Министерство топлива и энергетики России

Научно-исследовательское, проектно-технологическое и конструкторское объединение

"Энергомонтажпроект"

УТВЕРЖДАЮ

Ген.директор

Л.Б.Грузер

КОМПЕНСАТОРЫ ЛИНЗОВЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ДЛЯ ГАЗОВОЗДУХОПРОВОДОВ

ПГВУ 246-92 ÷ ПГВУ 249-92

Главный инженер НИПТКО "Энергомонтажпроект"

Ю.С.Бережной

"25" декабря 1992 г.

Главный специалист

Н.Н.Елисеева

"25" декабря 1992 г.

Главный инженер НИПТиКИ "Энергомонтажпроект"

В.И.Есарев

"11" декабря 1992 г.

Зав.отделом № 8

В.В.Горбачев

"11" декабря 1992 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка 3
ПГВУ 246-92 Компенсатор прямоугольный однолинзовый для газовоздухопроводов 6
I ПГВУ 246-92 Короб I6
2 ПГВУ 246-92 Линза 20
3 ПГВУ 246-92 Уголок поперечный 22
ПГВУ 247-92 Компенсатор прямоугольный двухлинзовый для газовоздухопроводов 23
I ПГВУ 247-92 Короб. 40
2 ПГВУ 247-92 Линза. 44
ПГВУ 248-92 Компенсатор прямоугольный трехлинзовый для газовоздухопроводов. 46
I ПГВУ 248-92 Короб. 65
2 ПГВУ 248-92 Уголок поперечный. 69
ПГВУ 249-92 Компенсатор прямоугольрый четырехлинзовый для газовоздухопроводов. 70
I ПГВУ 249-92 Короб. 93
ПГВУ 32I-92 Разбивка негабаритных компенсаторов на транспортабельные блоки. 97

1. Компенсаторы линзовые прямоугольные предназначены для компенсации температурных удлинений прямоугольных газовоздухопроводов тепловых электростанций и устанавливаются на трактах малоагрессивных сред с избыточным давлением до 0,02 МПа (2000 мм.в.ст). и температурой от минус 10 до плюс 425°С.

Настоящий сборник выпущен взамен сборника ПГВУ 246-82 ÷ 249-82.

2. В сборнике унифицированных типовых чертежей представлены прямоугольные компенсаторы со следующим размерным рядом сечений:

300 х 400; 300 х 500; 300 х 600; 400 х 500; 400 х 600; 400 х 800; 500 х 600; 500 х 800; 500 х 1000; 600 х 800; 600 х 1000; 600 х 1200; 800 х 1200; 800 х 1200; 800 х 1600; 1000 х 1200; 1000 х 1400; 1000 х 1600; 1000 х 2000; 1200 х 1600; 1200 х 2000; 1200 х 2400; 1400 х 2000; 1600 х 2000; 1600 х 2400; 1600 х 3200; 2000 х 2400; 2000 х 3200; 2000 х 4000; 2400 х 3200; 2400 х 4000; 2500 х 4300; 2500 х 5000; 2500 х 5500; 2500 х 6800; 2500 х 7500; 2800 х 4000; 2800 х 5200; 3000 х 4300; 3000 х 6000; 3500 х 7000; 4000 х 5200; 4000 х 7600; 4600 х 9800; 5000 х 7500; 5000 х 10000.

3. Конструкторская документация разработана с учетом предложений заводов-изготовителей, проектных организаций, а также с учетом переизданных государственных и отраслевых стандартов, технических условий и взаимосвязанной проектной документации.

4. Компенсирующая способность однолинзового компенсатора 10мм, двухлинзового 20 мм, трехлинзового 30 мм и четырехлинзового 40 мм без предварительной холодной растяжки. Если компенсатор при монтаже будет растянут на ту же величину, то компенсирующая способность

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПГВУ 246-92 ÷ ПГВУ 249-92 ПЗ			
Разраб.		Пашков			Компенсаторы линзовые прямоугольные для газовоздухопроводов	Лит	Лист	Листов
Провер.							1	3
Н. контр.					Пояснительная записка	Институт Энергомонтажпроект Лен. филиал		

Пахальников

Формат 11

удвоится: 20, 40, 60 и 80 мм.

5. В соответствии с предназначением компенсаторов материал принят:

для линз - сталь 10 по ГОСТ 1577-81 (Допускается замена на стали: 08, 15 и 08кп);

для остальных элементов компенсатора:

Ст3сп5 по ГОСТ 14637-89 для листов,

по ГОСТ 535-88 для профильного проката (уголков).

Для элементов компенсатора может применяться сталь 20К II по ГОСТ 5520-77.

При установке изделий в районах с температурой ниже минус 50°С применять сталь 09Г2С категории 12 по ГОСТ 19281-89.

При установке изделий на газопроводах уходящих газов котлов работающих на:

твердых топливах с высокоабразивной золой применять сталь 16ГС-7 или 14ХГС-7 по ГОСТ 19281-89;

высокосернистом топливе применять сталь 10ХНДП-12 или 10ХСНД-12 по ГОСТ 19281-89.

Условия установки компенсаторов требующие замены материала в зависимости от температуры и агрессивности среды должны оговариваться в условном обозначении компенсатора.

6. При сборке элементов компенсаторов может применяться ручная дуговая сварка, а также сварка в углекислом газе.

7. Компенсаторы воспринимают осевые нагрузки, при этом усилие сжатия линз равно:

$$R = K_{сж} \cdot \Delta_1, \ (кН\ (кгс)),$$

где Δ_1 - компенсирующая способность одной линзы;

$K_{сж}$ - жесткость компенсатора (кН) мм по таблицам I в чертежам общих видов.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПГВУ 246-92 ÷ ПГВУ 249-92 ПЗ	Лист 2

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

Формат А4

Тип ФБТ з.824 т.25 тыс. 1989 г.

Для напора не более 0,015 МПа компенсаторы могут применяться как угловые, при этом угол поворота подсчитывается по формулам:

$$\theta = \pm arc\,tg \frac{4 \cdot \Delta \cdot Z}{B + B_1}$$ – для поворота короба в плоскости перпендикулярной плоскости со стороны L ;

$$\theta = \pm arc\,tg \frac{4 \cdot \Delta \cdot Z}{L + L_1}$$ – для поворота короба в плоскости, перпендикулярной плоскости со стороны B ,

где Δ – компенсирующая способность, мм;

$B \times L$ и $B_1 \times L_1$ – размеры стенок линзы соответственно по выступам и впадинам;

Z – количество линз.

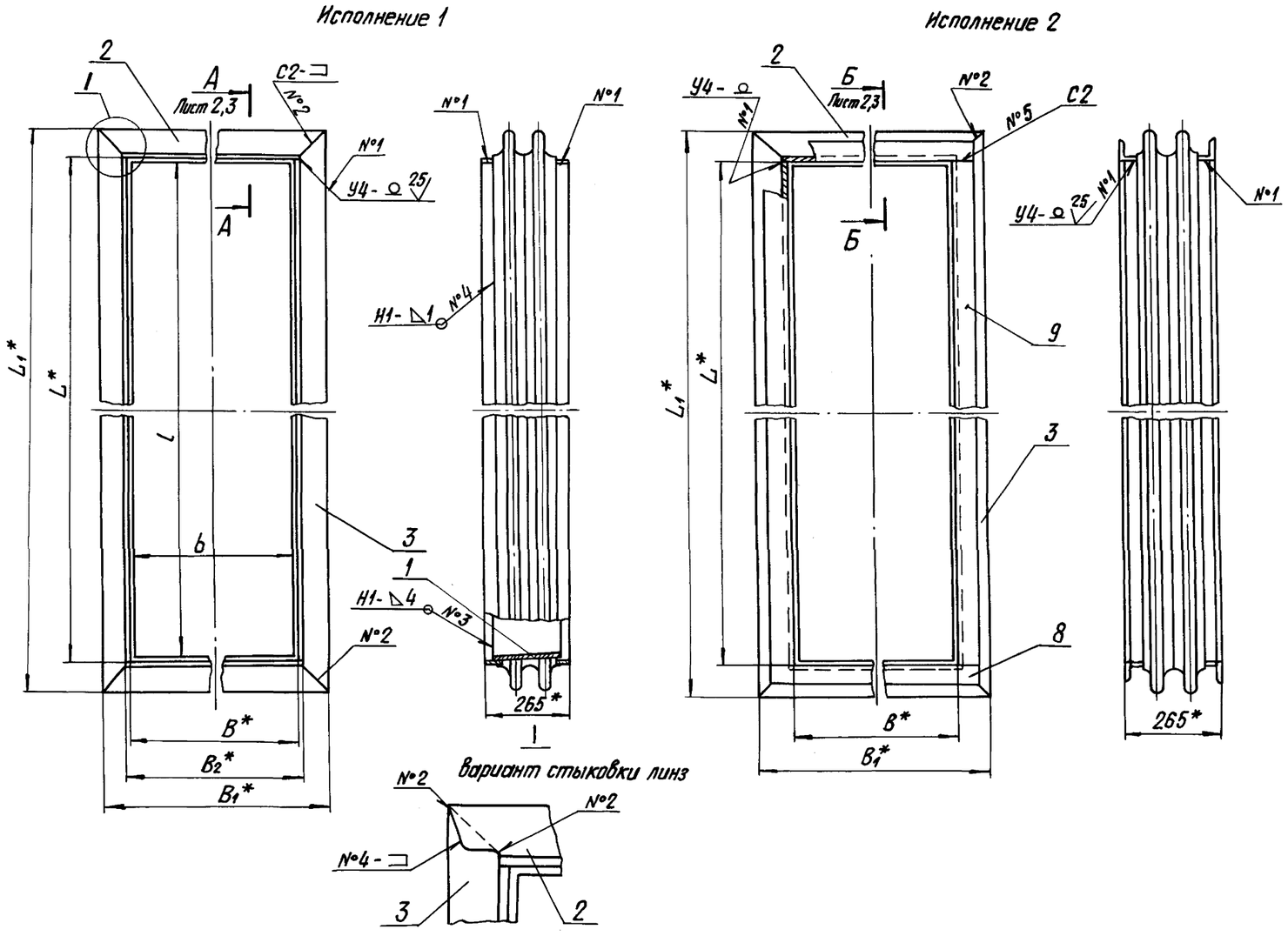
8. Чертежом ПРВУ 321-02 представлена разбивка негабаритных компенсаторов с размером меньшей ширины компенсатора более 2500 мм на транспортабельные блоки.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПРВУ 246-92 ÷ ПРВУ 249-92 ПЗ	Лист 3

Копировал: Формат А4

ПГВУ 247-92



1. Размеры для справок.

2. $\pm$ IT I6 / 2

3. Сварные швы по ГОСТ I477I-76, допускаются швы по ГОСТ 5264-80. При сварке в углекислом газе – проволока Св-08ГС или Св-08Г2С по ГОСТ 2246-70, при РДС-электрод Э42 по ГОСТ 9467-75.

4. Материал, указанный на чертежах элементов компенсаторов применим для районов строительства II_4 и II_5 с с расчетной температурой до минус 40°С.

Условия установки компенсаторов требующие применения других материалов указываются в условном обозначении компенсаторов:

Х – при установке изделий в районах с температурой минус 40 °С ниже применять сталь 09Г2С I2 категории по ГОСТ I928I-89;

ВА – при установке изделий на газопроводах уходящих газов котлов работающих на топливах с высокоабразивной золой применять стали I6ГС или I4ХГС по ГОСТ I928I-89;

ВС при установке изделий на газопроводах уходящих газов котлов работающих на высокосернистом топливе применять стали IOХНДП или IOХСНД по ГОСТ I928I-89.

5. Остальные требования по ТУ 34-42-IOI89-81.

Пример условного обозначения компенсаторра с условным проходом газовоздухопровода 2400 х 3200 мм, исполнения I:

КОМПЕНСАТОР 2400 х 3200 -I-30 ПГВУ 247-92;

Тоже, исполнения 2:

КОМПЕНСАТОР 2400х 3200 -2-30 ПГВУ 247-92;

То же, при установке в условиях Х:

КОМПЕНСАТОР 2400 х 3200 - 2Х-30 ПГВУ 247-92

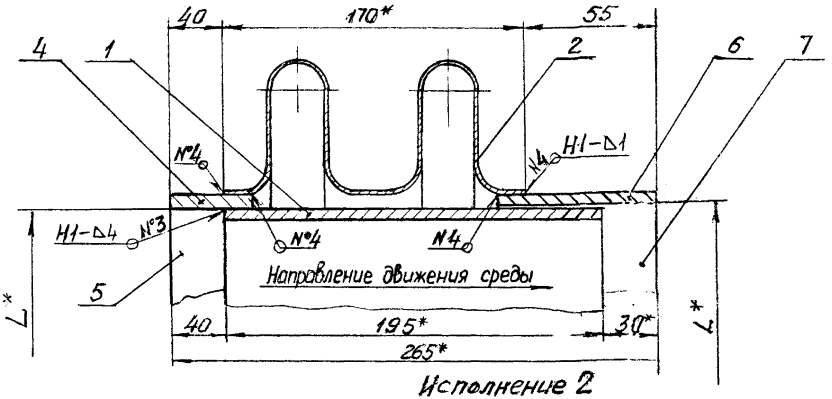
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПГВУ 247-92			
Разраб.		Иванова			Компенсатор прямоугольный двухлинзовый для газовоздухопроводов	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Поутов		09.92			См. табл. 1	—
Т.контр.						Лист 1	Листов 17	
Н.контр.		Поутов		09.92		Сев. Зап. Энергомонтажпроект		
Утв.		Стрельников						

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

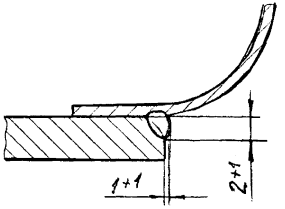
ПГВУ-247-92

Исполнение 1

А-А лист 1
М1:2

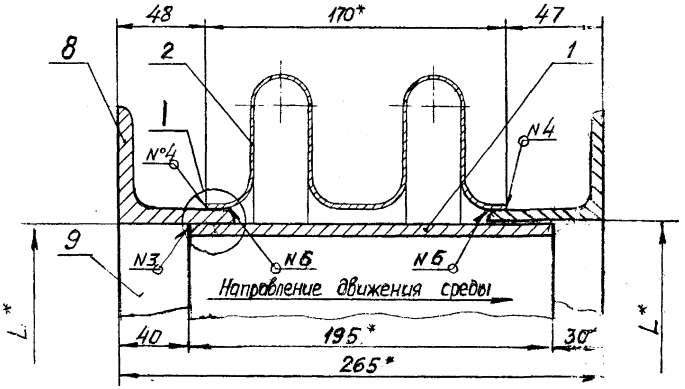


I
М2:1



Исполнение 2

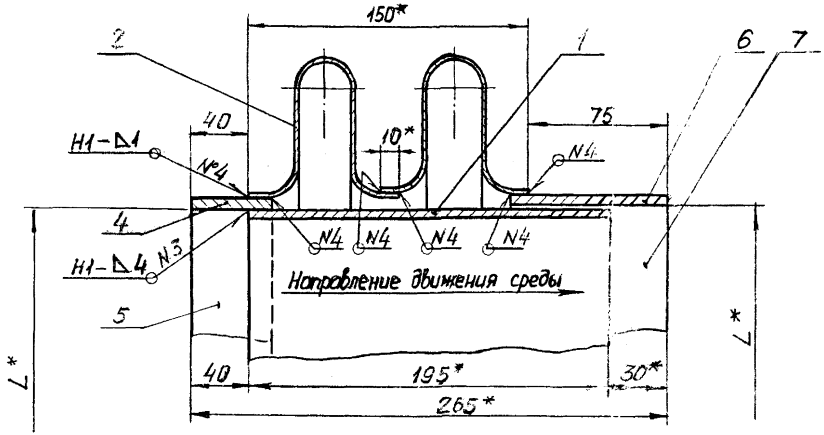
Б-Б лист 1
М1:2



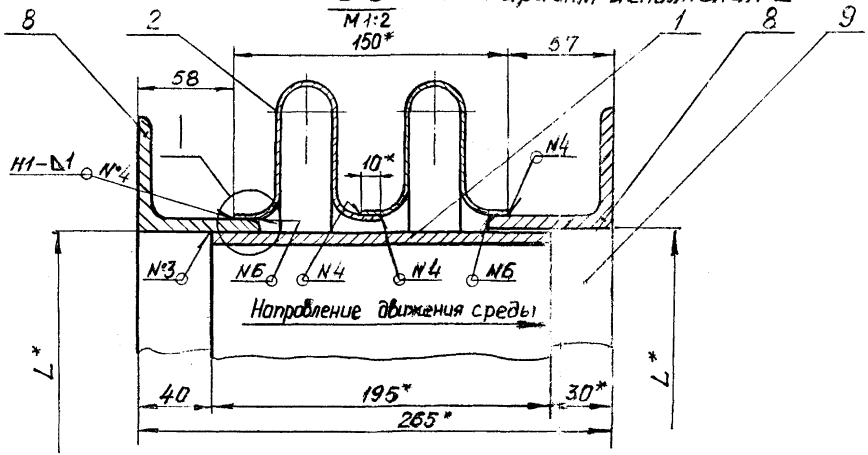
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ПГВУ 247-92	Лист 2

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

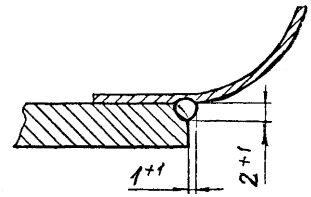
А-А лист1 Вариант исполнения 1
М1:2



Б-Б лист1 Вариант исполнения 2
М1:2



I
М2:1



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

ПГВУ 247-92

Лист 3

Формат А3

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Размеры B,мм

Таблица 1

Обозначение	Условный проход Dy×L*	B*	B1*	L*	L1*	Компенсирующая способность Δ,мм	Жесткость линз компенсатора Kсж кН/мм (кгс/мм)	Масса, кг Исполнение 1	Масса, кг Исполнение 2
01 ПГВУ247-92	300 x 400	310	475	410	575	± 20	0,26(26)	23,4	34,8
02	300 x 500			510	675		0,30(30)	26,2	38,8
03	300 x 600			610	775		0,30(30)	29,6	43,6
04	400 x 500	410	575	510	675		0,34(34)	29,6	43,6
05	400 x 600			610	775		0,37(37)	33,0	48,4
06	400 x 800			810	975		0,45(45)	38,8	56,4
07	500 x 600	510	675	610	775		0,40(40)	35,8	52,4
08	500 x 800			810	975		0,48(48)	41,2	60,4
09	500 x 1000			1010	1175		0,55(55)	47,6	70,2
10	600 x 800	610	775	810	975		0,52(52)	44,6	65,2
11	600 x 1000			1010	1175		0,66(66)	51,6	75,0
12	600 x 1200			1210	1375		0,66(66)	58,0	84,0
13	800 x 1000	810	975	1010	1175		0,66(66)	57,0	83,0
14	800 x 1200			1210	1375		0,74(74)	63,4	92,0
15	800 x 1600			1610	1775		0,88(88)	76,0	110,0
16	1000 x 1200	1010	1175	1210	1375		0,80(80)	70,0	101,8
17	1000 x 1400			1410	1575		0,88(88)	76,6	112,2
18	1000 x 1600			1610	1775		0,95(95)	83,0	119,8
19	1000 x 2000			2010	2175		1,10(110)	95,4	137,8
20	1200 x 1600	1210	1375	1610	1775		1,10(110)	88,4	128,8
21	1200 x 2000			2010	2175		1,20(120)	112,4	146,8
22	1200 x 2400			2410	2575		1,32(132)	114,6	164,8
23	1400 x 2000	1410	1575	2010	2175		1,32(132)	108,2	155,6

Усилие сжатия компенсатора: $R = K_{сж} \cdot \Delta_1$, кН(кгс);
Δ_1 – компенсирующая способность одной линзы, мм

Размеры в мм

Продолжение табл.1

Обозначение	Условный проход $B^* \times L^*$	B^*	B_1^*	L^*	L_1^*	Компенсирующая способность Δ, мм	Жесткость линз компенсатора Ксж кН/мм (кгс/мм)	Масса, кг Исполнение 1	Масса, кг Исполнение 2
24 ПГВУ 247-92	1600 x 2000	1610	1775	2010	2175	± 20	1,32(132)	114,4	157,8
25	1600 x 2400			2410	2575		1,46(146)	127,0	182,8
26	1600 x 3200			3210	3375		1,75(175)	152,2	224,8
27	2000 x 2400	2010	2175	2410	2575		1,60(160)	139,6	200,8
28	2000 x 3200			3210	3375		1,90(190)	164,6	236,6
29	2000 x 4000			4010	4175		2,10(210)	188,6	271,0
30	2400 x 3200	2410	2575	3210	3375		2,05(205)	174,0	254,8
31	2400 x 4000			4010	4175		2,30(230)	201,0	289,0
32	2500 x 4300	2510	2675	4310	4475		2,50(250)	214,4	308,2
33	2500 x 5000			5010	5175		2,70(270)	236,2	339,0
34	2500 x 5500			5510	5675		2,90(290)	259,5	369,3
35	2500 x 6800			6810	6975		3,40(340)	301,5	430,0
36	2500 x 7500			7510	7675		3,65(365)	323,8	450,5
37	2800 x 4000	2810	2975	4010	4175		2,50(250)	213,6	307,0
38	2800 x 5200			5210	5375		2,90(290)	262,8	362,2
39	3000 x 4300	3010	3175	4310	4475		2,65(265)	238,2	331,4
40	3000 x 6000			6010	6175		3,25(325)	295,6	418,6
41	3500 x 7000	3510	3675	7010	7175		3,80(380)	345,0	488,2
42	4000 x 5200	4010	4175	5210	5375		4,00(400)	304,0	429,6
43	4000 x 7600			7610	7775		4,10(410)	379,8	537,8
44	4600 x 9800	4610	4775	9810	9975		5,20(520)	471,2	666,8
45	5000 x 7500	5010	5175	7510	7675		4,55(455)	413,0	583,4
46	5000 x 10000			10010	10175		5,55(555)	493,4	697,4

Разраб. Корнилов | Пров. Кравцов | Гл. спец. Ковалев | Н. контр. Ивин | Утв. Шаталов

Формат А3

Исполнение 1

Таблица 2

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кол. 1		Поз. 2 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кол. 2		Поз. 3 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кол. 2		Поз. 4 Б-ПН-5 ГОСТ 1990-73 Лист Ст3сп5 ГОСТ 14637 50 × B_2 Кол. 2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1 шт	Обозначение	Масса, кг 1 шт	B_2 $\left(\pm \frac{t_2}{2}\right)$	Масса, кг 1 шт
1-01	300 × 400	1.01	10,8	2.71	1,3	2.02	1,6	320	0,63
1-02	300 × 500	1.02	12,0			2.03	1,9		
1-03	300 × 600	1.03	13,8			2.04	2,3		
1-04	400 × 500	1.04	13,8	2.02	1,6	2.03	1,9	420	0,82
1-05	400 × 600	1.05	15,4			2.04	2,3		
1-06	400 × 800	1.06	17,8			2.05	2,9		
1-07	500 × 600	1.07	16,8	2.03	1,9	2.04	2,3	520	1,02
1-08	500 × 800	1.08	19,2			2.05	2,9		
1-09	500 × 1000	1.09	22,8			2.06	3,6		
1-10	600 × 800	1.10	20,8	2.04	2,3	2.05	2,9	620	1,22
1-11	600 × 1000	1.11	24,4			2.06	3,6		
1-12	600 × 1200	1.12	27,6			2.07	4,3		
1-13	800 × 1000	1.13	26,8	2.05	2,9	2.06	3,6	820	1,61
1-14	800 × 1200	1.14	30,0			2.07	4,3		
1-15	800 × 1600	1.15	36,0			2.09	5,7		
1-16	1000 × 1200	1.16	33,6	2.06	3,6	2.07	4,3	1020	2,00
1-17	1000 × 1400	1.17	36,6			2.08	5,0		
1-18	1000 × 1600	1.18	39,6			2.09	5,7		
1-19	1000 × 2000	1.19	45,8			2.10	7,0		
1-20	1200 × 1600	1.20	42,8	2.07	4,3	2.09	5,7	1220	2,39
1-21	1200 × 2000	1.21	49,0			2.10	7,0		
1-22	1200 × 2400	1.22	55,2			2.11	8,3		
1-23	1400 × 2000	1.23	52,0	2.08	5,0	2.10	7,0	1420	2,79

Продолжение см. лист 8

Исполнение 1

Продолжение табл. 2

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 5 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 / Ст3сп5 ГОСТ 14637 50×L Кол. 2			Поз. 6 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 / Ст3сп5 ГОСТ 14637 65×B_2 Кол. 2		Поз. 7 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 / Ст3сп5 ГОСТ 14637 65×L Кол. 2		
		L, мм	Пред. откл. мм	Масса, кг 1шт	$B_2\left(\pm\frac{t_2}{2}\right)$	Масса, кг 1шт	L, мм	Пред. откл. мм	Масса, кг 1шт
1-01	300×400	410		0,80			410		1,05
1-02	300×500	510		1,00	320	0,82	510		1,30
1-03	300×600	610		1,20			610		1,56
1-04	400×500	510		1,00			510		1,30
1-05	400×600	610		1,20	420	1,07	610		1,56
1-06	400×800	810	+1,6	1,59			810	+1,6	2,07
1-07	500×600	610		1,20			610		1,56
1-08	500×800	810		1,59	520	1,33	810		2,07
1-09	500×1000	1010		1,98			1010		2,58
1-10	600×800	810		1,59			810		2,07
1-11	600×1000	1010		1,98	620	1,58	1010		2,58
1-12	600×1200	1210	+2,4	2,37			1210	+2,4	3,09
1-13	800×1000	1010	+1,6	1,98			1010	+1,6	2,58
1-14	800×1200	1210		2,37	820	2,09	1210		3,09
1-15	800×1600	1610		3,16			1610		4,11
1-16	1000×1200	1210		2,37			1210		3,09
1-17	1000×1400	1410		2,77	1020	2,60	1410		3,60
1-18	1000×1600	1610	+2,4	3,16			1610	+2,4	4,11
1-19	1000×2000	2010		3,94			2010		5,13
1-20	1200×1600	1610		3,16			1610		4,11
1-21	1200×2000	2010		3,94	1220	3,11	2010		5,13
1-22	1200×2400	2410		4,73			2410		6,15
1-23	1400×2000	2010		3,94	1420	3,62	2010		5,13

Продолжение см. лист 9

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПГВУ 247-92

Новосибирский ТПИ. Зак. 1417 т. 2000 1. 199

Исполнение 1

Продолжение табл.2

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кол.1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кол.2		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кол.2		Поз.4 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Ст3сп5 ГОСТ 14637 50 × В Кол.2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1шт	Обозначение	Масса, кг 1шт	$B_2\left(\pm\frac{t_2}{2}\right)$	Масса, кг 1шт
1-24	1600×2000	1.24	55,0	2.09	5,7	2.10	7,0	1620	3,18
1-25	1600×2400	1.25	61,2			2.11	8,3		
1-26	1600×3200	1.26	73,4			2.15	11,0		
1-27	2000×2400	1.27	67,4	2.10	7,0	2.11	8,3	2020	3,96
1-28	2000×3200	1.28	79,4			2.15	11,0		
1-29	2000×4000	1.29	91,8			2.17	13,0		
1-30	2400×3200	1.30	85,8	2.11	8,3	2.15	11,0	2420	4,75
1-31	2400×4000	1.31	98,0			2.17	13,0		
1-32	2500×4300	1.32	104,0	2.12	8,7	2.18	14,8	2520	4,95
1-33	2500×5000	1.33	114,8			2.20	17,0		
1-34	2500×5500	1.34	122,4			2.22	17,5		
1-35	2500×6800	1.35	142,2			2.24	22,4		
1-36	2500×7500	1.36	153,0			2.26	25,0		
1-37	2800×4000	1.37	104,0	2.13	9,7	2.17	13,0	2820	5,53
1-38	2800×5200	1.38	122,4			2.21	17,2		
1-39	3000×4300	1.39	111,8	2.14	10,4	2.18	14,8	3020	5,93
1-40	3000×6000	1.40	137,6			2.23	20,0		
1-41	3500×7000	1.41	160,8	2.16	12,0	2.25	23,5	3520	6,91
1-42	4000×5200	1.42	140,8	2.17	13,0	2.21	17,2	4020	7,89
1-43	4000×7600	1.43	177,6			2.27	25,3		
1-44	4600×9800	1.44	220,8	2.19	15,0	2.29	33,0	4620	9,07
1-45	5000×7500	1.45	191,4	2.20	17,0	2.26	25,0	5020	9,85
1-46	5000×10000	1.46	229,6			2.30	34,0		

Исполнение 1

Продолжение табл. 2

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 5 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 / Ст3сп5 ГОСТ 14637 50×L Кол. 2			Поз. 6 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 / Ст3сп5 ГОСТ 14637 65×B_2 Кол. 2		Поз. 7 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 / Ст3сп5 ГОСТ 14637 65×L Кол. 2		
		L	Пред. откл. мм	Масса, кг 1 шт	$B_2\left(\pm\frac{t_2}{2}\right)$	Масса, кг 1 шт	L, мм	Пред. откл. мм	Масса, кг 1 шт
1-24	1600×2000	2010	+2,4	3,94	1620	4,13	2010	+2,4	5,13
1-25	1600×2400	2410		4,73			2410		6,15
1-26	1600×3200	3210		6,30			3210		8,19
1-27	2000×2400	2410		4,73	2020	5,15	2410		6,15
1-28	2000×3200	3210		6,30			3210		8,19
1-29	2000×4000	4010		7,87			4010		10,23
1-30	2400×3200	3210		6,30	2420	6,17	3210		8,19
1-31	2400×4000	4010		7,87			4010		10,23
1-32	2500×4300	4310		8,46	2520	6,43	4310		11,00
1-33	2500×5000	5010	+4,0	9,83			5010	+4,0	12,78
1-34	2500×5500	5510		10,81			5510		14,06
1-35	2500×6800	6810		13,36			6810		17,37
1-36	2500×7500	7510		14,74			7510		19,16
1-37	2800×4000	4010	+2,4	7,87	2820	7,19	4010	+2,4	10,23
1-38	2800×5200	5210	+4,0	10,22			5210	+4,0	13,29
1-39	3000×4300	4310	+2,4	8,46	3020	7,70	4310	+2,4	11,00
1-40	3000×6000	6010	+4,0	11,79			6010	+4,0	15,33
1-41	3500×7000	7010		13,76	3520	8,98	7010		17,88
1-42	4000×5200	5210	+2,4	10,22	4020	10,26	5210	+2,4	13,29
1-43	4000×7600	7610	+4,0	14,93			7610	+4,0	19,42
1-44	4600×9800	9810	+6,0	19,25	4620	11,79	9810	+6,0	25,03
1-45	5000×7500	7510	+4,0	14,74	5020	12,81	7510	+4,0	19,16
1-46	5000×10000	10000	+6,0	19,65			10010	+6,0	25,54

Вариант исполнения 1

Таблица 3

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кол. 1		Поз. 2 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кол. 4		Поз. 3 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кол. 4		Поз. 4 Б-ПН-Б ГОСТ 19903 Лист Ст3сп5 ГОСТ 14637 50×B_2 Кол. 2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1 шт	Обозначение	Масса, кг 1 шт	B_2 $(\pm \frac{t_2}{2})$	Масса, кг 1 шт
1-01	300×400	1.01	10,8	2.01	0,6	2.02	0,8	320	0,63
1-02	300×500	1.02	12,0			2.03	0,9		
1-03	300×600	1.03	13,8			2.04	1,1		
1-04	400×500	1.04	13,8	2.02	0,8	2.03	0,9	420	0,82
1-05	400×600	1.05	15,4			2.04	1,1		
1-06	400×800	1.06	17,8			2.05	1,4		
1-07	500×600	1.07	16,8	2.03	0,9	2.04	1,1	520	1,02
1-08	500×800	1.08	19,2			2.05	1,4		
1-09	500×1000	1.09	22,8			2.06	1,7		
1-10	600×800	1.10	20,8	2.04	1,1	2.05	1,4	620	1.22
1-11	600×1000	1.11	24,4			2.06	1,7		
1-12	600×1200	1.12	27,6			2.07	2,0		
1-13	800×1000	1.13	26,8	2.05	1,4	2.06	1,7	820	1.61
1-14	800×1200	1.14	30,0			2.07	2,0		
1-15	800×1600	1.15	36,0			2.09	2,7		
1-16	1000×1200	1.16	33,6	2.06	1,7	2.07	2,0	1020	2,00
1-17	1000×1400	1.17	36,6			2.08	2,4		
1-18	1000×1600	1.18	39,6			2.09	2,7		
1-19	1000×2000	1.19	45,8			2.10	3,3		
1-20	1200×1600	1.20	42,8	2.07	2,0	2.09	2,7	1220	2,39
1-21	1200×2000	1.21	49,0			2.10	3,3		
1-22	1200×2400	1.22	55,2			2.11	3,9		
1-23	1400×2000	1.23	52,0	2.08	2,4	2.10	3,3	1420	2,79

Продолжение см. лист 12

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

Вариант исполнения 1

Продолжение табл. 3

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 5 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Ст3сп5 ГОСТ 14637 50×L Кол. 2			Поз. 6 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Ст3сп5 ГОСТ 14637 85×B₂ Кол. 2		Поз. 7 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Ст3сп5 ГОСТ 14637 85×L Кол. 2		
		L, мм	Пред. откл. мм	Масса, кг 1 шт	$B_2\left(\pm\frac{t_2}{2}\right)$	Масса, кг 1 шт	L, мм	Пред. откл. мм	Масса, кг 1 шт
1-01	300×400	410		0,80	320	1,07	410		1,37
1-02	300×500	510		1,00			510		1,70
1-03	300×600	610		1,20			610		2,04
1-04	400×500	510		1,00	420	1,40	510		1,70
1-05	400×600	610		1,20			610		2,04
1-06	400×800	810	+1,6	1,59			810	+1,6	2,70
1-07	500×600	610		1,20	520	1,73	610		2,04
1-08	500×800	810		1,59			810		2,70
1-09	500×1000	1010		1,98			1010		3,37
1-10	600×800	810		1,59	620	2,07	810		2,70
1-11	600×1000	1010		1,98			1010		3,37
1-12	600×1200	1210	+2,4	2,37			1210	+2,4	4,04
1-13	800×1000	1010	+1,6	1,98	820	2,74	1010	+1,6	3,37
1-14	800×1200	1210		2,37			1210		4,04
1-15	800×1600	1610		3,16			1610		5,37
1-16	1000×1200	1210		2,37	1020	3,40	1210		4,04
1-17	1000×1400	1410		2,77			1410		4,70
1-18	1000×1600	1610	+2,4	3,16			1610	+2,4	5,37
1-19	1000×2000	2010		3,94			2010		6,71
1-20	1200×1600	1610		3,16	1220	4,07	1610		5,37
1-21	1200×2000	2010		3,94			2010		6,71
1-22	1200×2400	2410		4,73			2410		8,04
1-23	1400×2000	2010		3,94	1420	4,74	2010		6,71

Продолжение см. лист 13

Вариант исполнения 1

Продолжение табл.3

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кол.1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ-24Б-92 Кол.4		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 24Б-92 Кол.4		Поз.4 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Ст3сп5 ГОСТ 14637 50×B_2 Кол.2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1 шт	Обозначение	Масса, кг 1 шт	B_2 $(\pm \frac{t_2}{2})$	Масса, кг 1 шт
1-24	1600×2000	1.24	55,0	2.09	2,7	2.10	3,3	1620	3,18
1-25	1600×2400	1.25	61,2			2.11	3,9		
1-26	1600×3200	1.26	73,4			2.15	5,2		
1-27	2000×2400	1.27	67,4	2.10	3,3	2.11	3,9	2020	3,96
1-28	2000×3200	1.28	79,4			2.15	5,2		
1-29	2000×4000	1.29	91,8			2.17	6,4		
1-30	2400×3200	1.30	85,8	2.11	3,9	2.15	5,2	2420	4,75
1-31	2400×4000	1.31	98,0			2.17	6,4		
1-32	2500×4300	1.32	104,0	2.12	4,1	2.18	6,9	2520	4,95
1-33	2500×5000	1.33	114,8			2.20	8,0		
1-34	2500×5500	1.34	122,4			2.22	8,8		
1-35	2500×6800	1.35	142,2			2.24	10,8		
1-36	2500×7500	1.36	153,0			2.26	11,9		
1-37	2800×4000	1.37	104,0	2.13	4,6	2.17	6,4	2820	5,53
1-38	2800×5200	1.38	122,4			2.21	8,3		
1-39	3000×4300	1.39	111,8	2.14	4,9	2.18	6,9	3020	5,93
1-40	3000×6000	1.40	137,6			2.23	9,6		
1-41	3500×7000	1.41	160,8	2.16	5,6	2.25	11,1	3520	6,91
1-42	4000×5200	1.42	140,8	2.17	6,4	2.21	8,3	4020	7,89
1-43	4000×7600	1.43	177,6			2.27	12,0		
1-44	4600×9800	1.44	220,8	2.19	7,4	2.29	15,5	4620	9,07
1-45	5000×7500	1.45	191,4	2.20	8,0	2.26	11,9	5020	9,85
1-46	5000×10000	1.46	229,6			2.30	15,8		

ГОСТ 2.104-68 Форма 2а

Вариант исполнения 1

Продолжение табл. 3

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 5 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Ст3сп5 ГОСТ 14637 50×L Кол.2			Поз. 6 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Ст3сп5 ГОСТ 14637 85×B2 Кол.2		Поз. 7 Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Ст3сп5 ГОСТ 14637 85×L Кол.2		
		L, мм	Пред. откл. мм	Масса, кг 1 шт	$B_2\left(\pm\frac{t_2}{2}\right)$	Масса, кг 1 шт	L, мм	Пред. откл. мм	Масса, кг 1 шт
1-24	1600×2000	2010		3,94	1620	5,40	2010		6,71
1-25	1600×2400	2410		4,73			2410		8,04
1-26	1600×3200	3210		6,30			3210		10,71
1-27	2000×2400	2410		4,73	2020	6,74	2410		8,04
1-28	2000×3200	3210	+2,4	6,30			3210	+2,4	10,71
1-29	2000×4000	4010		7,87			4010		13,38
1-30	2400×3200	3210		6,30	2420	8,07	3210		10,71
1-31	2400×4000	4010		7,87			4010		13,38
1-32	2500×4300	4310		8,46	2520	8,41	4310		14,37
1-33	2500×5000	5010		9,83			5010		16,71
1-34	2500×5500	5510	+4,0	10,81			5510	+4,0	18,38
1-35	2500×6800	6810		13,36			6810		22,72
1-36	2500×7500	7510		14,74			7510		25,06
1-37	2800×4000	4010	+2,4	7,87	2820	9,41	4010	+2,4	13,38
1-38	2800×5200	5210	+4,0	10,22			5210	+4,0	17,38
1-39	3000×4300	4310	+2,4	8,46	3020	10,08	4310	+2,4	14,37
1-40	3000×6000	6010	+4,0	11,79			6010	+4,0	20,05
1-41	3500×7000	7010		13,76	3520	11,74	7010		23,39
1-42	4000×5200	5210	+2,4	10,22	4020	13,41	5210	+2,4	17,38
1-43	4000×7600	7610	+4,0	14,93			7610	+4,0	25,39
1-44	4600×9800	9810	+6,0	19,25	4620	15,41	9810	+6,0	32,73
1-45	5000×7500	7510	+4,0	14,74	5020	16,75	7510	+4,0	25,06
1-46	5000×10000	10010	+6,0	19,65			10010	+6,0	33,40

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

Формат 12

Исполнение 2

Таблица 4

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кол.1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кол.2		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кол.2		Поз.8 Уголок поперечный 3 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.9 Уголок Б-63х6 ГОСТ 8509 Ст3сп5 ГОСТ 535 Кол.4			
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1 шт	Обозначение	Масса, кг 1 шт	Обозначение	Масса, кг 1 шт	L, мм	Пред. откл.	Масса, кг 1 шт
2-01	300 × 400	1.01	10,8	2.01	1,3	2.02	1,6	3.01	2,2	410		2,4
2-02	300 × 500	1.02	12,0			2.03	1,9			510		2,9
2-03	300 × 600	1.03	13,8			2.04	2,3			610		3,5
2-04	400 × 500	1.04	13,8	2.02	1,6	2.03	1,9	3.02	2,8	510		2,9
2-05	400 × 600	1.05	15,4			2.04	2,3			610		3,5
2-06	400 × 800	1.06	17,8			2.05	2,9			810	+1,6	4,6
2-07	500 × 600	1.07	16,8	2.03	1,9	2.04	2,3	3.03	3,3	610		3,5
2-08	500 × 800	1.08	19,2			2.05	2,9			810		4,6
2-09	500 × 1000	1.09	22,8			2.06	3,6			1010		5,8
2-10	600 × 800	1.10	20,8	2.04	2,3	2.05	2,9	3.04	3,9	810		4,6
2-11	600 × 1000	1.11	24,4			2.06	3,6			1010		5,8
2-12	600 × 1200	1.12	27,6			2.07	4,3			1210	+2,4	6,9
2-13	800 × 1000	1.13	26,8	2.05	2,9	2.06	3,6	3.05	5,0	1010	+1,6	5,8
2-14	800 × 1200	1.14	30,0			2.07	4,3			1210		6,9
2-15	800 × 1600	1.15	36,0			2.09	5,7			1610		9,2
2-16	1000 × 1200	1.16	33,6	2.06	3,6	2.07	4,3	3.06	6,2	1210		6,9
2-17	1000 × 1400	1.17	36,6			2.08	5,0			1410		8,4
2-18	1000 × 1600	1.18	39,6			2.09	5,7			1610	+2,4	9,2
2-19	1000 × 2000	1.19	45,8			2.10	7,0			2010		11,5
2-20	1200 × 1600	1.20	42,8	2.07	4,3	2.09	5,7	3.07	7,3	1610		9,2
2-21	1200 × 2000	1.21	49,0			2.10	7,0			2010		11,5
2-22	1200 × 2400	1.22	55,2			2.11	8,3			2410		13,8
2-23	1400 × 2000	1.23	52,0	2.08	5,0	2.10	7,0	3.08	8,4	2010		11,5

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

Исполнение 2

Продолжение табл 4

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кол.1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кол.4		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кол.4		Поз.8 Уголок поперечный 3 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.9 Уголок Б-ПН-6 ГОСТ 8509 / Б-Ст3сп6 ГОСТ 535 Кол.4		
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1 шт	Обозначение	Масса, кг 1 шт	Обозначение	Масса, кг 1 шт	L, мм	Пред. отклон. мм	Масса, кг 1 шт
2-24	1600 × 2000	1.24	55,0	2.09	5,7	2.10	7,0	3.09	9,6	2010	+2,4	11,5
2-25	1600 × 2400	1.25	61,2			2.11	8,3			2410		13,8
2-26	1600 × 3200	1.26	73,4			2.15	11,0			3210		18,4
2-27	2000 × 2400	1.27	67,4	2.10	7,0	2.11	8,3	3.10	11,9	2410		13,8
2-28	2000 × 3200	1.28	79,4			2.15	11,0			3210		18,4
2-29	2000 × 4000	1.29	91,8			2.17	8,3			4010		22,9
2-30	2400 × 3200	1.30	85,8	2.11	8,3	2.15	11,0	3.11	14,2	3210		18,4
2-31	2400 × 4000	1.31	98,0			2.17	8,3			4010		22,9
2-32	2500 × 4300	1.32	104,0	2.12	8,7	2.18	14,8	3.12	14,8	4310		24,7
2-33	2500 × 5000	1.33	114,8			2.20	17,0			5010	+4,0	28,6
2-34	2500 × 5500	1.34	122,4			2.22	17,5			5510		31,5
2-35	2500 × 6800	1.35	142,2			2.24	22,4			6810		39,0
2-36	2500 × 7500	1.36	153,0			2.26	25,0			7510		42,9
2-37	2800 × 4000	1.37	104,0	2.13	9,7	2.17	13,0	3.13	16,5	4010	+2,4	22,9
2-38	2800 × 5200	1.38	122,4			2.21	17,2			5210	+4,0	29,7
2-39	3000 × 4300	1.39	111,8	2.14	10,4	2.18	14,8	3.14	17,6	4310	+2,4	24,7
2-40	3000 × 6000	1.40	137,6			2.23	20,0			6010	+4,0	34,4
2-41	3500 × 7000	1.41	160,8	2.16	12,0	2.25	23,5	3.15	20,5	7010		40,1
2-42	4000 × 5200	1.42	140,8	2.17	13,0	2.21	17,2	3.16	23,4	5210	+2,4	29,7
2-43	4000 × 7600	1.43	177,6			2.27	25,3			7610	+4,0	43,5
2-44	4600 × 9800	1.44	220,8	2.19	15,0	2.29	33,0	3.17	26,8	9810	+6,0	56,1
2-45	5000 × 7500	1.45	191,4	2.20	17,0	2.26	25,0	3.18	29,1	7510	+4,0	42,9
2-46	5000 × 10000	1.46	229,6			2.30	34,0			10010	+6,0	57,3

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Вариант исполнения 2

Таблица 5

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кол.1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.8 Уголок поперечный 3 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.9 Уголок Б-63×6 ГОСТ 8509 / Ст3сп5 ГОСТ 535 Кол.4		
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1шт	Обозначение	Масса, кг 1шт	Обозначение	Масса, кг 1шт	L, мм	Пред. отклон. мм	Масса, кг 2шт
2-01	300 × 400	1.01	10,8	2,01	0,6	2.02	1,6	3.01	2,2	410	+1,6	2,4
2-02	300 × 500	1.02	12,0			2.03	1,9			510		2,9
2-03	300 × 600	1.03	13,8			2.04	2,3			610		3,5
2-04	400 × 500	1.04	13,8	2,02	0,8	2.03	1,9	3.02	2,8	510		2,9
2-05	400 × 600	1.05	15,4			2.04	2,3			610		3,5
2-06	400 × 800	1.06	17,8			2.05	2,9			810		4,6
2-07	500 × 600	1.07	16,8	2,03	0,9	2.04	2,3	3.03	3,3	610		3,5
2-08	500 × 800	1.08	19,2			2.05	2,9			810		4,6
2-09	500 × 1000	1.09	22,8			2.06	3,6			1010		5,8
2-10	600 × 800	1.10	20,8	2,04	1,1	2.05	2,9	3.04	3,9	810		4,6
2-11	600 × 1000	1.11	24,4			2.06	3,6			1010		5,8
2-12	600 × 1200	1.12	27,6			2.07	4,3			1210	+2,4	6,9
2-13	800 × 1000	1.13	26,8	2,05	1,4	2.06	3,6	3.05	5,0	1010	+1,6	5,8
2-14	800 × 1200	1.14	30,0			2.07	4,3			1210	+2,4	6,9
2-15	800 × 1600	1.15	36,0			2.09	5,7			1610		9,2
2-16	1000 × 1200	1.16	33,6	2,06	1,7	2.07	4,3	3.06	6,2	1210		6,9
2-17	1000 × 1400	1.17	36,6			2.08	5,0			1410		8,4
2-18	1000 × 1600	1.18	39,6			2.09	5,7			1610		9,2
2-19	1000 × 2000	1.19	45,8			2.10	7,0			2010		11,5
2-20	1200 × 1600	1.20	42,8	2,07	2,0	2.09	5,7	3.07	7,3	1610		9,2
2-21	1200 × 2000	1.21	49,0			2.10	7,0			2010		11,5
2-22	1200 × 2400	1.22	55,2			2.11	8,3			2410		13,8
2-23	1400 × 2000	1.23	52,0	2,08	2,4	2.10	7,0	3.08	8,4	2010		11,5

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

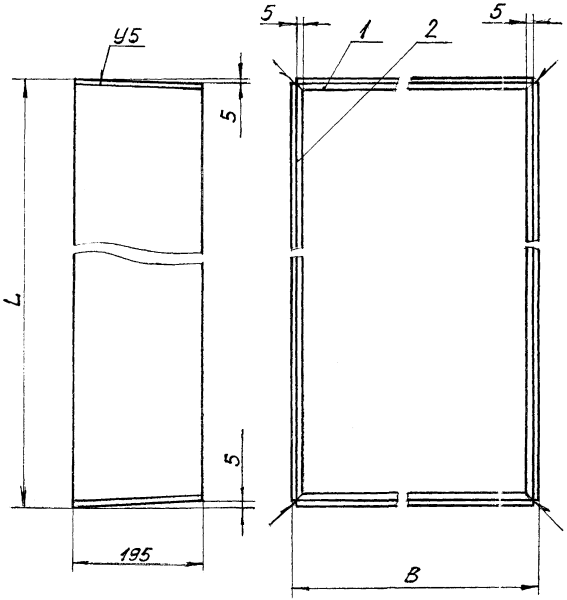
Вариант исполнения 2

Продолжение табл.5

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Условный проход, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кол.1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.8 Уголок поперечный 3 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.9 Уголок Б-ПН-6 ГОСТ 8509 / Ст3сп5 ГОСТ 535 Кол.4			
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1 шт	Обозначение	Масса, кг 1 шт	Обозначение	Масса, кг 1 шт	L, мм	Пред. откл., мм	Масса, кг 1 шт
2 – 24	1600 × 2000	1.24	55,0	2.09	2,7	2.10	3,3	3.09	9,6	2010	+2,4	11,5
2 – 25	1600 × 2400	1.25	61,2			2.11	3,9			2410		13,8
2 – 26	1600 × 3200	1.26	73,4			2.15	5,2			3210		18,4
2 – 27	2000 × 2400	1.27	67,4	2.10	3,3	2.11	3,9	3.10	11,9	2410		13,8
2 – 28	2000 × 3200	1.28	79,4			2.15	5,2			3210		18,4
2 – 29	2000 × 4000	1.29	91,8			2.17	6,4			4010		22,9
2 – 30	2400 × 3200	1.30	85,8	2.11	3,9	2.15	5,2	3.11	14,2	3210		18,4
2 – 31	2400 × 4000	1.31	98,0			2.17	6,4			4010		22,9
2 – 32	2500 × 4300	1.32	104,0	2.12	4,1	2.18	6,9	3.12	14,8	4310		24,7
2 – 33	2500 × 5000	1.33	114,8			2.20	8,0			5010	+4,0	28,6
2 – 34	2500 × 5500	1.34	122,4			2.22	8,8			5510		31,5
2 – 35	2500 × 6800	1.35	142,2			2.24	10,8			6810		39,0
2 – 36	2500 × 7500	1.36	153,0			2.26	11,9			7510		42,9
2 – 37	2800 × 4000	1.37	104,0	2.13	4,6	2.17	6,4	3.13	16,5	4010	+2,4	22,9
2 – 38	2800 × 5200	1.38	122,4			2.21	8,3			5210	+4,0	29,7
2 – 39	3000 × 4300	1.39	111,8	2.14	4,9	2.18	6,9	3.14	17,6	4310	+2,4	24,7
2 – 40	3000 × 6000	1.40	137,6			2.23	9,6			6010	+4,0	34,4
2 – 41	3500 × 7000	1.41	160,8	2.16	5,6	2.25	11,1	3.15	20,5	7010		40,1
2 – 42	4000 × 5200	1.42	140,8	2.17	6,4	2.21	8,3	3.16	23,4	5210	+2,4	29,7
2 – 43	4000 × 7600	1.43	177,6			2.27	12,0			7610	+4,0	43,5
2 – 44	4600 × 9800	1.44	220,8	2.19	7,4	2.29	15,5	3.17	26,8	9810	+6,0	56,1
2 – 45	5000 × 7500	1.45	191,4	2.20	8,0	2.26	11,9	3.18	29,1	7510	+4,0	42,9
2 – 46	5000 × 10000	1.46	229,6			2.30	15,8			10010	+6,0	57,3

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

1ПГВУ247-92



1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 14771-76, допускаются по ГОСТ 5264-80.
При сварке в углекислом газе применять проволоку СВ-08ГС или СВ-08Г2С по ГОСТ 2246-70, при РДС – электрод Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Короба типоразмеров B > 2800 мм поставлять в составе транспортабельных блоков по черт. ПГВУ 321-92.

4. Материал короба Ст3сп5 применим для климатических районов строительства с расчетной температурой до минус 40 °С.
Применение других материалов, зависящих от условий установки компенсатора, указывается в условном обозначении в соответствии с п.4 ПГВУ 247-92.

Таблицу размеров и составных частей см. листы 2 и 3.

				1ПГВУ 247-92			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Пачтов		17.9.92	Короб	Литера	Масса: См. табл. / Масштаб: —
Провер.					Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 3
Т. контр.						Институт Энергомонтажпроект Ленфилиала	
Н. конт.							
Утв.		Стрелянкин					

Формат

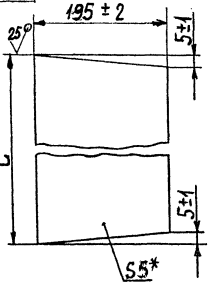
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Обозначение типоразмера короба 1 ПГВУ 247-92	Размеры, мм			Масса, кг	Поз.1 Стенка 1.1 ПГВУ 247-92 Кол.2		Поз.2 Стенка 1.1 ПГВУ 247-92 Кол.2	
	проход условный	B	L		Обозначение	Масса, кг, 1 шт.	Обозначение	Масса, кг, 1 шт.
1.01	300×400	310	410	10,8	1.1.01	2,2	1.1.02	3,1
1.02	300×500		510	12,0			1.1.03	3,8
1.03	300×600		610	13,6			1.1.04	4,6
1.04	400×500	410	510	13,8	1.1.02	3,1	1.1.03	3,8
1.05	400×600		610	15,4			1.1.04	4,6
1.06	400×800		810	17,8			1.1.05	5,8
1.07	500×600	510	610	16,8	1.1.03	3,8	1.1.04	4,6
1.08	500×800		810	19,2			1.1.05	5,8
1.09	500×1000		1010	22,8			1.1.06	7,6
1.10	600×800	610	810	20,8	1.1.04	4,6	1.1.05	5,8
1.11	600×1000		1010	24,4			1.1.06	7,6
1.12	600×1200		1210	27,6			1.1.07	8,2
1.13	800×1000	810	1010	26,8	1.1.05	5,8	1.1.06	7,6
1.14	800×1200		1210	30,0			1.1.07	8,2
1.15	800×1600		1610	36,0			1.1.09	12,2
1.16	1000×1200	1010	1210	33,6	1.1.06	7,6	1.1.07	8,2
1.17	1000×1400		1410	36,6			1.1.08	10,7
1.18	1000×1600		1610	39,6			1.1.09	12,2
1.19	1000×2000		2010	45,8			1.1.10	15,3
1.20	1200×1600	1210	1610	42,8	1.1.07	8,2	1.1.09	12,2
1.21	1200×2000		2010	49,0			1.1.10	15,3
1.22	1200×2400		2410	55,2			1.1.11	18,4
1.23	1400×2000	1410	2010	52,0	1.1.08	10,7	1.1.10	15,3

Продолжение

Обозначение типоразмера короба 1ПГВУ 247 -92	Размеры, мм: проход условный	B	L	Масса, кг	Поз.1 Стенка 1.1 ПГВУ 247-92 Кол.2: Обозначение	Масса, кг, 1 шт.	Поз.2 Стенка 1.1 ПГВУ 247-92 Кол.2: Обозначение	Масса, кг, 1 шт.
1.24	1600×2000	1610	2010	55,0	1.1.09	12,2	1.1.10	15,3
1.25	1600×2400		2410	61,2			1.1.11	18,4
1.26	1600×3200		3210	73,4			1.1.15	24,5
1.27	2000×2400	2010	2410	67,4	1.1.10	15,3	1.1.11	18,4
1.28	2000×3200		3210	79,4			1.1.15	24,5
1.29	2000×4000		4010	91,8			1.1.17	30,6
1.30	2400×3200	2410	3210	85,8	1.1.11	18,4	1.1.15	24,5
1.31	2400×4000		4010	98,0			1.1.17	30,6
1.32	2500×4300	2510	4310	104,0	1.1.12	19,1	1.1.18	32,9
1.33	2500×6000		5010	114,8			1.1.20	38,3
1.34	2500×5500		5510	122,4			1.1.22	42,1
1.35	2500×6800		6810	142,2			1.1.24	52,0
1.36	2500×7500		7510	153,0			1.1.26	57,4
1.37	2800×4000	2810	4010	104,0	1.1.13	21,4	1.1.17	30,6
1.38	2800×5200		5210	122,4			1.1.21	39,8
1.39	3000×4300	3010	4310	111,8	1.1.14	23,0	1.1.18	32,9
1.40	3000×6000		6010	137,6			1.1.23	45,8
1.41	3500×7000	3510	7010	160,8	1.1.16	26,8	1.1.25	53,6
1.42	4000×5200	4010	5210	140,8	1.1.17	30,6	1.1.21	39,8
1.43	4000×7600		7610	177,6			1.1.27	58,2
1.44	4600×9800	4610	9810	220,8	1.1.19	35,4	1.1.28	75,0
1.45	5000×7500	5010	7510	191,4	1.1.20	38,3	1.1.26	57,4
1.46	5000×10000		10010	229,6			1.1.29	76,5

1.1ПГВУ247-92



Продолжение

Обозначение	L, мм	Масса, кг
1.1.19 ПГВУ247-92	4600±1,2	35,4
1.1.20	5000±1,2	38,3
1.1.21	5200±2,0	39,8
1.1.22	5500±2,0	42,1
1.1.23	6000±2,0	45,8
1.1.24	6800±3,0	52,0
1.1.25	7000±3,0	53,6
1.1.26	7500±3,0	57,4
1.1.27	7600±3,0	58,2
1.1.28	9800±3,0	75,0
1.1.29	10000±3,0	76,5

Обозначение	L, мм	Масса, кг
1.1.01 ПГВУ247-92	300±2,0	2,2
1.1.02	400±2,0	3,1
1.1.03	500±2,0	3,8
1.1.04	600±2,0	4,8
1.1.05	800±2,0	5,8
1.1.06	1000±2,0	7,6
1.1.07	1200±1,2	8,2
1.1.08	1400±1,2	10,7
1.1.09	1600±1,2	12,2
1.1.10	2000±1,2	15,3
1.1.11	2400±2,0	18,4
1.1.12	2500±2,0	19,1
1.1.13	2800±2,0	21,4
1.1.14	3000±2,0	23,0
1.1.15	3200±1,2	24,5
1.1.16	3500±1,2	26,8
1.1.17	4000±1,2	30,6
1.1.18	4300±1,2	32,9

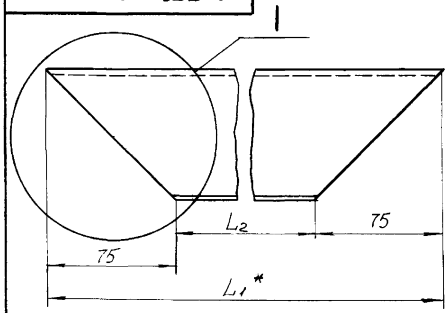
*Размер для справок.

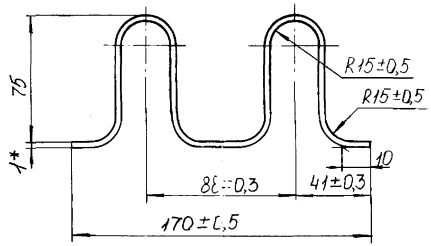
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	1.1 ПГВУ 247-92		
Разраб.		Горшкова		21.12.92	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.							см.	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Поротов		21.12.92	5-ПН-5 ГОСТ 19903-74	Сев. Зап. Энергомонтажпроект		
Утв.		Стрельников			Лист Ст3 сп 5. ГОСТ 14637-89			

Формат А3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

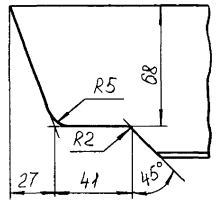
2 ПГВУ 247-92



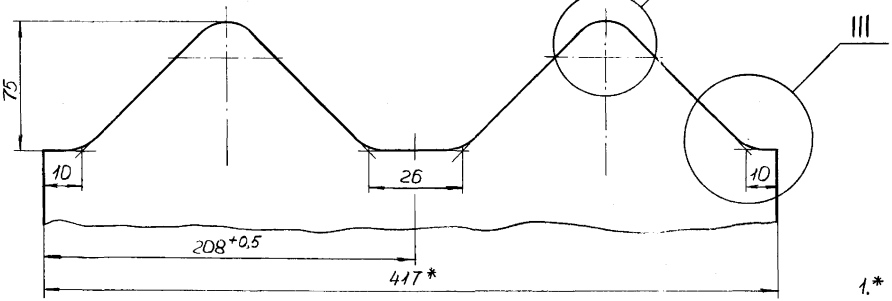


I

Вариант исполнения линзы

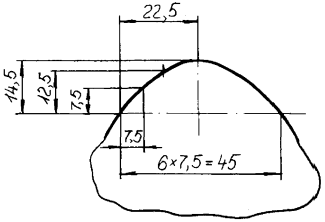


Развертка



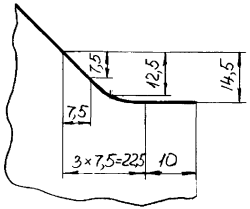
II

M1:1



III

M1:1



1.* Размеры для справок

2. $\pm\frac{IT14}{2}$

3. Остальные технические требования по ТУ34.42.10403-82.

					2 ПГВУ 247-92			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Линза	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.		Придникова		10.92			См. табл.	1:2
Пров.		Паутов		10.92		Лист 1	Листов 2	
Т. контр.								
Н. контр.		Паутов		10.92	Лист	Б-ПН-1 ГОСТ 19903-74	Сев. Зап. энергомонтажпроект	
Утв.		Стрельников				К 27085-IV ГОСТ 16523-89		

Формат А3

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

Таблица

Обозначение линзы	L_1 мм	L_2 мм	Масса, кг
2.01 ПГВУ 247-92	475	325	1,3
2.02	575	425	1,6
2.03	675	525	1,9
2.04	775	625	2,3
2.05	975	825	2,9
2.06	1175	1025	3,6
2.07	1375	1225	4,3
2.08	1575	1425	5,0
2.09	1775	1625	5,7
2.10	2175	2025	7,0
2.11	2575	2425	8,3
2.12	2675	2525	8,7
2.13	2975	2825	9,7
2.14	3175	3025	10,4
2.15	3375	3225	11,0

Продолжение

Обозначение линзы	L_1 мм	L_2 мм	Масса, кг
2.16 ПГВУ 247-92	3675	3525	12,0
2.17	4175	4025	13,0
2.18	4475	4325	14,8
2.19	4775	4625	15,0
2.20	5175	5025	17,0
2.21	5375	5225	17,2
2.22	5675	5525	17,5
2.23	6175	6025	20,0
2.24	6975	6825	22,4
2.25	7175	7025	23,5
2.26	7675	7525	25,0
2.27	7775	7625	25,3
2.28	7975	7825	26,0
2.29	9975	9825	33,0
2.30	10175	10025	34,0