31	4/0,31	4/0,31
8	" "	" "	М16×150т1	" " "	"	—	—	4/0,96	4/0,96
9	Гайка	" "	М10	ГОСТ 5909-51	"	12/0,12	8/0,09	8/0,09	8/0,09
10	" "	" "	М12	" " "	"	—	4/0,10	—	—
11	" "	" "	М16	" " "	"	4/0,17	4/0,17	8/0,34	8/0,34
12	Шайба	" "	10	ГОСТ 6957-54	"	8/0,03	—	—	—
13	" "	" "	12	" " "	"	—	8/0,06	—	—
14	" "	" "	16	" " "	"	4/0,06	4/0,06	12/0,18	12/0,18
	Общий вес рамы:				кг	66,64	68,24	75,18	79,14

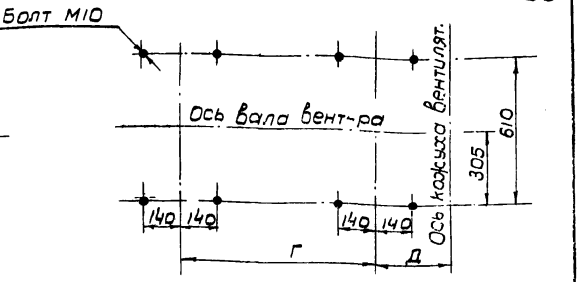
ТД 1955г

Рама виброизолирующего основания для вентилятора типа Ц9-55 №6 с клиноременной передачей

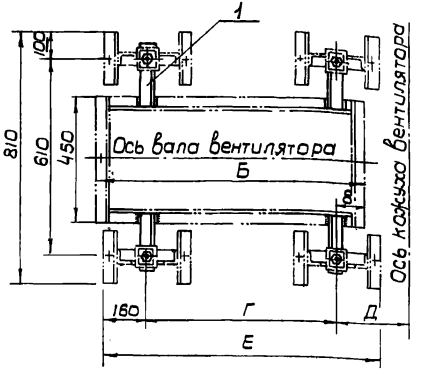
ОВ. 02. 04. 1

Лист 28





Расположение фундаментных болтов.



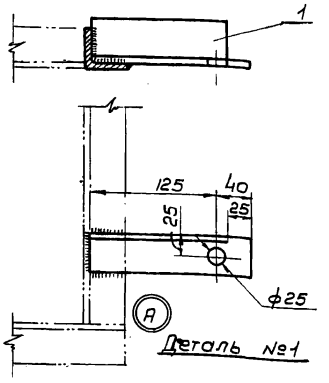


Таблица размеров

Положение кожуха вентилятора	Размеры	Тип электродвигателя. А, АЛ, АО и АОЛ				
		42	51	52	61	62
В, ВП, П, НП, ВЛ	А	1131	1168	1218	1320	1320
	Б	750	780	830	960	960
	В	120				
	Г	420	455	530	650	685
	Д	245				
	Е	740	776	850	970	1005
Л	А	1131	1168	1218	1320	1320
	Б	750	780	830	960	960
	В	–	205			
	Г	–	355	455	485	515
	Д	–	330			
	Е	–	675	775	805	835

Примечания:

1. Виброизоляторы типа ВИР-1 или ВИР-2 (см. листы 43-48) крепятся к опорным уголкам, приваренным к существующей раме агрегата.
2. Характеристика работы виброизоляторов приведена в таблице 11 на листе 9.
3. Условия крепления к фундаменту см. на чертежах виброизоляторов.

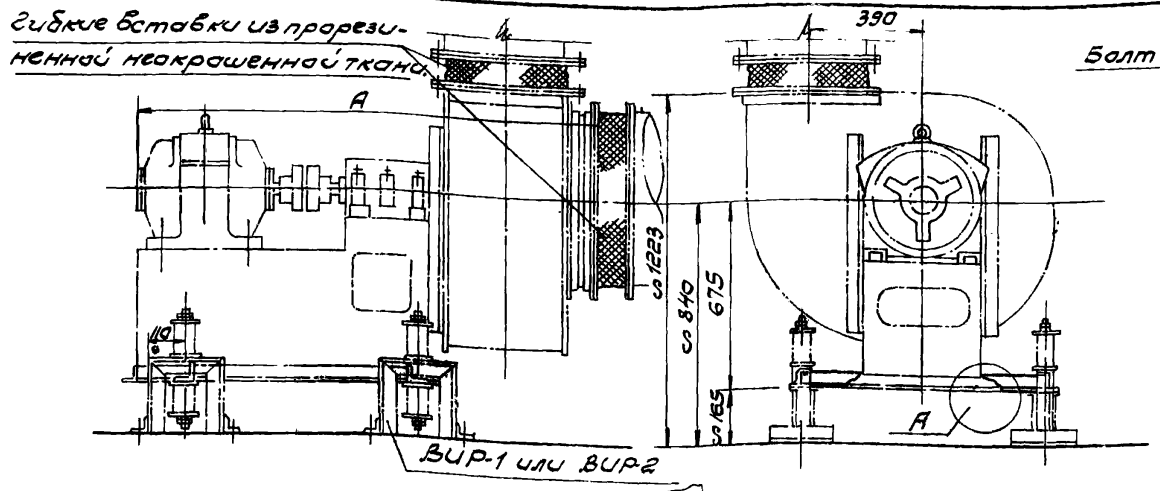
Спецификация деталей

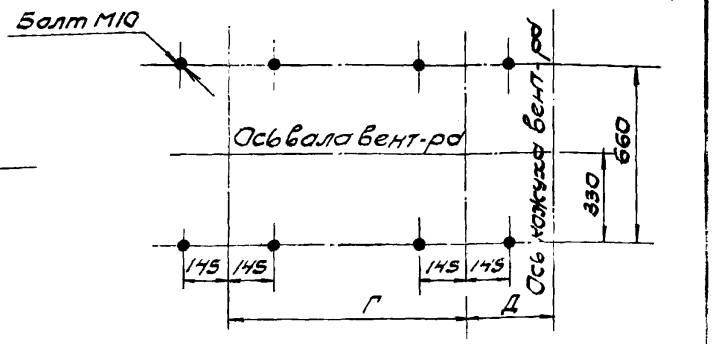
№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	кол	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	№ листа	Примечание
1	Уголок опорный	Ст.3	L 50×50×5	Е-165	4	0,62	2,48	29	

ТД 1955г. Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами для вентилятора типа Ц9-57 (ЦАГИ-СТД-57) №5 с эластичной муфтой

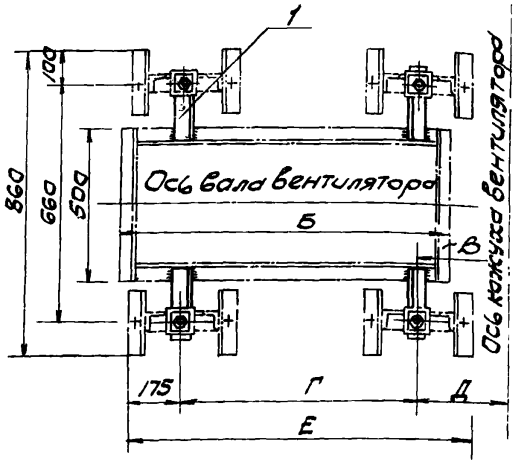
ОВ-02-04.1

Лист 29





Расположение фундаментных болтов.



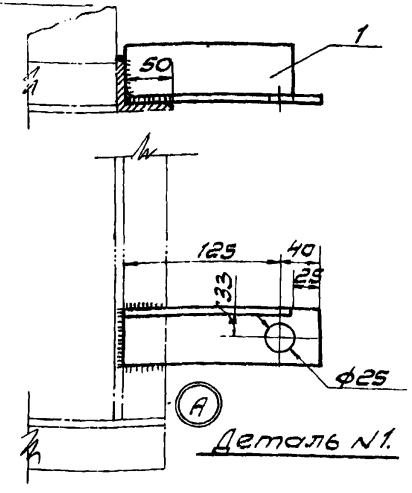


Таблица размеров

Положение кожуха вент-ра	Размеры	Тип электродвигателя			
		А-51	А-61	А-62	А-71
В, ВП, П, НП, ВЛ.	А	1339	1430	1430	1533
	Б	860	1000		
	В	120			
	Г	440	610	570	735
	Д	280			
	Е	790	960	920	1085
Л	А	1339	1430	1430	1533
	Б	860	1000		
	В	—	205		
	Г	—	460	495	565
	Д	—	365		
	Е	—	810	845	915

Примечания:

1. Виброизоляторы типа ВИР-1 или ВИР-2 (см. листы 43-48) крепятся к опорным уголкам, приваренным к существующей раме агрегата.
2. Характеристика работы виброизоляторов приведена в таблице 11 на листе 9.
3. Условия крепления к фундаменту см. на чертежах виброизоляторов.

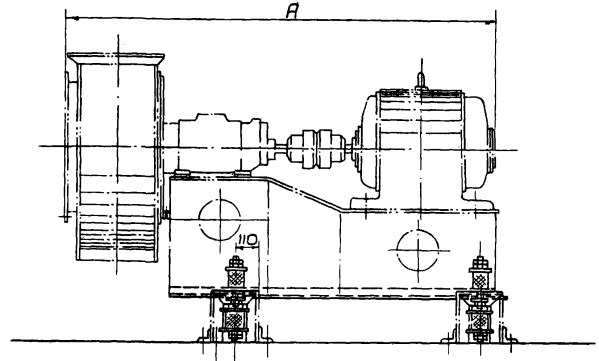
Спецификация деталей

N дет.	Наименование	Материал.	Сортамент	Размер	Кол.	Вес в кг. шт.	Вес в кг. общ.	N листа	Примечан.
1	Уголок опорный	Ст.3	∠65×65×6	ℓ=168	4	0.62	2.48	30	

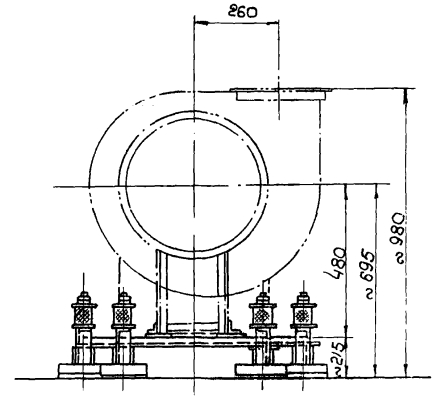
ТД 1956г. Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами для вентилятора типа Ц 9-57 (ЦАГИ СТД-57) №6 с эластичной муфтой.

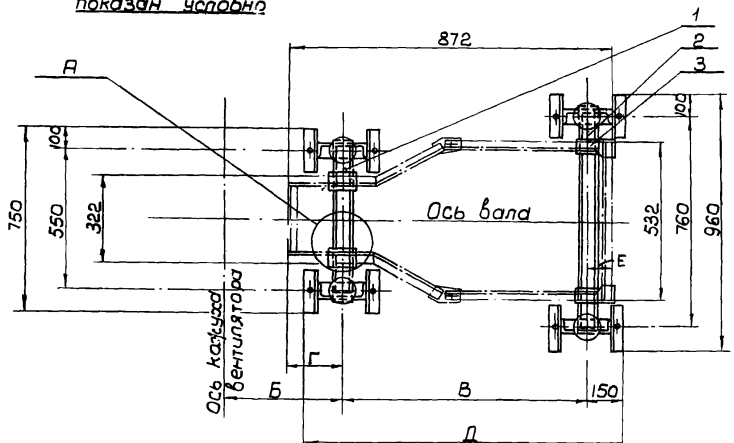
ОВ-02-04.1

Лист 30



Виброизолятор ВИР-1 показан условно





Расположение фундаментных болтов

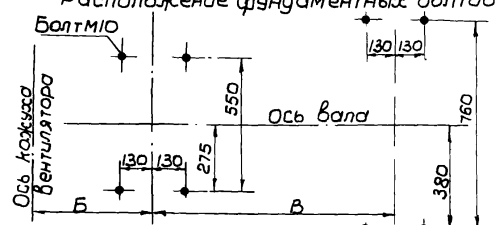


Таблица размеров

Размер	Тип электродвигателя			
	А 52-4	А 42-6 и АО 41-4	ТАГ 31/6 и ТАГ 31/4	МА 142-2/4
А	1175	1068	1082	1359
Б	281	281	281	357
В	552	364	498	596
Г	100	100	100	176
Д	852	664	798	896
Е	220	408	274	100

Примечания:
1. Основание может быть установлено на виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2, характеристика которых приводится в таблице 12 на листе 10.
2. Чертежи виброизоляторов приведены на листах 43-48.
3. Вентилятор должен присоединяться к воздуховодам посредством гибких вставок из прорезиненной некрашенной ткани.

Спецификация деталей:

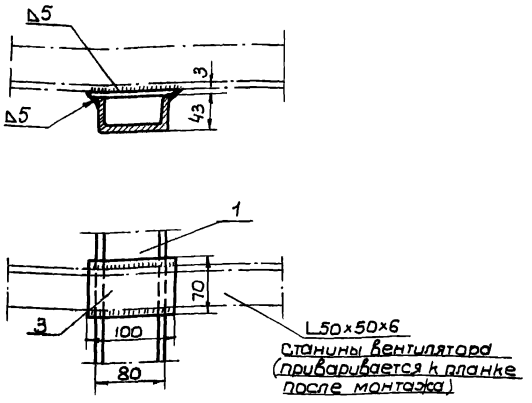
№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	кол.	Вес в кг. 1 шт.	Вес в кг. общ.	№ листа	Примечание
1	Балка передняя	Ст. 3	[№ 8	L=630	1	5.1	5.1	32	
2	Балка задняя	Ст. 3	[№ 8	L=840	1	6.8	6.8	32	
3	Планка	Ст. 3	Лист δ=3	100×70	4	0,19	0,76	32	

ТД 1955 г.

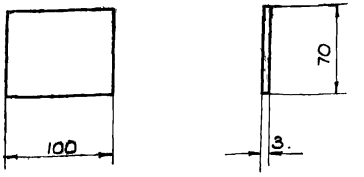
Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами для вентилятора типа Ц9-55 №4 с эластичной муфтой. Общий вид.

08-02-04.1

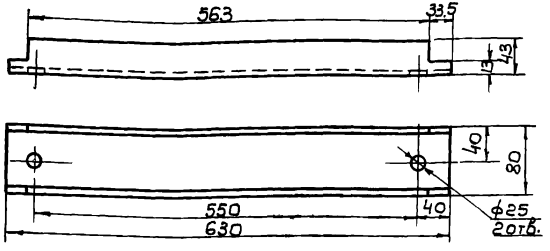
Лист 31



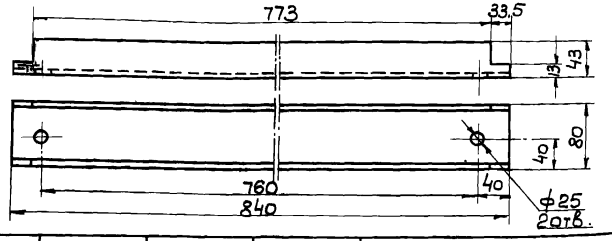
Узел А.



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
3	лист δ=3	Сталь ст.3	0.19	Планка



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
1	[№ 8	Сталь ст.3	5.1	Балка передняя



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
2	[№ 8	Сталь ст.3	6.8	Балка задняя

Расход материалов

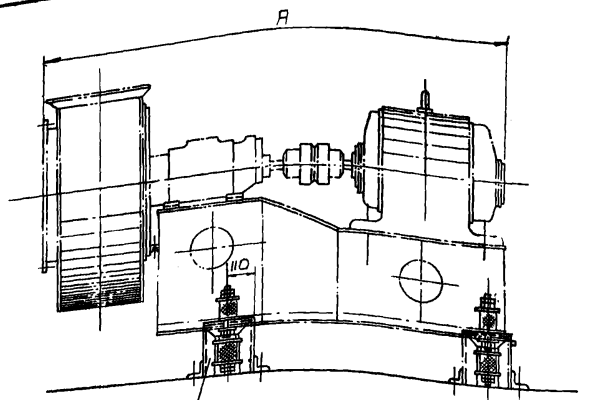
NN п/п	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Единица измерения	кол.
1	Сталь швеллерная	Ст. 3	[№ 8	ОСТ 10017-39	кг	11.9
2	Сталь листовая	Ст. 3	лист δ=3	ГОСТ 3680-47	кг	0.76
			Общий вес		кг	12.66

ТД 1955г.

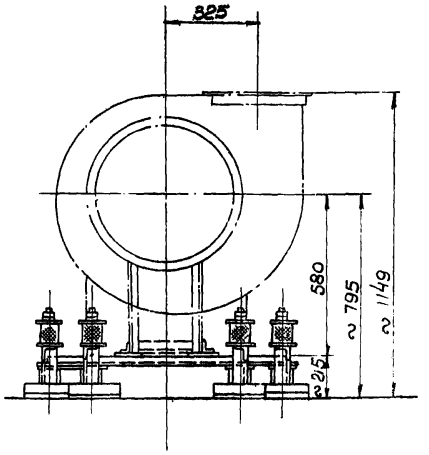
Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами для вентилятора типа Ц9-55 №4 с эластичной муфтой
Детали

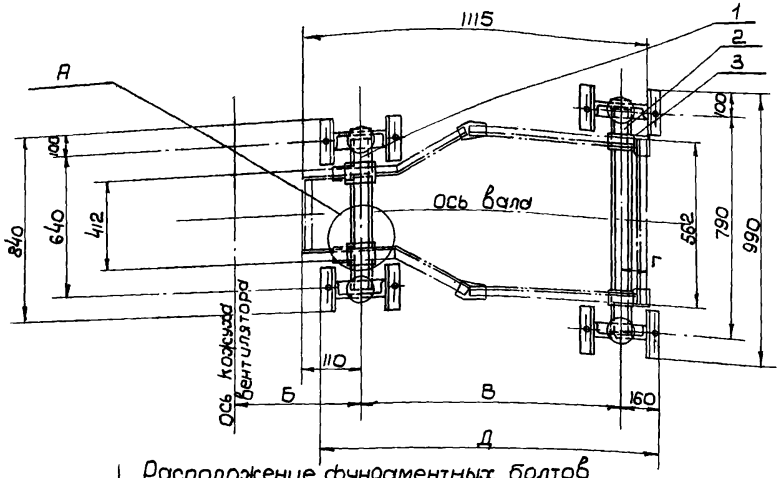
ОВ-02-04.1

лист 32



Виброизолятор ВИР-1 показан условно





Расположение фундаментных болтов

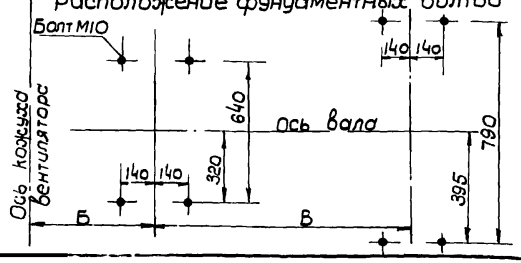


Таблица размеров

Размер	Тип электродвигателя			
	АО 63-4	МА 143 1/4	А62-6 и МА142-1/4	МА 142 2/6
А	1490	1498	1317	1530
Б	343	343	343	343
В	784	824	744	760
Г	221	181	261	245
Д	1104	1144	1064	1080

Примечания:
1. Основание может быть установлено на виброизляторы ВИР-1 или ВИР-2, характеристика которых приводится в таблице 12 на листе 10.
2. Чертежи виброизоляторов приведены на листах 43-48
3. Вентилятор должен присоединяться к воздуховодам посредством гибких вставок из прорезиненной неокрашенной ткани.

Спецификация деталей

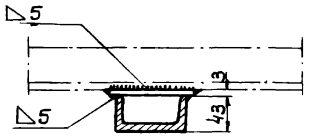
№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент.	Размер	Кол	Вес в кг. 1 шт.	Вес в кг. общ.	№ листа	Примечание
1	Балка передняя	Ст.3	[№8	ℓ=720	1	5.8	5.8	34	
2	Балка задняя	Ст.3	[№8	ℓ=870	1	7.0	7.0	34	
3	Планка	Ст.3	Лист δ=3	100×70	4	0,19	0.76	34	

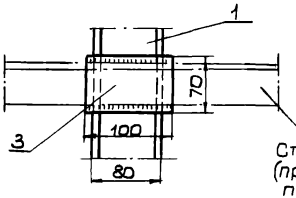
ТД 1955 г.

Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами для вентилятора, типа Ц9-55 №5 с эластичной муфтой. Общий вид.

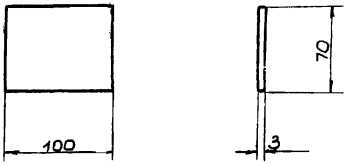
08-02.04.1

Лист 33

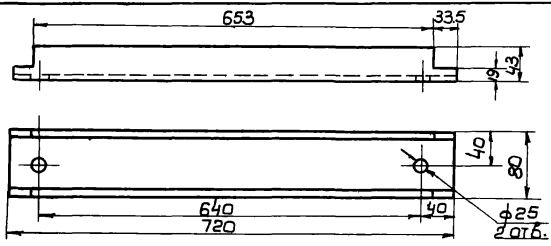




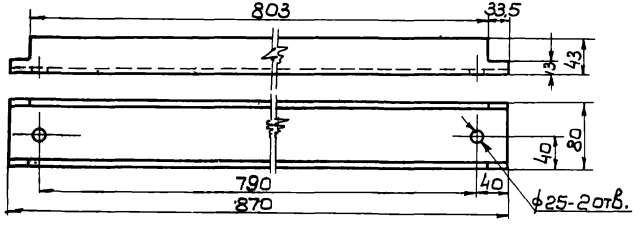
Узел А



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
3	лист δ=3	Сталь Ст.3	0,19	Планка



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
1	[№8	Сталь Ст.3	5,8	Балка передняя



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
2	[№8	Сталь ст.3	7,0	Балка задняя

Расход материалов

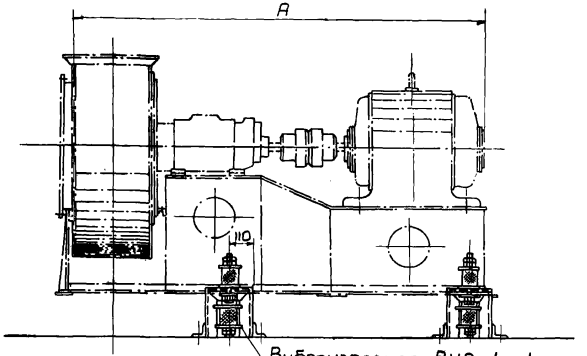
№№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Единица измерения	кол.
1	Сталь швеллерная	Ст. 3	[№8	ОСТ10017-39	кг	12.8
2	Сталь листовая	Ст.3	лист δ=3	ГОСТ3680-47	кг	0,76
			Общий вес		кг	13,56

ТД

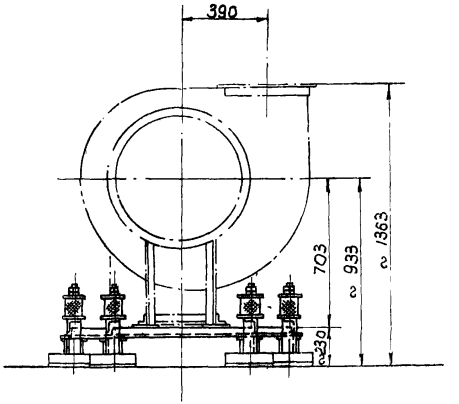
Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами для вентилятора типа Ц9-55 №5 с эластичной муфтой. Детали

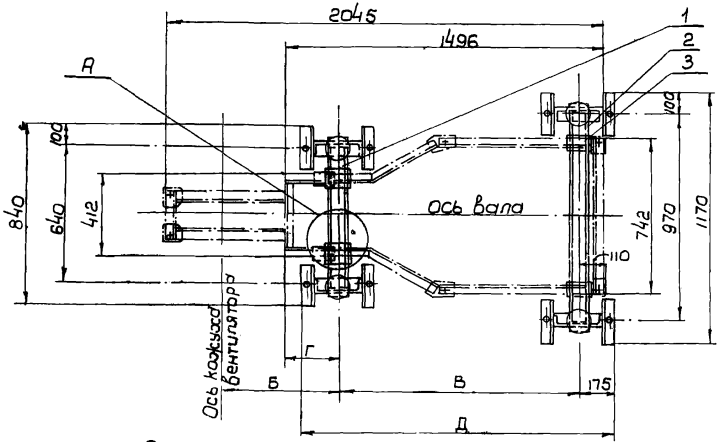
ОВ-02-04.1

лист 34



Виброизолятор ВИР-1 показан условно





Расположение фундаментных болтов

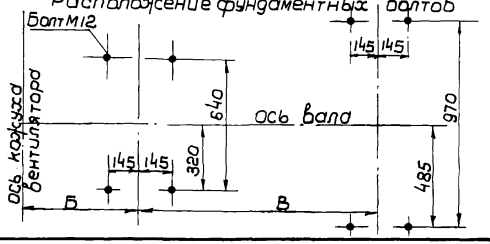


Таблица размеров.

Размер	Тип электродвигателя			
	А72-8	А072-6	А-81-4 и МА 144-2/4	МА 144-1/6
А	1739	1824	1934	1783
Б	442	516	720	530
В	1226	1152	948	1138
Г	160	234	438	248
Д	1576	1502	1298	1488

Примечания:
1 Основание может быть установлено на виброизоляторы ВИР-1 или ВИР-2, характеристика которых приводится в таблице 12 на листе 10.
2 Чертежи виброизоляторов приведены на листах 43-48
3 Вентилятор должен присоединяться к воздуховодам посредством гибких вставок из прорезиненной неокрашенной ткани.

Спецификация деталей.

№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол.	Вес в кг: 1 шт.	Вес в кг: общ.	№ листа	Примечание
1	Балка передняя	Ст.3	[№ 8	ℓ=720	1	5.8	5.8	36	
2	Балка задняя	Ст.3	[№ 8	ℓ=1770	1	14.2	14.2	36	1
3	Планка	Ст.3	Лист δ=3	100×70	4	0.19	0.76	36	

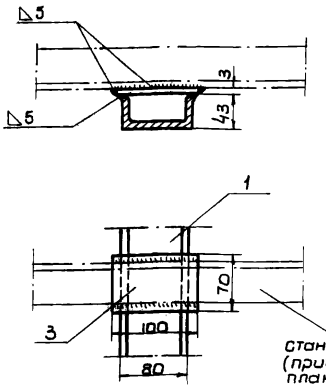
ТД 1955 г.

Виброизолирующее основание с резиновыми амортизаторами для вентилятора типа Ц9-55 №6 с эластичной муфтой

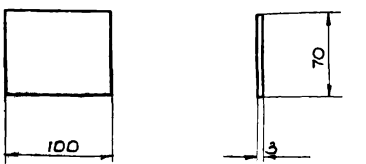
Общий вид

08-02-04.1

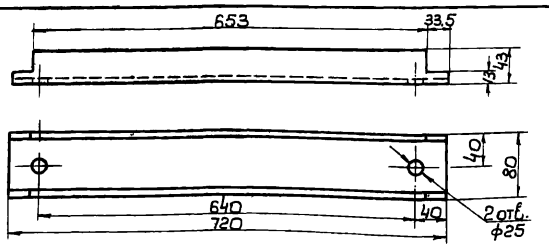
Лист. 35



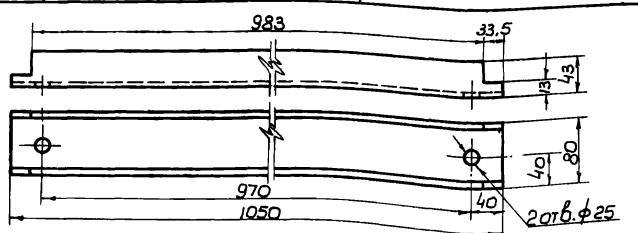
Узел А



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
3	Лист δ=3 мм.	Сталь Ст.3	0.19	Планка



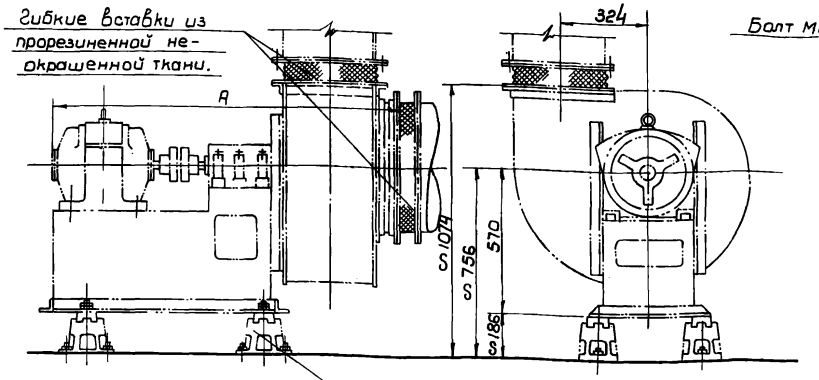
Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
1	[№ 8	Сталь ст.3	5.8	Балка передняя

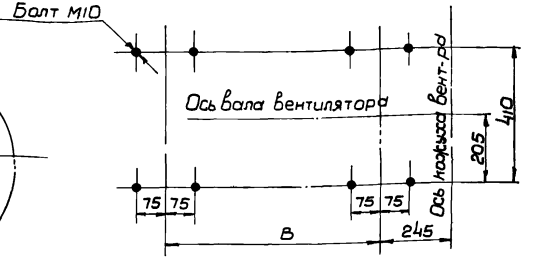


Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
2	[№ 8	Сталь ст.3	8.45	Балка задняя.

Расход материалов

N N п/п	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Единица измерения	кол
1	Сталь швеллерная	Сталь ст.3	[№ 8	ОСТ 10017-39	кг	14.25
2	Сталь листовая	Сталь ст.3	δ=3	ГОСТ 3680-47	кг	0,76
			Общий вес.		кг.	15,01





Расположение фундаментных болтов.

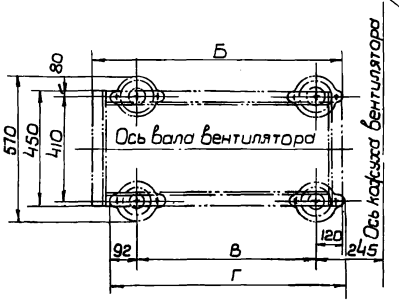
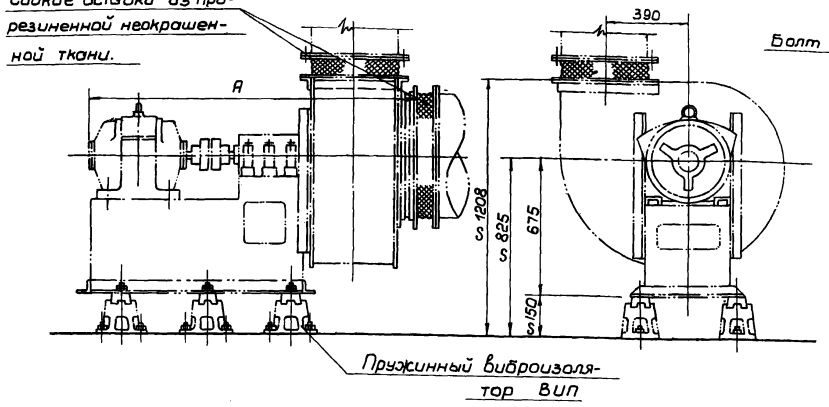


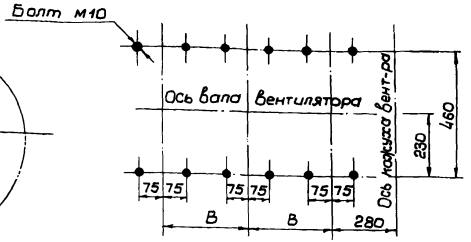
Таблица размеров

Размеры	Тип электродвигателя А, АЛ, АО и АОЛ				
	42	51	52	61	62
А	1131	1168	1218	1320	1320
Б	750	780	830	960	960
В	520	540	580	700	690
Г	704	724	764	884	874

Примечания:

1. Для крепления виброизоляторов ВИП, в раме станины агрегата просверлить отверстия ф 13 мм.
2. Характеристика работы пружинных виброизоляторов приводится в таблице 11 на листе 9.
3. Чертежи виброизолятора ВИП приводятся на листах 49-51
4. Для электродвигателей типа А-62 и АО-62 должно быть установлено шесть виброизоляторов ВИП (см. лист 38).





Расположение фундаментных болтов.

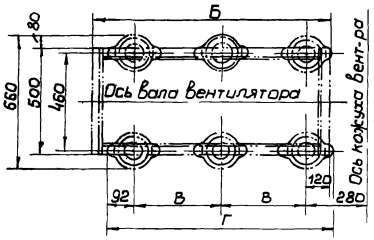


Таблица размеров

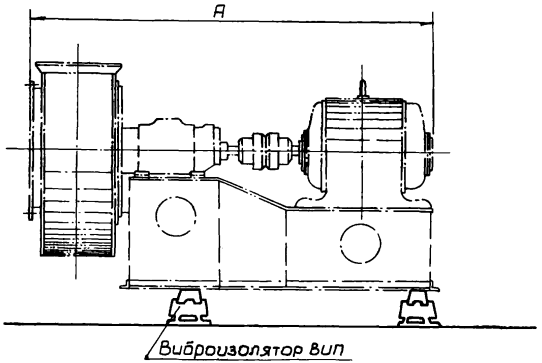
Размеры	Тип электродвигателя			
	А-51	А-61	А-62	А-71
А	1339	1430	1430	1533
Б	860	1000	1000	1000
В	310	385	380	385
Г	804	954	944	954

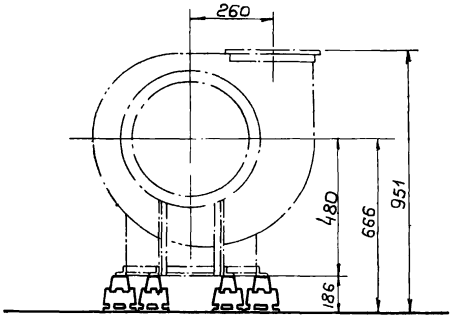
Примечания.

1. Для крепления виброизоляторов ВИП, в раме станины агрегата просверлить отверстия ф 13 мм.
2. Характеристика работы пружинных виброизоляторов приводится в таблице 11 на листе 9.
3. Чертежи виброизолятора ВИП приводятся на листах 49-51.

Пров. Израилевич

ТД 1955г.	Виброизолирующее основание с пружинными амортизаторами для вентилятора типа Ц9-57 (ЦАГИ СТД-57) №6 с эластичной муфтой	ОВ-02-04.1
		Лист 38





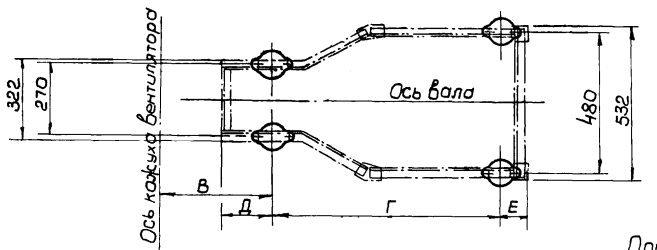


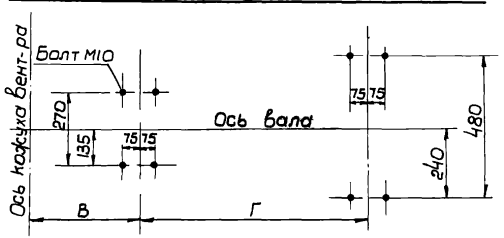
Таблица размеров

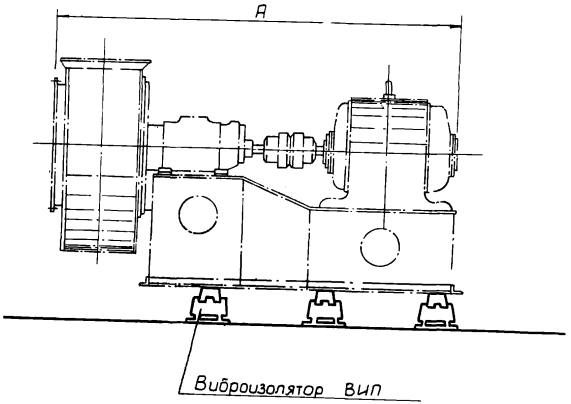
Размеры	Тип электродвигателя			
	А52-4	А42-6 и АО41-4	ТАГ 3116 и ТАГ 3114	МА142 2/4
А	1175	1068	1082	1359
В	281	281	281	357
Г	552	364	498	596
Д	100	100	100	176
Е	220	408	274	100

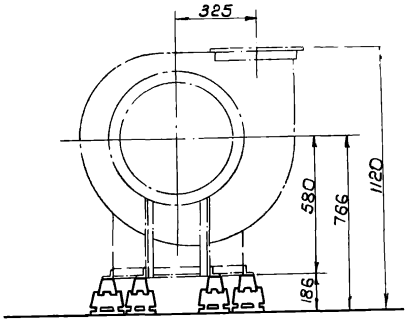
Примечания:

1. Для установки виброизоляторов следует предусмотреть отверстия ф13 мм в раме агрегата.
2. Чертежи виброизоляторов приводятся на листах 49-51
3. Характеристика работы изоляторов приводится в таблице 12 на листе 10
4. Вентилятор должен присоединяться к воздуховодам посредством гибких вставок из прорезиненной неокрашенной ткани.

Расположение фундаментных болтов







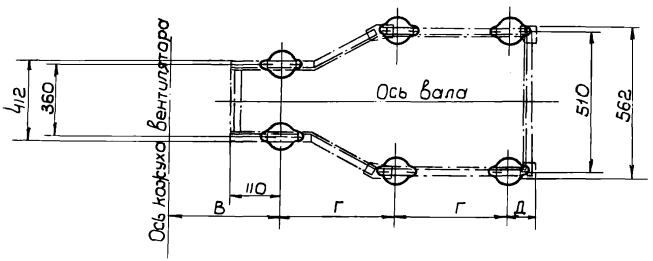


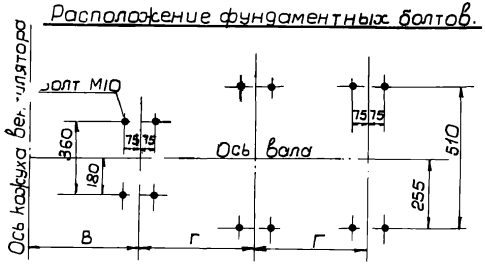
Таблица размеров

Размеры	Тип электродвигателя			
	АО 63-4	МА 143 1/4	А 62-6 МА 142-1/4	МА 142 2/6
А	1490	1498	1317	1530
В	343	343	343	343
Г	392	412	372	380
Д	221	181	261	245

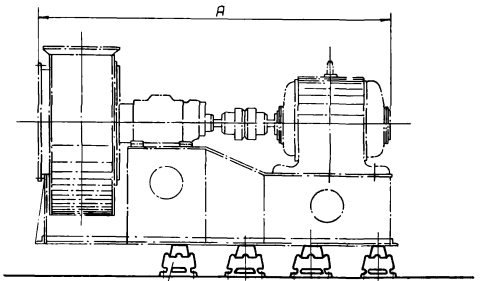
Примечания:

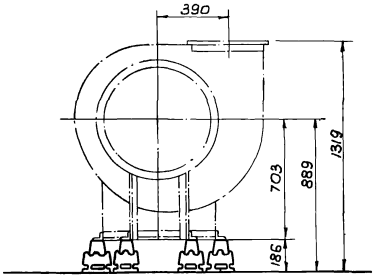
1. Для установки виброизоляторов следует предусмотреть отверстия ф 13мм в раме агрегата.
2. Чертежи виброизоляторов приводятся на листах 49-51
3. Характеристика работы изоляторов приводится в таблице 12 на листе 10.
4. Вентилятор должен присоединяться к воздуховодам посредством гибких вставок из прорезиненной неокрашенной ткани.

Расположение фундаментных болтов.



ТД 1955г	Виброизолирующее основание с пружинными амортизаторами для вентилятора типа Ц9-55 №5 с эластичной муфтой.	ОВ-02-04.1 Лист 40





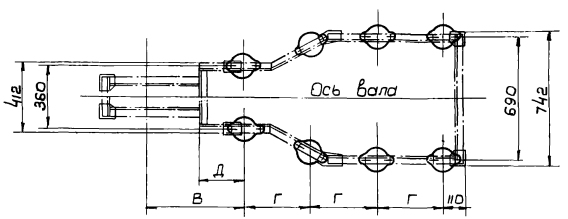


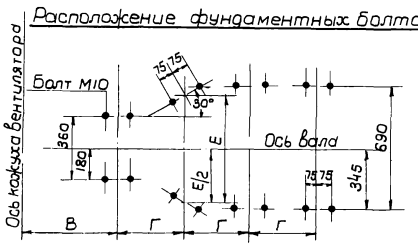
Таблица размеров

Размеры	Тип электродвигателя	
	А72-8	А072-6
А	1739	1824
В	441,5	516
Г	409	384
Д	160	234
Е	520	576

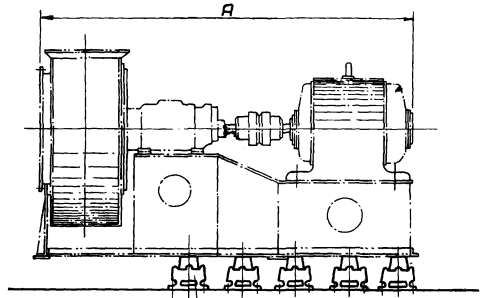
Примечания:

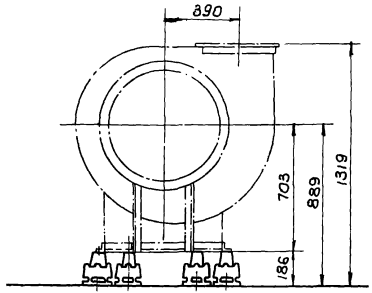
1. Для установки виброизоляторов следует предусмотреть отверстия ф13мм в раме агрегата.
2. Чертежи виброизоляторов приводятся на листах 49-51
3. Характеристика работы изоляторов приводится в таблице 12 на листе 10.
4. Вентилятор должен присоединяться к воздуховодам посредством гибких вставок из прорезиненной неокрашенной ткани.

Расположение фундаментных болтов



ТД 1955г.	Виброизолирующее основание с пружинными амортизаторами для вентилятора типа Ц9-55 №6 и электродвигателей А72-8 и А072-6 с эластичной муфтой	ОВ-02-04.1	
		Лист	41





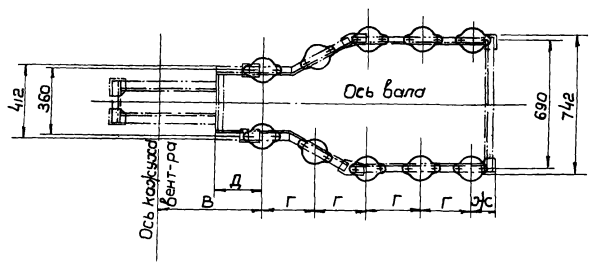


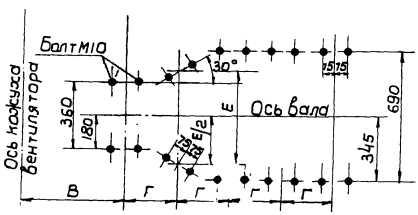
Таблица размеров

Размеры	Тип электродвигателя	
	А81-4 и МА 144-2/4	МА 144-1/6
А	1934	1783
В	636	530
Г	279	284,5
Д	354	248
Е	546	478
Ж	26	110

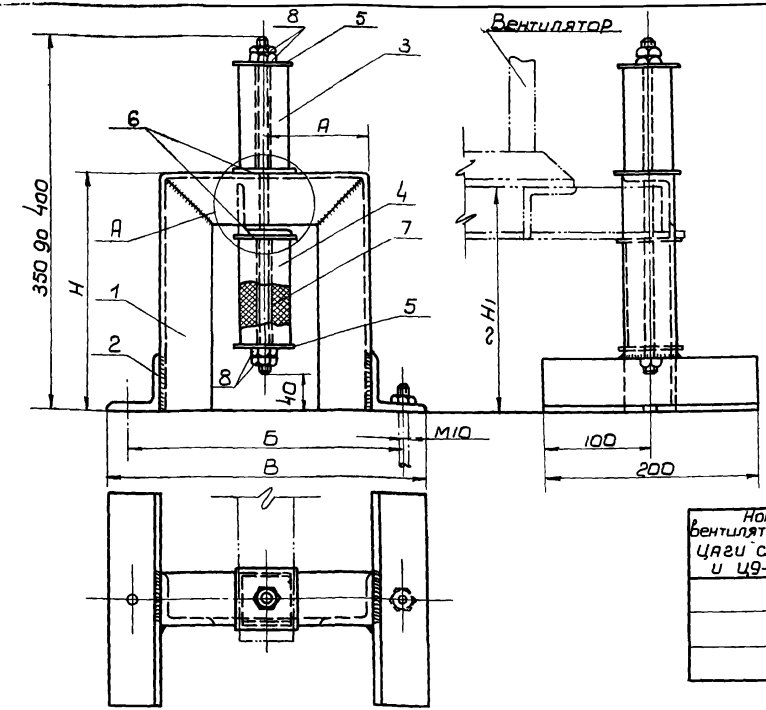
Примечания:

1. Для установки виброизоляторов следует предусмотреть отверстия ф 13мм в раме агрегата.
2. Чертежи виброизоляторов приводятся на листах 49-51.
3. Характеристика работы изоляторов приводится в таблице 12 на листе 10.
4. Вентилятор должен присоединяться к воздуховодам посредством гибких вставок из прорезиненной неокрашенной ткани.

Расположение фундаментных болтов



ТД 1955г.	Виброизолирующее основание с пружинными амортизаторами для вентилятора типа Ц9-55 №6 и электродвигателей А81-4 и МА 144-1/6 с эластичной муфтой.	ОВ-02-04.1	
		Лист	42



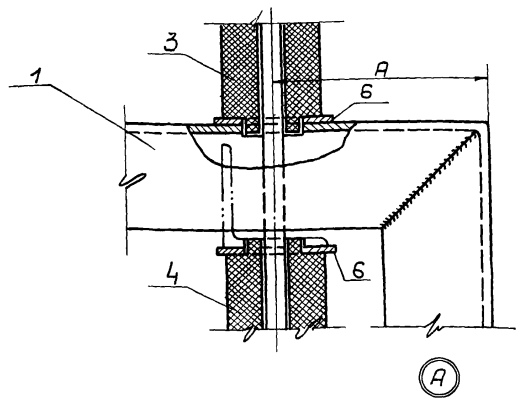


Таблица размеров

Номер вентилятора типа ЦАГИ СТД-57; ВР и Ц9-55	Размеры					Сортамент угловой стали (дет. 1 и 2)	Вес в кг.
	А	Б	В	Н	H_1		
3,4	100	260	300	225	215	L50×50×5	смотри таблицу расхода материал.
5	110	280	320	225	215	L50×50×5	
6	110	290	350	240	230	L65×65×6	

Спецификация деталей

№ детали	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол.	Вес в кг. Шт.	Вес в кг. Общ.	№ лист.	Примечания
1	Стойка	Ст.3	—	—	1	—	—	44	см. чертеж детали.
2	Уголок опорный	—"—	—	—	2	—	—	44	—"—
3	Амортизатор верхн.	резиновое литье или тех.пласт. 1 гр.	—	—	1	—	—	44	—"—
4	Амортизатор нижн	мягкая эласт.	—	—	1	—	—	45	—"—
5	Шайба наружная	Ст. 3	ст. лист. δ=3	—	2	—	—	45	—"—
6	Шайба внутрен.	—"—	—"—	—	2	—	—	45	—"—
7	Шпилька	—"—	Ст.кругл.	ф11	1	—	—	45	—"—
8	Гайка	—"—	—	М10	4	0,011	0,044	—	

Примечания:

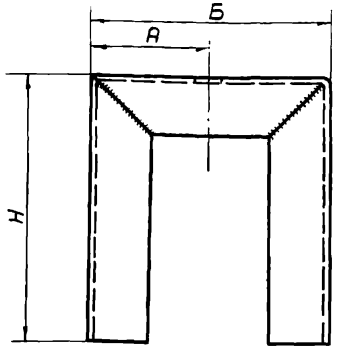
1. Виброизолятор Вир-1 может быть использован для вентиляционных агрегатов с клиноременной передачей и эластичной муфтой.
2. При отсутствии литых резиновых амортизаторов может быть применена резиновая техническая пластина I группы (мягкая, эластичная), набираемая прямоугольными или круглыми склеенными слоями максимально возможной толщины.
3. Характеристика работы виброизолятора приведена в табл 4-12 (лист 2-10)
4. В случае ограниченного места для установки агрегата, выступающие полки опорных уголков (дет. №2) можно расположить под стойками основания (дет. №1) параллельно прежнему положению.
5. Крепление виброизолятора может выполняться либо на болтах, либо заливкой опорных уголков (дет. №2) слоем раствора. Длину крепежных болтов следует уточнить по местным условиям.

ТД 1955г.

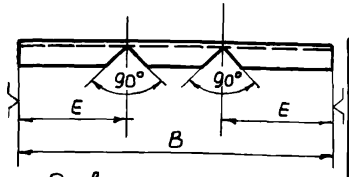
Виброизолятор с резиновыми амортизаторами. Вир-1
Общий вид

ОВ-02-04.1

Лист 43



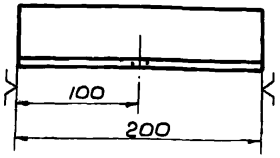


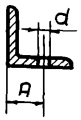


Развертка стойки

Номер вентилятора типа ЦАГИ СТД-57; ВР; Ц9-55	Размеры А	Б	В	Г	Н	Е	Сортамент	Вес в кг
№№ 3,4	100	200	634	25	225	221	L50×50×5	2,39
№5	110	220	654	25	225	221	L50×50×5	2,47
№6	110	220	684	33	240	236	L65×65×6	4,06

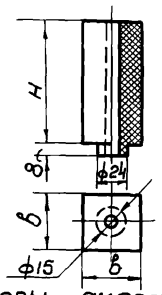
Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
1	См. таблицу	ст.3	См. таблицу	Стойка





Номер вентилятора типа ЦАГИ СТД-57; ВР; Ц9-55	А	d	Сортамент	Вес в кг.
№№ 3,4	30	11	L50×50×5	0,75
№5	30	11	L50×50×5	0,75
№6	35	13	L65×65×6	1,19

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
2	См. таблицу	ст.3	См. таблицу	Уголок опорный.



Размеры амортизатора

I для агрегатов с клиноременной передачей

Тип вентилятора	№ вентилятора	Электродвигатель А, АО, АЛ, АОЛ	Размеры в	d	Н	Вес в кг
ЦАГИ СТД-57, ВР	3	31; 32; 41; 42	45	50	100	0,20
ЦАГИ СТД-57; ВР; Ц9-55	4	31; 32; 41; 42, 51	45	50	100	0,20
		52; 61; 62	60	70	100	0,35
ЦАГИ СТД-57; ВР; Ц9-55	5	31; 32; 41; 42	45	50	150	0,29
		51; 52; 61	60	70	150	0,51
ЦАГИ СТД-57; ВР; Ц9-55	6	31; 32; 41; 42; 51; 52	60	70	150	0,51
ЦАГИ СТД-57; ВР		61; 62	60	70	150	0,51
Ц9-55		61; 62; 63	70	80	150	0,77

II для агрегатов с эластичной муфтой

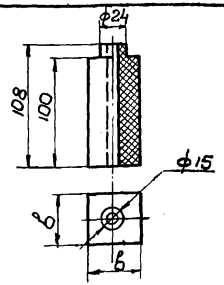
Тип вентилятора	№ вентилятора	Тип электродвигателя		Размеры в	d	Н	Вес в кг
Ц9-55	4	А-52-4; А-42-6; ТАГ-31/6		45	50	100	0,20
		МА 142-2/4		60	70	100	0,35
ЦАГИ СТД-57; Ц9-55	5	А; АЛ; АО; АОЛ	42; 51	45	50	100	0,20
			52; 61; 62	60	70	150	0,51
		АО-63-4; А-62-6; МА-143-1/4; МА 142-2/6		60	70	100	0,35
ЦАГИ СТД-57; Ц9-55	6	А-51; А-61; А-62; А-71		60	70	150	0,51
		А-72-8; АО-72-6; А-81-4; МА 144 1/6		70	80	100	0,48

Примечания: 1. При отсутствии литых резиновых амортизаторов может быть применена резиновая техническая пластина I группы (мягкая, эластичная) набранная прямоугольными или круглыми склеенными слоями, максимально возможной толщины.

2. Размер d приведен для амортизаторов круглого сечения.

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
3	резиновое литье	Тех. пластина Тер. мягк. эласт.	см. таблицу	Амортизатор верхний

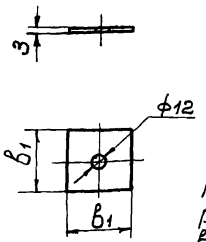
ТД 1955 г.	Виброизолятор с резиновыми амортизаторами ВИР-1 Детали.	ОВ-02-04.1	Лист 44



b	d	Вес в кг
45	50	0,20
60	70	0,35
70	80	0,48

Примечания:
1. Размеры „b" и „d" выбираются по таблице детали №3 в зависимости от типа агрегата.
2. Размер „d" приведен для варианта выполнения амортизат круглого сечения
3. При отсутствии литых резиновых амортизаторов может быть применена резиновая техническая пластина I-ой группы (мягкая, эластичная) набранная склеенными слоями, максимально возможной толщины.

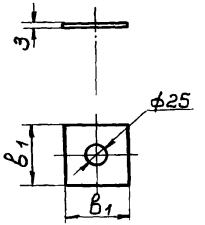
Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
4	Резиновое литье	Тех. пласт Гр. мягк. эласт	См. таблицу	Амортизатор нижний



Размер амортизаторов		Размер шайбы		Вес в кг.
b	d	b_1	d_1	
45	50	55	60	0,07
60	70	70	80	0,12
70	80	80	90	0,15

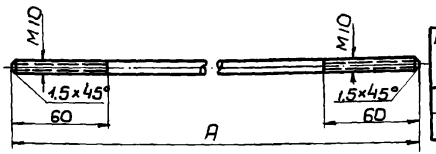
Примечание:
Размеры „d" и „d_1" приведены для варианта выполнения амортизаторов и шайбы круглого сечения.

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
5	Ст. листовая δ=3	Сталь ст. 3	см. таблицу	Шайба наружная



Примечание:
Размер „b" и вес шайбы приведены в таблице детали №5.

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
6	Ст. листовая δ=3	Сталь ст. 3.	См. таблицу дет. №5	Шайба внутренняя



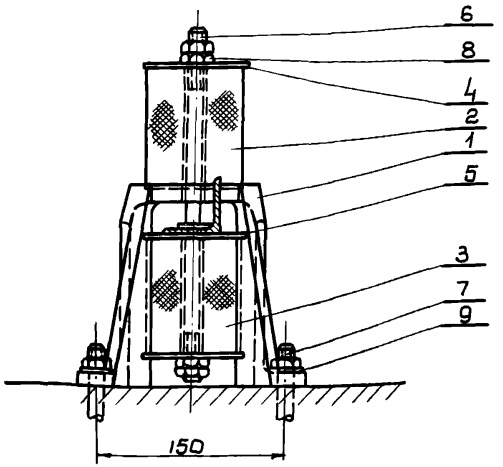
Размер верхнего амортизатора H (см. дет №3)	A	Вес в кг.
100	310	0,23
150	375	0,28

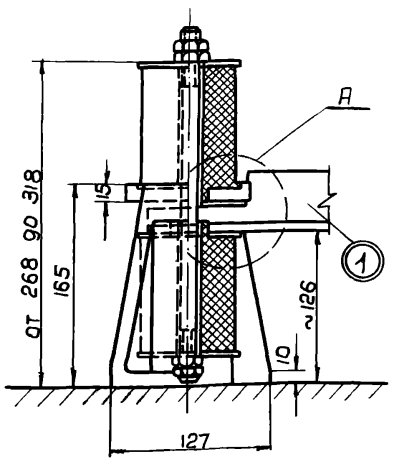
Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
7	Ст. круглая ф11	сталь ст. 3.	см. таблицу	Шпилька

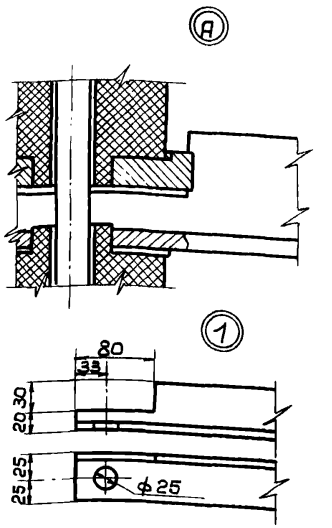
Расход материалов на один виброизолятор

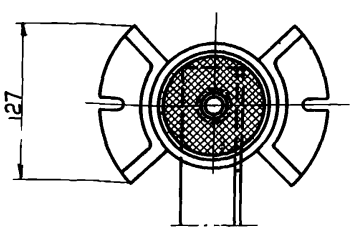
№№ п/п	Наименование	материал	Сортамент и размер	Ост или ГОСТ.	Ед. изм	Номер вентилятора								
						3 и 4		5				6		
						Размеры виброизоляторов (см. дет. №3)								
						d-50 H=100	d-70 H=100	d-50 H=100	d-50 H=150	d-70 H=100	d-70 H=150	d-70 H=150	d-80 H=100	d-80 H=150
1	Сталь угловая	Ст. 3	L50×50×5	ОСТ 10014-39	кг.	3,89	3,89	3,97	3,97	3,97	3,97	—	—	—
2	—"—	—"—	L65×65×6	—"—	—"—	—	—	—	—	—	—	6,44	6,44	6,44
3	—"— Круглая	—"—	ф11	ГОСТ 2590-51	—"—	0,23	0,23	0,23	0,28	0,23	0,28	0,28	0,23	0,28
4	—"— листовая	—"—	δ=3	ГОСТ 3680-47	—"—	0,28	0,48	0,28	0,28	0,48	0,48	0,48	0,60	0,60
5	Гайка	—"—	M10	ГОСТ 5909-51	шт / кг	4 / 0,05	4 / 0,05	4 / 0,05	4 / 0,05	4 / 0,05	4 / 0,05	4 / 0,05	4 / 0,05	4 / 0,05
6	Резина	Резиновое литье или техпласт. Гр. мягк. эласт.			кг	0,40	0,70	0,40	0,49	0,70	0,86	0,86	0,96	1,25
	Общий вес:				кг	4,85	5,35	4,93	5,07	5,43	5,64	8,11	8,28	8,62

ТД 1955 г.	Виброизолятор с резиновыми амортизаторами. ВИР-1 Детали, таблица расхода материалов.	ОВ-02-04.1
		Лист. 45









Примечания:

1. Виброизолятор ВИР-2 может быть использован для вентиляционных агрегатов с клиноременной передачей и эластичной муфтой.
2. При отсутствии литых резиновых амортизаторов может быть применена резиновая техническая пластина I группы (мягкая эластичная) и набранная склеенными слоями максимально возможной толщины.
3. Характеристика работы виброизолятора приведена в табл. 3-12 (лист 1-10)

Спецификация деталей

№№ детали	Наименование	Материал	Сортамент.	Размер	кол.	Вес в кг. 1 шт.	Вес в кг. Общ.	№ листа	Примечание
1	Корпус	Сч 18-36	—	—	1	3,26	3,26	47	
2	Амортизатор верхн.	Резиновое литье или технич. пластина I груп.			1	—	—	47	См. чертеж детали
3	Амортизатор нижн.	мягкая эластичная			1	—	—	48	—"—
4	Шайба наружная	Ст.3	Лист δ=3		2	—	—	48	—"—
5	Шайба внутренняя	Ст.3	Лист δ=3		1	—	—	48	—"—
6	Шпилька	Ст.3	Ст. кругл.	ф11	1	—	—	48	—"—
7	Болт крепежный	Ст.3	—	М10×120	2	0,06	0,12		
8	Гайка	Ст.3	—	М10ш	6	0,01	0,06		
9	Шайба	Ст.3	—	11	2	0,005	0,01		

ТД 1955 г.

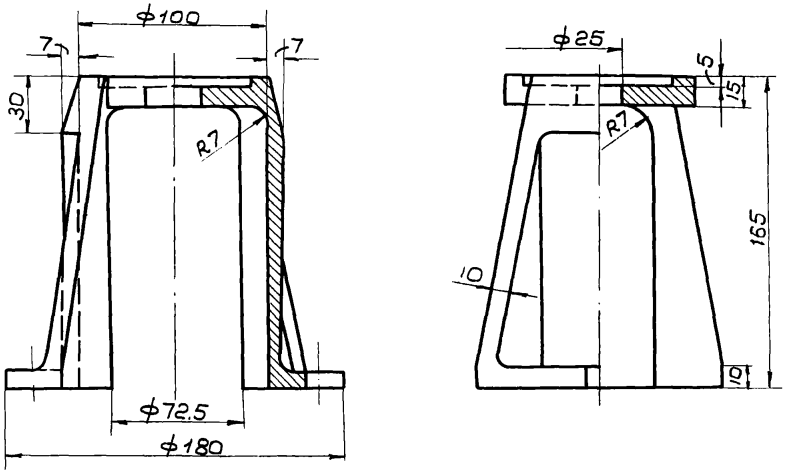
Виброизолятор с резиновыми амортизаторами ВИР-2
Общий вид

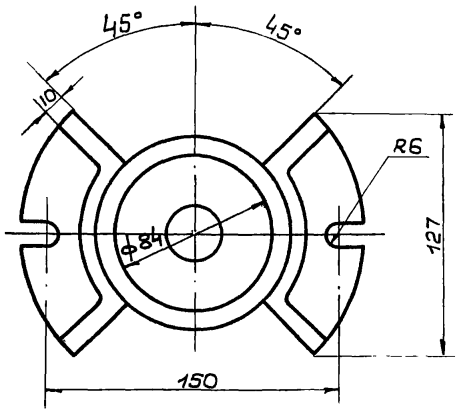
ОВ-02-04.1

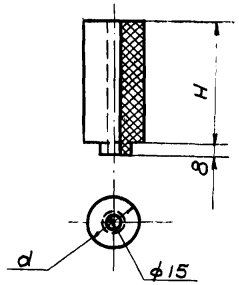
Лист 46

∾ кругом

Несговоренные радиусы закруглений отливки 8мм.







Размеры амортизатора

I для агрегатов с клиноременной передачей

Тип вентилятора	№ вентилятора	Электродвигатель А, АО, АЛ, АОЛ	Размеры d	Размеры H	Вес в кг.
Цаги стд-57; ВР	3	31, 32, 41, 42	50	100	0.20
Цаги стд-57, ВР, Ц9-55	4	31, 32, 41, 42, 51	50	100	0,20
		52, 61, 62	70	100	0,35
Цаги стд-57, ВР, Ц9-55	5	31. 32, 41, 42	50	150	0,29
		51, 52, 61	70	150	0,51
Цаги стд-57, ВР; Ц9-55	6	31, 32, 41, 42, 51, 52	70	150	0,51
Цаги стд-57; ВР		61, 62	70	150	0,51
Ц9-55		61, 62, 63	80	150	0,77

II для агрегатов с эластичной муфтой

Тип вентилятора	№ вентилятора	Тип электродвигателя		Размеры d	Размеры H	Вес в кг
Ц9-55	4	А52-4, А42-6 ТА2-31/6		50	100	0,20
		МА 142-2/4		70	100	0,35
Цаги стд-57, Ц9-55	5	А, АЛ; АО, АОЛ	42.51	50	100	0,20
			52, 61, 62	70	150	0,51
		АО63-4, А62-6, МА143-1/4 МА142-2/4		70	100	0,35
Цаги стд-57; Ц9-55	6	А51, А61, А62, А71		70	150	0,51
		А72-8, АО72-6, А81-4, МА144-1/6		80	100	0,48

Примечания:

1. При отсутствии литых резиновых амортизаторов может быть применена резиновая техническая пластина I группы (мягкая эластичная) и набранная склеенными слоями максимально возможной толщины.

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
2	Резиновое литье	Техн. пластина Тер.мягк.эласт.	см. таблицу	Амортизатор верхний

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
1	—	Чугун СЧ18-36	3,26	Корпус

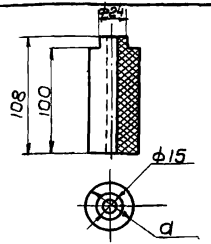
ТД 1955г.

Виброизолятор с резиновыми амортизаторами, ВИР-2

Детали.

ОВ-02-04.1

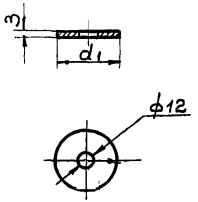
Лист 47



d	Вес в кг
50	0,20
70	0,35
80	0,48

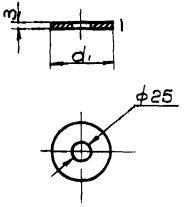
Примечания:
1. Размер „d" выбирается по таблице детали №2 в зависимости от типа агрегата.
2. При отсутствии литых резиновых амортизаторов может быть применена резиновая техническая пластина I группы (мягкая эластичная), набранная склеенными слоями, максимально возможной толщины.

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
3	Резиновое литье	техн. пластина I группы мягк. эластичная	См. таблицу	Амортизатор нижний.



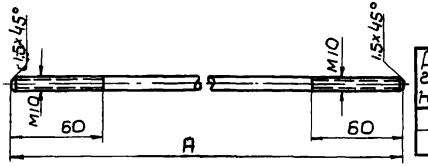
Размер амортизаторов d	Размер шайбы d_1	Вес в кг
50	60	0,07
70	80	0,12
80	90	0,15

Деталь №	Сортамент.	Материал	Вес в кг.	
4	Сталь листовая δ=3	Сталь Ст.3	См. таблицу	Шайба наружная



Примечание:
Размер d, и вес шайбы приведены в таблице детали №4

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
5	Ст. лист δ=3	Сталь ст.3	См. таблицу детали №4	Шайба внутренняя

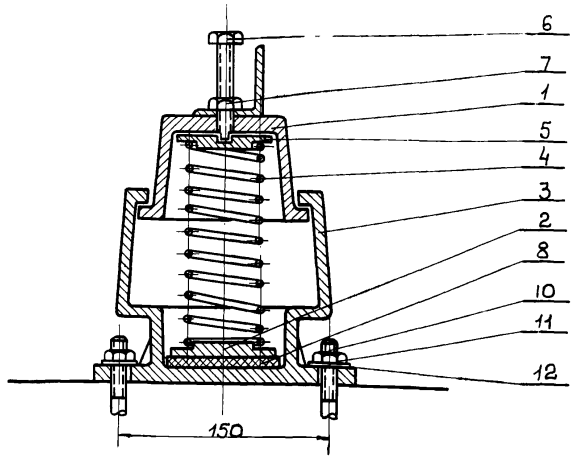


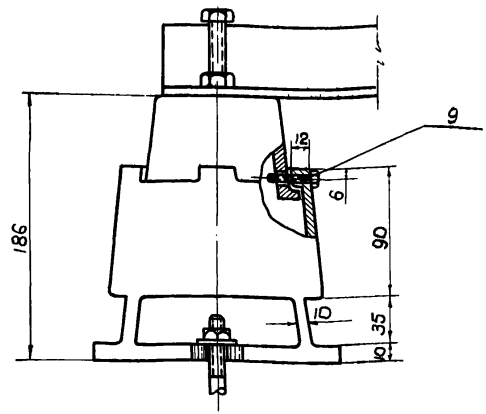
Размер верхнего амортизатора H (см. деталь №2)	A	Вес в кг
100	310	0,23
150	375	0,28

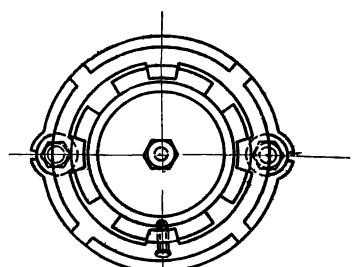
Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
6	Ст. круглая ф11	Сталь ст.3	См. таблицу	Шпилька

Расход материалов на один виброизолятор

№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Единица измерения	Номер вентилятора: 3 и 4	5			6			
						Размеры виброизоляторов (см. дет. №2): d=50 H=100	d=70 H=100	d=50 H=150	d=70 H=100	d=70 H=150	d=70 H=150	d=80 H=100	d=80 H=150
1	Чугун	СЧ18-36		ГОСТ 1412-48	кг	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26
2	Сталь круглая	Ст.3	ф11	ГОСТ 2590-51	кг	0,23	0,23	0,23	0,28	0,23	0,28	0,28	0,23	0,28
3	Сталь листовая	Ст.3	δ=3	ГОСТ 3680-47	кг	0,21	0,36	0,21	0,21	0,36	0,36	0,36	0,45	0,45
4	Гайка	Ст.3	M10	ГОСТ 5909-51	шт/кг	4/0,05	4/0,05	4/0,05	4/0,05	4/0,05	4/0,05	4/0,05	4/0,05	4/0,05
5	Резина	Резиновое литье или техн. пластина I группы мягк. эласт.			кг	0,40	0,70	0,40	0,49	0,70	0,86	0,86	0,98	1,25
	Общий вес				кг	4,15	4,6	4,15	4,29	4,6	4,81	4,81	4,95	5,29







Спецификация деталей.

№№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол.	Вес в кг. Шт.	Вес в кг. Общ.	№ листа	Примечание
1	Подвижная опора	Сч18-36	—		1	1.23	1.23	50	См. чертеж детали
2	Пластина нижняя	—"—	—		1	0.3	0.3	50	—"—
3	Корпус	—"—	—		1	3.86	3.86	50	—"—
4	Пружина	Ст.65г	Проволока	ф6	1	0,426	0,426	51	—"—
5	Пластина верхняя	Сч1228	—		1	0,3	0,3	51	—"—
6	Болт регулировочный	Ст. 5	—	М12 в 75	1	0,07	0,07	51	—"—
7	Гайка	Ст. 3	—	М12	1	0,025	0,025	—	
8	Прокладка	Технич. пластина 1 гр. мягк. эласт.		ф80 δ=10	1	0,1	0,1	—	
9	Болт транспортный	Ст. 3	—	М6 в 30	1	0,008	0,008	—	
10	Болт фундаментный	Ст. 3	—	М10 в 120	2	0,05	0,1	—	
11	Гайка	—"—	—	М10	2	0,011	0,022	—	
12	Шайба	—"—	—	11	2	0,005	0,01	—	

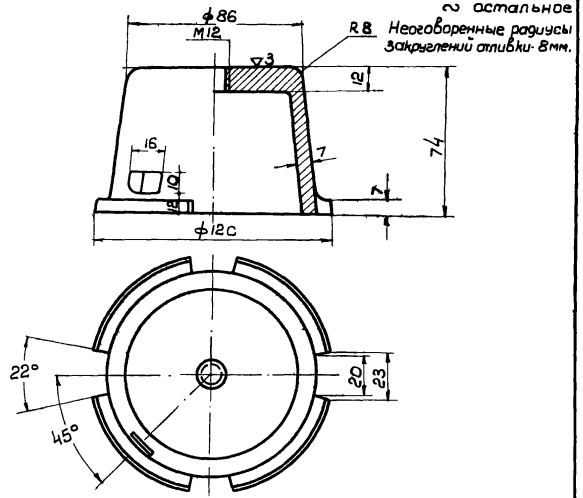
Примечания.

1. Виброизолятор подбирается по таблицам 3-12 (листы 1-10)
2. Перед установкой виброизолятора транспортный болт (дет. №9) следует снять.

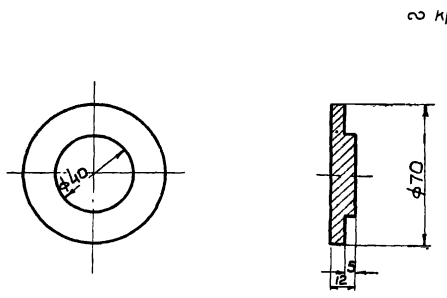
Характеристика виброизолятора ВИП

1. Максимально-допустимая нагрузка - 70 кг.
2. Предельная осадка - 60 мм
3. Жесткость изолятора - 11,6 кг/см.
4. Частота собственных колебаний (при максимальной нагрузке) - 2 Hz

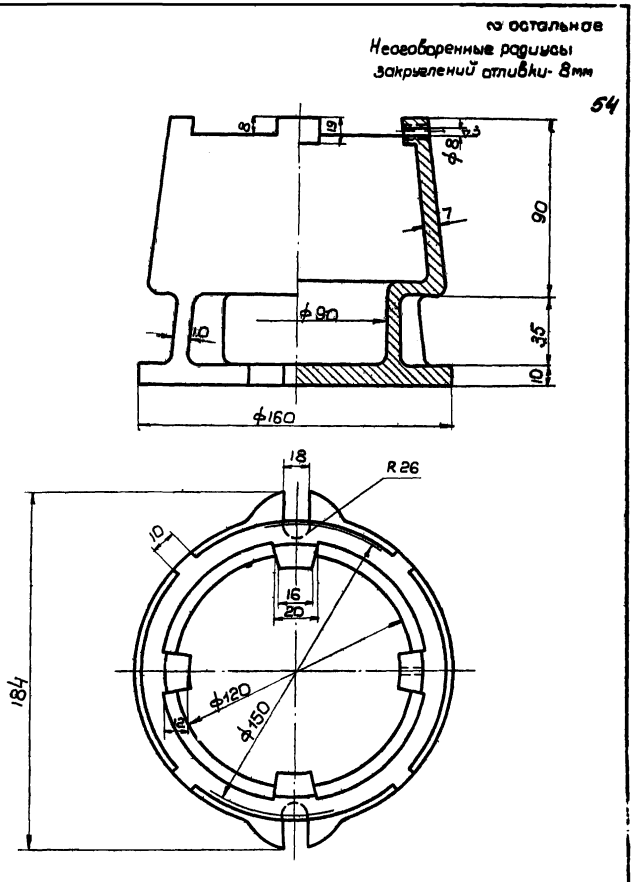
ТД 1955 г.	Виброизолятор пружинный ВИП Общий вид.	ОВ-02-04.1
		Лист 49



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
1		Чугун Сч.18-36	1,23	Подвижная опора

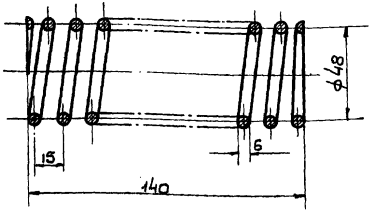


Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
2		Чугун Сч18-36	0.3	Пластина нижняя



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
3	–	Чугун Сч18-36	3.86	Корпус

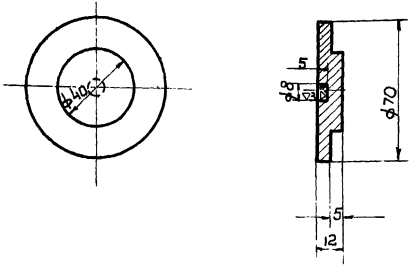
ТД 1955г.	Виброизолятор пружинный ВИП Детали	08-02-04-1	
		Лист	50



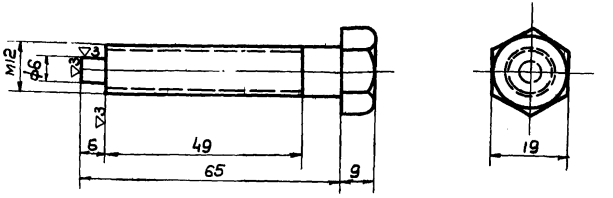
Калить Rc = 38÷42

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
4	Проволока	Ст. 65г	0.426	Пружина

~ остальное



Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг	
5		Чугун СЧ18-36	0.3	Пластина верхняя



Изготавить из болта М12×65 (ОСТ20035-38)

Деталь №	Сортамент	Материал	Вес в кг.	
6		Сталь ст.5	0.074	Болт регулировочный

Расход материалов на один виброизолятор.

№№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент и размер	ОСТ или ГОСТ	Единица измерен	Колич.
1	Чугун	СЧ18-36		ГОСТ 1412-48	кг	5.69
2	Проволока	Ст 65г	ф6	ГОСТ В1050-41	кг	0.426
3	Резина	техническая пластина 1гр. мягкая эластичная			кг	0.1
4	Болт	Ст.5	М12×65	ОСТ20035-38	шт/кг	1/0.07
5	Гайка	Ст.3	М12	ГОСТ 5909-51	шт/кг	1/0.025
6	Болт	Ст.3	М6×30	ОСТ 20035-38	шт/кг	1/0.008
7	Болт	Ст 3	М10×120	ОСТ 20035-38	шт/кг	2/0.1
8	Гайка	Ст 3	М10	ГОСТ 5909-51	шт/кг	2/0.022
9	Шайба	Ст 3	11	ГОСТ 6957-54	шт/кг	2/0.01
				Общий вес	кг	6.351

ТД 1955г.

Виброизолятор пружинный ВИП
Детали и расход материалов

ОВ-02-04-1

Лис 51

Поправка

В соответствии с результатами эксплуатации виброизолирующих оснований и для уменьшения в них веса металла в конструкциях оснований надлежит применять следующий сортамент угловой стали:

№ листов	№ деталей	Сортамент стали	Уменьшение веса металла в кг
15	1,2,3	L 50 × 50 × 5	4-4,5
18	1,2,3	L 35 × 35 × 5	6,7
19	1 2,3	L 40 × 40 × 5 L 35 × 35 × 5	6-7
21	1 2,3	L 60 × 60 × 5 L 50 × 50 × 5	16,7
22	1,2,3	L 35 × 35 × 5	7
23	1 2,3	L 40 × 40 × 5 L 35 × 35 × 5	6,7
25	2,3	L 50 × 50 × 5	3-4
43 и 44	1,2	L 35 × 35 × 5	1,5
		Для вентиляторов № 3 и 4	
		L 50 × 50 × 5	2,5
		Для вентиляторов № 5 и 6	

gost.e-ecolog.ru