

Формат 30

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

Формат	Зона	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	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы											
A4	1		Л8-141.000-10	Блок обухкатковый	1	1	1	1	1						
			-11	Блок обухкатковый						1	1	1	1	1	
A4	2		Л8-144.01.000	Блок пружинный опорный	1										
			-01			1									
			-02				1								
			-03					1							

2	-	ИЗБ. №361.	сделан	10.88
1	Зам.	ИЗБ. №291	Иск	7/10-85
Инд. лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разроб.	Сметана	Сек		
Провер.	Валитчина	В.С.		
И. контр.	Пацков.			
Чтв.	Стрельникова			

Л8-144.000

Блок катковый
пружинный

Литера	Лист	Листов
А	1	2

Институт
Энергомонтажпроект
Лен. филиал
Формат 11

Инв. № подл.			Подп. и дата			Взам. инв. №			Инв. № докл.			Подп. и дата			Примечание				
Формат	Зона	Лист	Обозначение			Наименование			Кол. на исполн. ЛР - 144. 000										
									-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А4		2	ЛР - 144. 01. 000 - 04	Блок пружинный опорный									1						
			- 05											1					
			- 06												1				
			- 07													1			
			- 08														1		
			- 09															1	
				<u>Детали</u>															
А4		3	ЛР - 141. 101 - 03	Основание										1	1	1	1	1	
			- 11	Основание			1	1	1	1	1								

1	Зам	291	И.С.С.	7/11-85
Изм	Листы	№ докум.	Подп.	Дата

ЛР - 144. 000

Лист
2

Копировал

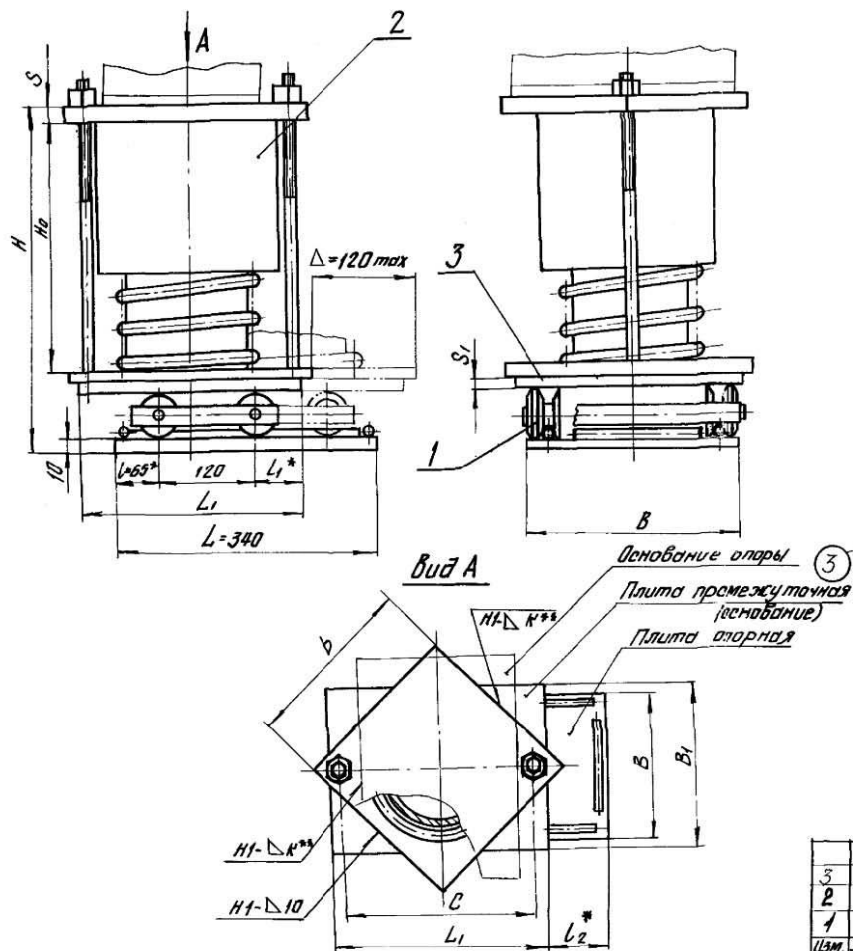
Формат 11

31

255

32

93 000 771-8U



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.** Корпус 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» — гайки должны быть удалены.

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

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

				Л8-144.000 СБ				
3	-	ИЗБ №29 ИИ	Лист -	05.06	Блок катковий пружинний Сборочный чертёж	Лист	Масса	Масшт.
2	-	Э.К. №36А	Лист №	1-85		А	см. табл.	—
4	Зам.	291	И.С.	7/11/85		Лист 1	Листов 2	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Разраб.	Проектировщик	И.С.			Формат А3			
Провер.	Велиценко	И.С.						
Т. контр.								
Гл. констр.	Стрельникова	И.С.						
Н. констр.	Попов	И.С.						
Утверд.	Есарева	И.С.						

Размеры в мм

Исполнения блоков	Допускаемая нагрузка на пружину, кН (кгс)	Макс. прогиб пружины, мм	Макс. горизонтальное перемещение Δ тах, мм	Но в свободном состоянии пружины	Размеры в мм										Масса, кг			
					H	L ₁	L ₁	L ₂	B	B ₁	b	C	S					
Л8-144.000	5,24 (534)	70	120	166	260												34	
-01	8,00 (816)			177	270								180	210	12			35
-02	11,67 (1190)			188	285	340	80	75	210	260								36
-03	16,34 (1666)			201	305								200	220	16			44
-04	19,66 (2005)			226	330													46
-05	26,34 (2686)			221	330								260	280				70
-06	32,60 (3325)			277	390											20		81
-07	40,00 (4080)			289	400	360	90	65	260	300								97
-08	48,60 (4955)			304	415								300	340				100
-09	58,45 (5960)			284	395													110

Лист и дата

Взам. инв. №

Лист № 2/2018

Лист и дата

1	зам.	291	УС	7/10-85	Л8-144.000СБ	Лист
2	зам.	Лист	Лист	Лист		2

Формат А3

Учв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Учв. № инв.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	-------------	--------------

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										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	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 11-10	Стакан											1	

З		№ 390	Вкл	
1	ЗМ	291	Цел	1/11-88
Узм	Лист	и докум.	Подп.	Дата
Разр.	Горяинова	2/01-88		
Проб.	Велтченко	Вкл		
Л. кон.	Стрельников	Вкл		
Н. кан.	Пучков	2/01-88		
Утв.	Есарева	Вкл		

Л8-144.01.000

Блок пружинный опорный

Литера	Лист	Листов
А	1	3

Институт
Энергомонтажпроект
Лен. филиал

Копировать

Формат А1

Шифр № табл.		Исполн. в отст.	ЭЗСЖ шифр №	Шифр № докум.	Подп. и дата	Кол. на исполн. Л8-144.01.000 -										Примечание
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	-	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		
				<u>Детали</u>												
11	3		03 ост 108.764.01-80	Пружина 5,24 x 70	1											
			04 ост 108.764.01-80	Пружина 8,00 x 70		1										
			05 ост 108.764.01-80	Пружина 11,57 x 70			1									
			06 ост 108.764.01-80	Пружина 16,34 x 70				1								
			07 ост 108.764.01-80	Пружина 19,66 x 70					1							
			08 ост 108.764.01-80	Пружина 26,34 x 70						1						
			09 ост 108.764.01-80	Пружина 32,60 x 70							1					
			10 ост 108.764.01-80	Пружина 40,00 x 70								1				
			11 ост 108.-764.01-80	Пружина 48,60 x 70									1			
			12 ост 108.764.01-80	Пружина 58,45 x 70										1		

3	Цикл	№ 390	Вс	81
30м	Лист	291	Цел	7/10-85
Взм	Лист	н док.м.	Подп.	Дата

Л8-144.01.000

Лист 2

36

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ив. № дубл.	Подпись и дата

Форм. Зона	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ЛБ-144.01.000 -										Примечание	
				-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
11	4	ЛБ-144.01.001	Шпилька 250x16	2	2	2									
		-01	Шпилька 280x20				2	2							
		-02	Шпилька 350x24						2	2					
		-03	Шпилька 400x30								2	2	2		
			Стандартные изделия												
11	5		Гайка М168гост15523-70	2	2	2									
	6		Гайка М208гост15523-70				2	2							
	7		Гайка М248гост15523-70						2	2					
	8		Гайка М308гост15523-70								2	2	2		

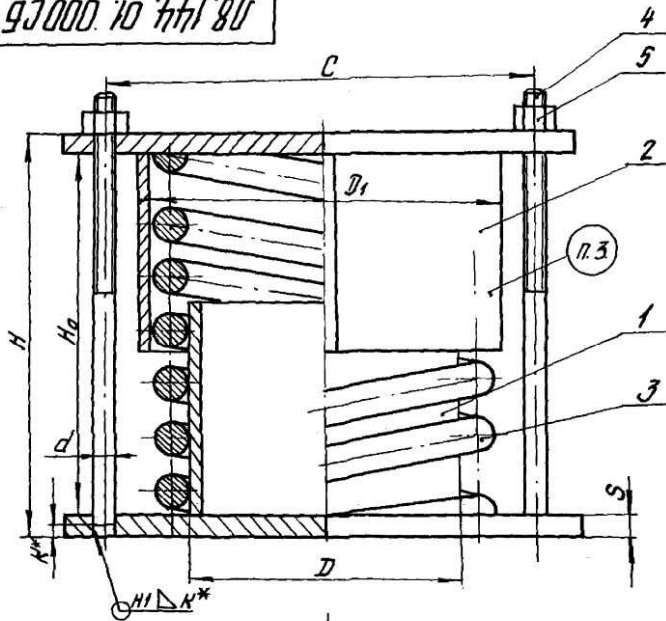
4	Зам.	291	Ив.	7/12/80
Изм.	Лист	и докум.	Подп.	Дата

ЛБ-144.01.000

Лист
3

284

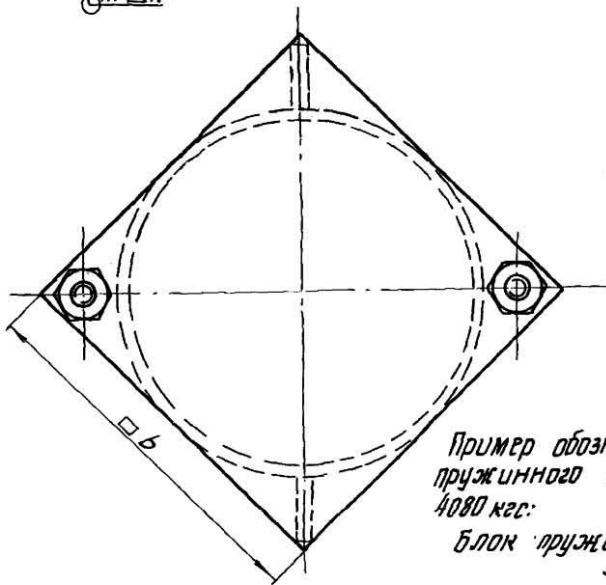
93000 10 771 80



Размеры в мм

Обозначение	Допускаемая нагрузка на пружину ксг	D	D ₁	H		C	S	d	K*	Масса кг	
				в свободном состоянии	пружина						
78-144.01.000	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		180	233	201	200	220	16	20	8	24,0
-04	2005		258	226	26,4						
-05	2686		133	219	261	221	260	280	24	10	43,5
-06	3325			317	277	56,3					
-07	4080		245	329	289	300	340	30	10	72,3	
-08	4955		344	304	75,6						
-09	5960	159	273	324	284					85,0	

1. Максимальный прогиб пружины - 70 мм.
2. Размеры для справок, кроме отмеченных *
3. Маркировать по ТУ 34-42-10380-83 2004
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод Э42А по ГОСТ 9467-75.



Пример обозначения блока пружинного с нагрузкой 4080 ксг:
Блок пружинный
78-144.01.00-07.

78-144.01.000 СБ			Блок пружинный опорный. Сборочный чертёж	
Лист	Число листов	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
А	1			Формат А3

Динам. и стат. Проверка и дата
 Проверка и дата
 Проверка и дата
 Проверка и дата

Форма 1

№ п/п	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	№ докум.	Подп. и дата
-------	---------	--------------	--------------	----------	--------------

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ЛВ-144.01.100-										Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
				<u>Документация</u>												
А3			ЛВ-144.01.100СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				<u>Детали</u>												
А4	1		ЛВ-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... 3 л. лист 3

Л. зам. № 364	Взам. инв. №	ЛВ-144.01.100	ЛВ-144.01.100		
№ лист. № докум.	Подп.	Л. 88			
Разроб. Иванова	Провер. Велитченко	Л. 88	Стакан		
Н. контр. Попова	Утв. Степанчикова	Л. 89			
			Литера	Лист	Листов
			А	1	3
			Институт Энергомонтажпроект Лер. филиал		

54

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № подл.		Подп. и дата								
А4	1	18-144.01.101.	-07	Патрубок		Кол на исполн. 18-144.01.100 -									Примечание	
			-08	Патрубок		-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
А4	2	18-144.01.102		Основание		1	1	1								
			-01	Основание					1	1						
			-02	Основание							1	1	1			
			-03	Основание										1	1	
А4	3	18-138.001	-02	Ребра							2					
			-03	Ребра									2	2		

Изм. лист. М.В.О.К.И.М. Подп. Дата

18-144.01.100

Лист 2

Инв. № пасп.		Подп. и дата		Взам инв. №		Инв. № докум.		Подп. и дата									
Кол. экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-144.01.100												Примечание	
				10	11	12											
12		Л8-144.01.100СБ	Сборочный чертеж	X	X	X											
			<u>Детали</u>														
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											

Л8-144.01.100

Лист 3

Копирован

Проект № 40

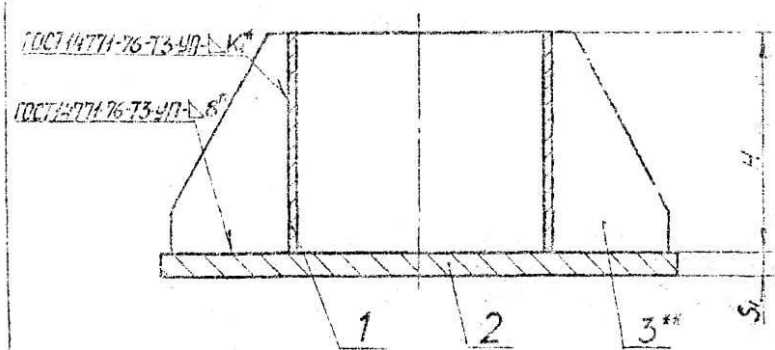


Рис. 1

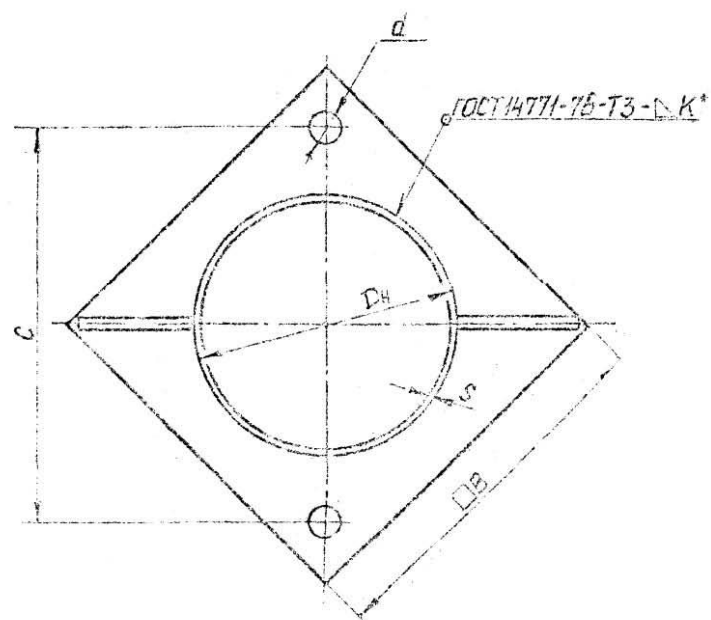
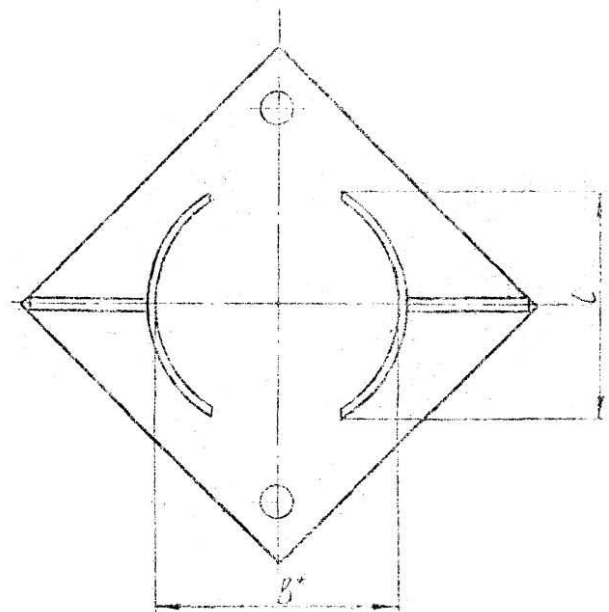


Рис. 2



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

Таблицу исполнений см. лист 2.

				ЛВ-144.01.100СВ	
Изм.	Датум	Экз. докум.	Подпись	Дата	Стакан
Изработ.	Исполн.	Провер.	Т. контр.		
Сборочный чертеж					Лист 1 из 1
Проектировал: [подпись]					Масса СМ штук
Н. контр. [подпись]					

Размеры в мм

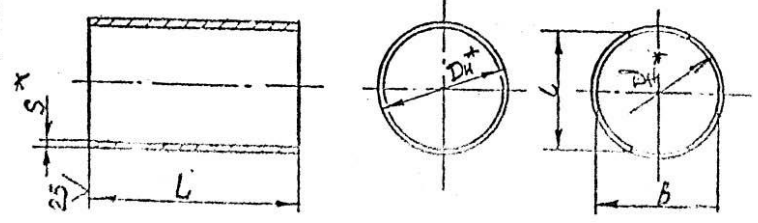
Обозначение стакана	Рис.	Для пружин с допускаемой нагрузкой кгс	$D_n \times S$	H	b	l	c	d	B	Масса кг
ЛВ-144.01.100	1	534; 816; 1190	108x6	90	—	—	210	18	180	4,5
-01		534	159x7							5,4
-02	2	816; 1190	108x6	100	160	130	220	23	200	5,4
-03	1	1666; 2005		125	—	—				7
-04	2		219x8	140	165	170	10,2			
-05	1	2686; 3325	133x6	140	—	—	280	27	260	13,2
-06		2686	219x8							17,1
-07	2	3325	133x6	200	220	200	340	33	300	20
-08	1	4080; 4955			200	—				—
-09	2	4080	219x8	200	220	200	340	33	300	23,4
-10		4955	273x9			230				26,8
-11	1	5960	159x7	200	—	—	340	33	300	19,2
-12			273x9							26,8

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	1008	ЛВ-144.01.100СБ	С.А.А.А.А.	11.88

ЛВ-144.01.100СБ

43

18-144.01-8V



Обозначение	Рис. 1		Рис. 2		L	Масса кг
	D _н x S*	l	b	b		
18-144.01.101	108 x 6	-	-	-	90	1,4
-01					125	2
-02	133 x 6	-	-	-	140	2,6
-03	159 x 7	-	-	-	200	3,8
-04	159 x 7	130	160	100	100	2,3
-05	159 x 7	170	165	125	125	5,2
-06	219 x 8	-	-	-	140	5,8
-07		200	220			8,3
-08	273 x 9	230	220	200		11,7
-09	159 x 7	-	-	-		5,2
-11	273 x 9	-	-	-		11,7

* Размеры для справок. 2. и 14; ± 11,3 / 2.
 3. Исполнения 05; 06; 08 и 09 выполняются по рис. 2

Имя, № докум. Подп. в з/дт
 Имя, № докум. Подп. в з/дт
 Имя, № докум. Подп. в з/дт
 Имя, № докум. Подп. в з/дт

18-144.01.101		Лист 1	Масштаб	Материал
Патрубок		А	см. табл.	-
Лист 1		Листов 1		
Проектно-тех. отдел		Исполн.		
Инженер		Инженер		
Провер.		Провер.		
Т. Инж.		Т. Инж.		
Исполн. р.		Исполн. р.		
Д. Инж.		Д. Инж.		
Паутков		Труба Дн x СТЧ 14-3-190-82		
		ГОСТ 1050-74		

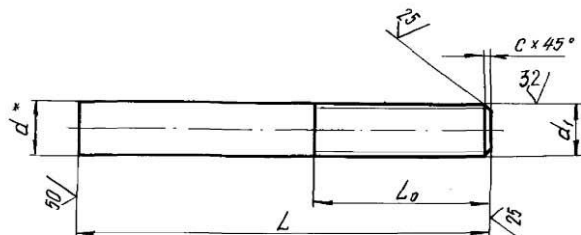
Копия

45

100 10 111-8U

34a

✓(✓)



Обозначение	d^*	d_1	L	L_0	Масса
118-144.01.001	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 $\pm \frac{17,14}{2}$

② 3. Резьба - по ГОСТ 9150-81-2002

4. Паля допусков на резьбу по ГОСТ 16093-81

118-144.01.001

Шпилька

Литера	Масса	Масштаб
A	см. табл	—

88

Лист

Листов 1

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

Институт
"Энергоинформпроект"
Ленинградский филиал

Формат А4

Изм. № 1
 Подп. и дата
 Разр. и дата
 Инв. №
 Подп. и дата
 Изм. № 2
 Подп. и дата
 Разр. и дата
 Провер. и дата
 Т. контр. и дата
 И. контр. и дата
 Утверд. и дата