

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № докум.	Подп. и дата

Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-144.000 -										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
A3			Л8-144.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
A4	1		Л8-141.000 -10	Блок дбуккатковый	1	1	1	1	1						
			-11	Блок дбуккатковый						1	1	1	1	1	
A4	2		Л8-144.01.000	Блок пружинный опорный	1										
			-01			1									
			-02				1								
			-03					1							

2	-	изб. №361.	ссылка	10.88
1	зам.	изб. №291	ссылка	7/10-85
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Сметанин	Сет		
Провер.	Валитченко	Ред		
И. контр.	Пачугов.			
Учтв.	Старожилов			

Л8-144.000

Блок катковбый
пружинный

Литера	Лист	Листов
А	1	2

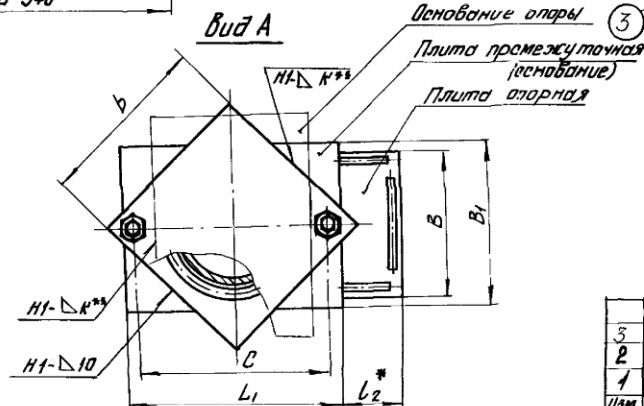
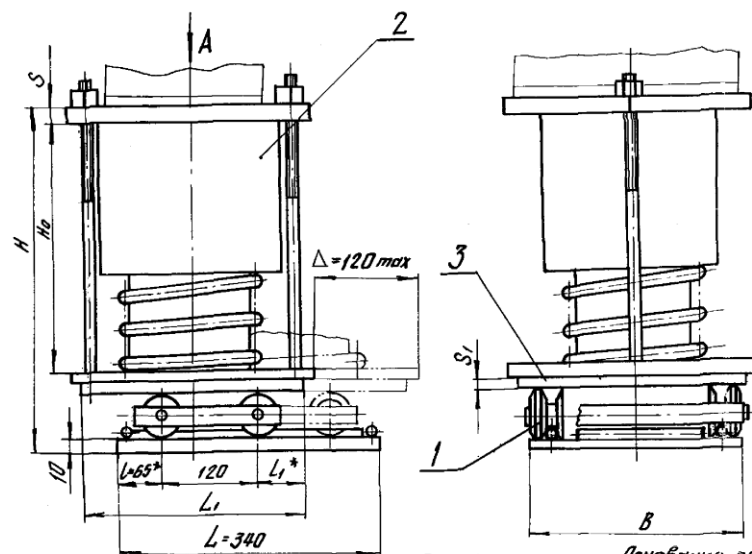
Институт
Энергомонтажпроект
Лек. фирмал
Формат 11

21

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата													
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кал. на исполн. ЛБ - 144. 000										Примечание						
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09							
A4	2		ЛБ - 144. 01. 000 - 04	Блок пружинный опорный					1												
			- 05							1											
			- 06								1										
			- 07									1									
			- 08										1								
			- 09												1						
				<u>Детали</u>																	
A4	3		ЛБ - 141. 101 - 03	Основание						1	1	1	1	1							
			- 11	Основание	1	1	1	1	1												
					</																

Копировал

פחותה 11



1. * величины L и L_1 соответствуют максимальной величине теплового перемещения $\Delta = 120$ мм при перемещении на $\Delta < 120$ мм величины L и L_1 определяются по формулам:

$$L = 0,5 (L - 120 - 0,5 \Delta) \text{ и} \\ L_1 = 0,5 (L - 120 - 0,5 \Delta) \text{ мм}$$

$L = 340$ мм - длина опорной плиты

L_1 - длина промежуточной плиты, см. табл.

2. ** Карусе опоры приварить по периметру основания к стакану пружинного блока.

Катет сварного шва "К" должен быть равен толщине основания опоры.

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Электрод Э-42А по ГОСТ 9467-75

4. В случае установки блока под трубопровод с тепловым перемещением "вверх" - зажимы должны быть удалены.

5. Маркировать по ТУ 34-42-10380-83. 2004

6. Остальные технические требования по ЛВ-138.000 ИИ и ТУ 34-42-10380-83 2004

3	-	ИЗБ. № 29 ИИ	Лист -	15.06	ЛВ-144.000 СБ		
2	-	ИЗБ. № 364	Лист -	18.85	Блок катковий пружинний Сборочный чертеж		
1	Зам.	294	ИЗБ.	17.08			
Изм.	Лист	на докум.	Подпись	Дата	Лит. Масса Машин.		
Разр.	Проектир	М.И.					
Провер.	Величенко	В.И.			Лист 1 Листов 2		
Т. контр.							
Гл. констр.	Стрельников	С.И.			Институт Энергомашиностроения Ленинградский филиал		
Н. контр.	Попов	П.И.					
Утверд.	Есареб	В.И.					

Формат А3

Размеры в мм

Исполнения блоков	Допускаемая нагрузка на пружину, кН (кгс)	Макс. прогиб пружины, мм	Макс. горизонтальное перемещение Δ тах, мм	Но в свободном стоянии пружины	H	L ₁	l ₁	l ₂	B	B ₁	b	C	S	Масса, кг
Л8-144.000	5,24 (534)	70	120	166	260	340	80	75	210	260	180	210	12	34
-01	8,00 (816)			177	270									35
-02	11,67 (1190)			188	285									36
-03	16,34 (1666)			201	305									44
-04	19,66 (2005)			226	330	360	90	65	260	300	200	220	16	46
-05	26,34 (2686)			221	330									70
-06	32,60 (3325)			277	390									81
-07	40,00 (4080)			289	400								20	97
-08	48,60 (4955)			304	415									100
-09	58,45 (5960)			284	395									110

Т	30м.	291	УС	7/м-85
Изм.	Лист	и док-м.	Подпись	Дата

Л8-144.000СБ

Лист
2

Формат А3

Изд. № 1000
Подпись и дата
Взам. инв. № 1000
Изд. № 1000
Подпись и дата

Умб. N подл.	Подл. и дата	Взам. инв.	Умб. N докум.	Подл. и дата
--------------	--------------	------------	---------------	--------------

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-144.01.000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				<u>Документация</u>											
12			Л8-144.01.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Сборочные единицы</u>											
11	1		Л8-144.01.100	Стакан	1	1	1								
			-03	Стакан				1	1						
			-05	Стакан						1	1				
			-08	Стакан								1	1		
			(3) 11-12	Стакан										1	

3		N 390	Взет	
1	Зам	291	Усл	7/VI-85
Узм	Лист	N докум.	Подл.	Дата
Разраб.	Горяинова	Игорь		
Прое.	Венчикова	Вера		
Гл. кон.	Стрельников	Сергей		
Н. кон.	Лаутов	Вадим	11.88	
Этб.	Есарева	Татьяна		

Л8-144.01.000

Блок пружинный
опорный

Лист	Лист	Лист
1	1	3

Институт
Энергомонтажпроект
Лен. филиал

Классификация

Формат 11

Шифр № п/п, Сведения о документах, Шифр № документа, Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код. на исполн. Л8-144.01.000 -										Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
11		2	Л8-144.01.100-01	Стакан	1											
			-02	Стакан		1	1									
			-04	Стакан				1	1							
			-06	Стакан						1						
			-07	Стакан							1					
			-09	Стакан								1	X			
			③ -10	Стакан									1	X		
			③ -12	Стакан										1		
				Детали												
11		3	03 OCT 108.764.01-80	Пружина 5,24×70	1											
			04 OCT 108.764.01-80	Пружина 8,00×70		1										
			05 OCT 108.764.01-80	Пружина 11,57×70			1									
			06 OCT 108.764.01-80	Пружина 15,34×70				1								
			07 OCT 108.764.01-80	Пружина 19,66×70					1							
			08 OCT 108.764.01-80	Пружина 26,34×70						1						
			09 OCT 108.764.01-80	Пружина 32,60×70							1					
			10 OCT 108.764.01-80	Пружина 40,00×70								1				
			11. OCT 108.-764.01-80	Пружина 48,60×70									1			
			12 OCT 108.764.01-80	Пружина 58,45×70										1		

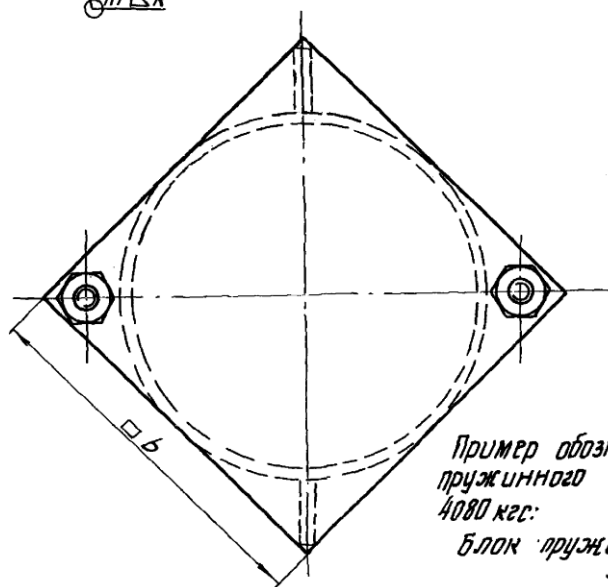
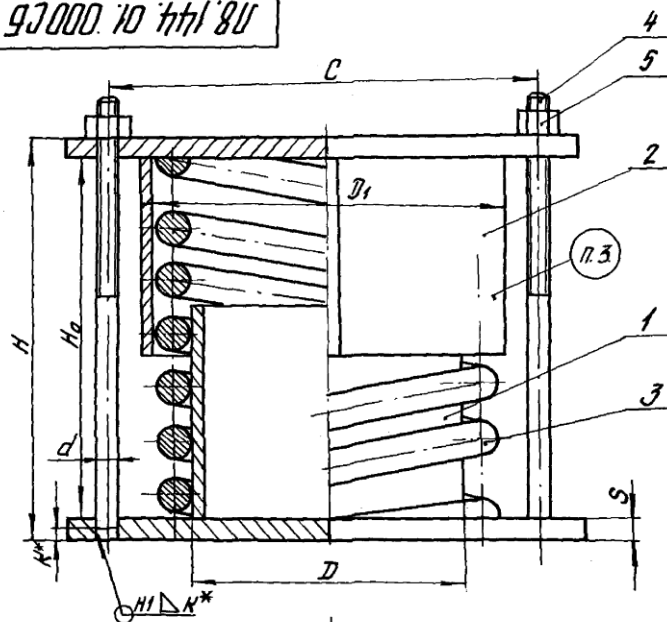
3 Шифр № 390
30м 291
Шифр Листа
Шифр Листа
Шифр Листа
Шифр Листа
Шифр Листа

Л8-144.01.000

Лист 2

Копировал

Формат 11



Пример обозначения блока
пружинного с нагрузкой
4080 кгс:

Блок пружинный
Л8-144.01.00-07

Размеры в мм

Обозначение	Допускаемая нагрузка на пружину кгс	D	D ₁	H		b	C	S	d	K*	Масса кг
				в свободном состоянии пружины							
ЖБ-144.01.000	534	108	159	190	166	180	210	12	16	6	13,9
-01	816		168	201	177						15,5
-02	1190			212	188						16,6
-03	1666			233	201						24,0
-04	2005		180	258	226						200
-05	2686	261		221	260	280	24	10	45,5		
-06	3325	133	317	277					56,3		
-07	4080		329	289					72,3		
-08	4955		245	344	304	300	340	30	75,6		
-09	5960	324		284	85,0						

1. Максимальный прогиб пружины - 70 мм.
2. Размеры для справок, кроме отмеченных *
② 3. Маркировать по ТУ 34-42-10380-83. 2004
4. Сварные швы по ГОСТ 5254-80
Электрод Э42А по ГОСТ 9467-75

[illegible]

№ п/п	Подп. и дата	Взам. инв. №	№ п/п	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-144.01.100-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			Л8-144.01.100СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
А4	1		Л8-144.01.101	Патрубок	1										
			-01	Патрубок				1							
			-02	Патрубок					1						
			-03	Патрубок								1			
			-04	Патрубок		1									
			-05	Патрубок			1								
			-06	Патрубок					1						

Исполнения 10... 2 см. лист 3

2 зам.	1/1	№364	Взам. инв. №	11.88
Разр.	Иванова	Взам. инв. №	11.88	
Пробер.	Величенко	Взам. инв. №		
Н. контр.	Полтав	Взам. инв. №	11.89	
Утв.	Стрельник	Взам. инв. №		

Л8-144.01.100

Стакан

Литера	Лист	Листов
А	1	3
Институт Экспериментальной физики		

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

Лист	Экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-144.01.100										Примечание
					10	11	12								
12			Л8-144.01.100СБ	Сборочный чертеж	×	×	×								
				Детали											
A4			Л8-144.01.101 -09	Патрубок	1										
			-10	Патрубок		1									
			-11	Патрубок			1								
A4			Л8-144.01.102 -03	Основание	1	1	1								
A4			Л8-138.001. -03	Ребро	2		2								

Инв. № докум. Взам инв. № Подп. и дата

Л8-144.01.100

Лист 3

Копирован

Формат А4

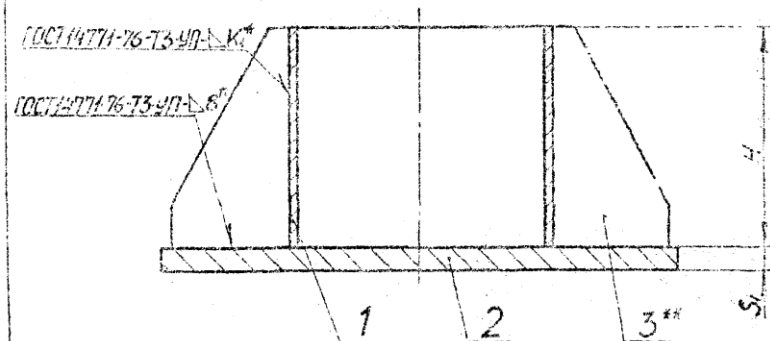
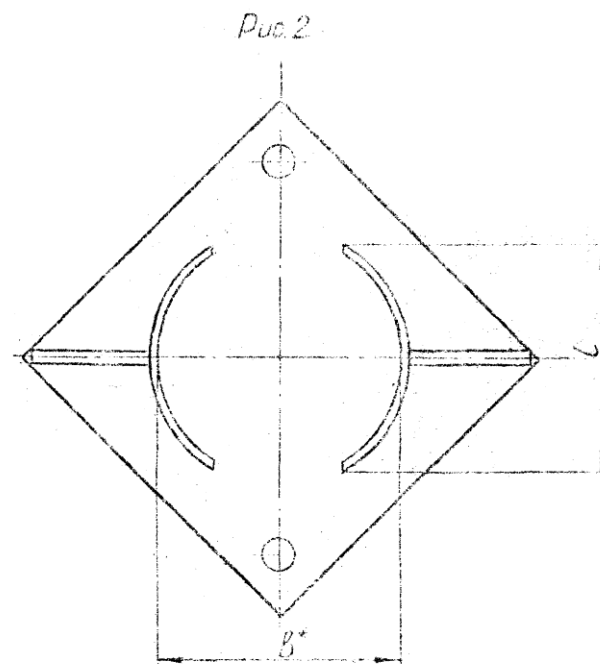
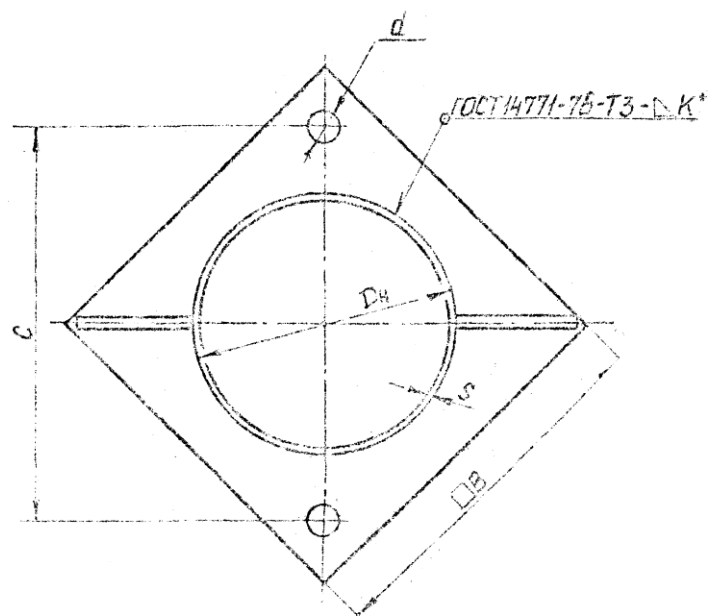


Рис. 1



- 1 Размеры для справок, кроме *
- 2 Проволока сварочная марки Св-03А по ГОСТ 2246-70
- 3.** Только для исполнений ЛБ-144.01.100-06, ...07, ...09, ...

Таблицу исполнений см. табл. 2.

				ЛБ-144.01.100 СБ			
				Стакан			
				Сборочный чертеж			
Изм.	Дет.	Вх. докум.	Подпись	Дата	Лист	1	Листов
Разработ.	И.В.С.С.	С.И.С.	И.И.	И.И.	Проектно-технологический отдел		
Проект.	В.И.С.	В.И.С.	И.И.	И.И.	Экспертно-технологический отдел		
Т. контр.					Листов		
Н. контр.	П.И.С.	С.И.С.	И.И.	И.И.	Листов		
Утв.	С.И.С.	С.И.С.	И.И.	И.И.	Листов		

Размеры в мм

Обозначение стакана	Рис.	Для пружин с допускаемой нагрузкой кгс	$D_n \times S$	H	b	L	c	d	B	Масса кг
Л8-144.01.100	1	534; 816; 1190	108 x 6	90	—	—	210	18	180	4,5
-01	1	534	159 x 7	100	160	130	210	18	180	5,4
-02	2	816; 1190	159 x 7	100	160	130	210	18	180	5,4
-03	1	1666; 2005	108 x 6	125	—	—	220	23	200	7
-04	2	1666; 2005	219 x 8	125	165	170	220	23	200	10,2
-05	1	2686; 3325	133 x 6	140	—	—	280	27	260	13,2
-06	1	2686	219 x 8	140	—	—	280	27	260	17,1
-07	2	3325	219 x 8	140	220	200	280	27	260	20
-08	1	4080; 4955	133 x 6	200	—	—	340	33	300	17,8
-09	2	4080	219 x 8	200	220	200	340	33	300	23,4
-10	2	4955	273 x 11	200	220	230	340	33	300	26,8
-11	1	5960	159 x 7	200	—	—	340	33	300	19,2
-12	1	5960	273 x 11	200	—	—	340	33	300	26,8

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	108	Л8-144.01.100СБ	С.И.И.И.	11.88

Л8-144.01.100СБ

Лист
2

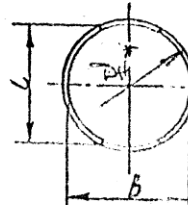
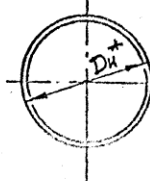
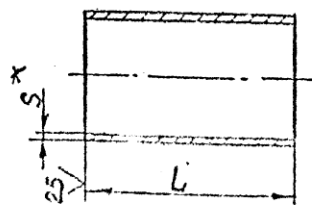
Формат А3

108-144-8V

43

Рис. 1

Рис. 2



Обозначение	Рис. 1	Рис. 2		L	Масса кг
	$D_{\text{н}} \times S$	L	b		
108-144.01.101	108x6	—	—	90	1,4
-01	—	—	—	125	2
-02	133x6	—	—	140	2,6
-03	—	—	—	200	3,8
-04	159x7	—	—	90	2,3
-05	159x7	130	160	100	2,3
-06	—	170	165	125	5,2
-07	219x8	—	—	140	5,8
-08	—	200	220	—	8,3
-09	273x9	230	220	200	11,7
-10	159x7	—	—	—	5,2
-11	273x9	—	—	—	11,7

* Размеры для справок. 2. и 14; $\pm 0,5$.

3. Исполнения 05; 06; 07 и 09 выполняются по рис. 2

Изм. № раз. Полн. и т. д. Изм. № раз. Полн. и т. д. Изм. № раз. Полн. и т. д. Изм. № раз. Полн. и т. д.

3	Изм. № раз. Полн. и т. д.
2	Изм. № раз. Полн. и т. д.
1	Изм. № раз. Полн. и т. д.
Разработ.	Иванова И.И.
Проект.	Величенко В.И.
Т. Эксп.	
Исполн.	Паутин
Упр.	

108-144.01.101

Патрубок

Дн х Ст х Л - 3 - 190 - 82
ГОСТ 1050-74

Дн	Ст	Материал
А	СМ.	табл.
Лист 1	Листа 1	
Проектно-тех. отдел Института Исследования и конструкторских фирм		

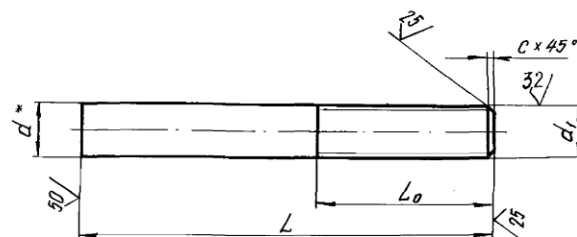
Копия

45

100 10 441-8U

✓(✓)

34a



Обозначение	d^*	d_1	L	L_0	Масса
Ш8-144.01.001	16	M16-8g	250	150	0,40
-01	20	M20-8g	280		0,74
-02	24	M24-8g	350	200	1,24
-03	30	M36-8g	400		2,2

1. * Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1714}{2}$

② 3. Резьба - по ГОСТ 9150-81-2002

4. Поля допусков на резьбу по ГОСТ 16093-81

Испол. подл. Подп. и дата
 Вып. и вкл. Испол. и дата

2	-	ИЗМ. 1629 ИИ	ИИ	25.06.88
1	Зам.	ИЗМ. 291	ИИ	ИИ
ИЗМ.	Лист	ИИ	Лист	Лист
Разраб.	Проектиров	ИИ		
Пробер.	Сметинин	ИИ		
Т. контр.				
И. контр.	Павлов	ИИ	ИИ	ИИ
Утверд.	Величенко	ИИ	ИИ	ИИ

Ш8-144.01.001

ШПІЛЬКА

Литера	Масса	Масштаб
A	см. табл	—
Лист	Листов	1

88
 ② В-д ГОСТ 2590-74
 20 ГОСТ 1050-74 88*

Институт
 Энергомашиностроения
 Ленинградский филиал

Формат А4