

УДК 621.643.4: 621.11

Группа Е25

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ АЭС

РабС< 2,2 МПа (22 клс/см<sup>2</sup>) Т<= 350 °С

ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ

ОСТ

РАВНОПРОХОДНЫЕ

34-42-675-84

Конструкция и размеры

Вводится впервые

ОКП 31.13.11

Приказом Министрства Энергетики и электростроительной ССРС  
от 24.04.1984г. №163 срок введенья установлен  
с 20 сентября 1984г. до 1 июля 1982г.

Несоблюдение стандарта преследется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на тройники сварные равнопроходные из углеродистой стали для трубопроводов ветвевоем конструкции автоматической и автоматического управления "Равил АЭС".
2. Сварные равнопроходные тройники предназначены для трубопроводов, на которых распространяются "Правила АЭС", а также для трубопроводов, на которых распространяются "Правила паров и горячей воды" и СНиП-II-31-78 и контроль сварных швов котловых производится по ПК 1514-72.

Допускается применять сварные равнопроходные тройники для трубопроводов, на которых распространя-

Надлежаще опущено

Перечитка введена

ОСТ 34-42-675-84 Стр. 2

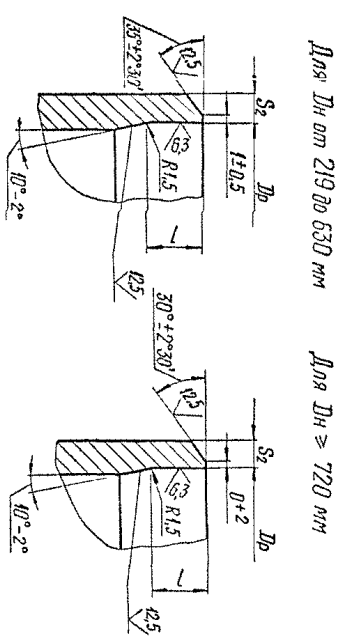
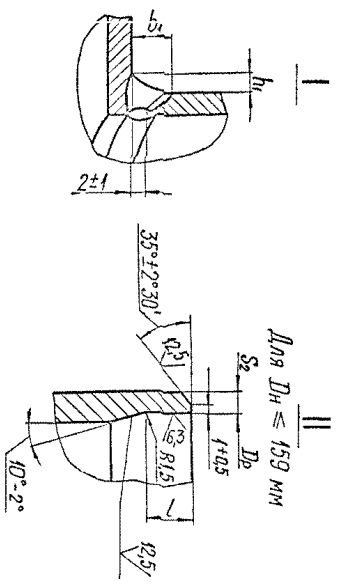
няются « Провода пара и горячей воды » и СНиП III-31-78  
и контроль сборных швов котлов арматуропровода по ГИИ-10-81.  
Проводы применяя тройников приведены  
в табл. 1

Таблица 1

Условное обозначение Р <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление Р <sub>раб</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С			
	200	250	300	350
4,00 (40,0)	—	—	—	2,20 (22,0)
2,50 (25,0)	—	2,20 (22,0)	1,90 (19,0)	1,70 (17,0)
1,60 (16,0)	1,6 (16)	1,40 (14,0)	1,20 (12,0)	1,10 (11,0)
1,00 (10,0)	1,0 (10)	0,90 (9,0)	0,75 (7,5)	0,66 (6,6)
0,63 (6,3)	0,6 (6)	0,54 (5,4)	0,48 (4,8)	0,40 (4,0)



ОСТ34-42-675-84 Стр.4

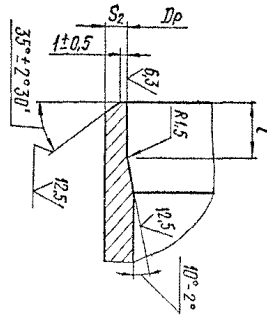
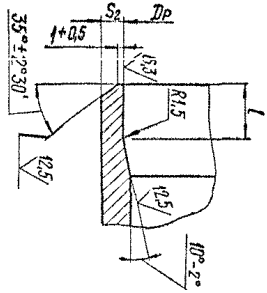


Стр. 5 ОСТ 34-42-675-84

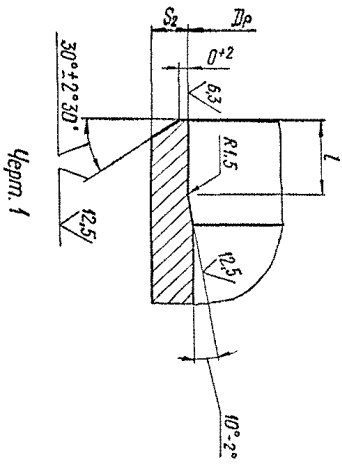


Для  $D_H \leq 159$  мм

Для  $D_H$  от 219 до 630 мм



Для  $D_H \geq 720$  мм



Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение тройника	Условное обозначение Р <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Размеры условных труб Дн×S	Др		S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> не менее	L		H	не менее					L	Рис.	Масса, кг
				Исх. размер	Прод. размер				Исх. размер	Прод. размер		a	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>			
01	4,0(40)	100	108×4	108	102	+0,35	6	320	175	18	12	5	6,58						
02	2,5(25)	125	133×4	133	127	+0,40	6	350	190	15	12	6	8,71						
03							4			7	4	10							
04	4,5(15)	150	159×5	159	151		7	400	200	20	13	7	13,40						
05	2,5(25)	200	219×7	219	208	+0,6	9	450	250	23	15	8	26,65						
06							9			15	15	15							
07	2,5(25)	250	273×8	273	259		11	500	280	28	14	7	47,00						
08							11			14	7	7							
09	4,5(15)	300	325×8	325	311	+0,52	13	550	325	30	20	3	10	20	63,85				
10	2,5(25)	350	377×9	377	361	+0,57	13	650	350	30	20	3	10		99,80				

ОСТ 34-42-675-84 6mp6

Обозначение тройника	Условное давление Р <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Размеры привалов труб D <sub>н</sub> × S	D <sub>p</sub>		S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	L		H	не менее					L	Рис.	Масса, кг
				Прост.	Угн. сток.				Прост.	Угн. сток.		a	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>			
11	1,6 (16)	350	377×9	377	361 +0,57	13	9	нежел.	650		350	30	15	2	8			89,10	
12	2,5 (25)	400	426×9	426	410 +0,63	14	14	5,0	700		395	32	21	3	11	1		132,20	
13	1,6 (16)	500	530×8	530	516	11	9		800	-4	445	31	28	14	2	7		180,00	
14												1,0 (10)	18	22					
15	1,0 (10)	600	630×8	630	616	11	11		1000		535	31	36	18	3	9		284,10	
16	1,6 (16)	700	720×8	720	706 +0,80	14	9	5,5			31	26	28	14	2	7	20	222,80	
17	1,0 (10)											18	11						
18	1,6 (16)	700	720×8	720	706 +0,80	14	18				535	31	39	26	3	13		389,90	
19	1,0 (10)											18	11						
20	0,6 (6)					14	9		1100	-6	580	26	28	14	2	7		275,20	

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Стр 7 ОСТ34-42-675-84

Размеры в мм  
Продолжение табл. 2

Обозначение тройника	Условное давление Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Размеры фланцев Ду х S	Дн	Dp		S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> не менее	L		H	не менее					l	Рис	Масса, кг
					фланц	фланц				фланц	фланц		a	b	h	h <sub>1</sub>				
21	1,6 (16)						25	18					39	52	26	3	13			544,60
22	1,0 (10)	800	820×9	820	804		18	9	6,5	1200		630	31	30	15	2	8			473,20
23	0,6 (6)					190	14						26							339,00
24	1,6 (16)						25	18					39	52	26	3	13			812,80
25	1,0 (10)	900	920×10	920	902		14	11	7,5	1400		740	34	17	2	9	20	2		737,80
26	0,6 (6)						14						26							469,00
27	1,6 (16)						25	25					39	52	35	3	18			1102,00
28	1,0 (10)	1000	1020×10	1020	1002		14	11		1600		790	34	17	2	9				1003,00
29	0,6 (6)						14						26							587,50
30	1,0 (10)	1200	1220×11	1220	1201		25	14	8,0	1800		890	39	43	21	3	11			1286,00

ОСТ34-42-675-84 Спр



Обозначение тройника	Условное обозначение Р <sub>д</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Размеры присоединительных труб Ду × S	D <sub>р</sub>		S <sub>2</sub> не менее		L		Не менее					L	Рис.	Масса, кг
				фронт	спина	фронт	спина	а	б	в	г	д	е	ж			
31	0,6 (6)	1200	1220 × 11	1220	1201	18	11	8,0	1800	-6	890	31	36	18	9	25	949,00
32	1,0 (10)	1400	1420 × 14	1420	1395	25	25	2000		1030	39	53	35	18		1963,00	
33	0,6 (6)				+10	18	14	10,5		-10	31	42	21	3	12	1353,00	
34	1,0 (10)	1600	1620 × 14	1620	1595	25	25	2200		1130	39	53	35	18	30	2344,00	
35						14					48	21		11		2068,00	
36	0,6 (6)	500	530 × 8	530	516			800		445						104,00	
37		600	630 × 8	630	616			1000		535						154,50	
38		700	720 × 8	720	706	9	9	1100		580	18	22	17	2	9	192,00	
39	0,4 (4)	800	820 × 9	820	804			1200		630						242,50	
40		900	920 × 10	920	902			1400		740	22	27	19	10		386,20	

Стр. 9 ОСТ 34-42-675-84

Размеры в мм  
Продолжение табл. 2

Обозначение тройника	Число отверстий Р <sub>у</sub> МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Исполнение тройки Ду × S	Дн	Др		S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> не менее	L		H	не менее				L	Рис.	Масса, кг
					Условный диаметр	факт. диаметр				Условный диаметр	факт. диаметр		a	b	b <sub>1</sub>	h			
41	0,4 (4)	1000	1020×10	1020	1002		11	11	7,5	1600	-6	790	27	19	2	10	20	471,20	
		1200	1220×11	1220	1204		11	11	8,0	1800		890	27	19	2	10	25	648,00	
42	0,4 (4)	1400	1420×14	1420	1395	+10	14	14	10,5	2100		1030	30	21	3	11	30	1114,00	
		1600	1620×14	1620	1595		14	14	10,5	2200	-10	1130	42	21	3	11	30	1320,00	

Пример условного обозначения сборного равнопроходного тройника диаметром 1620 мм и толщиной стенки 25 мм на условное давление Р<sub>у</sub> 0,6 МПа II Б категории с контролем сварного шва по ПК 1514-72:

Тройник равнопроходный 1620×25-0,6-II Б 35 ОСТ 34-42-675-84

Пример условного обозначения сборного равнопроходного тройника диаметром 1620 мм и толщиной стенки 25 мм на условное давление Р<sub>у</sub> 0,6 МПа с контролем сварного шва по РТМ-1С-81:

Тройник равнопроходный 1620×25-0,6 35 ОСТ 34-42-675-84

ОСТ 34-42-675-84 Спр.

**Стр. № ОСТ34-42-675-84**

**Таблица 3**

Обозначение трояльника	Поз. 1 Карус		Материал по ОСТ34-42-675-84, раздан	Масса, кг	Поз. 2 Штуцер
	Размеры, мм Коричневый Диаметр и тол- щина стенки	L			
01	108 × 6	320	2	4,42	2-03
02				4,38	2-04
03	133 × 6	350		5,93	2-05
04				5,88	2-06
05	159 × 7	400		9,41	2-07
06	219 × 9	450		16,28	2-08
07	273 × 11	500		32,70	2-09
08				50,36	2-11
09	325 × 13	550		49,77	2-12
10				70,38	2-13
11	377 × 13	650		69,83	2-14
12				91,54	2-15
13	426 × 14	700		90,71	2-16

ОСТ 34-42-675-84 Детали и сборочные единицы трубопроводов АЭС Вранск-2, 2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), T<=350 °С. Тройники сварные равнопроходные. 12 из 22. див и

ОСТ 34-42-675-84 Билл

Продолжение табл. 3

Обозначение тройника	Паз 1 Корпус		Материал по ОСТ34-42-55884, разбег	Масса кг	Паз 2 Штуцер
	Размер, мм Наружный диаметр в тройнике и диаметр стенки	L			
14	530 x 18	800	4	146,72	2-17
15	530 x 11	800		91,15	2-18
16	630 x 18	1000		222,60	2-19
17	630 x 14	1000		173,66	2-20
18	720 x 18	1100		279,17	2-21
19	720 x 14	1100		276,75	2-22
20	820 x 14	1200		216,75	2-23
21	820 x 25	1200		408,26	2-24
22	820 x 18	1200		341,52	2-25
23	820 x 14	1400		267,30	
24	920 x 25		626,86		
25	920 x 14		621,58		
26	920 x 14		352,90		

Лист 13 ОСТ 34-42-675-84

Продолжение табл. 3

Обозначение тройника	Лаз. 1 Корпус		Лаз. 2 Штуцер	
	Размеры, мм внутренний диаметр и толщина стенки	Л		
27	1020 x 25	1500	808,36 2 - 26	
28	1020 x 14	1500	797,44 2 - 27	
29			402,11	
30	1220 x 25	1800	1053,40 2 - 28	
31	1220 x 18	4	789,33 2 - 29	
32	1420 x 25		2100	1451,80 2 - 30
33	1420 x 18		1016,80 2 - 31	
34	1620 x 25		1707,50 2 - 32	
35		2200	1694,70 2 - 33	
36	530 x 9	800	73,79 2 - 17	
37	630 x 9	1000	111,38 2 - 19	
38	720 x 9	1100	139,10 2 - 21	
39	820 x 9	1200	171,22 2 - 23	

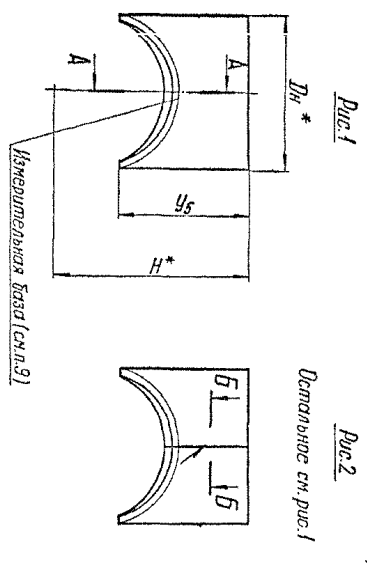
ОСТ 34-42-675-84 Лист 14

Продолжение табл. 3

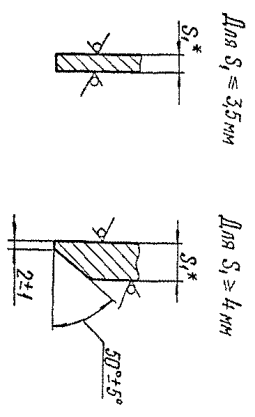
Обозначение тройника	Размеры, мм		Материал по ОСТ34-42-675-84, раздел	Масса, кг	Обозначение
	Номинальный диаметр и толщина стенки	L			
40	920 x 11	1400	4	276,40	2 - 25
41	1020 x 11	1600		353,30	2 - 27
42	1220 x 11	1800		469,30	2 - 29
43	1420 x 14	2100		802,50	2 - 31
44	1620 x 14	2200		948,10	2 - 33

Лист 15 ОСТ 34-42-675-84

4. Конструкция и размеры штуцера должны соответствовать указанным на черт. 2 и 6 табл. 4

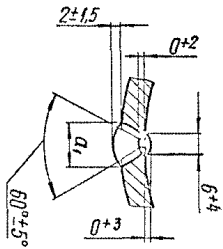


A-A

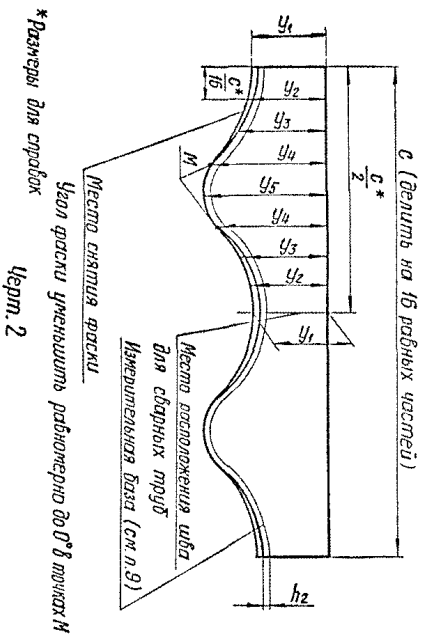


ОСТ 34-42-675-84 Стр. 16

Б-Б



Развертка





Размеры в мм

Таблица 4

Обозначение штучера	Условный проход Dy	Dн	S <sub>1</sub>	H	d <sub>1</sub> мм мм	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки					Материал по ОСТ34-42.638.84, раздел	Рис.	Масса, кг
							C	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>			
2-01	65	76	3	140	4	239	100	102	109	118	123	1		0,60
						280	103	111	121	127	0,84			
2-02	80	89	3,5	145	4	339	123	133	143	149	2		2,03	
							108	146	153	1,40				
2-03	100	108	6	175	4	120	124	136	151	159	2		2,62	
							154	164	1,81					
2-04	125	133	6	190	4	500	125	139	157	167	2		3,76	
							159	172	1,81					
2-05	150	159	7	200	6	588	147	166	192	206	2		8,06	
							173	204	223	13,82				
2-06	200	219	9	250	6	140	149	173	204	223	1		9,70	
							175	209	231	9,70				
2-07	250	273	11	280	8	1021	170	199	237	259	2		22,46	
							171	202	245	272			13,51	
2-08	300	325	13	325	8	171	202	245	272	1		13,51		
							171	202	245			272	13,51	
2-09	300	325	13	325	8	171	202	245	272	1		13,51		
							171	202	245			272	13,51	
2-10	300	325	13	325	8	171	202	245	272	1		13,51		
							171	202	245			272	13,51	
2-11	300	325	13	325	8	171	202	245	272	1		13,51		
							171	202	245			272	13,51	
2-12	300	325	13	325	8	171	202	245	272	1		13,51		
							171	202	245			272	13,51	

Спр 17 ОСТ34-42-675-84

Размеры в мм  
Продолжение табл. 4

Обозначение штуцера	Условный проход Dy	Dн	S <sub>1</sub>	H	a, не менее	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки					Материал по ОСТ34-42-65834, раздел	Рис.	Масса, кг	
							с	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>				У <sub>5</sub>
2-13	350	377	13	350	—		184	160	172	207	255	280	2	1	27,83
			9				173	209	259	291	18,42				
2-14	400	426	14	395			1338	180	194	233	286	320	2	1	35,56
			9				195	236	294	332	23,69				
2-15	500	530		445	18		1665		199	251	326	377	1		32,36
			11				242	305	393	453	56,50				
2-16	600	630	9	535	18	6	1979		242	307	396	460	4	2	47,40
			9				245	313	408	468	107,20				
2-17	700	720	18	580	31		2662	220	246	319	424	500	4	2	57,12
			9				248	328	438	510	129,94				
2-18	800	820	18	630	31		2976		250	334	454	545	4	2	69,88
			9				2890	280	312	402	528	613			178,77
2-19	900	920	18	740	31								4	2	
			9												
2-20	900	920	18	740	31								4	2	
			9												
2-21	800	820	18	630	31								4	2	
			9												
2-22	900	920	18	740	31								4	2	
			9												
2-23	900	920	18	740	31								4	2	
			9												
2-24	900	920	18	740	31								4	2	
			9												

ОСТ34-42-675-84 Спр

Размеры в мм  
Продолжение табл. 4

Обозначение штуцера	Условный проход Ди	Ди	S <sub>1</sub>	H	a, мм	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Материал по ОСТ 34-42-675-84, Рвс. раздел	Масса, кг	
							c	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>			
2-25	900	920	11	740	22		2890	312	405	540	642		4	2	113,90
2-26	1000	1020	25	790	40	280	3204	315	413	547	632		4	2	279,72
			11					420	572	688	132,70				
2-27			11	890	22	6	3833	324	449	628	760		4	2	216,50
			14					325	451	633	775	175,60			
2-28	1200	1220	11		22			370	511	708	843		4	2	500,00
2-29			11	1030	40	4461	320	372	518	729	890		4	2	298,10
			25					370	511	708	843	500,00			
2-30	1400	1420	14		26			372	518	729	890		4	2	298,10
2-31			14		40			378	540	770	930		4	2	614,50
2-32	1600	1620	25	1130	40	5089	320	378	540	770	930		4	2	614,50
			14					379	547	790	980	365,80			
2-33			14		26			379	547	790	980		4	2	365,80

Стр. 19 ОСТ 34-42-675-84

ОСТ 34-42-675-84 Стр. 20

5. Материал:

корпуса – см. табл. 3;

штыцера – см. табл. 4.

6. Значения зазоров и допусковые значения внутренних кромок при сборке обечайки устанавливаются требованиями проектной документации по сборке в зависимости от принятого метода и технологии сборки.

Проектные значения индукции должны соответствовать с учетом требований ОП 1513-72 и ПК 1514-72 или РТМ-1С-81 в зависимости от подвижности труборовода.

7. Отверстие в корпусе (по 1) размещать по штыцеру (по 2).

8. Обработку кромок и внутреннюю расточку до допуска-ется производить, по усмотрению завода - изготовителя, до сборки штыцера с корпусом.

9. До сборки штыцера к корпусу на штыцера неместа измерительную базу-линию на расстоянии не менее h<sub>2</sub> от края фаски.

10. При сборке штыцера с корпусом до выполнения подбора корень штыцера удалять.

При контроле сварного соединения измерительная база должна быть вышней на расстоянии не более 1 мм от края сварного штыцера.

11. Размеры штыцера определяем для разметки после обработки обечайки.

12. Методы и объем контроля сварного соединения штыцера с корпусом проинформировать, применяемых на трубороводах, на котловых растросстановках "Пробила АЭС", "Пробила парга и горячей воды" и СНУ П-31-78 с контролем сварных штыцера по ПК 1514-72 – в соответствии с ОСТ 34-42-660-84 в зависимости-

**Стр 21 ОСТ34-42-675-84**

исполн: от катгезорши сборного соединення.

13. Методы и объем контроля сборного соединення шпунцера с корпусом тройников, примененных на трубопроводах, из катгезорше распротекранжототся «Продина пара и горичей вдовы» и СНиП III-31-78 с контролем сварных швов по РТМ-1С-81, – в соответствии с требованиями РТМ-1С-81 в зависимости от категории сварного соединення.

14. При назначении контроля ультразвуковой дефектоскопии за величину S принимается величина стенки шпунцера S.

15. Методы и объем контроля проводных сварных швов шпунцера и корпуса, примененных на трубопроводах с контролем сварных швов по ПК 1514-72, – согласно катгезорши II.5

ПК 1514-72:

для тройников, примененных на трубопроводах с контролем сварных швов по РТМ-1С-81, – согласно разделу РТМ-1С-81.

16. Объем требований к подготовке кромок шпунцера и корпуса тройника под сварку с трубопроводами – по ОСТ 34-42-659-84.

17. Маркировка: особый знак задвота – узлоподшпунца, шпунцера, толщину стенки, условное обозначение, методом-стивенность и обозначение по назначению стивенности.

18. Нормативные ссылки на материалы составлены с погрешностью ± 1ТМ.

19. Отдельные технические требования – по ОСТ34-42-659-84.

ОСТ 34-42-675-84 Детали и сборочные единицы трубопроводов АЭС ВвБК-2, 2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), T<sub>max</sub>=350 °С. Тройники сварные равнопроходные. 22 из 22. Дня и

**Лист регистрации изменений ОСТ 34-42-675-84**

Кат. изме- нен- ных	Номера листов (страниц)			Номер документа	Подпись	Дата	Одн. введе- ния измене- ния
	загл. нен- ных	загл. нен- ных	аннули- рован- ных				