

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 НИИТКО

"Энергомонтажпроект"

О.С.Бережной

"25" декабря 1992 г.

Главный специалист

Н.Н.Елишева

"25" декабря 1992 г.

Главный инженер НИИТКИ

"Энергомонтажпроект"



В.И.Есарея

"11" декабря 1992 г.

Заводом №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	16
2 ПГВУ 246-92 Линза	20
3 ПГВУ 246-92 Уголок поперечный	22
ПГВУ 247-92 Компенсатор прямоугольный однолинзовый 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 прямоугольный четырехлинзовый для газовой воздухопроводов	70
I ПГВУ 249-92 Короб	93
ПГВУ 32I-92 Разбивка негабаритных компенсаторов на транспортабельные блоки	97

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1. Компенсаторы линзовые прямоугольные предназначены для компенсации температурных удлинений прямоугольных газозадуховодов 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 425⁰С.

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 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

				ПГВУ 246-92 ÷ ПГВУ 249-92		ПЗ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		И.И.И.И.	И.И.И.И.	11.82	Компенсаторы линзовые			
Разраб.		И.И.И.И.	И.И.И.И.	11.82	прямоугольные для газо-			
Пров.					задуховодов			
Н. конт.					Пояснительная записка			
					Лит	Лист	Листов	
						7	3	
					Институт Энергомонтажпроект Лей. филиал			
					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°C применять сталь 09Г2С категории 12 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 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:

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

где Δ_1 - компенсирующая способность одной линзы;

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

№ подл.	Подп. и дата
Валм. инв №	Изн. № дубл.
Подп. и дата	

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

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

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

где Δ - компенсирующая способность, мм;

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

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

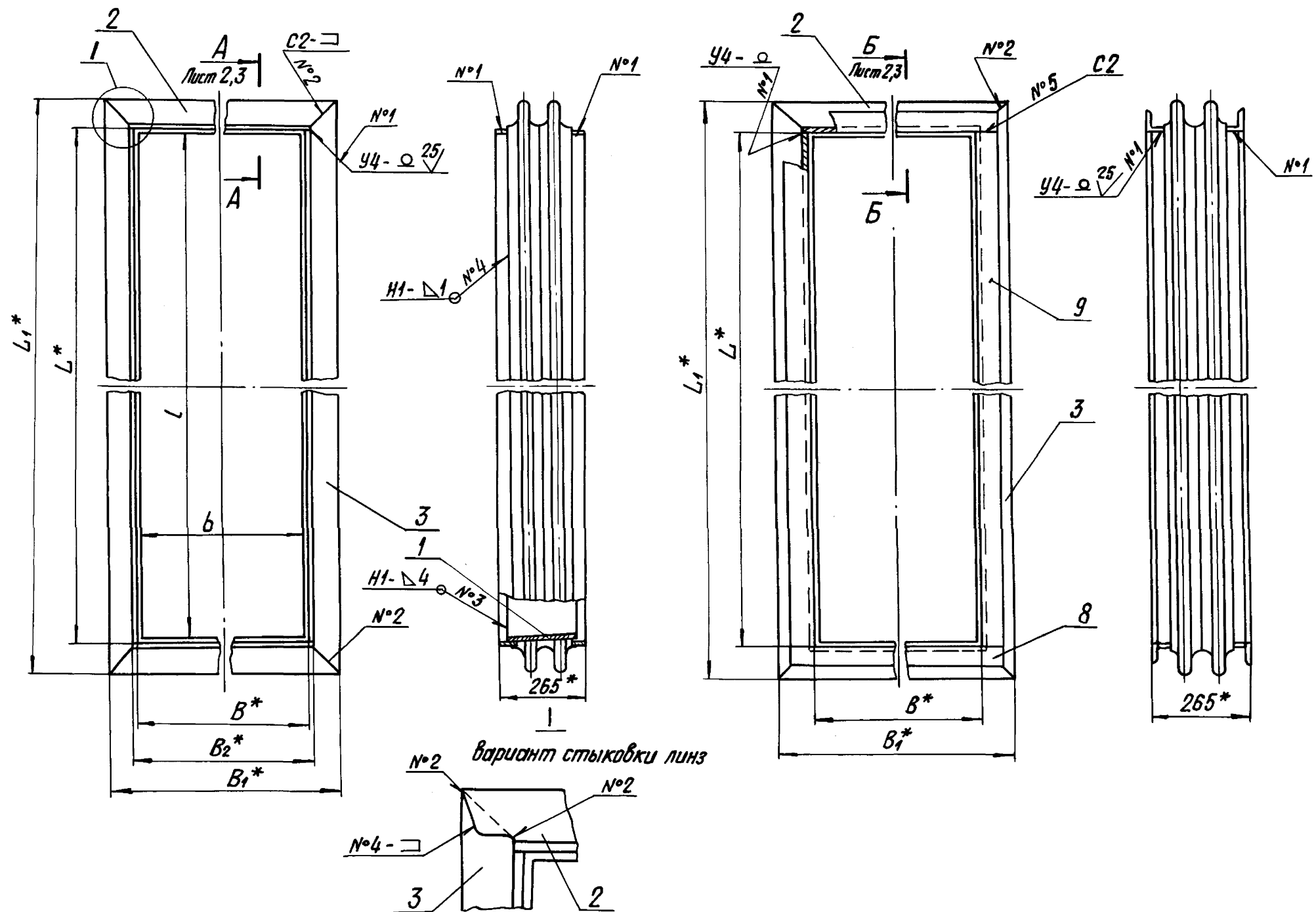
Z - количество линз.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПРВУ 246-02 ÷ ПРВУ 249-02 ПЗ	Лист
											3

Исполнение 1

Исполнение 2



1. *Размеры для справок.
2. + IT 16
- 2
3. Сварные швы по ГОСТ 14771-76, 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 II₄ и II₅ с расчетной температурой до минус 40°C.
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 19281-89;
ВА - при установке изделий на газопроводах уходящих газов котлов работающих на топливах с высокоабразивной золой применять стали 16ГС или 14ХГС по ГОСТ 19281-89;
ВС - при установке изделий на газопроводах уходящих газов котлов работающих на высокосернистом топливе применять стали 10ХНД11 или 10ХНД по ГОСТ 19281-89.
5. Остальные требования по ТУ 34-42-10189-81.

Пример условного обозначения компенсатора с условным проходом газозовдухопровода 2400 x 3200 мм, исполнения I:
КОМПЕНСАТОР 2400 x 3200 -I-30 ПГВУ 247-92;
То же, исполнения 2:
КОМПЕНСАТОР 2400 x 3200 -2-30 ПГВУ 247-92;
То же, при установке в условиях X:
КОМПЕНСАТОР 2400 x 3200 -2X-30 ПГВУ 247-92

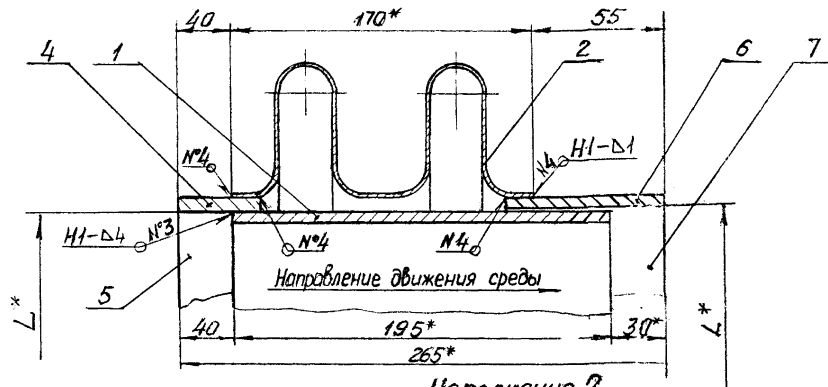
Изм. и дата. Подп. и дата. Изм. и дата. Подп. и дата. Изм. и дата. Подп. и дата.

				ПГВУ 247-92			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Иванова	22.01.92				см.	—
Провер.	Почтов	24.01.92			Лист 1	Листов 17	
Т. контр.					Сев. Зоп.		
И. контр.	Почтов	24.01.92			Энергомонтажпроект		
Утв.	Стрельников						

ПГВУ-247-92

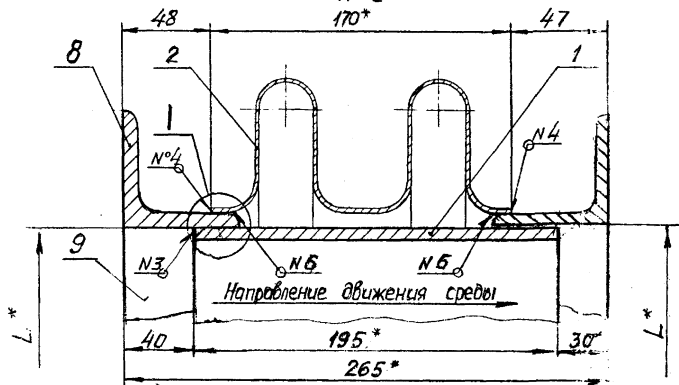
Исполнение 1

A-A лист 1
M 1:2



Исполнение 2

Б-Б лист 1
M 1:2



Исполнение 1
Исполнение 2
Исполнение 3
Исполнение 4
Исполнение 5
Исполнение 6
Исполнение 7
Исполнение 8
Исполнение 9
Исполнение 10
Исполнение 11
Исполнение 12
Исполнение 13
Исполнение 14
Исполнение 15
Исполнение 16
Исполнение 17
Исполнение 18
Исполнение 19
Исполнение 20

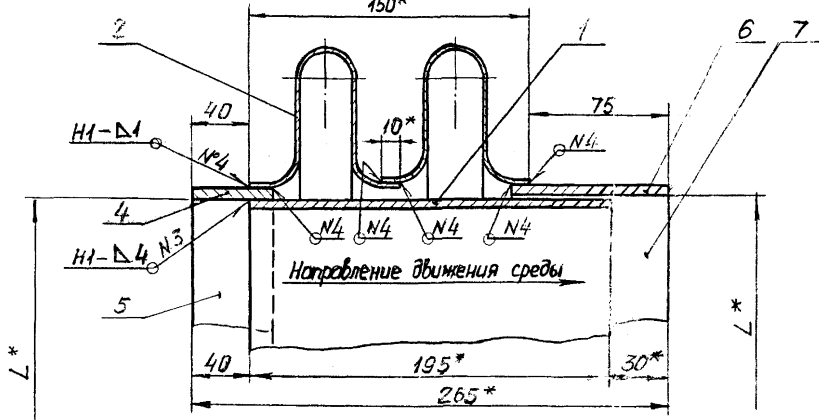
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.
1	2	3	4	5

ПГВУ 247-92

Лист
2

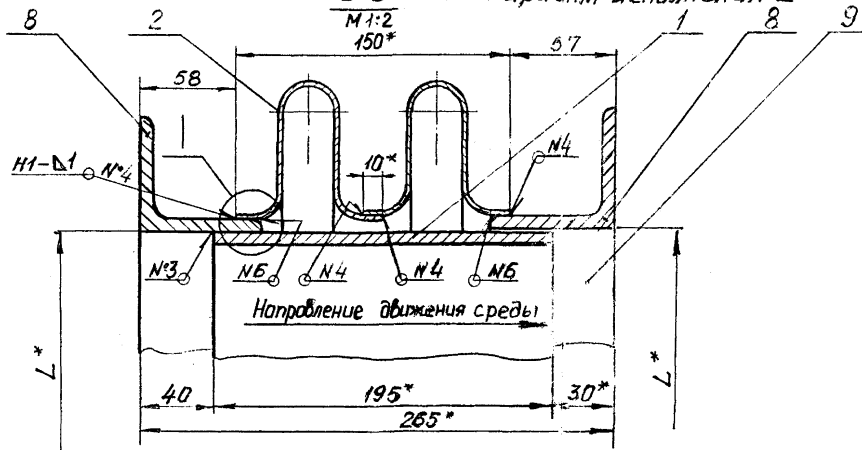
А-А лист 1 Вариант исполнения 1

M1:2
150*

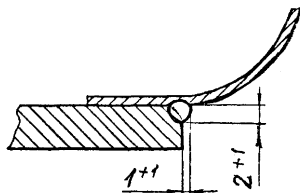


Б-Б лист 1 Вариант исполнения 2

M1:2
150*



1
M2:1



Шиб. и листы Подп. и дата Изм. лист и докум Подп. и дата

Изм.	Лист	и докум	Подп.	Дата

ПРВУ 247-92

Лист
3

Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение	Условный проход $B \times L^*$	B^*	B_1^*	L^*	L_1^*	Компенсирующая способность $\Delta, \text{мм}$	Жесткость линз компенсатора Ксж кН/мм (кгс/мм)	Масса, кг	
								Исполне- ние 1	Исполне- ние 2
01 ПГВУ247-92	300 x 400	310	475	410	575	± 20			
02	300 x 500			510	675		0,26(26)	23,4	34,8
03	300 x 600			610	775		0,30(30)	26,2	38,8
04	400 x 500	410	575	510	675		0,30(30)	29,6	43,6
05	400 x 600			610	775		0,34(34)	29,6	43,6
06	400 x 800			810	975		0,37(37)	33,0	48,4
07	500 x 600	510	675	610	775		0,45(45)	38,8	56,4
08	500 x 800			810	975		0,40(40)	35,8	52,4
09	500 x 1000			1010	1175		0,48(48)	41,2	60,4
10	600 x 800	610	775	810	975		0,55(55)	47,6	70,2
11	600 x 1000			1010	1175		0,52(52)	44,6	65,2
12	600 x 1200			1210	1375		0,66(66)	51,6	75,0
13	800 x 1000	810	975	1010	1175		0,66(66)	56,0	81,0
14	800 x 1200			1210	1375		0,66(66)	57,0	83,0
15	800 x 1600			1610	1775		0,74(74)	63,4	92,0
16	1000 x 1200	1010	1175	1210	1375		0,88(88)	76,0	110,0
17	1000 x 1400			1410	1575		0,80(80)	70,0	101,8
18	1000 x 1600			1610	1775		0,88(88)	76,6	112,2
19	1000 x 2000	1210	1375	2010	2175		0,95(95)	83,0	119,8
20	1200 x 1600			1610	1775		1,10(110)	95,4	137,8
21	1200 x 2000			2010	2175		1,10(110)	88,4	128,8
22	1200 x 2400	1410	1575	2410	2575		1,20(120)	112,4	146,8
23	1400 x 2000			2010	2175		1,32(132)	114,6	154,8
								1,32(132)	108,2

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

Изм.	Лист	Ав. проект.	Испол.	Дата
------	------	-------------	--------	------

ПГВУ 247-92

формат А3

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение	Условный проход B x L*	B*	B ₁ *	L*	L ₁ *	Компенсирующая спасобность Δ, мм	Жесткость линз компенсатора Kсж кН/мм (кес/мм)	Масса, кг	
								Исполнение 1	Исполнение 2
24 ПГВУ 247-92	1600 x 2000	1610	1775	200	2175	± 20	1,32(132)	114,4	167,8
25	1600 x 2400			240	2575		1,46(146)	127,0	182,8
26	1600 x 3200			320	3375		1,75(175)	152,2	224,8
27	2000 x 2400	2010	2175	240	2575	± 20	1,60(160)	139,6	200,8
28	2000 x 3200			320	3375		1,90(190)	164,6	236,6
29	2000 x 4000			400	4175		2,10(210)	188,6	271,0
30	2400 x 3200	2410	2575	320	3375	± 20	2,05(205)	174,0	254,8
31	2400 x 4000			400	4175		2,30(230)	201,0	289,0
32	2500 x 4300			430	4475		2,50(250)	214,4	308,2
33	2500 x 5000	2510	2675	500	5175	± 20	2,70(270)	236,2	339,0
34	2500 x 5500			550	5675		2,90(290)	259,5	369,3
35	2500 x 6800			680	6975		3,40(340)	301,5	430,0
36	2500 x 7500	2810	2975	750	7675	± 20	3,65(365)	323,8	450,5
37	2800 x 4000			400	4175		2,50(250)	213,6	307,0
38	2800 x 5200			520	5375		2,90(290)	262,8	362,2
39	3000 x 4300	3010	3175	430	4475	± 20	2,65(265)	238,2	331,4
40	3000 x 6000			600	6175		3,25(325)	295,6	418,6
41	3500 x 7000			700	7175		3,80(380)	345,0	488,2
42	4000 x 5200	4010	4175	520	5375	± 20	4,00(400)	304,0	429,6
43	4000 x 7600			760	7775		4,10(410)	379,8	537,8
44	4600 x 9800			980	9975		5,20(520)	471,2	666,8
45	5000 x 7500	5010	5175	750	7675	± 20	4,55(455)	413,0	588,4
46	5000 x 10000			1000	10175		5,55(555)	493,4	697,4

Изготовитель: ООО "ПГВУ", г. Москва, ул. Мухоморова, д. 10, стр. 1.

Изм.	Лист	30	Лист	Лист
------	------	----	------	------

ПГВУ 247-92

Лист 5

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Праход условный, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кал.1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кал.2		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кал.2		Поз.4 Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист 01.20.5.10.1.4637 50 × В ₂ Кал.2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг шт.	Обозначение	Масса, кг шт.	В ₂ ($\pm \frac{t_2}{2}$)	Масса, кг шт.
1-01	300 × 400	1.01	10,8			2.02	1,6		
1-02	300 × 500	1.02	12,0	2.71	1,3	2.03	1,9	320	0,63
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	2.92	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	2.06	3,6	2.08	5,0	1020	2,00
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			2.09	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

Продолжен е. лист 8

Обозначение типоразмера компрессора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 5 6-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист Отдел ГОСТ 14637 50×L Кол. 2			Поз. 6 6-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист Отдел ГОСТ 14637 65×B ₂ Кол. 2			Поз. 7 6-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист Отдел ГОСТ 14637 65×L Кол. 2		
		L, мм	Пред. откл. мм	Масса, кг/1шт	B ₂ (± t ₂ /2)	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			1410		3,60	
1-18	1000×1600	1610	+2,4	3,16	1020	2,60	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

№	Изм.	Дата	Исполн.	Знак

ПГВУ 247-92

26-147 АЯШ

Исполнение 1

Продолжение табл. 2

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. 2		Поз. 3 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кол. 2		Поз. 4 Лист Б-ПН-510СТ19908 Сталь 510СТ14637 50 × В Кол. 2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг/шт	Обозначение	Масса, кг/шт	$B_2 (\pm \frac{t_2}{2})$	Масса, кг/шт
1-24	1600 × 2000	1.24	53,0			2.10	7,0		
1-25	1600 × 2400	1.25	61,2	2.09	5,7	2.11	8,3	1620	3,18
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	2.11	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			2.18	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	4,96
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		

ПГВУ 247 - 92

8

Обозначение типа и размера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 5 Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист 5 от 3 от 5 ГОСТ 14637		Поз. 6 Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист 5 от 3 от 5 ГОСТ 14637		Поз. 7 Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист 5 от 3 от 5 ГОСТ 14637		
		50×L Кол.2		65×B ₂ Кол.2		65×L Кол.2		
		L	Пред. откл. мм	Масса, кг 1шт	B ₂ (± $\frac{t_2}{2}$)	Масса, кг 1шт	L, мм	Пред. откл. мм
1-24	1600×2000	2010		3,94		2010		5,13
1-25	1600×2400	2410		4,73	1620	4,13	2410	6,15
1-26	1600×3200	3210		6,30		3210		8,19
1-27	2000×2400	2410		4,73		2410		6,15
1-28	2000×3200	3210	+2,4	6,30	2020	5,15	3210	+2,4 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		4310		11,00
1-33	2500×5000	5010		9,83		5010		12,78
1-34	2500×5500	5510	+4,0	10,81	2520	6,43	5510	+4,0 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			4310	+2,4 11,00
1-40	3000×6000	6010	+4,0	11,79	3020	7,70	6010	+4,0 15,33
1-41	3500×7000	7010		13,76	3520	8,98	7010	+4,0 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

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 5-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист отклон. ГОСТ 14637 50×B ₂ Кол. 2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг 1шт	Обозначение	Масса, кг 1шт	B ₂ (+ t ₂ / Z)	Масса, кг 1шт
1-01	300 × 400	1.01	10,8			2.02	0,8	320	0,63
1-02	300 × 500	1.02	12,0	2.01	0,6	2.03	0,9		
1-03	300 × 600	1.03	13,8			2.04	1,1		
1-04	400 × 500	1.04	13,8			2.03	0,9	420	0,82
1-05	400 × 600	1.05	15,4	2.02	0,8	2.04	1,1		
1-06	400 × 800	1.06	17,8			2.05	1,4		
1-07	500 × 600	1.07	16,8			2.04	1,1	520	1,02
1-08	500 × 800	1.08	19,2	2.03	0,9	2.05	1,4		
1-09	500 × 1000	1.09	22,8			2.06	1,7		
1-10	600 × 800	1.10	20,8			2.05	1,4	620	1,22
1-11	600 × 1000	1.11	24,4	2.04	1,1	2.06	1,7		
1-12	600 × 1200	1.12	27,6			2.07	2,0		
1-13	800 × 1000	1.13	26,8			2.06	1,7	820	1,61
1-14	800 × 1200	1.14	30,0	2.05	1,4	2.07	2,0		
1-15	800 × 1600	1.15	36,0			2.09	2,7		
1-16	1000 × 1200	1.16	33,6			2.07	2,0	1020	2,00
1-17	1000 × 1400	1.17	36,6	2.06	1,7	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	1220	2,39
1-20	1200 × 1600	1.20	42,8	2.07	2,0	2.09	2,7		
1-21	1200 × 2000	1.21	49,0			2.10	3,3		
1-22	1200 × 2400	1.22	55,2	2.07	2,0	2.11	3,9	1420	2,79
1-23	1400 × 2000	1.23	52,0	2.08	2,4	2.10	3,3		

Продолжение см. лист 12

Обозначение типа/размера компенсатора ЛРВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз. 5 Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист СпЗсн5 ГОСТ 14637 50 × L Кол.2			Поз. 6 Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист СпЗсн5 ГОСТ 14637 85 × B ₂ Кол.2			Поз. 7 Б-ПН-5 ГОСТ 19903 Лист СпЗсн5 ГОСТ 14637 85 × L Кол.2		
		L, мм	Пред. откл., мм	Масса, кг 1шт	B ₂ (± t ₂ / ₂)	Масса, кг 1шт	L, мм	Пред. откл., мм	Масса, кг 1шт	
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	+1,6	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	+2,4	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	+2,4	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

26-Л72 КВШ

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 246-92 Кол.4		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.4 Линза Б-ПТ-3 ГОСТ 19903 Стэнс 10374637 50xВ ₂ Кол.2	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг/шт	Обозначение	Масса, кг/шт	B ₂ (± 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		
1-31	2400×4000	1.31	98,0	2.11	3,9	2.17	6,4	2420	4,75
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		
1-38	2800×5200	1.38	122,4	2.13	4,6	2.21	8,3	2820	5,53
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

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

Имя, № докум., Подпись и дата, Лист и дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Обозначение типоразмера компенсатора ПГВУ 247-92	Прочность условный, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кал. 1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кал. 2		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кал. 2		Поз.8 Углок поперечный 3 ПГВУ 246-92 Кал. 4		Поз.9 Блок 5-63x6 ГОСТ 535 Кал. 4		
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг шт	Обозначение	Масса, кг шт	Обозначение	Масса, кг шт	L, мм	Прод. мм	Масса, кг шт
2-01	300 x 400	1.01	10,8			2.02	1,6			410		24
2-02	300 x 500	1.02	12,0	2.01	1,3	2.03	1,9	3.01	2,2	510		29
2-03	300 x 600	1.03	13,3			2.04	2,3			610		3,5
2-04	400 x 500	1.04	13,8			2.03	1,9			510		2,9
2-05	400 x 600	1.05	15,4	2.02	1,6	2.04	2,3	3.02	2,8	610		3,5
2-06	400 x 800	1.06	17,8			2.05	2,9			810	+16	4,6
2-07	500 x 800	1.07	16,8			2.04	2,3			610		3,5
2-08	500 x 800	1.08	19,2	2.03	1,9	2.05	2,9	3.03	3,3	810		4,6
2-09	500 x 1000	1.09	22,8			2.06	3,6			1010		5,8
2-10	600 x 800	1.10	20,8			2.05	2,9			810		4,6
2-11	600 x 1000	1.11	24,4	2.04	2,3	2.06	3,6	3.04	3,9	1010		5,8
2-12	600 x 1200	1.12	27,6			2.07	4,3			1210	+24	6,9
2-13	800 x 1000	1.13	26,8			2.06	3,6	3.05	5,0	1010	+16	5,8
2-14	800 x 1200	1.14	30,0	2.05	2,9	2.07	4,3			1210		6,9
2-15	800 x 1600	1.15	36,0			2.09	5,7			1610		9,2
2-16	1000 x 1200	1.16	33,6			2.07	4,3	3.06	6,2	1210		6,9
2-17	1000 x 1400	1.17	36,6	2.06	3,0	2.08	5,0			1410		8,4
2-18	1000 x 1600	1.18	39,6			2.09	5,7			1610	+24	9,2
2-19	1000 x 2000	1.19	45,8			2.10	7,0			2010		11,5
2-20	1200 x 1600	1.20	42,8			2.09	5,7	3.07	7,3	1610		9,2
2-21	1200 x 2000	1.21	49,0	2.07	4,3	2.10	7,0			2010		11,5
2-22	1200 x 2400	1.22	55,2			2.11	8,3			2410		13,8
2-23	1400 x 2000	1.23	52,0	2.08	5,0	2.10	7,0	3.08	8,4	2010		11,5

ВИАЛ ВОДА ПЛОН. И ВОДА ВОССТАНОВИТЬ ИЛИ ИЛИ

Вид	Вид	№	Колонн.

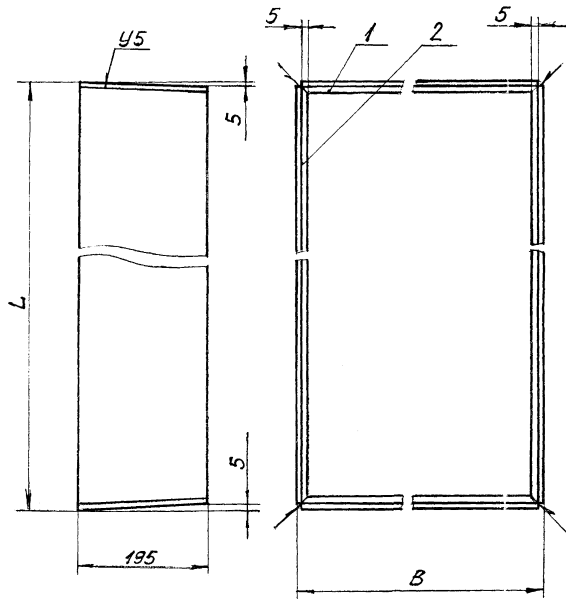
ПГВУ 247-92

Обозначение типа и размера компенсатора ПГВУ 247-92	Проклад условный, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кал. 1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кал.4		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 247-92 Кал.4		Поз.8 Углок поперечный 3 ПГВУ 246-92 Кал.4		Поз.9 5-ПН-6 ГОСТ 8509 Углок 5-ПН-6 ГОСТ 535 Кал.4		
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг	L, мм	Прод. присл. мм	Масса, кг
2-24	1600 x 2000	1.24	55,0			2.10	7,0			2010		11,5
2-25	1600 x 2400	1.25	61,2	2.09	5,7	2.11	8,3	3.09	9,6	2410		13,8
2-26	1600 x 3200	1.26	73,4			2.15	11,0			3210		18,4
2-27	2000 x 2400	1.27	67,4			2.11	8,3			2410		13,8
2-28	2000 x 3200	1.28	79,4	2.10	7,0	2.15	11,0	3.10	11,9	3210	+2,4	18,4
2-29	2000 x 4000	1.29	91,8			2.17	8,3			4010		22,9
2-30	2400 x 3200	1.30	85,8	2.11	8,3	2.15	11,0	3.11	14,2	3210		18,4
2-31	2400 x 4000	1.31	98,0			2.17	8,3			4010		22,9
2-32	2500 x 4300	1.32	104,0			2.18	14,8			4310		24,7
2-33	2500 x 5000	1.33	114,8			2.20	17,0			5010		28,6
2-34	2500 x 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 x 6800	1.35	142,2			2.24	22,4			6810		39,0
2-36	2500 x 7500	1.36	153,0			2.26	25,0			7510		42,9
2-37	2800 x 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 x 5200	1.38	122,4			2.21	17,2			5210	+4,0	29,7
2-39	3000 x 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 x 6000	1.40	137,6			2.23	20,0			6010	+4,0	34,4
2-41	3500 x 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 x 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 x 7600	1.43	187,6			2.27	25,3			7610	+4,0	43,5
2-44	4600 x 9800	1.44	220,8	2.19	15,0	2.29	33,0	3.17	26,8	9810	+6,0	56,7
2-45	5000 x 7500	1.45	191,4	2.20	17,0	2.26	25,0			7510	+4,0	42,9
2-46	5000 x 10000	1.46	229,6			2.30	34,0	3.18	29,1	10010	+6,0	57,3

Таблица 5

Обозначение типа размера компенсатора ПГВУ 247-92	Проход условный, мм	Поз.1 Караб 1 ПГВУ 247-92 Кал. 1		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кал. 4		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кал. 4		Поз.8 Уголок ступенчатый 3 ПГВУ 246-92 Кал. 4		Поз.9 Уголок Б-63х6 ГОСТ 8502 толщ. 5 ГОСТ 535 Кал. 4		
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг/шт	Обозначение	Масса, кг/шт	Обозначение	Масса, кг/шт	L, мм	Мед. шт	Масса, кг/шт
2-01	300 × 400	1.01	10,8			2.02	1,6					2,4
2-02	300 × 500	1.02	12,0	2,01	0,6	2.03	1,9	3.01	2,2	410		2,9
2-03	300 × 600	1.03	13,8			2.04	2,3			510		3,5
2-04	400 × 500	1.04	13,8			2.03	1,9			610		2,9
2-05	400 × 600	1.05	15,4	2,02	0,8	2.04	2,3	3.02	2,8	510		3,5
2-06	400 × 800	1.06	17,8			2.05	2,9			610	+1,6	4,6
2-07	500 × 600	1.07	16,8			2.04	2,3			810		3,5
2-08	500 × 800	1.08	19,2	2,03	0,9	2.05	2,9	3.03	3,3	610		4,6
2-09	500 × 1000	1.09	22,8			2.06	3,6			810		5,8
2-10	600 × 800	1.10	20,8			2.05	2,9			1010		4,6
2-11	600 × 1000	1.11	24,4	2,04	1,1	2.06	3,6	3.04	3,9	810		5,8
2-12	600 × 1200	1.12	27,6			2.07	4,3			1010	+2,4	6,9
2-13	800 × 1000	1.13	26,8			2.06	3,6			1210	+1,6	5,8
2-14	800 × 1200	1.14	30,0	2,05	1,4	2.07	4,3	3.05	5,0	1010		6,9
2-15	800 × 1600	1.15	36,0			2.09	5,7			1210		9,2
2-16	1000 × 1200	1.16	33,6			2.07	4,3			1610		6,9
2-17	1000 × 1400	1.17	36,6	2,06	1,7	2.08	5,0	3.06	6,2	1210		8,4
2-18	1000 × 1600	1.18	39,6			2.09	5,7			1410	+2,4	9,2
2-19	1000 × 2000	1.19	45,8			2.10	7,0			1610		11,5
2-20	1200 × 1600	1.20	42,8			2.09	5,7			2010		9,2
2-21	1200 × 2000	1.21	49,0	2,07	2,0	2.10	7,0	3.07	7,3	1610		11,5
2-22	1200 × 2400	1.22	55,2			2.11	8,3			2010		13,8
2-23	1400 × 2000	1.23	52,0	2,08	2,4	2.10	7,0	3.08	8,4	2410		14,5

Обозначение типа змея каменкатара ПГВУ 247-92	Условный проход, мм	Поз.1 Короб 1 ПГВУ 247-92 Кол.4		Поз.2 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.3 Линза 2 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.8 Уголок патеречный 3 ПГВУ 246-92 Кол.4		Поз.9 Уголок Б-ПН-610СТ8592 Ст.305-10СТ535 Кол.4	
		Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг	L, мм	Масса, кг
2-24	1600 x 2000	1.24	55,0			2.10	3,3			2010	11,5
2-25	1600 x 2400	1.25	61,2	2.09	2,7	2.11	3,9	3.09	9,6	2410	13,8
2-26	1600 x 3200	1.26	73,4			2.15	5,2			3210	18,4
2-27	2000 x 2400	1.27	67,4			2.11	3,9			2410	13,8
2-28	2000 x 3200	1.28	79,4	2.10	3,3	2.15	5,2	3.10	11,9	3210	18,4
2-29	2000 x 4000	1.29	91,8			2.17	6,4			4010	22,9
2-30	2400 x 3200	1.30	85,8			2.15	5,2			3210	18,4
2-31	2400 x 4000	1.31	98,0	2.11	3,9	2.17	6,4	3.11	14,2	4010	22,9
2-32	2500 x 4300	1.32	104,0			2.18	6,9			4310	24,7
2-33	2500 x 5000	1.33	114,8			2.20	8,0			5010	28,6
2-34	2500 x 5500	1.34	122,4	2.12	4,1	2.22	8,8	3.12	14,8	5510	31,5
2-35	2500 x 6800	1.35	142,2			2.24	10,8			6810	39,0
2-36	2500 x 7500	1.36	153,0			2.26	11,9			7510	42,9
2-37	2800 x 4000	1.37	104,0			2.17	6,4			4010	22,9
2-38	2800 x 5200	1.38	122,4	2.13	4,6	2.21	8,3	3.13	16,5	5210	29,7
2-39	3000 x 4300	1.39	111,8			2.18	6,9			4310	24,7
2-40	3000 x 6000	1.40	137,6	2.14	4,9	2.23	9,6	3.14	17,6	6010	34,4
2-41	3500 x 7000	1.41	160,8	2.16	5,6	2.25	11,1	3.15	20,5	7010	40,1
2-42	4000 x 5200	1.42	140,8			2.21	8,3			5210	29,7
2-43	4000 x 7600	1.43	177,6	2.17	6,4	2.27	12,0	3.16	23,4	7610	43,5
2-44	4600 x 9800	1.44	220,8	2.19	7,4	2.29	15,5	3.17	26,8	9810	56,1
2-45	5000 x 7500	1.45	191,4			2.26	11,9			7510	42,9
2-46	5000 x 10000	1.46	229,6	2.20	8,0	2.30	15,8	3.18	29,1	10010	57,3



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 Э 42 по ГОСТ 9467-75.

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

4. Материал короба СтЗсп5 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.

Изм. №, подл., Поправки и дата, Единицы изм., № Изм., № докум., Дата и дата, Подпись и дата

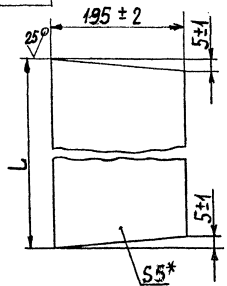
				1 ПГВУ 247-92			
Изм.	Дет.	№ докум.	Подпись	Дата	Литера	Масса	Материал
Разраб.		144789111	С.И. Мазур	8/92			Ст. 3сп5
Провер.							
Т. констр.							
И. конст.							
Утв.			С.И. Мазур				
Короб					Лист 1	Листов 3	
Оборотный чертёж					Институт Энергомонтажпроект Лен.Финанала		
Формат							

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

Обозначение типа размера 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	В	L		Обозначение	Масса, кг, шт	Обозначение	Масса, кг, шт
1.24	1600×2000		2010	55,0			1.1.10	15,3
1.25	1600×2400	1610	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	2010	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	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		4310	104,0			1.1.18	32,9
1.33	2500×5000		5010	114,8			1.1.20	38,3
1.34	2500×5500	2510	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	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	3500×6000		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

11 ПГВУ 247-92

(V)



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	53,6
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 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	4,8
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

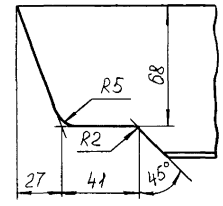
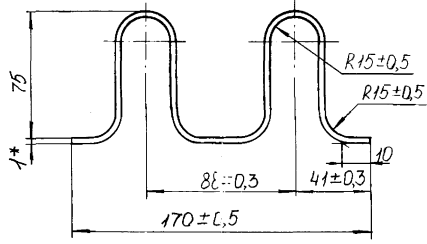
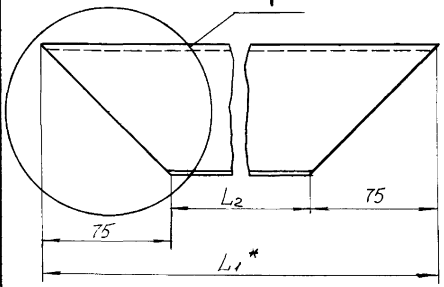
*Размер для справок.

ИПС. Москва. Подписано в печать 18.04.84. № 11. Уд. Л. 247-92. Печать 10.000 экз.

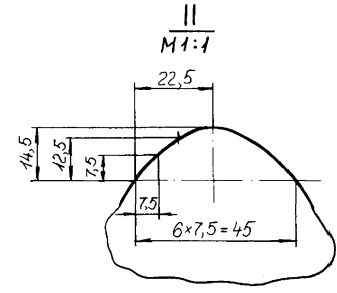
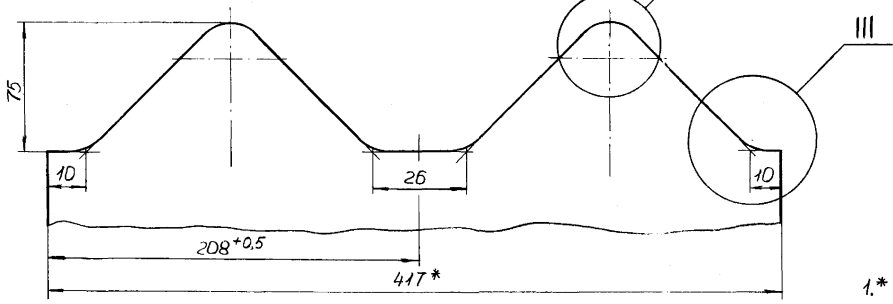
				1.1 ПГВУ 247-92	
				Стенка	
Ил. лист	И. Докл.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Развр.	Горчинова	26/83		1	—
Проб.				см.	—
				Лист	Листов
				1	1
И. автор	Лавинов	27/83	10.20	5-ПН-5 ГОСТ 19903-74	
И. ипр.	Стрелыгина			Ст 3 сп 5: ГОСТ 14637-83	
				Сев. Зап. Энергомонтажпроект	
				Формат А3	

2 ПГВУ 247-92

Вариант исполнения линзы

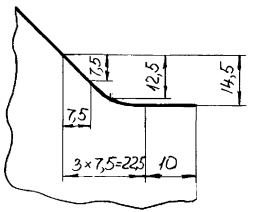


Развертка



- 1* Размеры для справок
2. ± IT14/2
3. Дополнительные технические требования по ТУЗ4.42.10403-82.

III
M1:1



Лин. № подл. Подп. и дата
Взам инв. № ЛИН. м. Вузы. Подп. и дата

2 ПГВУ 247-92					Листра	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док-м	подп.	дата	Линза	Сн толщ	1:2
Проб.	Паутов	Мухомов	И.И.	10.92			
Т. контр.					Лист 1	Листов 2	
Н. контр.	Паутов	Мухомов	И.И.	10.92	Сев. зап энергоснабжения		
Утв.	Истрелин	С.С.			Формат #3		

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	10475	10025	34,0

ШД № 00001 ПООП и дата Взам инв. № инв. № 00001 ПООП и дата

Изм.	Илуст.	№ докум.	ПООП	Дата

2 ПГВУ 247-92