

Министерство топлива и энергетики России  
Научно-исследовательское, проектно-технологическое  
и конструкторское объединение  
"Энергомонтажпроект"

УТВЕРЖДАЮ  
Ген. директор  
  
Л.Б.Грузер

КОМПЕНСАТОРЫ ЛИЗОВЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ  
ДЛЯ ГАЗОВОЗДУХОПРОВОДОВ

ПГВУ 246-92 + ПГВУ 249-92

Главный инженер НИПТКО  
"Энергомонтажпроект"  
  
Ю.С.Бережной  
"25" декабря 1992 г.

Главный специалист  
  
Н.Н.Елишева  
"25" декабря 1992 г.

Главный инженер НИПТКИ  
"Энергомонтажпроект"  
  
СЗ  
Э М П  
11 декабря 1992 г.  
Заводским № 3  
  
В.И.Есарев  
"11" декабря 1992 г.  
  
В.В.Горбачев  
"11" декабря 1992 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка . . . . .	3
ПГВУ 246-92 Компенсатор прямоугольный однолинзовый для газовоздухопроводов . . . . .	6
1 ПГВУ 246-92 Короб . . . . .	16
2 ПГВУ 246-92 Линза . . . . .	20
3 ПГВУ 246-92 Уголок поперечный . . . . .	22
ПГВУ 247-92 Компенсатор прямоугольный двумалинзовый для газовоздухопроводов . . . . .	23
1 ПГВУ 247-92 Короб. . . . .	40
2 ПГВУ 247-92 Линза. . . . .	44
ПГВУ 248-92 Компенсатор прямоугольный трехлинзовый для газовоздухопроводов. . . . .	46
1 ПГВУ 248-92 Короб. . . . .	65
2 ПГВУ 248-92 Уголок поперечный. . . . .	69
ПГВУ 249-92 Компенсатор прямоугольный четырехлинзовый для газовоздухопроводов. . . . .	70
1 ПГВУ 249-92 Короб. . . . .	93
ПГВУ 321-92 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 x 400; 300 x 500; 300 x 600; 400 x 500; 400 x 600;  
 400 x 800; 500 x 600; 500 x 800; 500 x 1000; 600 x 800; 600 x 1000;  
 600 x 1200; 800 x 1200; 800 x 1200; 800 x 1600; 1000 x 1200;  
 1000 x 1400; 1000 x 1600; 1000 x 2000; 1200 x 1600; 1200 x 2000;  
 1200 x 2400; 1400 x 2000; 1600 x 2000; 1600 x 2400; 1600 x 3200;  
 2000 x 2400; 2000 x 3200; 2000 x 4000; 2400 x 3200; 2400 x 4000;  
 2500 x 4300; 2500 x 5000; 2500 x 5500; 2500 x 6800; 2500 x 7500;  
 2800 x 4000; 2800 x 5200; 3000 x 4300; 3000 x 6000; 3500 x 7000;  
 4000 x 5200; 4000 x 7600; 4600 x 9800; 5000 x 7500; 5000 x 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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Горбунов	Часть 1/1992					
Разраб.	Горбунов						
Пров.							
И. конк.							
ПГВУ 246-92 + ПГВУ 249-92					ПЗ		
Компенсаторы линзовые корпусно-линзовые прямоугольные для газо- воздухопроводов					Лит	Лист	Листов
Пояснительная записка							3
					Институт Энергомонтажпроект Лен. филиал		

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:

СтЗспб 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<sup>0</sup>С применять сталь 09Г2С категории I2 по ГОСТ 19281-89.

При установке изделий на газопроводах уходящих газов котлов работающих на:

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

высокосернистом топливе применять сталь 10ХНД-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 скатия линз равно:

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

где  $\Delta_1$  - компенсирующая способность одной линзы;

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

№ потл.	Подп.	Взлм. инв №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

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

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 формуле:

$\theta = \operatorname{arctg} \frac{4 \cdot \Delta \cdot Z}{B + B_1}$  - для поворота короба в плоскости перпендикулярной плоскости со стороны  $L$ ;

$\theta = \operatorname{arctg} \frac{4 \cdot \Delta \cdot Z}{L + L_1}$  - для поворота короба в плоскости, перпендикулярной плоскости со стороны  $B$ ,

где  $\Delta$  - компенсирующая способность, мм;

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

$Z$  - количество линз.

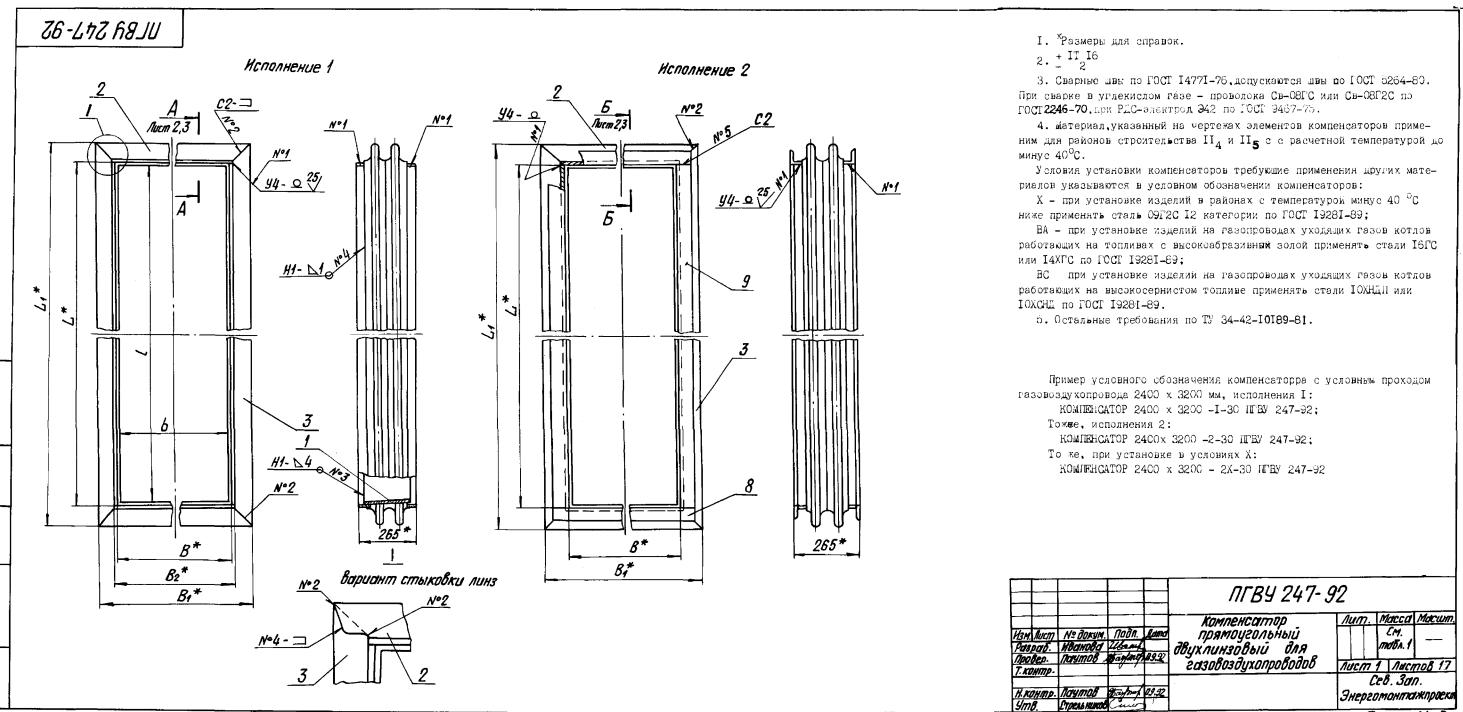
8. Чертежом ПГВУ 321-92 представлена разбивка негабаритных компенсаторов с размером меньшей ширины компенсатора более 2500 мм на транспортабельные блоки.

Подп. № полн.	Полп. и дата	Взам. инв №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПГВУ 246-92 + ПГВУ 249-92 ПЗ	Лист
						3

Копировано:

Формат А4

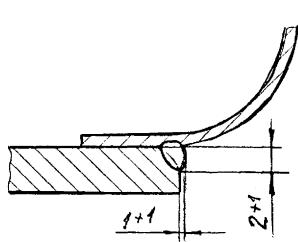
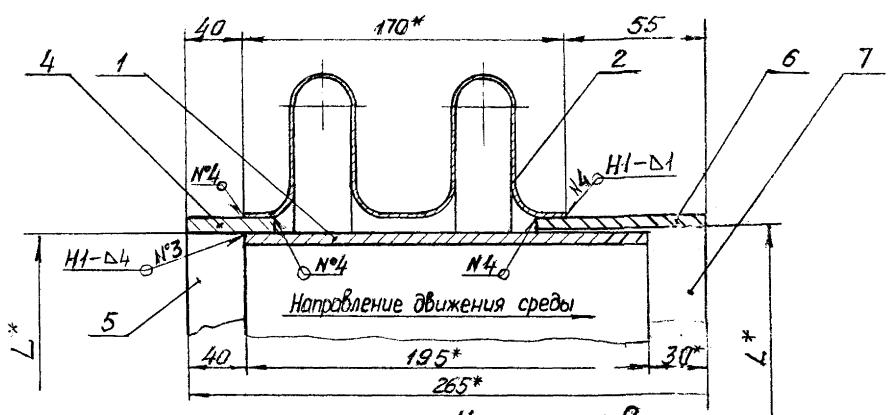


УЛБУ-247-92

Исполнение 1

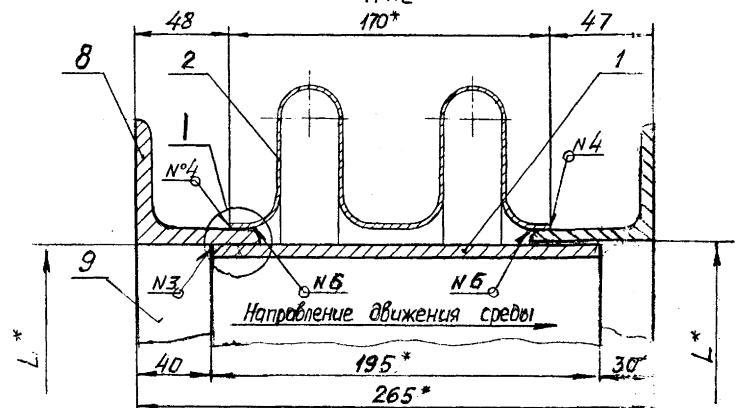
A-A лист 1  
M1:2

M2:1



Исполнение 2

B-B лист 1  
M1:2



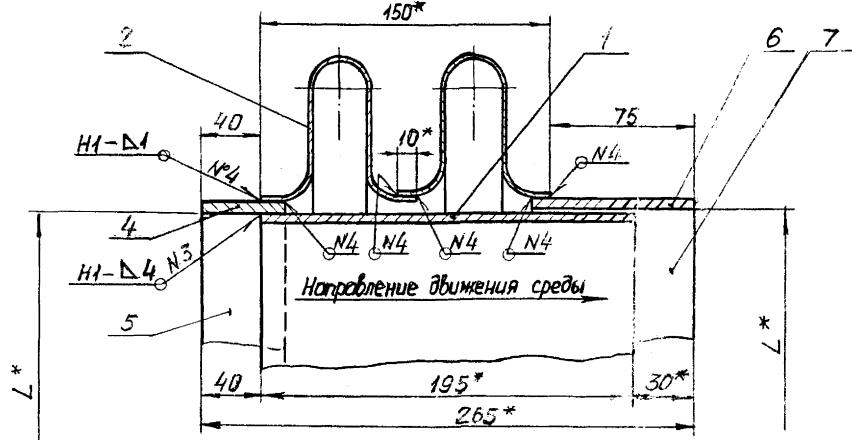
УЗМ. 125т	НДСКУМ	ПОДП. СОМ	

ПГВУ 247-92

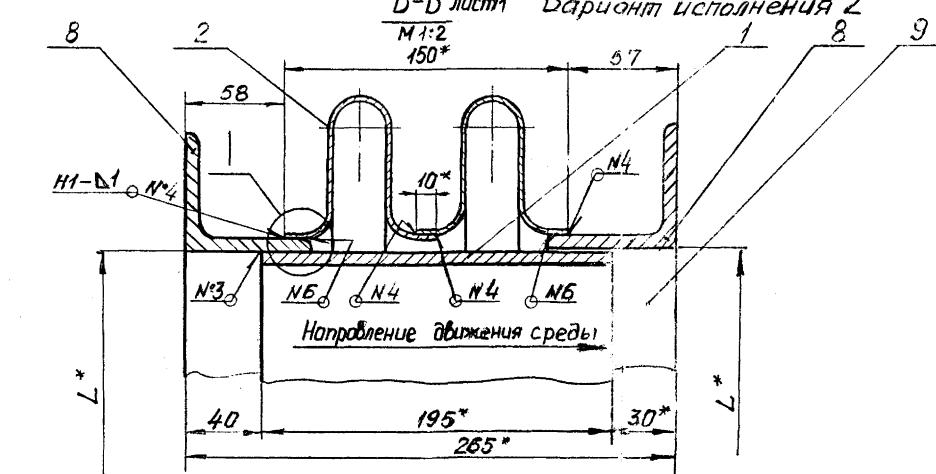
2

ПГВУ 247-92

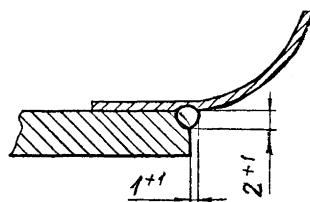
А-А лист 1 Вариант исполнения 1



Б-Б лист 1 Вариант исполнения 2



1  
M2:1



ПГВУ 247-92

лист  
3

ПГВУ 247-92

25

## Размеры В,мм

Таблица 1

Обозначение	Условный проход $B \times L^*$	Размеры В,мм				Компенсирующая способность $\Delta$ ,мм	Жесткость линз компенсатора $K_{СЖ}$ кН/мм (кгс/мм)	Масса, кг	
		$B^*$	$B_1^*$	$L^*$	$L_1^*$			Исполнение 1	Исполнение 2
01 ПГВУ 247-92	300 × 400			410	575				
02	300 × 500	310	475	510	675		0,26(26)	23,4	34,8
03	300 × 600			610	775		0,30(30)	26,2	38,8
04	400 × 500			510	875		0,30(30)	29,6	43,6
05	400 × 600	410	575	610	775		0,34(34)	29,6	43,6
06	400 × 800			810	975		0,37(37)	33,0	48,4
07	500 × 600			610	775		0,45(45)	38,8	56,4
08	500 × 800	510	675	810	975		0,40(40)	35,8	52,4
09	500 × 1000			1010	1175		0,48(48)	41,2	60,4
10	600 × 800			810	975		0,55(55)	47,6	70,2
11	600 × 1000	610	775	1010	1175		0,52(58)	44,6	65,2
12	600 × 1200			1210	1375		0,66(66)	51,6	75,0
13	800 × 1000			1010	1175		0,66(66)	58,0	81,0
14	800 × 1200	810	975	1210	1375		0,66(66)	57,0	83,0
15	800 × 1600			1610	1775		0,74(74)	63,4	92,0
16	1000 × 1200			1210	1375		0,88(88)	76,0	100,0
17	1000 × 1400			1410	1575		0,80(80)	70,0	101,8
18	1000 × 1600	1010	1175	1610	1775		0,88(88)	76,6	112,2
19	1000 × 2000			2010	2175		0,95(95)	83,0	119,8
20	1200 × 1600			1610	1775		1,10(110)	95,4	137,8
21	1200 × 2000	1210	1375	2010	2175		1,10(110)	88,4	128,8
22	1200 × 2400			2410	2575		1,20(120)	112,4	146,8
23	1400 × 2000	1410	1575	2010	2175		1,32(132)	114,6	164,8
							1,32(132)	108,2	155,6

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

Над. №	№ документа	Подл.	Дата
--------	-------------	-------	------

ПГВУ 247-92

формат А3

4

27

Обозначение	Условный проход $B^* \times L^*$	Размеры в мм				Продолжение табл.1			
		$B^*$	$B_1^*$	$L^*$	$L_1^*$	Компенсирующая способность $\Delta$ , мм	Жесткость линз компенсатора Ксж кН/мм (кгс/мм)	Масса, кг	Исполнение 1
24 ПГВУ 247-92	1600 × 2000			2010	2175				
25	1600 × 2400	1610	1775	2410	2575		1,32(132)	114,4	167,8
26	1600 × 3200			3210	3375		1,46(146)	127,0	182,8
27	2000 × 2400			2410	2575		1,75(175)	152,2	224,8
28	2000 × 3200	2010	2175	3210	3375		1,60(160)	139,6	200,8
29	2000 × 4000			4010	4175		1,90(190)	164,6	236,6
30	2400 × 3200	2410	2575	3210	3375		2,30(230)	188,6	271,0
31	2400 × 4000			4010	4175		2,05(205)	174,0	254,8
32	2500 × 4300			4310	4475		2,30(230)	201,0	289,0
33	2500 × 5000			5010	5175		2,50(250)	214,4	308,2
34	2500 × 5500	2510	2675	5510	5675		2,70(270)	236,2	339,0
35	2500 × 6800			6810	6975		2,90(290)	259,5	369,3
36	2500 × 7500			7510	7675		3,40(340)	301,5	430,0
37	2800 × 4000	2810	2975	4010	4175		3,65(365)	323,8	450,5
38	2800 × 5200			5210	5375		2,50(250)	213,6	307,0
39	3000 × 4300	3010	3175	4310	4475		2,90(290)	262,8	362,2
40	3000 × 6000			6010	6175		2,65(265)	288,2	331,4
41	3500 × 7000	3510	3675	7010	7175		3,25(325)	295,6	418,6
42	4000 × 5200	4010	4175	5210	5375		3,80(380)	345,0	488,2
43	4000 × 7600			7610	7775		4,00(400)	304,0	429,6
44	4600 × 9800	4610	4775	9810	9975		4,10(410)	379,8	537,8
45	5000 × 7500	5010	5175	7510	7675		5,20(520)	471,2	666,8
46	5000 × 10000			10010	10175		4,55(455)	413,0	588,4
							5,55(555)	493,4	697,4

Год выпуска	№ документа	Пометка	Дата
-------------	-------------	---------	------

ПГВУ 247-92

Формат А3

Лист  
5

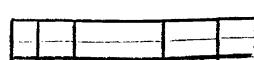
ПГВУ 247-92

## Исполнение 1

Таблица 2

Обозначение типаоразмера 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-5/00Т 19903 Лист 5/355.10СТ 4637 50 × В2 Кол.2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1шт.	Обозначение	Масса, кг 1шт.	$B_2 \left( \frac{t_2}{2} \right)$	Масса, кг 1шт.
1-01	300 × 400	1.01	10,8			2.02	1,6		
1-02	300 × 500	1.02	12,0	2.01	1,3	2.03	1,9	320	0,53
1-03	300 × 600	1.03	13,8			2.04	2,3		
1-04	400 × 500	1.04	13,8			2.03	1,9		
1-05	400 × 600	1.05	15,4	2.02	1,6	2.04	2,3	420	0,82
1-06	400 × 800	1.06	17,8			2.05	2,9		
1-07	500 × 600	1.07	16,8			2.04	2,3		
1-08	500 × 800	1.08	19,2	2.03	1,9	2.05	2,9	520	1,02
1-09	500 × 1000	1.09	22,8			2.06	3,6		
1-10	600 × 800	1.10	20,8			2.05	2,9		
1-11	600 × 1000	1.11	24,4	2.04	2,3	2.06	3,6	620	1,22
1-12	600 × 1200	1.12	27,6			2.07	4,3		
1-13	800 × 1000	1.13	26,8			2.06	3,6		
1-14	800 × 1200	1.14	30,0	2.05	2,9	2.07	4,3	820	1,61
1-15	800 × 1600	1.15	36,0			2.09	5,7		
1-16	1000 × 1200	1.16	33,6			2.07	4,3		
1-17	1000 × 1400	1.17	36,6			2.08	5,0	1020	2,00
1-18	1000 × 1600	1.18	39,6	2.06	3,6	2.09	5,7		
1-19	1000 × 2000	1.19	45,8			2.10	7,0		
1-20	1200 × 1600	1.20	42,8			2.09	5,7		
1-21	1200 × 2000	1.21	49,0	2.07	4,3	2.10	7,0	1220	2,39
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



ПГВУ 247 - 92

УЛБУ 247-92

## Исполнение 1

Продолжение табл. 2

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 5			Поз. 6			Поз. 7		
		Лист 5-ПН-5 ГОСТ 19903 Оп3сн5 ГОСТ 14637	50×L	Кол. 2	Лист 5-ПН-5 ГОСТ 19903 Оп3сн5 ГОСТ 14637	65×B <sub>2</sub>	Кол. 2	Лист 5-ПН-5 ГОСТ 19903 Оп3сн5 ГОСТ 14637	65×L	Кол. 2
	L, мм	Преед откл. мм	Масса, кг/шт	B <sub>2</sub> ( $\pm \frac{t_2}{2}$ )	Масса, кг/шт	L, мм	Преед откл. мм	Масса, кг/шт		
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			1010		2,58		
1-12	600×1200	1210	+2,4 2,37	620	1,58	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	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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прил.	Изд.	№ листа	Прил.	Прил.	Прил.	Прил.	Прил.	Прил.

ПГВУ 247-92

7

ЛГВУ 247-92

## Исполнение 1

## Продолжение табл.2

ГОСТ 21065-73

Обозначение типоразмера компенсатора ЛГВУ 247-92	Пряжкой условный, мм	Поз.1 Кард		Поз.2 Линза		Поз.3 Линза		Поз.4 Лист	
		1 ПГВУ 247-92 Кол.1	Масса, кг	2 ПГВУ 247-92 Кол.2	Масса, кг/шт	2 ПГВУ 247-92 Кол.2	Масса, кг/шт	Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Спецн.5 ГОСТ 14637 50 × В Кол.2	Масса, кг/шт
1-24	1600 × 2000	1.24	55,0			2.10	7,0		
1-25	1600 × 2400	1.25	61,2	2.09	5,7	2.11	8,3		
1-26	1600 × 3200	1.26	73,4			2.15	11,0		
1-27	2000 × 2400	1.27	67,4			2.11	8,3		
1-28	2000 × 3200	1.28	79,4	2.10	7,0	2.15	11,0	2020	3,96
1-29	2000 × 4000	1.29	91,8			2.17	13,0		
1-30	2400 × 3200	1.30	85,8			2.15	11,0	2420	4,75
1-31	2400 × 4000	1.31	98,0	2.11	8,3	2.17	13,0		
1-32	2500 × 4300	1.32	104,0			2.18	14,8		
1-33	2500 × 5000	1.33	114,8			2.20	17,0		
1-34	2500 × 5500	1.34	122,4	2.12	8,7	2.22	17,5	2520	4,95
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			2.17	13,0	2820	5,53
1-38	2800 × 5200	1.38	122,4	2.13	9,7	2.21	17,2		
1-39	3000 × 4300	1.39	111,8			2.18	14,8	3020	5,93
1-40	3000 × 6000	1.40	137,6	2.14	10,4	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		


ЛГВУ 247 - 92

8

УЛБУ 247-92

## Исполнение 1

Продолжение табл.2

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

Поз.	Номер	Ном.	Поз.

ПГВУ 247-92

ПГВУ 247-92

## Вариант исполнения 1

ГОСТ 2.104-82 Форма 2а

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-5 ГОСТ 19903 Лист стальной А4637 50×B2 Кол. 2	
		Обозначение	масса, кг	Обозначение	масса, кг/шт	Обозначение	масса, кг/шт	B2 ( $\pm \frac{\epsilon_2}{2}$ )	масса, кг/шт
1-01	300 × 400	1.01	10,8			2.02	0,8		
1-02	300 × 500	1.02	12,0	2.01	0,6	2.03	0,9	320	0,63
1-03	300 × 600	1.03	13,8			2.04	1,1		
1-04	400 × 500	1.04	13,8			2.03	0,9		
1-05	400 × 600	1.05	15,4	2.02	0,8	2.04	1,1	420	0,82
1-06	400 × 800	1.06	17,8			2.05	1,4		
1-07	500 × 600	1.07	16,8			2.04	1,1		
1-08	500 × 800	1.08	19,2	2.03	0,9	2.05	1,4	520	1,02
1-09	500 × 1000	1.09	22,8			2.06	1,7		
1-10	600 × 800	1.10	20,8			2.05	1,4		
1-11	600 × 1000	1.11	24,4	2.04	1,1	2.06	1,7	620	1,22
1-12	600 × 1200	1.12	27,6			2.07	2,0		
1-13	800 × 1000	1.13	26,8			2.06	1,7		
1-14	800 × 1200	1.14	30,0	2.05	1,4	2.07	2,0	820	1,61
1-15	800 × 1600	1.15	36,0			2.09	2,7		
1-16	1000 × 1200	1.16	33,6			2.07	2,0		
1-17	1000 × 1400	1.17	36,6			2.08	2,4		
1-18	1000 × 1600	1.18	39,6	2.06	1,7	2.09	2,7	1020	2,00
1-19	1000 × 2000	1.19	45,8			2.10	3,3		
1-20	1200 × 1600	1.20	42,8			2.09	2,7		
1-21	1200 × 2000	1.21	49,0	2.07	2,0	2.10	3,3	1220	2,39
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


ПГВУ 247 - 92

Форма 2а

ПГВУ 247-92

## Вариант исполнения 1

Продолжение табл. 3

Обозначение типа/размера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 5			Поз. 6			Поз. 7			
		Лист См305 ГОСТ 14637	Б-ПН-5 ГОСТ 19903	50×L	Лист См305 ГОСТ 14637	Б-ПН-5 ГОСТ 19903	85×B <sub>2</sub>	Лист См305 ГОСТ 14637	Б-ПН-5 ГОСТ 19903	85×L	Кол. 2
		L, мм	Прео. дим., мм	Масса, кг/шт	B <sub>2</sub> ( $\pm \frac{t_2}{2}$ )	Масса, кг/шт	L, мм	Прео. дим., мм	Масса, кг/шт		
1-01	300 × 400	410		0,80			410				1,37
1-02	300 × 500	510		1,00	320		510				1,70
1-03	300 × 600	610		1,20			610				2,04
1-04	400 × 500	510		1,00			510				1,70
1-05	400 × 600	610		1,20	420		610				2,04
1-06	400 × 800	810	+1,6	1,59			810				2,70
1-07	500 × 600	610		1,20			610				2,04
1-08	500 × 800	810		1,59	520		810				2,70
1-09	500 × 1000	1010		1,98			1010				3,37
1-10	600 × 800	810		1,59			810				2,70
1-11	600 × 1000	1010		1,98	620		1010				3,37
1-12	600 × 1200	1210	+2,4	2,37			1210				4,04
1-13	800 × 1000	1010	+1,6	1,98			1010	+1,6			3,37
1-14	800 × 1200	1210		2,37	820		1210				4,04
1-15	800 × 1600	1610		3,16			1610				5,37
1-16	1000 × 1200	1210		2,37			1210				4,04
1-17	1000 × 1400	1410		2,77	1020		1410				4,70
1-18	1000 × 1600	1610	+2,4	3,16			1610				5,37
1-19	1000 × 2000	2010		3,94			2010				6,71
1-20	1200 × 1600	1610		3,16	1220		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		2010				6,71

Продолжение см. лист 13

1	2	3	4	5
Изм. №	Мат. докум.	Подп.	Дата	

ПГВУ 247 - 92

26-ЛГВУ 247-92

## Вариант исполнения 1

Продолжение табл.3

ГОСТ 2.104-84 Страница 2

Обозначение типа размежера 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 Лист, 5-лит. 5 ГОСТ 19903 Ст3сп5 ГОСТ 14637 50xB <sub>2</sub> Кол. 2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг/шт	Обозначение	Масса, кг/шт	B <sub>2</sub> ( $\pm \frac{t_2}{2}$ )	Масса, кг/шт
1-24	1600× 2000	1.24	55,0			2.10	3,3		
1-25	1600× 2400	1.25	61,2	2.09	2,7	2.11	3,9	1620	3,18
1-26	1600× 3200	1.26	73,4			2.15	5,2		
1-27	2000× 2400	1.27	67,4			2.11	3,9		
1-28	2000× 3200	1.28	79,4	2.10	3,3	2.15	5,2	2020	3,96
1-29	2000× 4000	1.29	91,8			2.17	6,4		
1-30	2400× 3200	1.30	85,8			2.15	5,2	2420	4,75
1-31	2400× 4000	1.31	98,0	2.11	3,9	2.17	6,4		
1-32	2500× 4300	1.32	104,0			2.18	6,9		
1-33	2500× 5000	1.33	114,8			2.20	8,0		
1-34	2500× 5500	1.34	122,4	2.12	4,1	2.22	8,8	2520	4,95
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			2.17	6,4	2820	5,53
1-38	2800× 5200	1.38	122,4	2.13	4,6	2.21	8,3		
1-39	3000× 4300	1.39	111,8			2.18	6,9		
1-40	3000× 6000	1.40	137,6	2.14	4,9	2.23	9,6	3020	5,93
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			2.21	8,3		
1-43	4000× 7600	1.43	177,6	2.17	6,4	2.27	12,0	4020	7,89
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			2.26	11,9		
1-46	5000× 10000	1.46	229,6	2.20	8,0	2.30	15,8	5020	9,85

ПГВУ 247 - 92

УЛВУ 247-92

## Вариант исполнения 1

Продолжение табл. 3

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПГВУ 247-92

NTBY 247-92

## Исполнение 2

### Таблица 4

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 1 короб 1 ПГВУ 247-92 Кол. 1		Поз. 2 лип-за 2 ПГВУ 247-92 Кол. 2		Поз. 3 лип-за 2 ПГВУ 247-92 Кол. 2		Поз. 8 уголок поперечный 3 ПГВУ 246-92 Кол. 4		Поз. 9 5-6336 10078500 уголок сталь ГОСТ 535 Кол. 4	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг/шт	Обозначение	Масса, кг/шт	Обозначение	Масса, кг/шт	L, мм	Пред. внеш.
2-01	300 × 400	1.04	10,8			2.02	1,6			410	24
2-02	300 × 500	1.02	12,0	2.01	1,3	2.03	1,9	3.01	2,2	510	29
2-03	300 × 600	1.03	13,8			2.04	2,3			610	35
2-04	400 × 500	1.04	13,8			2.03	1,9			510	29
2-05	400 × 600	1.05	15,4	2.02	1,6	2.04	2,3	3.02	2,8	610	35
2-06	400 × 800	1.06	17,8			2.05	2,9			810	+1,6 46
2-07	500 × 600	1.07	16,8			2.04	2,3			610	35
2-08	500 × 800	1.08	19,2	2.03	1,9	2.05	2,9	3.03	3,3	810	46
2-09	500 × 1000	1.09	22,8			2.06	3,6			1010	58
2-10	600 × 800	1.10	20,8			2.05	2,9			810	46
2-11	600 × 1000	1.11	24,4	2.04	2,3	2.06	3,6	3.04	3,9	1010	58
2-12	600 × 1200	1.12	27,6			2.07	4,3			1210	+2,4 69
2-13	800 × 1000	1.13	26,8			2.06	3,6			1010	+1,6 58
2-14	800 × 1200	1.14	30,0	2.05	2,9	2.07	4,3	3.05	5,0	1210	69
2-15	800 × 1600	1.15	36,0			2.09	5,7			1610	9,2
2-16	1000 × 1200	1.16	33,6			2.07	4,3			1210	69
2-17	1000 × 1400	1.17	36,6	2.05	3,0	2.08	5,0	3.06	6,2	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			2.09	5,7			1610	9,2
2-21	1200 × 2000	1.21	49,0	2.07	4,3	2.10	7,0	3.07	7,3	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

Цен. прием № 000К1/М.	Подп.	Сертиф.	

ПГВУ 247-92

ПГВУ 247-92

## Исполнение 2

Продолжение табл 4

Обозначение типа/размера 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 БПН-6 ГОСТ 8509 Уголок Овал ПОСТ 535 Кол.4	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг/шт.	Обозначение	Масса, кг/шт.	Обозначение	Масса, кг/шт.	Л, мм	Проход условный, мм
2-24	1600 × 2000	1.24	55,0			2.10	7,0			2010	11,5
2-25	1600 × 2400	1.25	61,2	2.09	5,7	2.11	8,3	3.09	9,6	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			2.11	8,3			2410	13,8
2-28	2000 × 3200	1.28	79,4	2.10	7,0	2.15	11,0	3.10	11,9	3210	+24 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	8,5	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			2.18	14,8			4310	24,7
2-33	2500 × 5000	1.33	114,8			2.20	17,0			5010	28,6
2-34	2500 × 5500	1.34	122,4	2.12	8,7	2.22	17,5	3.12	14,8	5510	+4,0 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	+24 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			4310	+24 24,7
2-40	3000 × 6000	1.40	137,6			2.23	20,0	3.14	17,6	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	+4,0 40,1
2-42	4000 × 5200	1.42	140,8	2.17	13,0	2.21	17,2			5210	+24 29,7
2-43	4000 × 7600	1.43	177,6			2.27	25,3	3.16	23,4	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			7510	+4,0 42,9
2-46	5000 × 10000	1.46	229,6			2.30	34,0	3.18	29,1	10010	+6,0 57,3

Наименование  
номер документа  
дата

ПГВУ 247-92

15

ПГВУ 247-92

## Вариант исполнения 2

Таблица 5

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз.1 Кардб 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 Челок подрезочный 3 ПГВУ 246-92 Кол. 4		Поз.9 Челок 6-63х6 ГОСТ 8559 Изделие 5107535 Кол. 4	
		Позиция	Масса, кг	Позиция	Масса, кг/шт	Позиция	Масса, кг/шт	Позиция	Масса, кг/шт	L, мм	Масса, кг/шт
2-01	300 × 400	1.01	10.8			2.02	1.6			410	24
2-02	300 × 500	1.02	12.0	2.01	0.6	2.03	1.9	3.01	2.2	510	29
2-03	300 × 600	1.03	13.8			2.04	2.3			610	3.5
2-04	400 × 500	1.04	13.8			2.03	1.9			510	2.9
2-05	400 × 600	1.05	15.4			2.04	2.3	3.02	2.8	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			2.04	2.3			610	3.5
2-08	500 × 800	1.08	19.2	2.03	0.9	2.05	2.9	3.03	3.3	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			2.05	2.9			810	4.6
2-11	600 × 1000	1.11	24.4	2.04	1.1	2.06	3.6	3.04	3.9	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			2.06	3.6			1010	+1.6 5.8
2-14	800 × 1200	1.14	30.0	2.05	1.4	2.07	4.3	3.05	5.0	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			2.07	4.3			1210	6.9
2-17	1000 × 1400	1.17	36.6	2.06	1.7	2.08	5.0			1410	8.4
2-18	1000 × 1600	1.18	39.6			2.09	5.7	3.06	6.2	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			2.09	5.7			1610	9.2
2-21	1200 × 2000	1.21	49.0	2.07	2.0	2.10	7.0	3.07	7.3	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

--	--	--	--

Изм. 1.02.01. Погл. и допл. 33.01.01.02.01. Погл. и допл.

ПГВУ 247-92

26-ЛГВУ

## Вариант исполнения 2

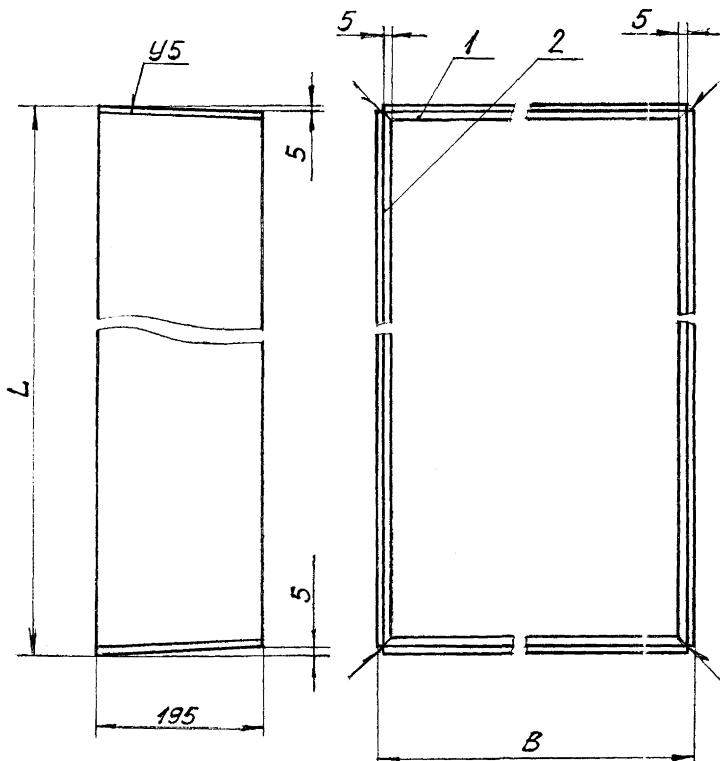
Продолжение табл.5

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Условный проход, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кал.1		Поз.2 Линзо 2 ПГВУ 246-92 Кал.4		Поз.3 Линзо 2 ПГВУ 246-92 Кал.4		Поз.8 Упорок поперечный 3 ПГВУ 246-92 Кал.4		Поз.9 Упорок б-ЛН-610СТ8509 ст35-510СТ535 Кал.4	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг/шт	Обозначение	Масса, кг/шт	Обозначение	Масса, кг/шт	L, мм	Прео. откл. мм
2-24	1600 × 2000	1.24	55,0			2.10	3,3			2010	11,5
2-25	1600 × 2400	1.25	61,2	2.09	2,7	2.11	3,9	3.09	9,6	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			2.11	3,9			2410	13,8
2-28	2000 × 3200	1.28	79,4	2.10	3,3	2.15	5,2	3.10	11,9	3210	+24 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			3210	18,4
2-31	2400 × 4000	1.31	98,0			2.17	6,4	3.11	14,2	4010	22,9
2-32	2500 × 4300	1.32	104,0			2.18	6,9			4310	24,7
2-33	2500 × 5000	1.33	114,8			2.20	8,0			5010	28,6
2-34	2500 × 5500	1.34	122,4	2.12	4,1	2.22	8,8	3.12	14,8	5510	+4,0 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	+24 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			4310	+2,4 24,7
2-40	3000 × 6000	1.40	137,6			2.23	9,6	3.14	17,6	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

№п/п  
Ном.п/п  
Позиция  
Позиция

ПГВУ 247-92

1ПГВУ 247-92



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 22446-70, при РДС-электрод Э 42 по ГОСТ 9467-75.

3. Короба типоразмеров В > 2800 мм поставлять в составе транспортабельных блоков по черт. ПГВУ 321-92.

4. Материал короба Ст3сп5 применен для климатических районов строительства с расчетной температурой до минус 40 °C.

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				
нам. Лист	№ докум.	Подпись	дата	
Разраб.	Логинов	Кондр	1992	
Проекр.				
Т. констр.				
И. конт.				
Утв.	Сборочный чертеж			

Литера	Масса	Масса
См. табл		
Лист 1		Лист 3

Институт  
Энергомонтажпроект  
Дипломинала

26-L72A7111

ПО-4-2.10152-000-000

41

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

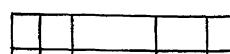
								1ПГВУ 247-92	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	---

Форма 12

76-Л72 ГОСТ

## Продолжение

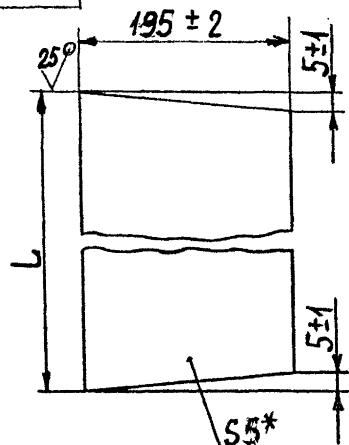
Обозначение типоразмера короба 1ПГВУ 247-92	Размеры, мм			Масса, кг	Поз. 1 Стенка 1.1 ПГВУ 247-92 Кол. 2		Поз. 2 Стенка 1.1 ПГВУ 247-92 Кол. 2	
	проход условный	B	L		Обозначение	Масса кг, тонн	Обозначение	Масса кг, тонн
1.24	1600×2000		2010	55,0			1.1.10	15,3
1.25	1600×2400		2410	61,2	1.1.09	12,2	1.1.11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



1ПГВУ 247-92

3

141ПГВУ247-92



Продолжение

Обозначение	L, мм	Масса, кг
1.1.19 ПГВУ 247-92	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	53,8
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 ПГВУ 247-92	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	4,6
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	15,5
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.

Лист	Номер	Прил.	Стенка	Лист	Номер
Черт. №	Н.Бекум.	Прил. Адд.	Стенка	Лист	Масса
Разраб.	Горячкова	710-13		см.	массы
Прв.				мм.	кг.

Черт. №

Н.Бекум.

Разраб.

Горячкова

710-13

Прв.

1.1 ПГВУ 247-92

Стенка

Лист

Масса

массы

см.

мм.

тн.

Лист

Адд.

Сев. Зап.

Формат А3

Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74

Лист

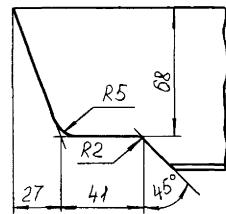
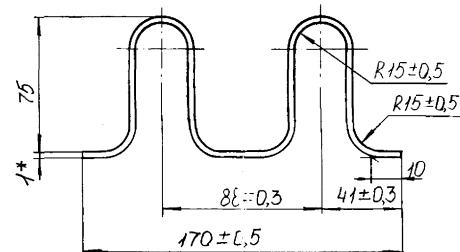
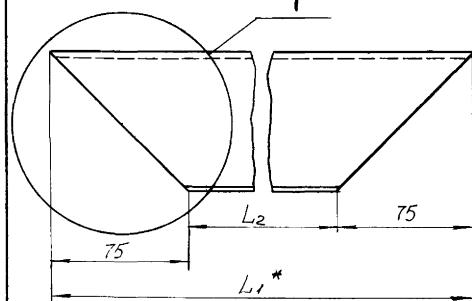
Ст 3

сп 5 ГОСТ 14697-89

Энергомонтажпроект

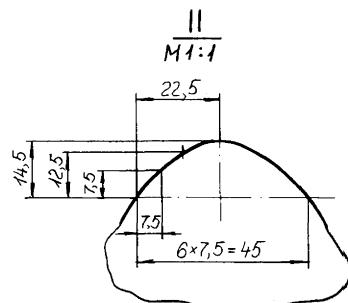
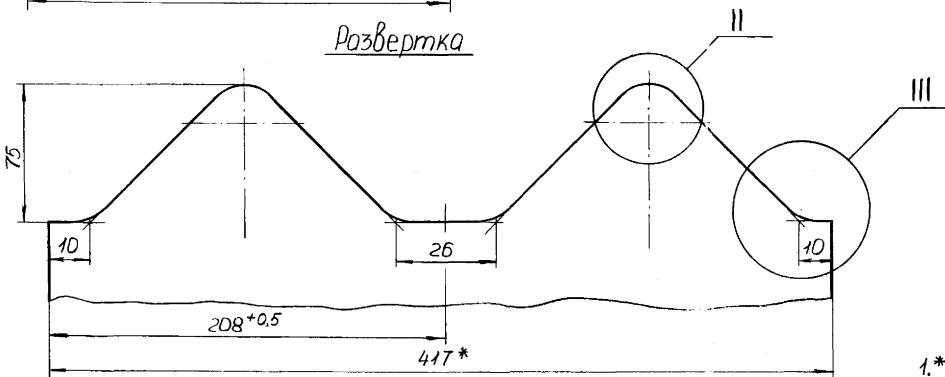
Формат А3

2 ПГВУ 247-92

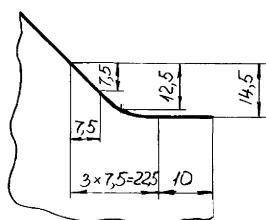


Вариант исполнения линзы

Развертка



III  
M 1:1



1.\* Размеры для справок

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

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

2 ПГВУ 247-92

Номер	Масса	Носито:	Линза			
			Сп	точ	1:2	
Лист 1	Лист 2					
Линза						
Б-ЛН-1 ГОСТ 19903-74	Себ. Зан					
Лист К27085-IV ГОСТ 16523-89	К27085-IV ГОСТ 16523-89	Энергомонтажпроект				

2 УЛВУ 247-92

## 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

Синяя полоска подпись и дата в бланке № 01

№ документа  
подпись дата

2.ПГВУ 247-92

Формат А3