Форма 1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-147.000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
			Л8-147.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
А4		1	Л8-147.001-	Швеллер	1	1	1	1							
			-01	Швеллер					1	1	1	1			
			-02	Швеллер									1	1	
*)		2	Л8-190,001 -05	Подушка		1									*) А4х3
			-07	Подушка				1							
			-11	Подушка						1					
			-15	Подушка								1			
			-19	Подушка										1	

Исполнения 10...19 см лист 2
20...29 см. лист 3.
30...38 см лист 4

2	Зай	изв. №364	[illegible]	10.88
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Иванова	[illegible]	10.88
Провер.		Величченко	[illegible]	12.88
Н. контр.		Лаутов	[illegible]	01.89
Утв.		Стрельников	[illegible]	

Л8-147000

Опора швеллерная скользящая и неподвижная

Литера	Лист	Листов
А	1	4

Институт Энергомонтажпроект Лен. филиал

gost.e-ecolog.ru

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-147.000 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
			Л8-147.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
А4		1	Л8-147.001-03	Швеллер	1	1	1	1							
			-04	Швеллер					1	1	1	1			
			-05	Швеллер									1	1	
*		2	Л8-190.001-23	Подушка		1									* А4Д3
			-27	Подушка				1							
			-31	Подушка						1					
			-35	Подушка								1			
			-39	Подушка										1	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Л8-147.000

Лист 2

Копировал

Формат А4

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

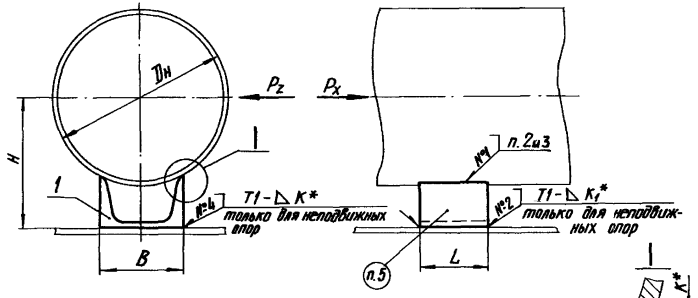
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 18-147.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
А3			18-147.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
А4		1	18-147.000	Швеллер							1	1			
			-01	Швеллер									1	1	
			-05	Швеллер	1	1									
			-06	Швеллер			1	1							
			-07	Швеллер					1	1					
А4		2	18-190.001 -43	Подушка		1									
			-47	Подушка				1							*)
			-51	Подушка						1					
			-04	Падушка							1				
			-06	Подушка								1			
			-10	Подушка									1		
			-14	Подушка										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	18-147.000	Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 18-147.000 30	31	32	33	34	35	36	37	38	Примечание
				Документация										
			18-147.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали										
А4		1	18-147.001 - 02	Швеллер	1									
			- 03	Швеллер		1	1							
			- 04	Швеллер				1	1					
			- 05	Швеллер						1	1			
			- 06	Швеллер								1		
			- 07	Швеллер									1	
*		2	18-190.001 - 18	Подушка	1									* 4 х 3
			- 22	Подушка		1								
			- 26	Подушка			1							
			- 30	Подушка				1						
			- 34	Подушка					1					
			- 38	Подушка						1				
			- 42	Подушка							1			
			- 46	Подушка								1		
			- 50	Подушка									1	

Рис. 1



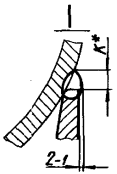
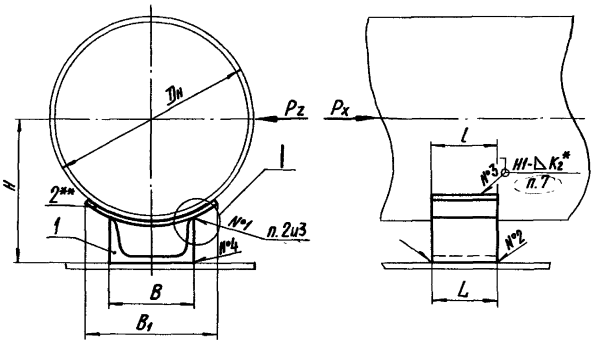


Рис. 2



Техническая характеристика

1. Температура среды, °С 200.
2. Давление условное, МПа (кгс/см²) — 1,6 (16).

Технические требования

1. Размеры для справок, кроме отмеченных *.
2. Сварка ручная электродуговая.
3. Технические требования по сварке и материалу по ~~ОСТ 34-42-723-85 с изм. 1.~~ Л8-138.000ИИ ③
4. Величина катета шва K_2 — по наименьшей толщине свариваемых деталей.
5. Маркировать по ТУ 34-42-10380-~~83~~ 2004. ④
6. Остальные технические требования по ТУ 34-42-10380-~~83~~ 2004 и по Л8-138.000 ИИ.
7. ** Подушка только для трубопроводов, подведомственных „Правилам АЭУ" и трубопроводов из коррозионностойкой стали.

Таблицу исполнений см. лист 2

4	–	Изм.№2 ИИ			05.06	Л8-147.000 СБ	
3	–	изм.№405			10.90		
2	Зам.	изм.№364			11.88		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Иванова		1е.88		Опора швеллерная скользящая и неподвижная Сборочный чертеж	Лит. А; Масса См. табл.; Масштаб —
Провер.		Вспитченко		11.88			Лист 1; Листов 2
Т.контр.							
Гл.констр.		Стрельников					Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал
Н.контр.		Падутов					
Утв.		Гордачев					

Коп. Иванова

Формат А3

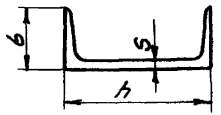
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

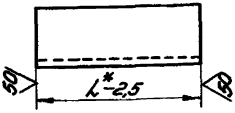
Обозначение исполнений: Для трубопроводов из углеродистой стали		Для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Наружный диаметр трубопровода	Допускаемая вертикальная нагрузка на скользящую опору	Допускаемое усилие на неподвижную опору		B	B_1	L	l	H		K^*	K_1^*	Масса кг	
Рис. 1	Рис. 2	Рис. 2	$D_н$	кгс	P_x	P_z					Рис. 1	Рис. 2			Рис. 1	Рис. 2
Л8-147.000	Л8-147.000-26	Л8-147.000-01	89	200	2000	400	80	84	100	100	65	70	4	4	0,7	1,0
-02	-27	-03	108	300				100			80	85				1,1
-04	-28	-05	133	400	3000	500	100				95	100			0,85	1,2
-06	-29	-07	159	500	4500			130			110	115				1,3
-08	-30	-09	219	1100	6000	700	120	200	150	150	145	150	6		1,56	3,2
-10	-31	-11	273	1900	8000	900	160	220	180	200	180	185			2,55	4,8
-12	-32	-13	325	2500	6800			300			210	215				5,9
-14	-33	-15	377	3000	8500	1000	200	300	200		240	245	8	6	3,68	7,2
-16	-34	-17	426	3600	7500			390		250	265	275				12,2
-18	-35	-19	478	3600	11500	1200	240	400	250		300	310			6,0	13,7
-20	-36	-21	530	4500	10500						330	340				13,4
-22	-37	-23	630	6000	14000	800	300	500			380	390	10		7,95	17,8
-24	-38	-25	720	7500	12500			620	300	350	430	440			9,54	27,1

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

64

Л8-147.001





Размеры в мм

Обозначение 147	Для трубопроводов Dн	№ профиля	h	b	S	L*	Масса, кг
① Л8-~~196~~.001	89,108	8	80	40	4,5	100	0,70
-01	133,159	10	100	46			0,86
-02	219	12	120	52	4,8	150	1,56
-03	273,325	16	160	64	5,0	180	2,55
-04	377,426	20	200	76	5,2	200	3,68
-05	478,530	24	240	90	5,6	250	6,00
-06	630	30	300	100	6,5		7,95
-07	720					300	9,54

Размеры для справок, кроме отмеченного*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	-	ИзвN629ИИ	[illegible]	05.06
1	-	292	[illegible]	7.06
Разраб.		Баркова	[illegible]	
Провер.		[illegible]	[illegible]	[illegible]
Т.контр.				
Н.контр.		Басканичев	[illegible]	[illegible]
Утв.		Велитченко	[illegible]	

Л8-147.001

Швеллер

Лит.	Масса	Масшт.
0 А	см. табл.	—

Лист | Листов 1

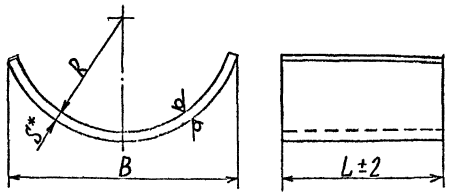
② № ГОСТ 8240-72 97
Швеллер 8Ст3пс ГОСТ 535-79 88

Институт Энергоконтрольпроект Ленинградский филиал

Инв. № подл. 17161 | Подпись и дата 2 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Формат: 11

25/(V)



Размеры в мм.

Обозначение исполнений для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнений для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Для трубопроводов Dн*	R	B	L	S*	Длина развертки*	Масса кг
Л8-190.001	Л8-190.001-01	57	29	56	100	4	65	0,20
-02	-03	76	38	74			90	0,28
-04	-05	89	45	84			100	0,31
-06	-07	108	55	100	150		110	0,34
-08	-09				100			0,52
-10	-11	133	67		150			0,34
-12	-13							0,52
-14	-15	159	80	130	100		145	0,45
-16	-17				150			0,68
-18	-19	219	110	200	200	6	235	1,66
-20	-21							2,21
-22	-23	273	138	220	150		245	1,73
-24	-25				200			2,30
-26	-27	325	165	300	300		360	3,39
-28	-29							5,08
-30	-31	377	190		200		340	3,20
Л8-190.001-32	Л8-190.001-33				300			4,80

Размеры в мм. Продолжение табл

Обозначение исполнений для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнений для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Для трубопроводов Dн*	R	B	L	S*	Длина развертки	Масса кг
Л8-190.001-34	Л8-190.001-35	426	215	390	250	8	460	7,2
-36	-37				400			11,5
-38	-39	478	242	400	250			7,2
-40	-41				400			11,5
-42	-43	530	266		250			7,2
-44	-45				500			14,5
-46	-47	630	316	500	250		560	8,8
-48	-49				500			17,6
-50	-51	720	362	620	350		730	16,0
-52	-53				600			27,5
-54	-55	820	412		350		690	15,1
-56	-57				600			26,0
-58	-59	920	462	720	350	10	810	22,2
-60	-61				700			44,5
-62	-63	1020	514		350		790	21,7
-64	-65				700			43,4
-66	-67	1220	614	840	450		910	32,1
-68	-69				800			57,1
-70	-71	1420	714		450		890	31,4
-72	-73				900			62,6
-74	-75	1620	814	960	450	12	1020	43,2
Л8-190.001-76	Л8-190.001-77				900			86,5

1.* Размеры для справок.

2. $h14, \pm \frac{IT14}{2}$

3. Материал: Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 20-3-1 ГОСТ 1577-70 или Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79 для трубопроводов из углеродистой стали с температурой среды до 350°С, свыше 350°С - Сталь 20К ГОСТ 5520-79 - для трубопроводов подведомственных „Правилам пар" и 09Г2С или 16ГС ГОСТ 19282-73 для трубопроводов подведомственных „Правилам АЭУ".

Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 08Х18Н10Т ГОСТ 5632-72 или Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72 для трубопроводов из коррозионностойкой стали.

4. Остальные требования по Л8-138.000ИМ и ТУ 34-42-10580-83

2	-	438-405						Л8-190.001	
1	Зам.	2345 11367							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.	Горячилов			12.88				Подушка	
Пров.	Ельничев			12.88					
Т.контр.									
Н.контр.	Пахомов			12.88				см. п. 3	
Утв.	Спиридонов			12.88					

Лит.	Масса	Масштаб
О	А	см. табл.

Лист 11 Листов 1

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Формат А4х3

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

Л8-148.000 СБ

Рис.1

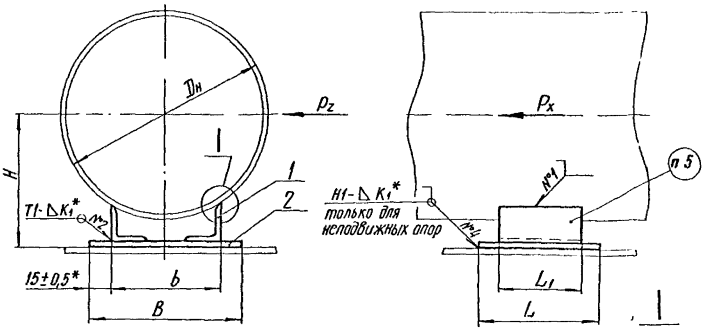
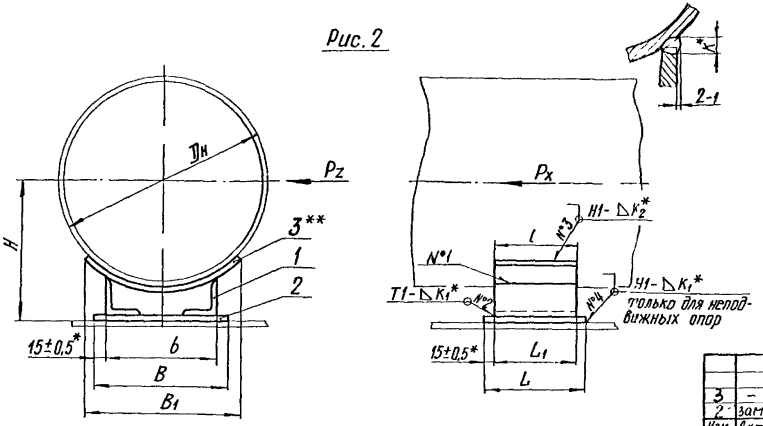


Рис.2



Техническая характеристика

1. Температура среды, °С 200
2. Давление условное, МПа (кгс/см²) 1,6 (16).

Технические требования

1. Размеры для справок, кроме отмеченных *.
2. Сварка ручная электродуговая
3. Технические требования по сварке и материалу по ~~ОСТ 34-42-723-85 с изм 1~~ Л8-138.000 ИИ
4. Величина катета шва K_2 — по наименьшей толщине свариваемых деталей
5. Маркировать по ТУ 34-42-10380-83
6. Остальные технические требования по ТУ 34-42-10380-83 и по Л8-138.000 ИИ.
7. ** Подушка вводится только для трубопроводов, подведомственных „Правилам АЭУ" и трубопроводов из коррозионностойкой стали

Таблицу исполнений см лист 2

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
3	–	ш 405	[illegible]	10.90
2	зам	изв №365	[illegible]	11.88
Разраб		Иванова	[illegible]	10.88
Провер		Велитченко	[illegible]	12.88
Т контр				
Гл констр		Стрельников	[illegible]	
Н контр		Паутов	[illegible]	11.89
Утв		Горбачев	[illegible]	

Л8-148.000 СБ

Опора скользящая и неподвижная
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
А	См табл.	—

Лист 1 | Листов 2

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

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

Коп. Иванова

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
17161/2	28.03.80			

Форма 1

930 | 010 | 1 | 1 | 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-148.000 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
1с			Л8-148.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
12		1	Л8-148.001	Угольник	2	2	2	2	2	2					
			-01	Угольник							2	2	2	2	
		2	Л8-148.002	Основание	1	1	1	1							
			-01	Основание					1	1					
			-02	Основание							1	1			
			-03	Основание									1	1	

Исполнение 10 и 11 см. лист 3

2	–	Изд. № 365		К-88
1	1	И.Ч. 293		9-80
Н.Н.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сметанина		
Провер.		Велитченко		
Н.Контр.		Басканичев		12.79
Утв.		Есорев		

Л8-148.000

Опора скользящая и неподвижная

Литера	Лист	Листов
0 (А)	1	3

Институт Энергомонтажпроект Лен. фирмал

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-148.000 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
				Документация											
			Л8-148.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Детали											
А3		1	Л8-148.001	Угольник			2	2	2						
			-01	Угольник	2	2				2	2	2			
А4		2	Л8-148.002	Основание			1	1							
			-01	Основание					1						
			-02	Основание						1					
			-03	Основание	1	1					1	1			
		3	Л8-190.001-54	Подушка			1								*) А4×3
			-58	Подушка				1							
			-62	Подушка					1						
			-66	Подушка						1					
			-70	Подушка							1				
			-74	Подушка								1			
			-75	Подушка		1									

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Л8-148.000	Лист
2	Зам. изв. № 365		[illegible]	89		3

Копировал

Формат 44

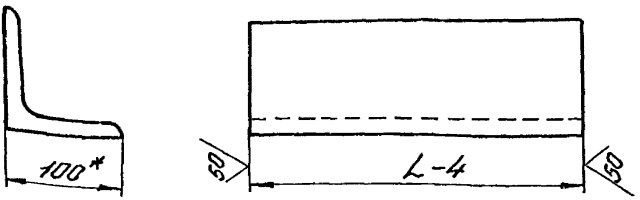
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-148.000- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
		3	Л8-190.001-55	Подушка		1									
			-59	Подушка				1							
			-63	Подушка						1					
			-67	Подушка								1			
			-71	Подушка										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Л8-148 000	Лист 2
2	Зам	N365		11.85		

Копировал Формат А4

Л8-148.001



Размеры в мм

Обозначение	Для трубопровода $D_н$*	L	Масса, кг
Л8-148.001	820; 920 и 1020	350	5,3
-01	1220, 1420 и 1620	450	6,8

*Размер для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата
1		И.Д. 293	[illegible]	9.85
Разраб.		Федорова	[illegible]	
Провер		Горбачев	[illegible]	12.79
Т.контр				
Н.контр		Босконичев	[illegible]	[illegible]
Утв		Велятченко	[illegible]	

Л8-148.001

Угольник

Лит	Масса	Масшт.
0 А	см табл.	—

Лист | Листов 1

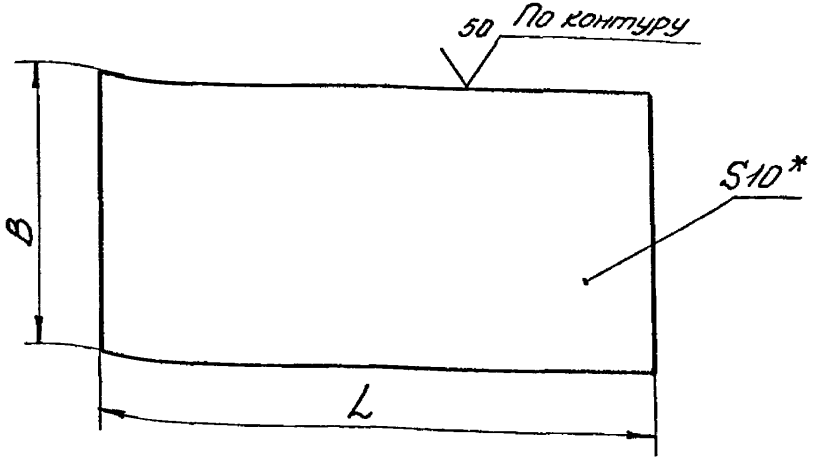
Уголок Б-100×100×10 ГОСТ 8509-72 / ВСтЗпс ГОСТ 535-79

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Формат: 11

Инв. № подл. 7161/2 | Подпись и дата 28.03.90 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Л8-148.002



Размеры в мм

Обозначение	B	L	Масса, кг
Л8-148.002	400	400	12,6
-01	500		15,7
-02	600	500	23,6
-03	700		27,5

1* Размер для справок

2. Предельные отклонения размеров по h16

1		1зл 293	[illegible]	9-85	Л8-148.002
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	
Разраб.		Баркова	[illegible]		Основание
Провер.		Горбачев	[illegible]	12.79	
Т.контр.					
Н.контр.		[illegible]	[illegible]	[illegible]	Лист Е-ПН-19 ГОСТ 19903-74
Утв.		[illegible]			ВСт3пс ГОСТ 14637-6[illegible]*

Лит.	Масса	Масшт.
0 А	см табл	—

Лист | Листов 1

Институт Энергосантехпроект Ленинградский филиал

Инв.№ подл. 14161/2 | Подпись и дата 28.03.80 | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

ЛВ-148.000СБ

Размеры в мм

Обозначение исполнений: для трубопроводов из углеродистой стали		для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Наружный диаметр трубопровода, $D_н$	Допускаемая вертикальная нагрузка на скользящую опору, кгс	Допускаемое усилие на неподвижную опору, кгс		B_1	b	B	L	L_1	l	H		K	K_1	Масса, кг	
Рис.1	Рис.2	Рис.2			P_x	P_z							Рис.1	Рис.2			Рис.1	Рис.2
ЛВ-148.000	-12	ЛВ-148.000-01	820	9500	13500	2300	620	370	400	400	350	350	470	480	12	10	23,2	39,7
-02	-13	-03	920	11500	12000		720						525	535				47,2
-04	-14	-05	1020	13500	10000			470	500				550	565			26,3	49,4
-06	-15	-07	1220	18500	16000	3000	840	570	600	500	450	450	645	655			37,2	70,4
-08	-16	-09	1420	26000	14000			670	700				730	740			41,1	73,4
-10	-17	-11	1620		12000		960						840	855				84,3

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

gost.e-ecolog.ru