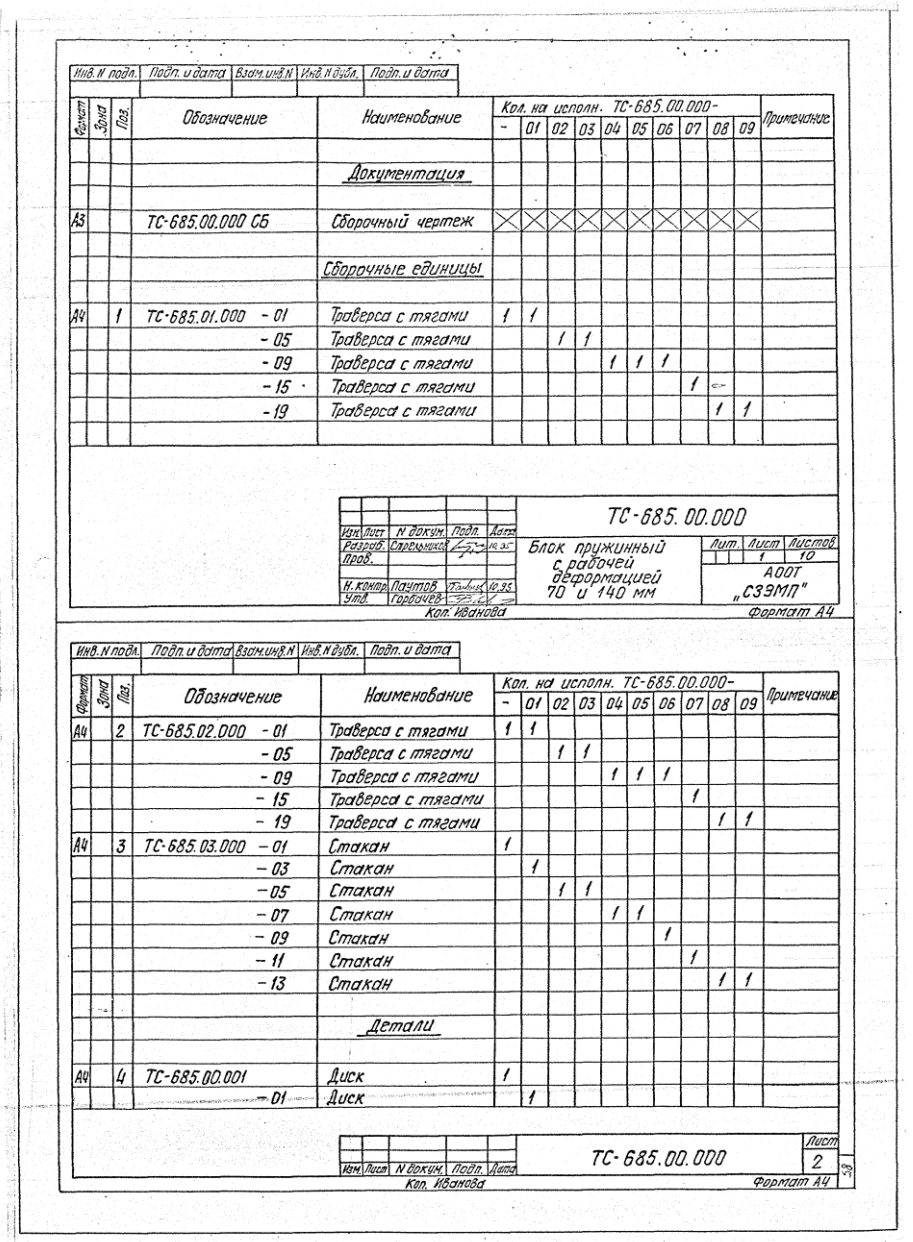


Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.00.000-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТС-685.00.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Сборочные единицы											
А4		1	ТС-685.01.000 - 01	Траверса с тягами	1	1									
			- 05	Траверса с тягами			1	1							
			- 09	Траверса с тягами					1	1	1				
			- 15	Траверса с тягами								1			
			- 19	Траверса с тягами									1	1	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Разраб. Сарельников

Пров.

Н. контр. Пахутов

Утв. Горбачев

ТС-685.00.000

Блок пружинный с рабочей деформацией 70 и 140 мм

Лит. | Масса | Масштаб

Лист 1 Листов 10

АООТ „СЗЗМП"

Кол. Иванова

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.00.000-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А4		2	ТС-685.02.000 - 01	Траверса с тягами	1	1									
			- 05	Траверса с тягами			1	1							
			- 09	Траверса с тягами					1	1	1				
			- 15	Траверса с тягами								1			
			- 19	Траверса с тягами									1	1	
А4		3	ТС-685.03.000 - 01	Стакан	1										
			- 03	Стакан		1									
			- 05	Стакан			1	1							
			- 07	Стакан					1	1					
			- 09	Стакан							1				
			- 11	Стакан								1			
			- 13	Стакан									1	1	
				Детали											
А4		4	ТС-685.00.001	Диск	1										
			- 01	Диск		1									

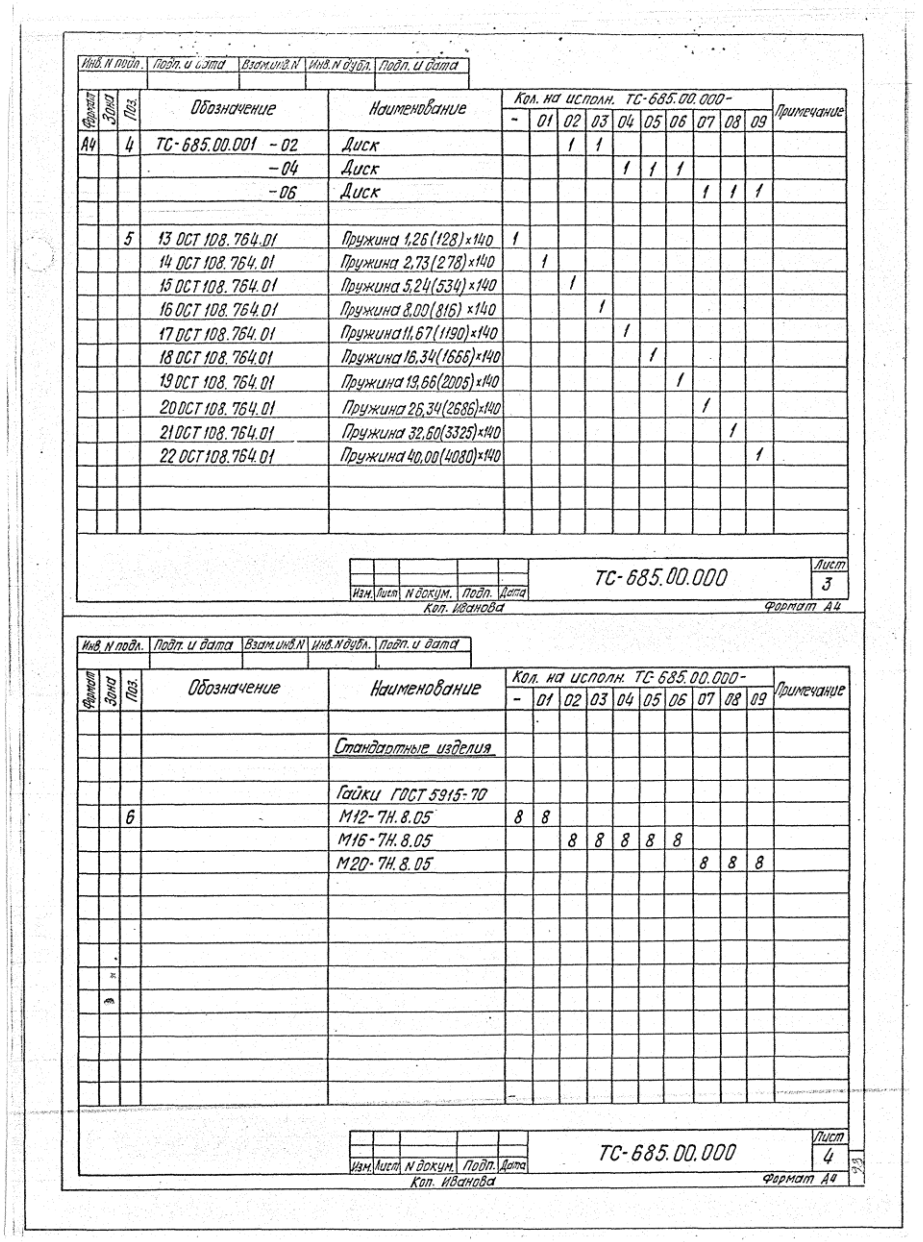
Изм. Лист N докум. Подп. Дата

ТС-685.00.000

Лист 2

Кол. Иванова

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.00.000-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А4		4	ТС-685.00.001 -02	Диск			1	1							
			-04	Диск					1	1	1				
			-06	Диск								1	1	1	
		5	13 ОСТ 108.764.01	Пружина 1,26(128)×140	1										
			14 ОСТ 108.764.01	Пружина 2,73(278)×140		1									
			15 ОСТ 108.764.01	Пружина 5,24(534)×140			1								
			16 ОСТ 108.764.01	Пружина 8,00(816)×140				1							
			17 ОСТ 108.764.01	Пружина 11,67(1190)×140					1						
			18 ОСТ 108.764.01	Пружина 16,34(1666)×140						1					
			19 ОСТ 108.764.01	Пружина 19,66(2005)×140							1				
			20 ОСТ 108.764.01	Пружина 26,34(2686)×140								1			
			21 ОСТ 108.764.01	Пружина 32,60(3325)×140									1		
			22 ОСТ 108.764.01	Пружина 40,00(4080)×140										1	

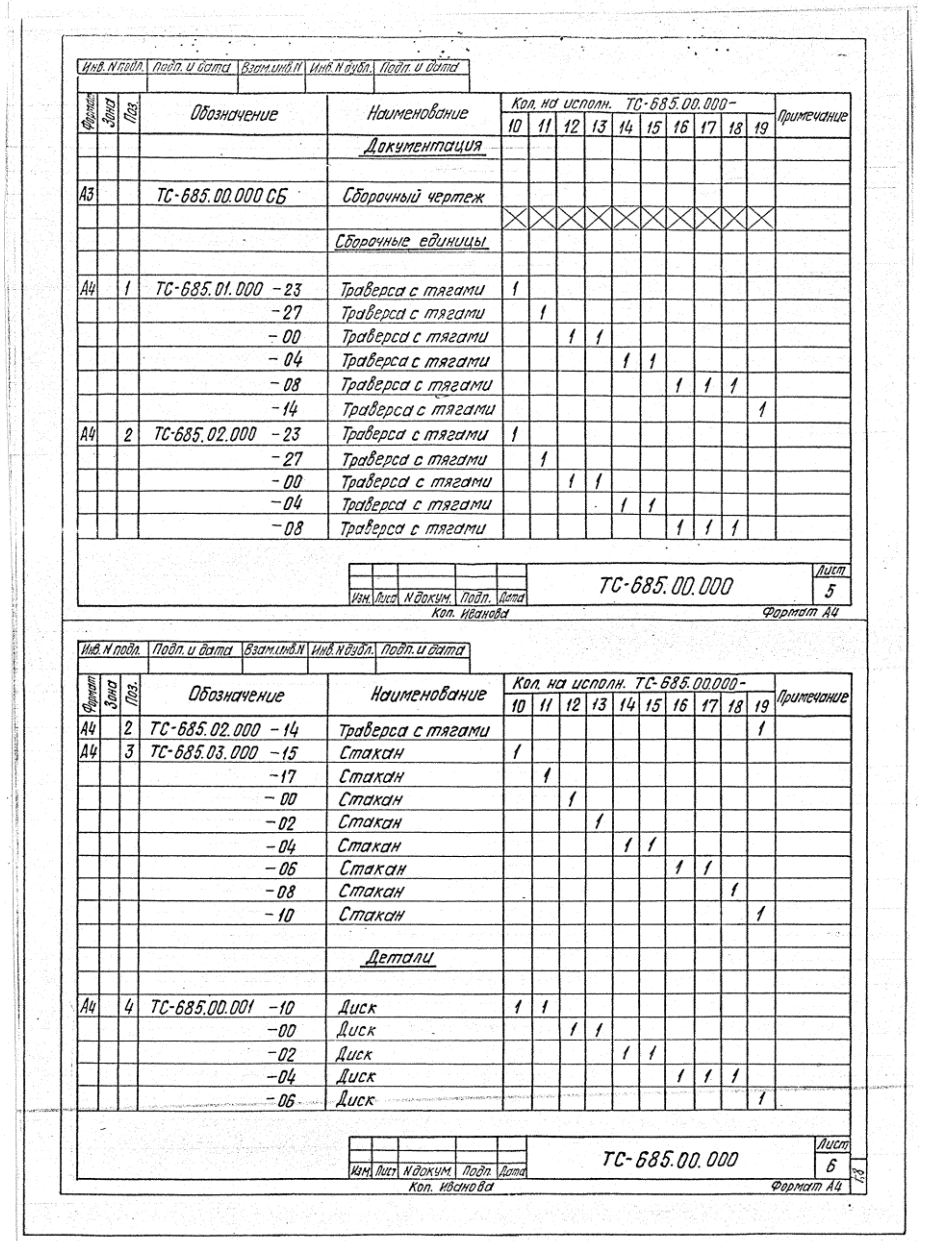
Изм. Лист N докум. Подп. Дата — ТС-685.00.000 — Лист 3

Кол. Иванова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.00.000-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Стандартные изделия											
				Гайки ГОСТ 5915-70											
		6		М12-7Н.8.05	8	8									
				М16-7Н.8.05			8	8	8	8	8				
				М20-7Н.8.05								8	8	8	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата — ТС-685.00.000 — Лист 4

Кол. Иванова — Формат А4



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ТС-685.00.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А3			ТС-685.00.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Сборочные единицы											
А4		1	ТС-685.01.000 -23	Траверса с тягами	1										
			-27	Траверса с тягами		1									
			-00	Траверса с тягами			1	1							
			-04	Траверса с тягами					1	1					
			-08	Траверса с тягами							1	1	1		
			-14	Траверса с тягами										1	
А4		2	ТС-685.02.000 -23	Траверса с тягами	1										
			-27	Траверса с тягами		1									
			-00	Траверса с тягами			1	1							
			-04	Траверса с тягами					1	1					
			-08	Траверса с тягами							1	1	1		

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — ТС-685.00.000 — Лист 5

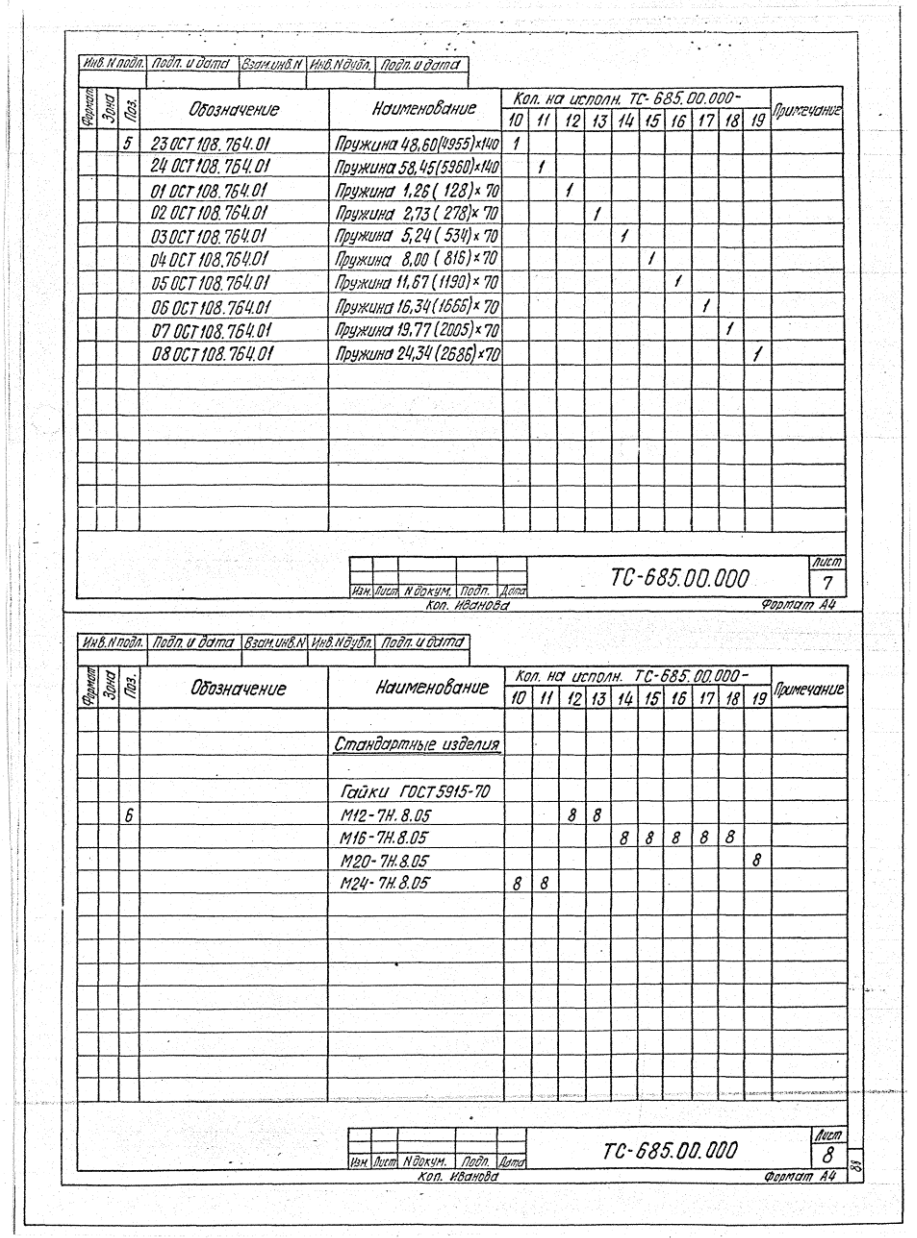
Коп. Иванова — Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ТС-685.00.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
А4		2	ТС-685.02.000 -14	Траверса с тягами										1	
А4		3	ТС-685.03.000 -15	Стакан	1										
			-17	Стакан		1									
			-00	Стакан			1								
			-02	Стакан				1							
			-04	Стакан					1	1					
			-06	Стакан							1	1			
			-08	Стакан									1		
			-10	Стакан										1	
				Детали											
А4		4	ТС-685.00.001 -10	Диск	1	1									
			-00	Диск			1	1							
			-02	Диск					1	1					
			-04	Диск							1	1	1		
			-06	Диск										1	

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — ТС-685.00.000 — Лист 6

Коп. Иванова — Формат А4



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.00.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
		5	23 ОСТ 108.764.01	Пружина 48,60(4955)×140	1										
			24 ОСТ 108.764.01	Пружина 58,45(5960)×140		1									
			01 ОСТ 108.764.01	Пружина 1,26 (128)× 70			1								
			02 ОСТ 108.764.01	Пружина 2,73 (278)× 70				1							
			03 ОСТ 108.764.01	Пружина 5,24 (534)× 70					1						
			04 ОСТ 108.764.01	Пружина 8,00 (816)× 70						1					
			05 ОСТ 108.764.01	Пружина 11,67 (1190)× 70							1				
			06 ОСТ 108.764.01	Пружина 16,34 (1665)× 70								1			
			07 ОСТ 108.764.01	Пружина 19,77 (2005)× 70									1		
			08 ОСТ 108.764.01	Пружина 24,34 (2686)× 70										1	

Изм. Лист. N докум. Подп. Дата — ТС-685.00.000 — Лист 7

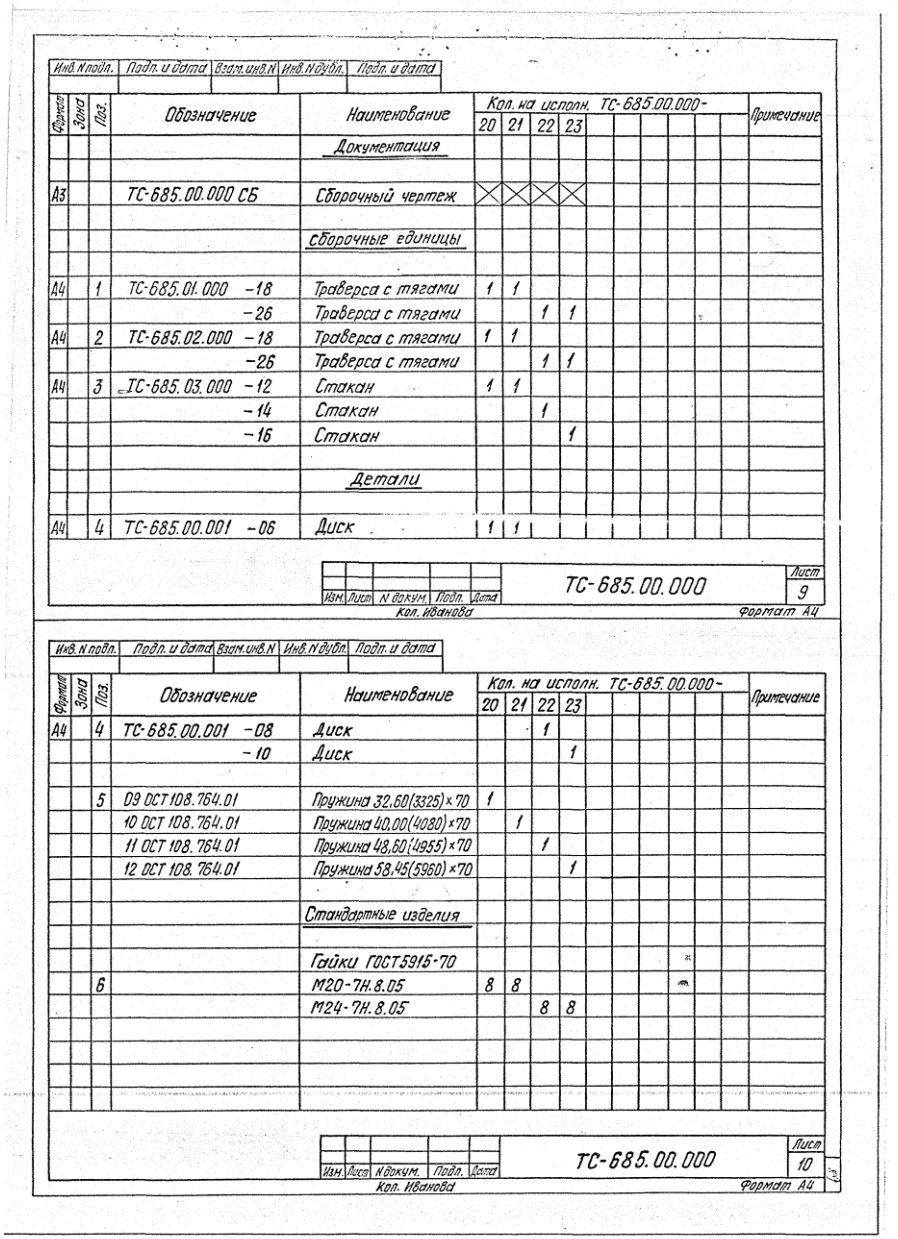
Кол. Иванова — Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.00.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Стандартные изделия											
				Гайки ГОСТ 5915-70											
		6		М12-7Н.8.05			8	8							
				М16-7Н.8.05					8	8	8	8	8		
				М20-7Н.8.05										8	
				М24-7Н.8.05	8	8									

Изм. Лист. N докум. Подп. Дата — ТС-685.00.000 — Лист 8

Кол. Иванова — Формат А4



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.00.000- 20	21	22	23	Примечание
				Документация					
А3			ТС-685.00.000 СБ	Сборочный чертеж					
				Сборочные единицы					
А4		1	ТС-685.01.000 -18	Траверса с тягами	1	1			
			-26	Траверса с тягами			1	1	
А4		2	ТС-685.02.000 -18	Траверса с тягами	1	1			
			-26	Траверса с тягами			1	1	
А4		3	ТС-685.03.000 -12	Стакан	1	1			
			-14	Стакан			1		
			-16	Стакан				1	
				Детали					
А4		4	ТС-685.00.001 -06	Диск	1	1			

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — ТС-685.00.000 — Лист 9

Кол. Иванова — Формат А4

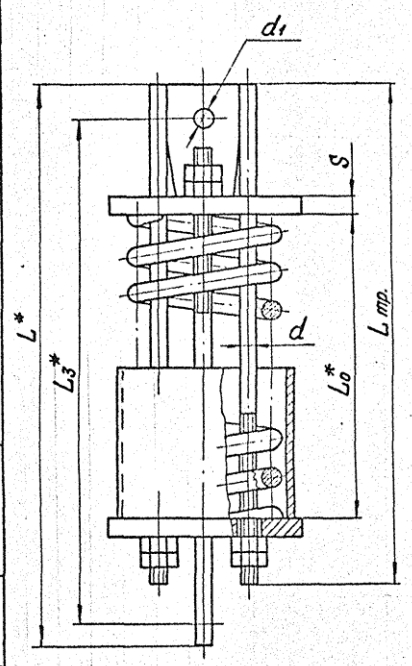
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

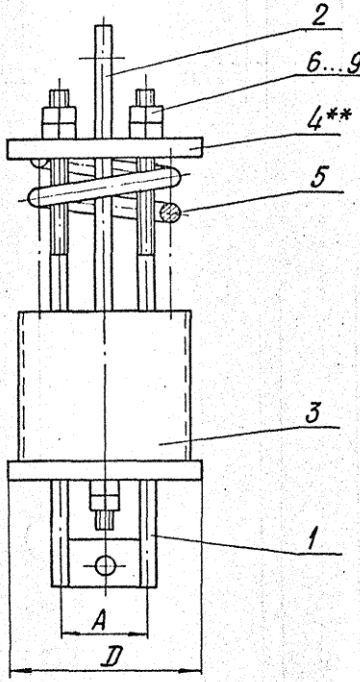
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.00.000- 20	21	22	23	Примечание
А4		4	ТС-685.00.001 -08	Диск			1		
			-10	Диск				1	
		5	09 ОСТ 108.764.01	Пружина 32,60(3325)×70	1				
			10 ОСТ 108.764.01	Пружина 40,00(4080)×70		1			
			11 ОСТ 108.764.01	Пружина 48,60(4955)×70			1		
			12 ОСТ 108.764.01	Пружина 58,45(5960)×70				1	
				Стандартные изделия					
				Гайки ГОСТ 5915-70					
		6		М20-7Н.8.05	8	8			
				М24-7Н.8.05			8	8	

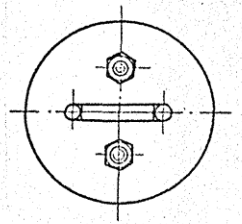
Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — ТС-685.00.000 — Лист 10

Кол. Иванова — Формат А4

ТС-685.00.000СБ







Настоящие чертежи распространяются на блоки пружинные с силами пружин от 1,26 кН (128 кгс) до 58,45 кН (5960 кгс) при рабочих деформациях 70 и 140 мм.

1. Размеры для справок .
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. * Размеры в свободном состоянии пружины.
4. ** Основания для пружин допускается набирать из дисков меньшей толщины, сохраняя суммарную толщину, равную S .

					ТС-685.00.000 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Блок пружинный с рабочей деформацией 70 и 140 мм	Лит.	Масса: См. табл. / Масшт.: —
Разраб.		Стрельников					
Пров.						Лист 1	Листов 2
Т.контр.							
Н.контр.		Паутов		10.95		АООТ „СЗЭМП"	
Утв.		Горбачев					

Коп. Иванова

Формат А3

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

ТС-685.00.000СБ

Размеры в мм

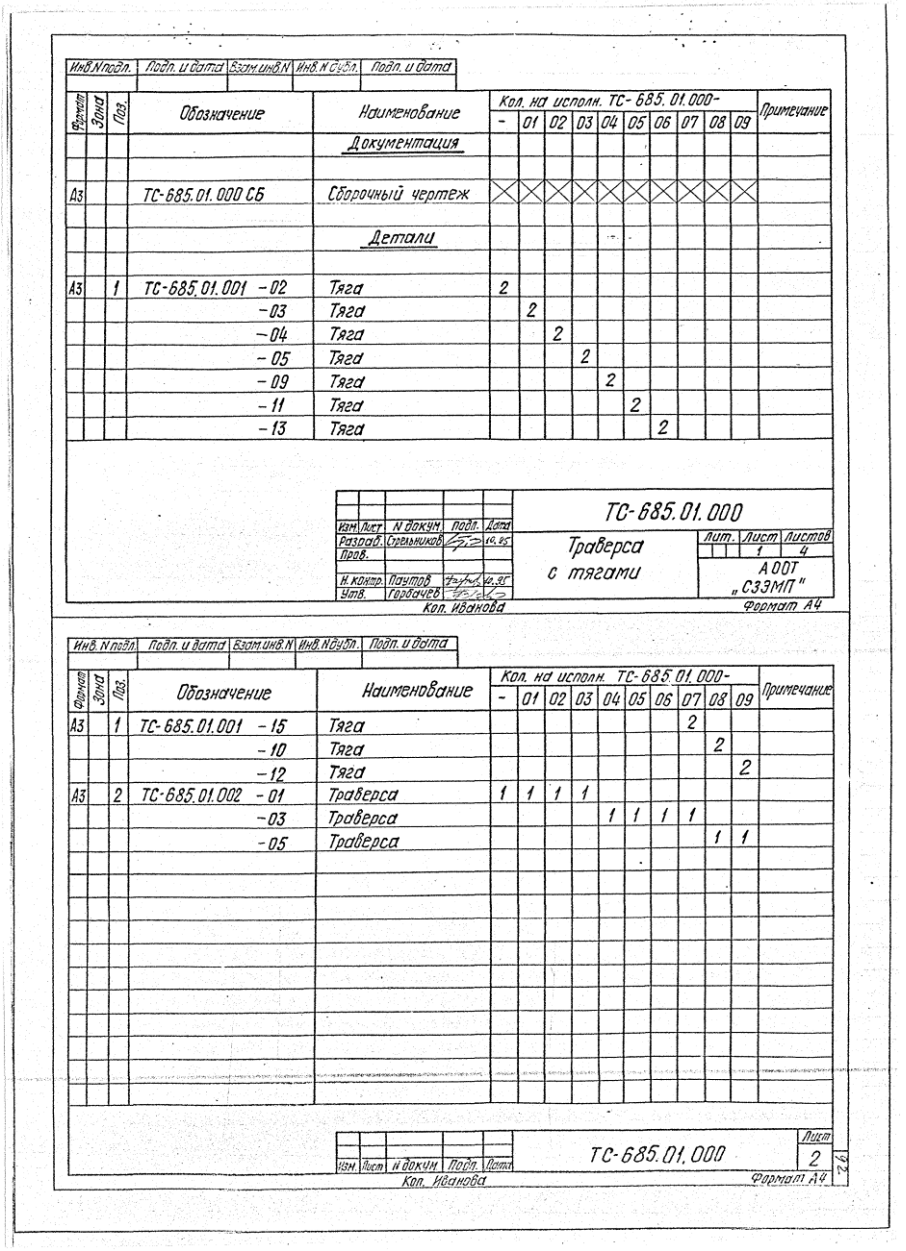
Обозначение	Допускаемая нагрузка на блок, кН (кгс)	Сила пружины при рабочей деформации, кН (кгс)	L_0	L	$L_з$	$L_{тр}$	A	D	d	d_1	S	Масса, кг
			В свободном состоянии пружины									
Пружины с рабочей деформацией 140 мм												
ТС-685.00.000СБ	4,5 (450)	1,26 (128)	270	565	530	500	76	150	12	12	10	9,9
-01		2,73 (278)	284									11,1
-02	15,0(1500)	5,24 (534)	308	670	630	600	92	180	16	16	12	20,8
-03		8,00 (816)	327									22,6
-04	24,0(2400)	11,67 (1190)	346	750	700	650		200	20		16	32,1
-05		16,34 (1666)	369									34,5
-06		19,66 (2005)	414									40,0
-07	34,0(3400)	26,34 (2686)	399	760		700			24			98,3
-08	48,0(4800)	32,60 (3325)	507	930	850	800	108	250	30	20	20	78,9
-09		40,00 (4080)	528									84,3
-10	55,0(5500)	48,60 (4955)	549			850		290		24		101,4
-11	68,0(6800)	58,45 (5960)	508	950			130		36		25	118,5
Пружины с рабочей деформацией 70 мм												
-12	4,5 (450)	1,26 (128)	143	435	420	400	76	150	12	12	10	8,0
-13		2,73 (278)	151									8,6
-14	15,0(1500)	5,24 (534)	166	540	500	450	92	180	16	16	12	15,9
-15		8,00 (816)	177									17,0
-16	24,0(2400)	11,67 (1190)	188	580	530	500		200	20		16	24,6
-17		16,34 (1666)	201									26,0
-18		19,66 (2005)	226									29,2
-19	34,0(3400)	26,34 (2686)	221	590					24			44,1
-20	48,0(4800)	32,60 (3325)	277	680	620	600	108	250	30	20	20	56,4
-21		40,00 (4080)	289									59,5
-22	55,0(5500)	48,60 (4955)	304					290		24		72,4
-23	68,0(6800)	58,45 (5960)	284	720			130		36		25	86,7

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.00.000СБ	Лист 2

Коп. Иванова

Формат А3



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.01.000-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТС-685.01.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-685.01.001 -02	Тяга	2										
			-03	Тяга		2									
			-04	Тяга			2								
			-05	Тяга				2							
			-09	Тяга					2						
			-11	Тяга						2					
			-13	Тяга							2				

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.01.000		
Разраб.		Орельников		10.85	Траверса с тягами	Лит.	Лист 1	Листов 4
Пров.						АООТ „СЗЭМП"		
Н. контр.		Паутов		10.85				
Утв.		Гарбачев		10.85				

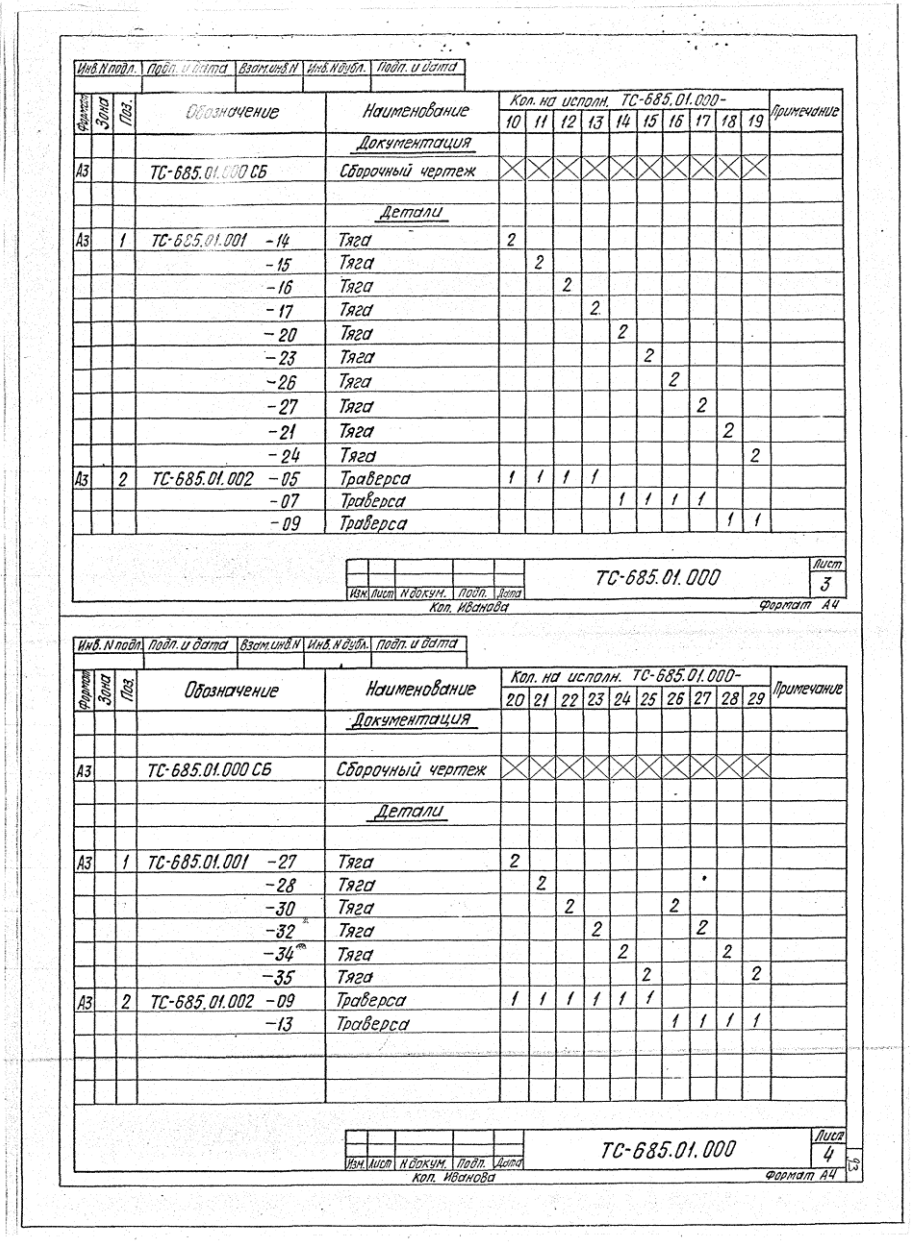
Коп. Иванова — Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.01.000-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		1	ТС-685.01.001 -15	Тяга								2			
			-10	Тяга									2		
			-12	Тяга										2	
А3		2	ТС-685.01.002 -01	Траверса	1	1	1	1							
			-03	Траверса					1	1	1	1			
			-05	Траверса									1	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.01.000	Лист 2

Коп. Иванова — Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ТС-685.01.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А3			ТС-685.01.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-685.01.001 -14	Тяга	2										
			-15	Тяга		2									
			-16	Тяга			2								
			-17	Тяга				2							
			-20	Тяга					2						
			-23	Тяга						2					
			-26	Тяга							2				
			-27	Тяга								2			
			-21	Тяга									2		
			-24	Тяга										2	
А3		2	ТС-685.01.002 -05	Траверса	1	1	1	1							
			-07	Траверса					1	1	1	1			
			-09	Траверса									1	1	

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

ТС-685.01.000

Лист 3

Кол. Иванова

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ТС-685.01.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
А3			ТС-685.01.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-685.01.001 -27	Тяга	2										
			-28	Тяга		2									
			-30	Тяга			2				2				
			-32	Тяга				2				2			
			-34	Тяга					2				2		
			-35	Тяга						2				2	
А3		2	ТС-685.01.002 -09	Траверса	1	1	1	1	1	1					
			-13	Траверса							1	1	1	1	

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

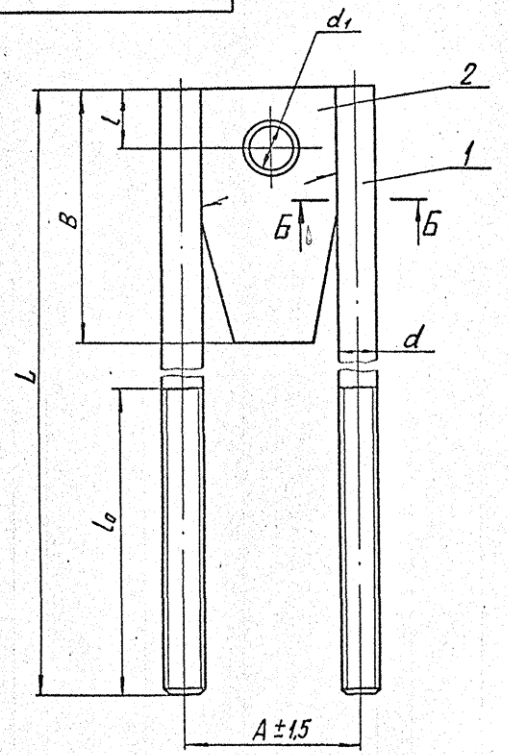
ТС-685.01.000

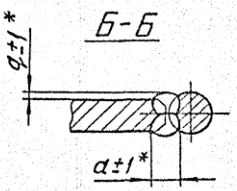
Лист 4

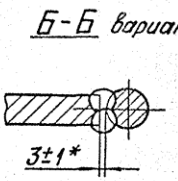
Кол. Иванова

Формат А4

ТС-685.01.000 СБ







1. Размеры для справок, кроме отмеченных *.
2. Сварка ручная, электродуговая.
Электрод Э42А ГОСТ 9467-75 или полуавтоматическая в среде углекислого газа, проволока Св-08 по ГОСТ 2246-70.
3. Допускается приварка без разделки кромок при обеспечении зазора 3±1 мм.

					ТС-685.01.000 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Траверса с тягами	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Стрельников		10.95			см. табл.	—
Пров.					Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 2	
Т.контр.								
Н.контр.		Паутов		10.95		АООТ „СЗЭМП"		
Утв.		Горбачев						

Копировал Иванова

Формат А3

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

Продолжение таблицы

Размеры в мм

Обозначение	Для пружин с нагрузкой кН (кгс)	d	d_1	L	B	l_0	A Ном.	A Откл.	a*	q	Масса, кг
ТС-685.01.000-15	26,34(2686)	20	27	700	160	200	108	±1,5	14	2	5,1
-16				950		250					6,4
-17				1100							7,1
-18	32,60(3325) 40,00(4080)		33	600	180	150					5,3
-19				800		200					6,3
-20				1100		250					7,8
-21				1350							9,0
-22	48,60(4955)	24		600		200			16		6,5
-23				850		250					8,3
-24				1200							10,8
-25				1400							12,2
-26	58,45(5960)		39	600		200	130				7,1
-27				850		250					8,8
-28				1200							11,3
-29				1400							12,7

Размеры в мм

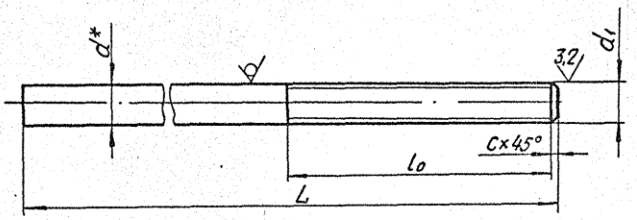
Обозначение	Для пружин с нагрузкой кН (кгс)	d	d_1	L	B	l_0	A Ном.	A Откл.	a*	q	Масса, кг
ТС-685.01.000	1,26(128) 2,73(278)	12	14	400	140	150	76	±1,0	10	2	1,3
-01				500							1,4
-02				650		250					1,7
-03				800							2,0
-04	5,24(534) 8,00(816)		18	450		150	92		12		2,4
-05				600		200					2,9
-06				750		250					3,3
-07				900							3,8
-08	11,67(1190) 16,34(1666) 19,66(2005)	16	23	500	160	150				1	3,1
-09				650		200					3,5
-10				850		250					4,2
-11				900							4,3
-12				1000							4,6
-13				1100							4,9
-14	26,34(2686)	20		500		150	108	±1,5	14	2	4,1

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.01.000СБ	Лист 2

Коп. Иванова

Формат А3



Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	d*	d1	L	l0	c	Масса, кг
ТС-685.01.001 -18	20	М20-8q	300	150	2,5	0,7
-19			250			0,9
-20			500			1,2
-21			600			1,5
-22			650			1,6
-23			700	200		1,7
-24			800			2,0
-25			850	250		2,1
-26			950			2,3
-27			1100			2,7
-28			1350			3,3
-29	24	М24-8q	400	200		1,4
-30			600			2,1
-31			700			2,5
-32			850	250		3,0
-33			1100			3,9
-34			1200			4,3
-35			1400			5,0
-36	30	М30-8q	800			4,4
-37			1050			5,9
-38	36	М36-8q	800		3,0	6,4
-39			1000			8,4

12,5 (√)

Размеры в мм

Обозначение	d*	d1	L	l0	c	Масса, кг
ТС-685.01.001	12	М12-8q	200	100	1,6	0,2
-01			300	150		0,3
-02			400			0,4
-03			500			
-04			650	250		0,6
-05			800			0,7
-06			250	150	2,0	0,4
-07			300			0,5
-08			400			0,6
-09	16	М16-8q	450			0,7
-10			500			0,8
-11			600	200		0,9
-12			650			1,0
-13			750	250		1,2
-14			850			1,3
-15			900			1,4
-16			1000			1,6
-17			1100			1,7

1. * Размер для справок.
2. $h14$; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Стрельников		10.95
Пров.				
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		10.95
Утв.		Горбачев		

Кол. Иванова

ТС-685.01.001

Тяга

Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Круг Д-В ГОСТ 2590-71 / 20-Б ГОСТ 1050-88

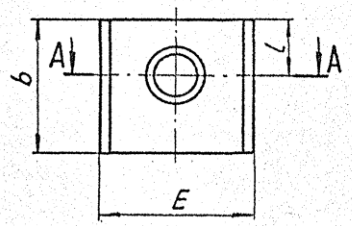
АООТ „СЗЭМП"

Формат А3

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

ТС-685.01.002

Рис. 1



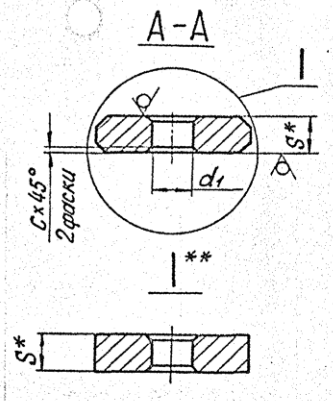
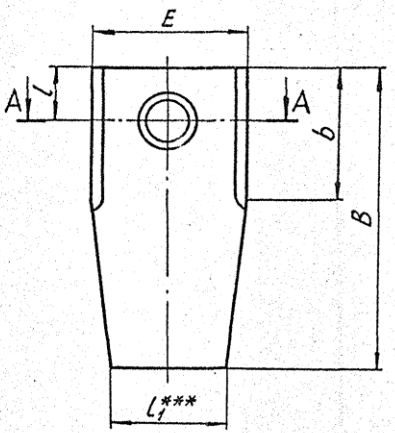


Рис. 2



Размеры в мм

Обозначение	Рис.	d_1	l	l_1	E	B	b	S*	e	c	Масса, кг
ТС-685.01.002	1	14	17	55	64	—	50	8	1±0,5	2	0,2
-01	2					140					0,5
-02	1	18	20		76	—	56	12		4	0,3
-03	2					140					0,8
-04	1	23	25			—	63	16			0,4
-05	2					160					1,1
-06	1	27	30	65	88	—					0,5
-07	2					160					1,3
-08	1	33	40			—	80	20	2±1,0	5	0,8
-09	2					180					1,8
-10	1				84	—					0,7
-11	2					180					1,7
-12	1	39	45	80	106	—	90				1,1
-13	2					180					2,2

1. * Размер для справок.
2. H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. ** Вариант исполнения траверсы без разделки кромок под сварку допускается при условии обеспечения зазора при приварке тяг, как указано на чертеже ТС-685.01.000 СБ.
4. *** Допускается выполнять траверсы прямоугольной формы без скосов.
5. Допускается замена материала - Полоса Б-2-S×b ГОСТ 103-76 / 20-Б ГОСТ 1050-88

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Стрельников		10.95
Пров.				
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		10.95
Утв.		Горбачев		

Кол. Иванова

ТС-685.01.002

Траверса

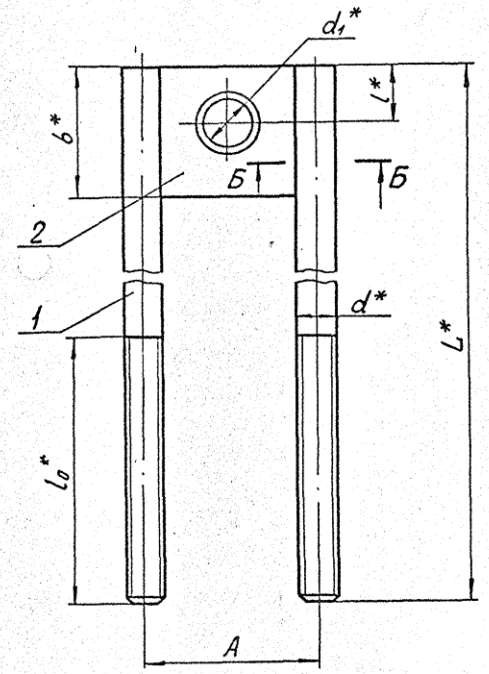
Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Б-Н-S ГОСТ 19903-74 / Лист 20-3 ГОСТ 1577-81

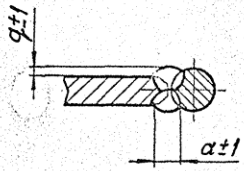
АООТ „СЗЗМП"

Формат А3

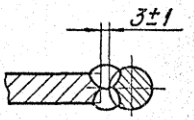
ТС-685.02.000СБ



Б-Б



Б-Б Вариант



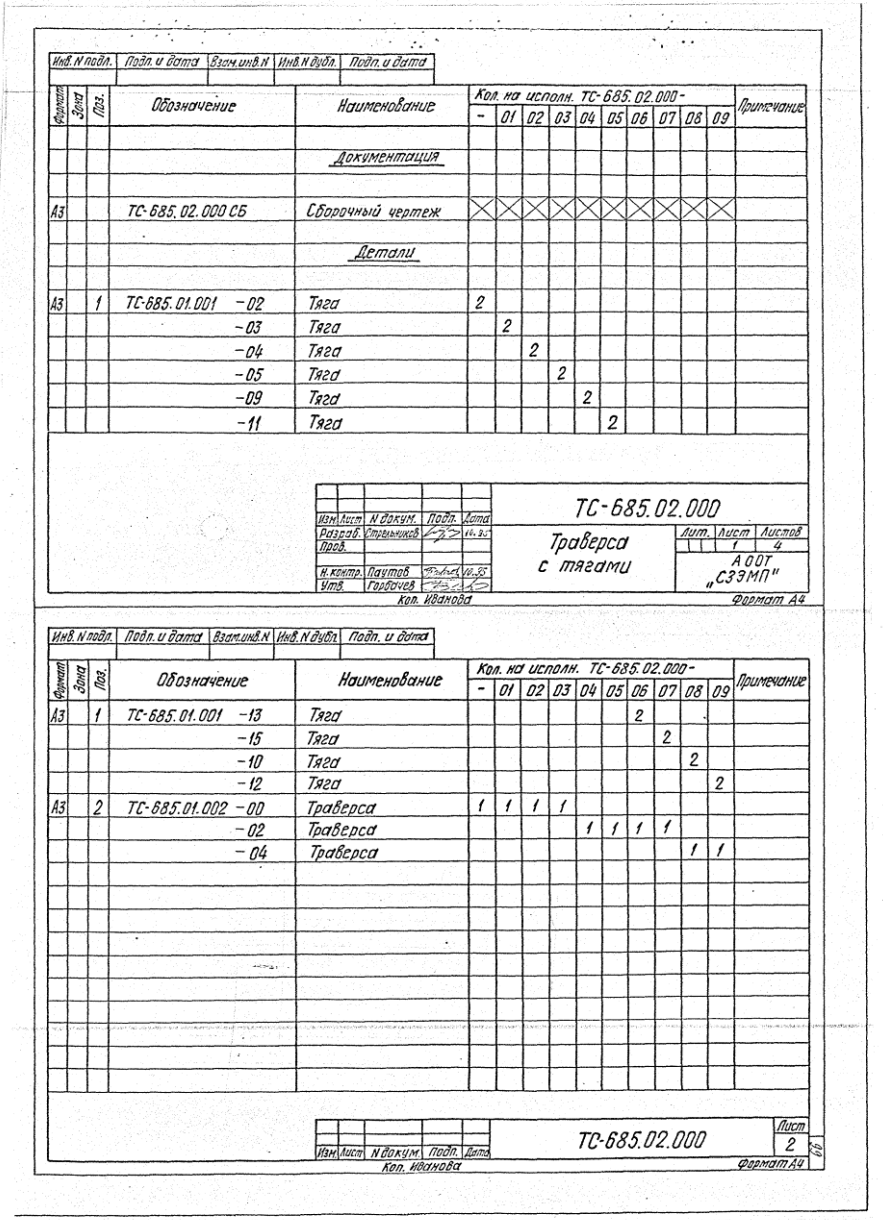
1. * Размеры для справок.
2. Сварка ручная электродуговая.
Электрод Э42А ГОСТ 9467-75 или полуавтоматическая в среде углекислого газа, проволока СВ-08 по ГОСТ 2246-70.
3. Допускается приварка без разделки кромок при обеспечении зазора 3±1 мм.

					ТС-685.02.000СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Траверса с тягами	Лит.	Масса / Масшт.
Разраб.		Стрельников		10.95			См. табл. / —
Пров.						Лист 1	Листов 2
Т.контр.							
Н.контр.		Паутов		10.95		АООТ „СЗЭМП"	
Утв.		Горбачев					

Кол. Иванова

Формат А3

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



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.02.000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТС-685.02.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-685.01.001 -02	Тяга	2										
			-03	Тяга		2									
			-04	Тяга			2								
			-05	Тяга				2							
			-09	Тяга					2						
			-11	Тяга						2					

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.02.000			
Разраб.		Стрыжиков		10.91	Траверса с тягами	Лит.	Лист 1	Листов 4
Пров.						АООТ "СЗЭМП"		
Н. контр.		Паутов		10.91				
Утв.		Горбачев						

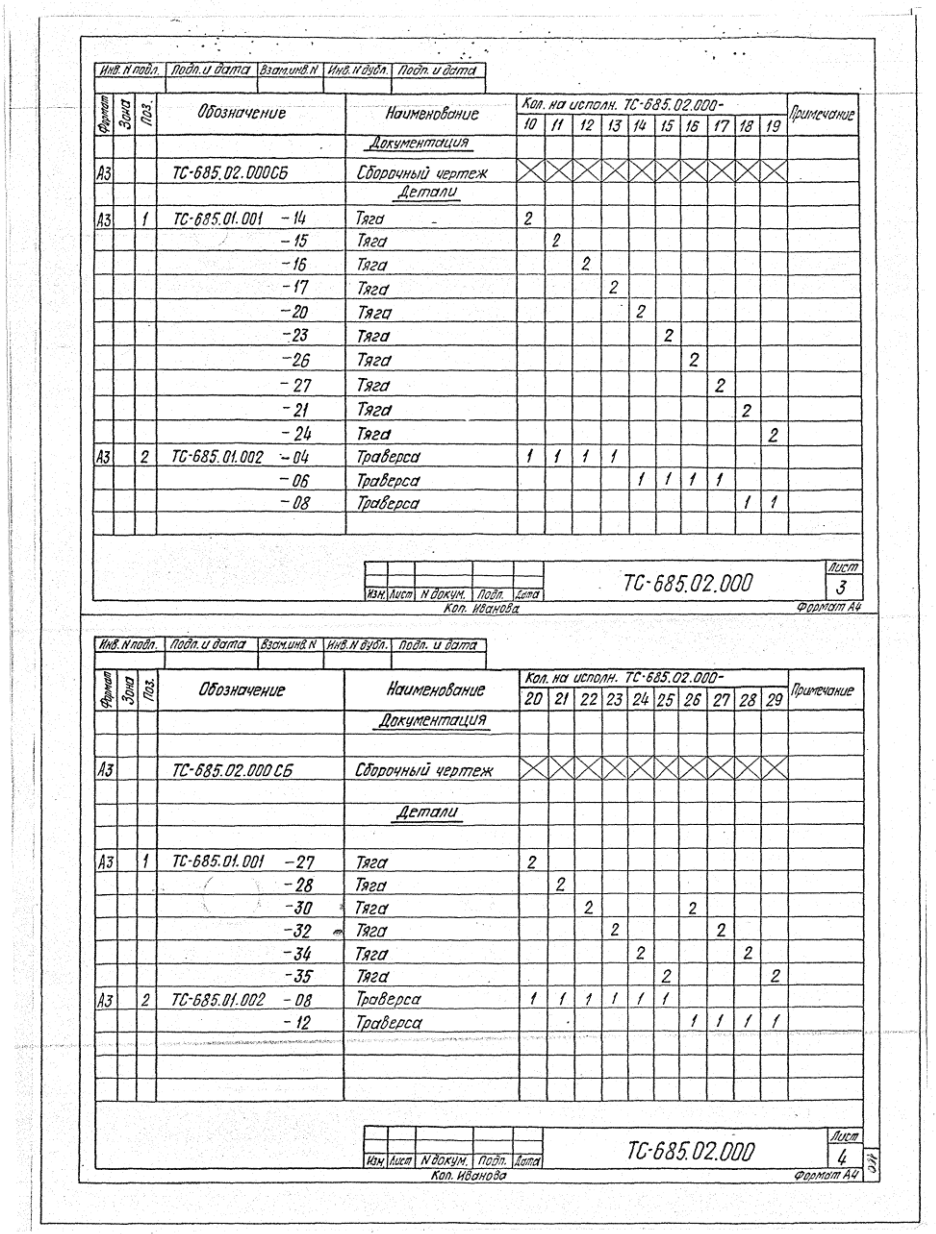
Коп. Иванова — Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.02.000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		1	ТС-685.01.001 -13	Тяга							2				
			-15	Тяга								2			
			-10	Тяга									2		
			-12	Тяга										2	
А3		2	ТС-685.01.002 -00	Траверса	1	1	1	1							
			-02	Траверса					1	1	1	1			
			-04	Траверса									1	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.02.000	Лист 2

Коп. Иванова — Формат А4



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.02.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А3			ТС-685.02.000СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-685.01.001 -14	Тяга	2										
			-15	Тяга		2									
			-16	Тяга			2								
			-17	Тяга				2							
			-20	Тяга					2						
			-23	Тяга						2					
			-26	Тяга							2				
			-27	Тяга								2			
			-21	Тяга									2		
			-24	Тяга										2	
А3		2	ТС-685.01.002 -04	Траверса	1	1	1	1							
			-06	Траверса					1	1	1	1			
			-08	Траверса									1	1	

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — ТС-685.02.000 — Лист 3

Кол. Иванова — Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.02.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
А3			ТС-685.02.000СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-685.01.001 -27	Тяга	2										
			-28	Тяга		2									
			-30	Тяга			2				2				
			-32	Тяга				2				2			
			-34	Тяга					2				2		
			-35	Тяга						2				2	
А3		2	ТС-685.01.002 -08	Траверса	1	1	1	1	1	1					
			-12	Траверса							1	1	1	1	

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — ТС-685.02.000 — Лист 4

Кол. Иванова — Формат А4

Продолжение таблицы

Размеры в мм

Обозначение	Для пружин с нагрузкой кН (кгс)	d*	d_1*	L*	b*	l_0*	A Ном.	A Откл.	a	q	Масса, кг
ТС-685.02.000 -15	26,34(2686)	20	27	700	63	200	108	±1,5	14	2	4,1
-16				950		250					5,3
-17				1100							6,0
-18	32,60(3325) 40,00(4080)		33	600	80	150					4,0
-19				800		200					5,0
-20				1100		250					6,5
-21				1350							7,7
-22	48,60(4955)	24		600		200			16		5,3
-23				850		250					7,0
-24				1200							9,5
-25				1400							10,9
-26	58,45(5960)		39	600	90	200	130				5,7
-27				850		250					7,5
-28				1200							9,9
-29				1400							11,3

Размеры в мм

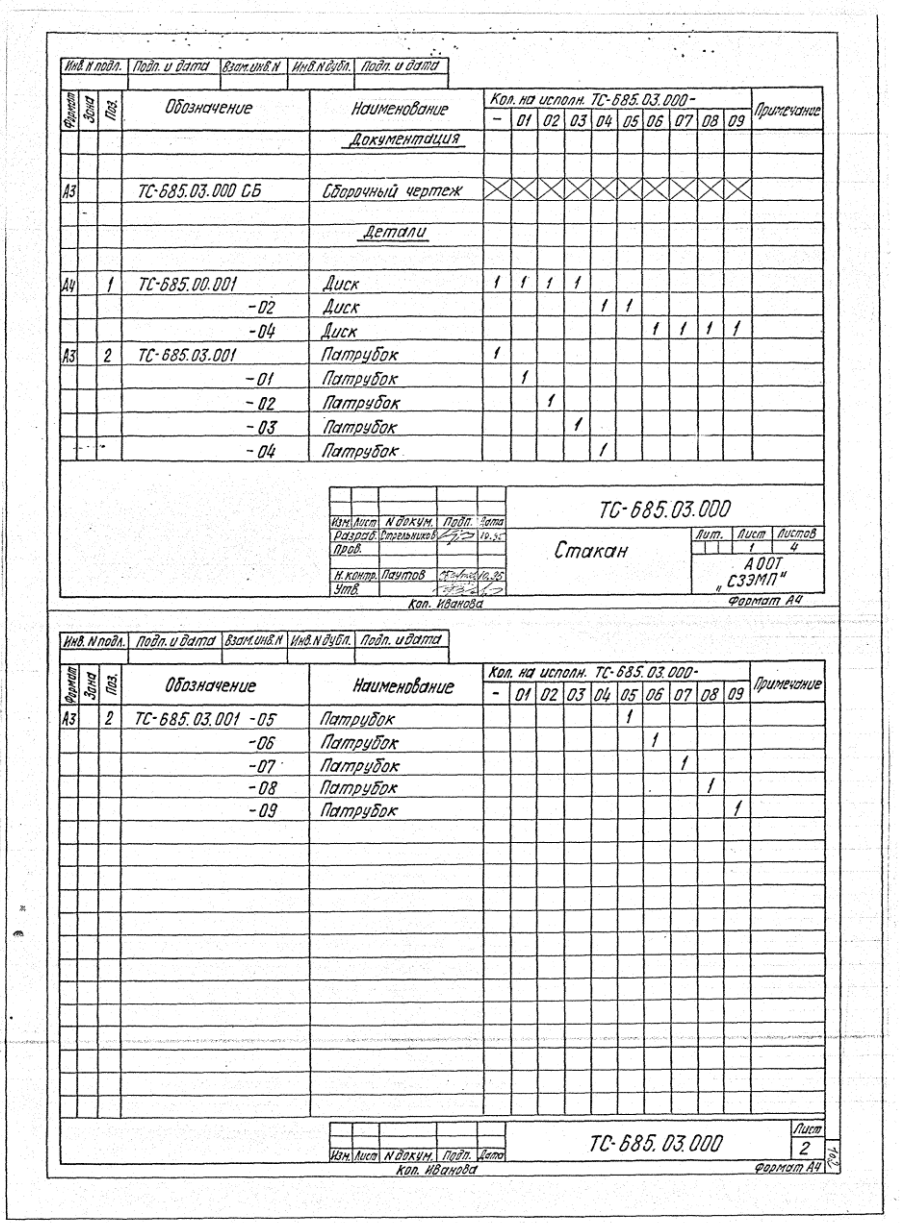
Обозначение	Для пружин с нагрузкой кН (кгс)	d*	d_1*	L*	b*	l_0*	A Ном.	A Откл.	a	q	Масса, кг
ТС-685.02.000	1,26 (128) 2,73 (278)	12	14	400	50	150	76	±1,0	10	2	0,9
-01				500		250					1,0
-02				650							1,3
-03				800							1,6
-04	5,24 (534) 8,00 (816)	16	18	450	56	150	92		12		1,8
-05				600		200					2,3
-06				750		250					2,8
-07				900							3,2
-08	11,67(1190) 16,34(1666) 19,66(2005)		23	500	63	150				1	2,1
-09				650		200					2,6
-10				850		250					3,2
-11				900							3,4
-12				1000							3,7
-13				1100							4,0
-14	26,90(2686)	20	27	500		150	108	±1,5	14	2	3,1

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.02.000СБ	Лист 2

Кол. Иванова

Формат А3



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.03.000-									Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТС-685.03.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А4		1	ТС-685.00.001	Диск	1	1	1	1							
			-02	Диск					1	1					
			-04	Диск							1	1	1	1	
А3		2	ТС-685.03.001	Патрубок	1										
			-01	Патрубок		1									
			-02	Патрубок			1								
			-03	Патрубок				1							
			-04	Патрубок					1						

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.03.000			
Разраб.	Стрельников			10.95	Стакан	Лит.	Лист 1	Листов 4
Пров.						АООТ „СЗЭМП"		
Н. контр.	Паутов			10.95				
Утв.								

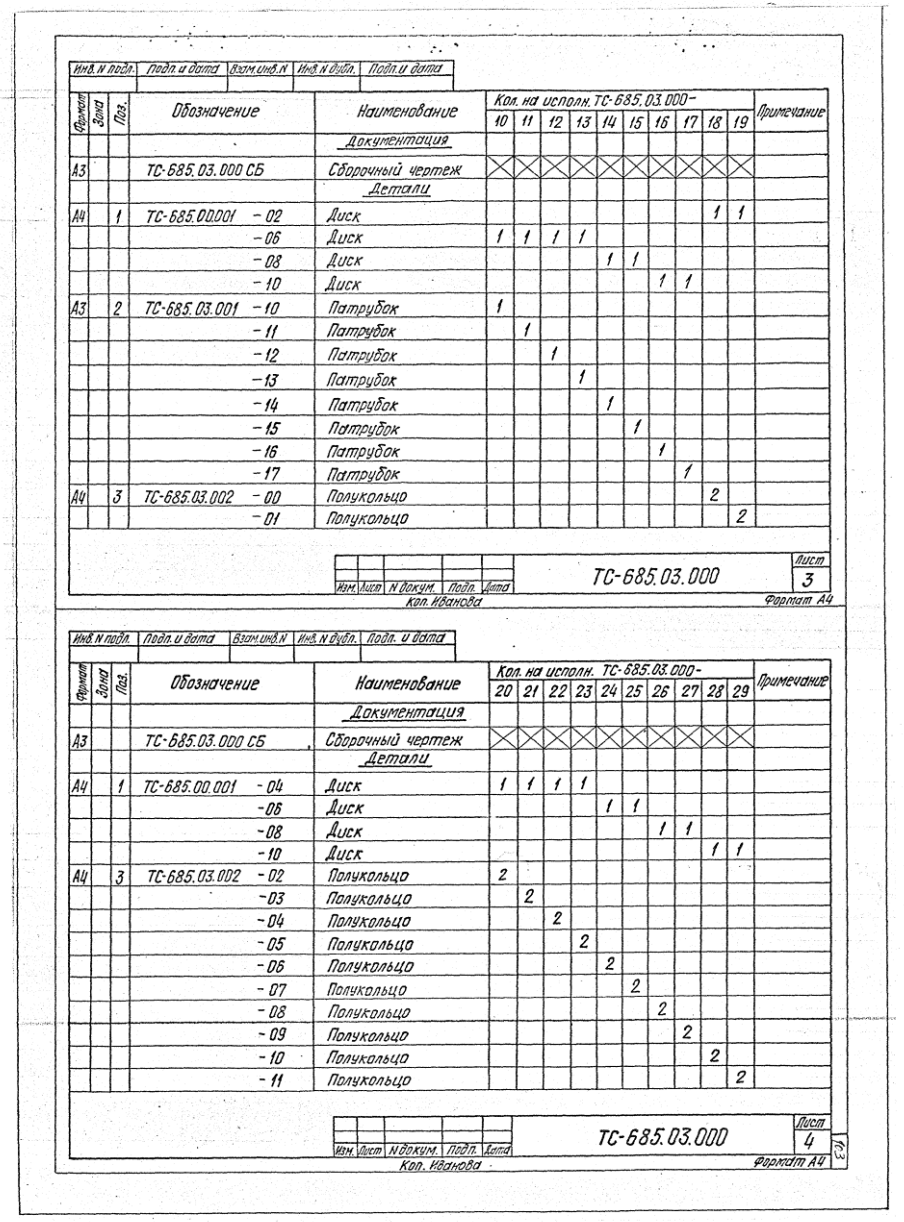
Коп. Иванова — Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.03.000-									Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		2	ТС-685.03.001 -05	Патрубок						1					
			-06	Патрубок							1				
			-07	Патрубок								1			
			-08	Патрубок									1		
			-09	Патрубок										1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.03.000	Лист 2

Коп. Иванова — Формат А4



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.03.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А3			ТС-685.03.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А4		1	ТС-685.00.001 - 02	Диск									1	1	
			- 06	Диск	1	1	1	1							
			- 08	Диск					1	1					
			- 10	Диск							1	1			
А3		2	ТС-685.03.001 - 10	Патрубок	1										
			- 11	Патрубок		1									
			- 12	Патрубок			1								
			- 13	Патрубок				1							
			- 14	Патрубок					1						
			- 15	Патрубок						1					
			- 16	Патрубок							1				
			- 17	Патрубок								1			
А4		3	ТС-685.03.002 - 00	Полукольцо									2		
			- 01	Полукольцо										2	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата — ТС-685.03.000 — Лист 3

Коп. Иванова — Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-685.03.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
А3			ТС-685.03.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А4		1	ТС-685.00.001 - 04	Диск	1	1	1	1							
			- 06	Диск					1	1					
			- 08	Диск							1	1			
			- 10	Диск									1	1	
А4		3	ТС-685.03.002 - 02	Полукольцо	2										
			- 03	Полукольцо		2									
			- 04	Полукольцо			2								
			- 05	Полукольцо				2							
			- 06	Полукольцо					2						
			- 07	Полукольцо						2					
			- 08	Полукольцо							2				
			- 09	Полукольцо								2			
			- 10	Полукольцо									2		
			- 11	Полукольцо										2	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата — ТС-685.03.000 — Лист 4

Коп. Иванова — Формат А4

ТС-685.03.000СБ

104

Рис.1

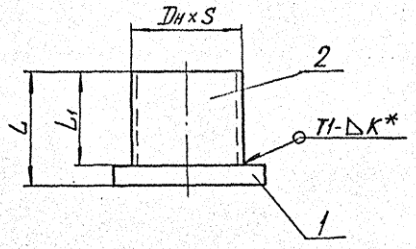
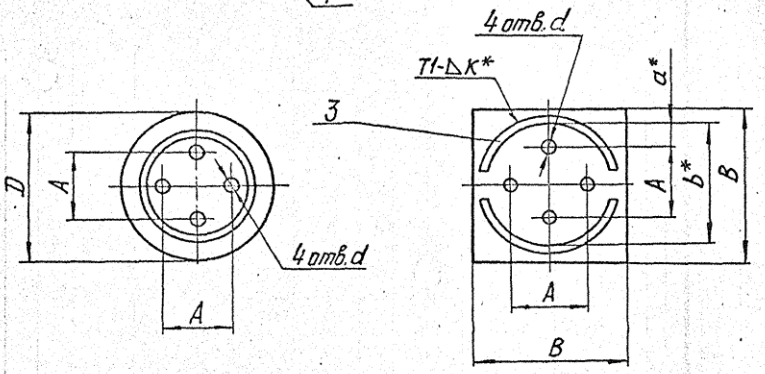


Рис.2



1. Размеры для справок, кроме отмеченных *.
2. H16.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Электрод Э42А.
Или сварка полуавтоматическая в среде углекислого газа по ГОСТ 14771-76, проволока СВ-08 по ГОСТ 2246-70.
4. Допускается сварной шов выполнять прерывистым, длина провариваемого участка: $c \geq D_н / c_1 \geq D_н$.

					ТС-685.03.000СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Стакан	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Стрельников		10.94			См. табл.	—
Пров.					Сборочный чертеж			
Т.контр.						Лист 1	Листов 3	
Н.контр.		Паутов		10.94		АООТ „СЗЭМП"		
Утв.		Горбачев		10.94				

Коп. Иванова

Формат А3

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

Размеры в мм

Обозначение	Рис.	Для пружин: с нагрузкой кН (кгс)	Для пружин: с прогибом	Dн × S	D	A	L	L1	d	к*	c	c1	Масса, кг
ТС-685.03.000	1	1,26 (128)	70	133 × 4	150	76	85	75	14	6	66,5	73,15	2,6
-01			140				140	130					3,3
-02		2,73 (278)	70				95	85					2,7
-03			140				160	150					3,6
-04		5,24 (534)	70	160 × 4	180	92	112	100	18		80,0	88,00	4,6
-05		8,00 (816)	140				192	180					5,9
-06		11,67 (1190)	70	180 × 6	200		146	130			90,0	99,00	8,2
-07		16,34 (1666)	140				236	220					10,5
-08		19,66 (2005)	70				176	160					9,0
-09			140				296	280					12,1
-10		26,34 (2686)	70	219 × 7	250	108	175	155	23	8	109,5	120,45	13,7
-11			140				280	260					17,0
-12		32,60 (3325)	70	225 × 6			230	210			112,5	123,75	15,7
-13		40,00 (4080)	140				400	380					21,1
-14		48,60 (4955)	70	245 × 6	290		255	235	27		122,5	134,75	20,1
-15			140				430	410					26,2
-16		58,46 (5960)	70	265 × 6		130	240	215			132,5	145,75	23,0
-17			140				395	370					28,9

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.03.000 СБ	Лист 2
					Коп. Иванова	Формат А3

Размеры в мм

Продолжение таблицы

Обозначение	Рис.	Для пружин: с нагрузкой кН (кгс)	Для пружин: с прогибом	Dн × S	B	A	L	L1	b*2*	d	a*	k*	Масса, кг
ТС-685.03.000 -18	2	5,24 (534)	70	159 × 5	180	92	112	100	160	18	34	6	4,0
-19		8,00 (816)	140				192	180					4,8
-20		11,67 (1190)	70		200		146	130	170		39		6,4
-21		16,34 (1666)	140				236	220					7,4
-22		19,66 (2005)	70				176	160					6,6
-23			140				296	280					8,0
-24		32,60(3325)	70	219 × 7	250	108	230	210	216	23	54	8	13,9
-25		40,00(4080)	140				400	380					17,5
-26		48,60 (4955)	70		290		255	235	220	27	56		14,5
-27			140				430	410					18,3
-28		58,46(5960)	70	273 × 8		130	240	215	260		65	10	23,0
-29			140				395	370					28,4

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТС-685.03.000СБ	Лист 3
		Кол. Иванова				формат А3

ТС-685.03.001

Рис. 1

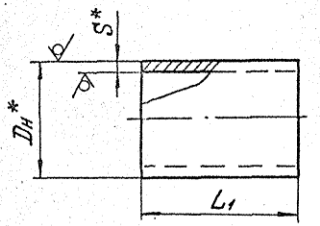
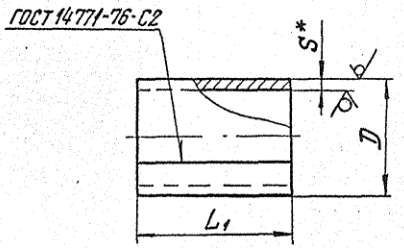


Рис. 2



Размеры в мм

Обозначение	Для пружин: с нагрузкой кН (кгс)	Для пружин: с прогибом	L_1	Рис. 1: $D_н \times S$*	Рис. 2: D+2**	Рис. 2: S*	Рис. 2: $L_{разв.}$	Масса, кг
ТС-685.03.001	1,26 (128)	70	75	133 × 4	—	—	—	0,9
-01		140	130					1,6
-02	2,73 (278)	70	85					1,0
-03		140	150					1,9
-04	5,24 (534)	70	100	—	160	4	490	1,6
-05	8,00 (815)	140	180					2,9
-06	11,67 (1190)	70	130			6	542	3,3
-07	16,34 (1666)	140	220					5,6
-08	19,66 (2005)	70	160					4,1
-09		140	280					7,2
-10	26,34 (2686)	70	155	219 × 7	—	—	—	4,9
-11		140	260					8,2
-12	32,60 (3325)	70	210	—	225	6	690	6,9
-13	40,00 (4080)	140	380					12,3
-14	48,60 (4955)	70	235		245		750	8,3
-15		140	410					14,4
-16	58,46 (5960)	70	215		265		810	8,1
-17		140	370					14,0

1. * Размеры для справок.
2. h14.
3. Материал: Труба $\frac{D_н \times S \text{ ТУ } 14\text{-}3\text{-}190\text{-}82}{20 \text{ ГОСТ } 1050\text{-}88}$ или

   Лист $\frac{\text{Б-ПН-}S \text{ ГОСТ } 19903\text{-}74}{\text{В Ст3сп5 ГОСТ } 14637\text{-}89}$

4. ** Патрубки допускается изготавливать по черт. ТС-685.03.002.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Стрельников		19.95
Пров.				
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		10.95
Утв.		Горбачев		

Кол. Иванова

ТС-685.03.001

Патрубок

Лит.	Масса	Масшт.
	См. тайл.	—
Лист	Листов 1	

См. п. 3

АООТ „СЗЭМП"

Формат А3

ТС-685.00.001

Рис.1

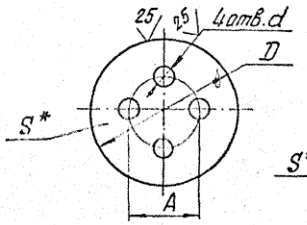
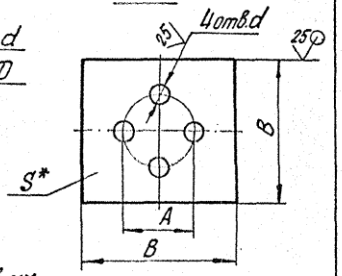


Рис.2



Размеры в мм

Обозначение	Для пружин с нагрузкой кН (кгс)	D	B	A	d	S*	Масса, кг Рис.1	Масса, кг Рис.2
ТС-685.00.001	1,26 (128)	150	150	76±1,0	14	10	1,3	1,7
-01	2,73 (278)					6	0,8	1,0
-02	5,24 (534)	180	180	92±1,0	18	12	2,3	3,0
-03	8,00 (816)					6	1,2	1,5
-04	11,67 (1190)	200	200			16	3,8	4,9
-05	16,30 (1666) 19,66 (2005)					8	1,9	2,5
-06	26,34 (2686)	250	250	108±1,5	23	20	7,4	9,6
-07	32,60 (3325) 40,00 (4080)					10	3,7	4,8
-08	48,60 (4955)	290	290		27	20	7,3	9,5
-09						12	4,4	5,7
-10	58,45 (5960)			130±1,5		25	12,5	16,1
-11						12	6,0	7,7

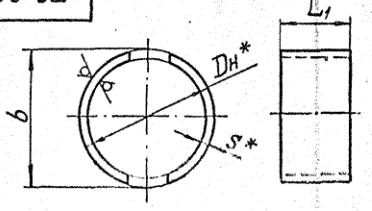
1. * Размер для справок.
2. H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Допускается изготавливать по рис. 2.

Разраб.		ТС-685.00.001	
Пров.		Диск	Лит. / Масса / Масшт.
Т.контр.			См. табл. / —
Н.контр.			Лист / Листов 1
Утв.		Лист 6-Пн5 ГОСТ 19903-74 / 20-3-Т ГОСТ 1577-81	АООТ „СЗЭМП"

Коп. Иванова

Формат А4

ТС-685.03.002



Размеры в мм

Обозначение	Dн × S*	L1	b	Масса, кг
ТС-685.03.002	159 × 5	100	130	0,5
-01		180		0,9
-02		130		0,7
-03		220		1,2
-04		160		0,8
-05		280		1,5
-06	219 × 7	210	170	2,2
-07		380		4,0
-08		235		2,5
-09		410		4,4
-10	273 × 8	215	230	3,5
-11		370		6,2

1. * Размеры для справок.
2. h14.

Разраб.		ТС-685.03.002	
Пров.		Полукольцо	Лит. / Масса / Масшт.
Т.контр.			См. табл. / —
Н.контр.			Лист / Листов 1
Утв.		Труба Dн×S ТУ3-190-82 / 20 ГОСТ 1050-88	АООТ „СЗЭМП"

Коп. Иванова

Формат А4