

УДК 621.643.4:621.11
ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ
Группа Е25

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ АЭС
РабС<2,2 МПа (22 кгс/см²) Т<=350 °С
ПЕРЕХОДЫ СВАРНЫЕ
ЛИСТОВЫЕ
34-42-665-84
ОСТ
Конструкция и размеры
Вводится впервые
ОКП 31 1311

Издание Министерством энергетики и электрификации СССР
от 24.04.1984г. №163 срок введения установлен
с 20 сентября 1984г. до 1 июня 1989г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на переходы сварные листовые концентрические и эксцентрисические из углеродистой стали для трубопроводов Второмо контура атомных электростанций и соответствует требованиям «Правил АЭС».

2. Сварные листовые переходы предназначены для трубопроводов, на которых распространяются «Правила АЭС», а также для трубопроводов, на которых распространяются «Правила паря и горячей воды» и СНиП II-31-78 и контроль сварных швов которых производится по ОК 1514-72.

Коды: откилитель

Перечислена

ОСТ 34-42-665-84 Стр.2

Допускается применять сварные листовые переходы для трубопроводов, на которые распространяются "Пробы на пара и зрячей вды" и СН и ПШ-31-78 и контроль сварных швов которых производится по РТМ-16-81.

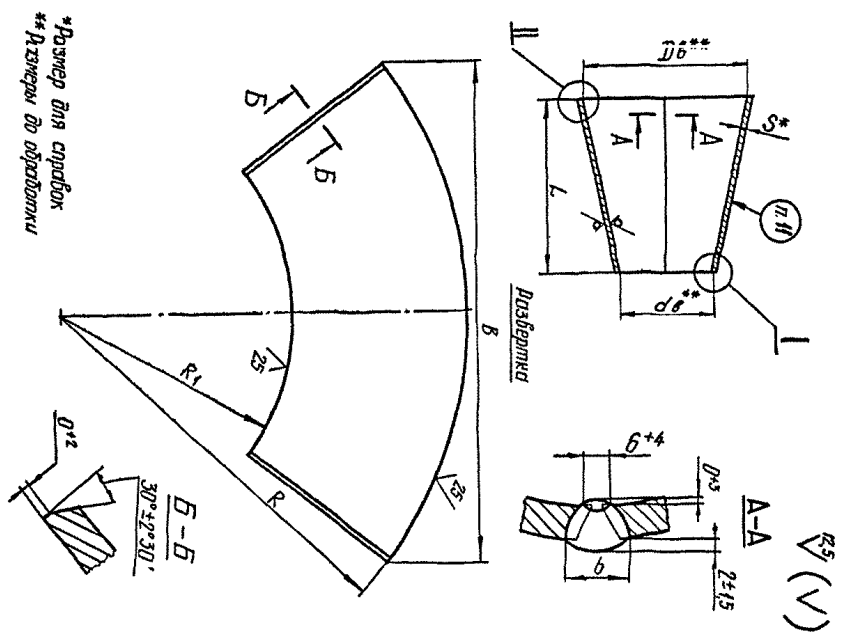
Приведенная перекрестная приведены в табл. 1

Таблица 1

<i>Условные диаметры P_у, МПа (кгс/см²)</i>	<i>Рабочие диаметры P_рвд, МПа (кгс/см²) для температурной среды, °С</i>			
	<i>200</i>	<i>250</i>	<i>300</i>	<i>350</i>
<i>4,6 (16)</i>	<i>4,6 (16)</i>	<i>4,4 (14)</i>	<i>4,20 (12,0)</i>	<i>4,10 (11,0)</i>
<i>4,0 (10)</i>	<i>4,0 (10)</i>	<i>3,9 (9)</i>	<i>3,75 (7,5)</i>	<i>3,65 (6,6)</i>

Стр 3 ОСТ34-42-665-84

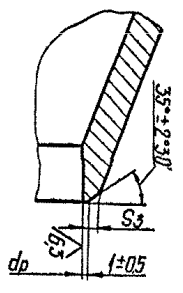
3. Конструкция и размеры отдельных листовых концевых переходов должны соответствовать указанным на черт. 1 и 2 табл. 2.



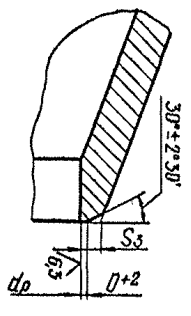
ОСТ 34-42-665-84 Стр.4

I

Для d_n от 273 до 630 мм

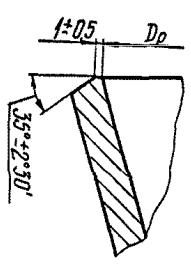


Для $d_n \geq 720$ мм

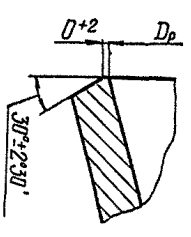


II

Для d_n 530 и 630 мм



Для $d_n \geq 720$ мм



Черт. 1

114

Размеры в мм
Таблица 2

Обозначение	Целевое применение (МПа, кгс/см ²)	Исходные размеры Ду × д	Размеры листовых элементов		ДБ	ДВ	ДР		Др	S	S _н	L	R	R ₁	B	b	Масса, кг
			Дн × С ₁	дн × С ₂			Норми. откл.	Листов. откл.									
01		500 × 250	273 × 8	255	255	259	+0,52	5,0	612	655	56,2						
		500 × 300	325 × 8	307	307	311		4,5	490	760	48,1						
02		500 × 350	530 × 8	518	355	516	+0,57	5,0	377	875	39,3	1267	1540	875	993	28,9	
03		500 × 400	426 × 9	404	307	311	+0,52	4,5	725	760	79,4						
04		600 × 300	630 × 8	618	355	616	+0,57	5,0	497	875	60,2	1508	1832	875	993	32,9	
05	1,6(1,6)	600 × 350	530 × 8	512	355	361	+0,57	5,0	824	875	102,5						
06		600 × 400	426 × 9	404	307	311	+0,52	4,5	725	760	79,4						
07		600 × 500	530 × 8	512	355	361	+0,57	5,0	824	875	102,5						
08		700 × 350	720 × 8	708	512	706	+0,70	5,5	455	1253	55,6						
09		700 × 400	530 × 8	512	355	361	+0,57	5,0	824	875	102,5						
10		700 × 500	720 × 8	708	512	706	+0,70	5,5	455	1253	55,6						
11		700 × 500	530 × 8	512	355	361	+0,57	5,0	824	875	102,5						

Спр. 5 ОСТ 34-42-665-84

Размеры в мм
Продолжение табл. 2

Обозначение	Условное обозначение Ду (кратное 25)	Условные проходы Ду х d _н	Размеры присоединительных фланцев		Дв	Др	др		S	S _н	L	R	R ₁	B	b	Материал
			Дн х S ₁	дн х S ₂			Начин. откл.	Пред. откл.								
13		800 х 400	426 х 9	806	404		410	+0,03	5,0	940	993	133,5				
							516									
14		800 х 500	530 х 8	806	512	804	516		5,5	450	1960	1493	2382	19	75,3	
							616									
15		800 х 600	630 х 8	806	612	902	706	+0,20	5,5	238	1710	42,9				
							616									
16		800 х 700	720 х 8	806	702	902	516	+0,10	5,5	915	1258	186,4				
							616									
17		900 х 500	530 х 8	904	512	902	706	+0,20	6,5	243	1946	60,4				
							616									
18	1,6 (16)	900 х 600	630 х 8	904	612	902	804	+0,20	6,5	243	1946	60,4				
							616									
19	1,6 (16)	900 х 700	720 х 8	904	702	902	706	+0,20	6,5	243	1946	60,4				
							616									
20		900 х 800	820 х 9	904	798		804	+0,20	11							
							616									
21		1000 х 500	530 х 8	1004	512		516	+0,10	5,5	915	1498	212,3				
							616									
22		1000 х 600	630 х 8	1004	612	1002	706	+0,20	5,5	915	1498	212,3				
							616									
23		1000 х 700	720 х 8	1004	702	1002	706	+0,20	5,5	915	1498	212,3				
							616									

ОСТ 34-42-665-84

Стр. 7 ОСТ34-42-665-84

Обозначение	Условные обозначения	Условные проходы	Размеры условных ступенчатых муфт		Дв	дв	Др		др	S	S ₃ не менее	L	R	R ₁	B	b	Масса кг
			Ди x Si	ди x Si ₂			Исход. толщ.	Исход. толщ.									
25	1,6 (1,6)	1000 x 900	1020 x 10	920 x 10	1004	896	1002	902	+0,90	7,5	248	244	2181	2665	68,6		
26		1200 x 600		630 x 8		612		616	+0,70	5,5	1383		1498		358,8		
27		1200 x 700		720 x 8		702		706	+0,80	5,5	1171		1715		318,9		
28	1,0 (1,0)	1200 x 800	1220 x 11	820 x 9	1203	798	1201	804	+0,90	5,5	946	2920	1946	3549	270,6		
29		1200 x 900		920 x 10		896		902		7,5	716		2181	3549	215,2		
30		1200 x 1000		1020 x 10		996		1002	+1,00	7,5	481		2422		151,7		
31		1400 x 700		720 x 8		702		706	+0,80	5,5	1628		1722		621,9		
32		1400 x 800		820 x 9		798		804	+0,90	5,5	1402		1953		560,1		
33	1,6 (1,6)	1400 x 900	1420 x 14	920 x 10	1317	896	1395	902		7,5	1171	3393	2188	4123	489,3		
34		1400 x 1000		1020 x 10		996		1002	+1,00	8,0	470		2905		408,3		
35		1400 x 1200		1220 x 11		1194		1201	+1,00	8,0	470		2905		223,6		

Размеры в мм
Продолжение табл. 2

Обозначение	Условное обозначение Ру, МПа (ккс/см ²)	Условные проходы Ду × ду	Размеры присоединяемых труб		Дв	дв	Др		др		S	S _т не менее	L	R	R ₁	B	b	Масса кг
			Дн × S ₁	дн × S ₂			Исход. откл.	Пред. откл.	Исход. откл.	Пред. откл.								
37		6500 × 900				896			902	+0,90	14	7,5	1642	2188				739,5
									920	× 10								
38		16200 × 1000				996			1002		14	8,0	1407	2905	4708	26		660,1
									1020	× 10								
39	4,0 (10)	16200 × 1200		16200 × 14		1194	1595		1201	+1,00	14	8,0	941	3372				475,1
									1220	× 11								
40		16200 × 1400		14200 × 14		1388			1395		14,5	484						261,0

Пример условного обозначения сборного концентрического перехода с условными проходами Ду 900 мм на ду 500 мм, на условные давление Ру 1,6 МПа II Б категории с контролем сварных швов по ПК 1514-72:

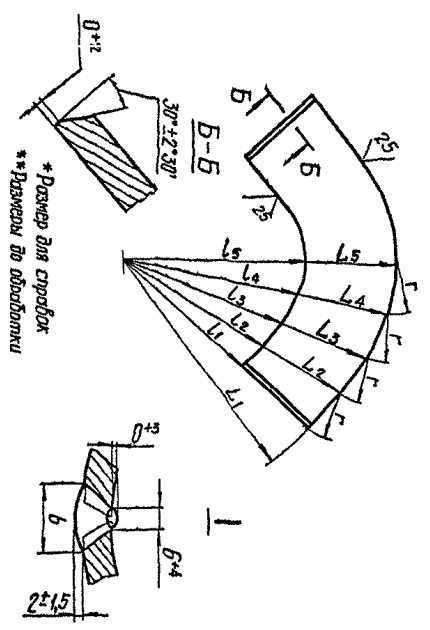
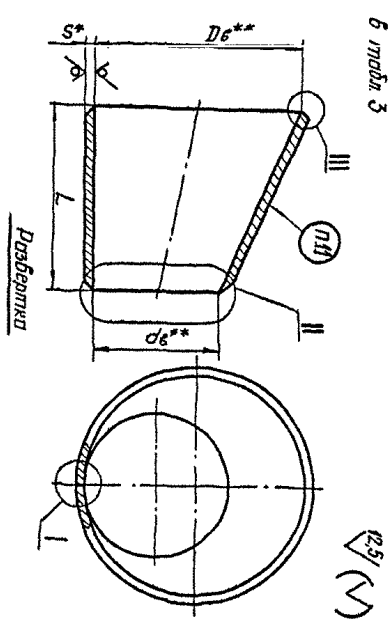
Переход К 900 × 500 - 1,6 - II Б 17 ОСТ 34-42-665-84

Пример условного обозначения сборного концентрического перехода с условными проходами Ду 900 мм на ду 500 мм, на условные давление Ру 1,6 МПа с контролем сварных швов по РТМ-1С-81:

70 - 1,6 17 ОСТ 34-42-665-84

Стр 9 ОСТ34-42-665-84

4. Конструкция и размеры сварных литовых экцентрических переходов должны соответствовать указанным на черт. 2 и 6 табл. 3

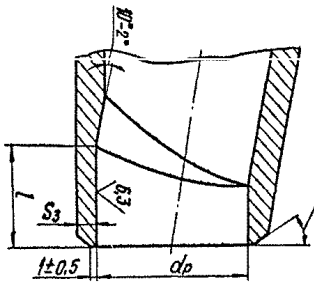


*Размер для справок
 **Размеры до обработки

ОСТ 34-42-665-84 Стр.10

Для dn от 273 до 630 мм

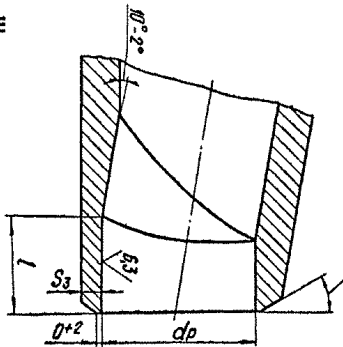
$35^{\circ} \pm 2' 30''$



II

Для dn ≈ 720 мм

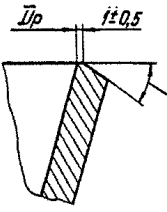
$30^{\circ} \pm 2' 30''$



III

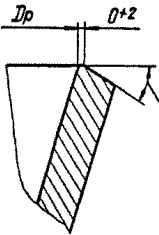
Для Dн 530 и 630 мм

$35^{\circ} \pm 2' 30''$



Для Dн ≈ 720 мм

$30^{\circ} \pm 2' 30''$



Черт. 2

Размеры в мм

Таблица 3

Обозначение	Условные обозначения Ду (квсгн-2)	Условные проходы Ду x d _в	Размеры присоединяемых труб		D _в	d _в	D _р		d _р		S	S _{3 не менее}
			D _н x S ₁	d _н x S ₂			Номин. откл.	Пред. откл.	Номин. откл.	Пред. откл.		
41	1,6 (16)	500 x 250		273 x 8	518	255	516	+0,70	259	+0,52	9	5,0
		500 x 300	530 x 8	325 x 8		307			311	4,5		
		500 x 350	377 x 9	426 x 9		355			361	5,0		
44		500 x 400		426 x 9		404		410	+0,63		4,5	
45		600 x 300		325 x 8		307		311	+0,52		4,5	
46		600 x 350	630 x 8	377 x 9	618	355	616	361	+0,57		5,0	
47		600 x 400		426 x 9		404		410	+0,63		5,5	
48		600 x 500		530 x 8		512		516	+0,70		5,5	
49		700 x 350		377 x 9		355		361	+0,57		5,0	
50		700 x 400		426 x 9		404		410	+0,63		5,0	
		700 x 500	720 x 8	530 x 8		512		516	+0,70			

Стр. 11 ОСТ 34-42-665-84

Размеры в мм
Продолжение табл. 3

Обозначение	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	Размеры в мм					r	b	Масса, кг	
							l	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄				L ₅
41	612						20	622	630	649	668	676			56,8
								744	754	777	800	809			48,6
42	490	1242	1257	1296	1334	1349		858	868	895	921	931	207		39,6
								973	985	1016	1045	1057			29,3
43	377							744	754	777	800	809			79,9
44	262							858	868	895	921	931			71,0
								973	985	1016	1045	1057			60,6
45	725							744	754	777	800	809			79,9
46	612							858	868	895	921	931			71,0
47	497	1477	1496	1542	1587	1604	20	973	985	1016	1045	1057	246	19	60,6
								1227	1243	1281	1319	1333			33,1
48	243							1227	1243	1281	1319	1333			33,1
49	824							858	868	895	921	931			104,2
								973	985	1016	1045	1057			93,7
50	709							1227	1243	1281	1319	1333			93,7
51	455	1689	1711	1763	1815	1835		1227	1243	1281	1319	1333	282		66,2
								1463	1482	1527	1572	1580			35,2

ОСТ 34-42-665-84 Лм

122

Размеры в мм
Продолжение табл. 3

Обозначение	Усредненное значение Ду, МПа (кгс/см ²)	Усредненные проходы Ду х ду	Размеры привсоединяемых труб		ДБ	dБ	Др		др		S	S _н не менее
			Дн х Sn	дн х Sn			Номин. откл.	Предел откл.	Номин. откл.	Предел откл.		
53	(1,6(1,6))	800×400		425×9		404		410	+0,63	9	5,0	
54		800×500	820×9	530×8	806	512	804	516	+0,70			
55		800×600		630×8		612		616				
56		800×700		720×8		702		706	+0,80	5,5		
57		900×500		530×8		512	+0,90	516				
58		900×600	920×10	630×8	904	612		616	+0,70			
59		900×700		720×8		702	706	+0,80				
60		900×800		820×9		798		804	+0,90	11	6,5	
61		1000×500		530×8		512		516	+0,70			
62		1000×600		630×8	1004	612	1002	616	+0,70	5,5		
63		1000×700	1020×10	720×8		702		706	+0,80			
				820×9		798		804	+0,90	6,5		

Стр. 13 ОСТ 34-42-665-84

Размеры в мм Продолжение табл. 3

Обозначение	Размеры в мм					r	b	Масса, кг							
	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄				L ₅						
53	940	1920	1945	2004	2063	2086	20	973	985	1016	1045	1057	320	19	134,6
	685							1227	1243	1281	1319	1333			107,1
54	685	1920	1945	2004	2063	2086	20	1463	1482	1527	1572	1589	320	19	76,0
55	450							1463	1482	1527	1572	1589			76,0
56	238	1920	1945	2004	2063	2086	20	1675	1696	1748	1800	1819	320	19	43,3
57	915							1232	1248	1286	1324	1338			187,7
58	680	1920	1945	2004	2063	2086	20	1468	1486	1532	1577	1594	359	22	149,7
59	468							1680	1701	1753	1805	1825			109,5
60	243	1920	1945	2004	2063	2086	20	1906	1930	1989	2048	2070	359	22	60,9
61	1150							1232	1248	1286	1324	1338			252,2
62	915	1920	1945	2004	2063	2086	20	1468	1486	1532	1577	1594	359	22	214,2
63	704							1680	1701	1753	1805	1825			173,9

ОСТ 34-42-665-84 Спр.

124

Стр.15 ОСТ34-42-665-84

Обозначение	Условные обозначения Ру, МПа (кгс/см ²)	Условные проходы Ду х ду	Размеры приваловых фланцев труб		Дб	дб	Др		др		S	S _н не менее
			Дн х S ₁	дн х S ₂			Норм.	Пред. откл.	Норм.	Пред. откл.		
65	1,6 (16)	1000х900	1020х10	920х10	1004	896	1002	902	+0,90	7,5		
			1200х600	630х8								
66		1200х700	1220х11	820х9	1203	798	1201	804	+0,90	6,5		
			1200х800	720х8								
67		1200х800	1220х10	920х10	1203	896	1201	902	+0,90	7,5		
			1200х900	820х9								
69		1200х1000	1020х10	920х10	1004	896	1002	902	+0,90	7,5		
			1200х1000	720х8								
70		1400х700	1420х14	820х9	1397	798	1395	804	+0,90	6,5		
			1400х800	920х10								
71	1,6 (16)	1400х900	1420х14	1020х10	1397	896	1395	902	+0,90	7,5		
			1400х1000	1220х11								
72		1400х1000	1420х14	1220х11	1397	896	1395	1201	+1,00	8,0		
			1400х1000	1220х11								

Размеры в мм
Продолжение табл. 3

Обозначение	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	l	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	r	b	Масса, кг
65	248	2391	2422	2496	2569	2597		2137	2164	2230	2296	2321	399		69,1
66	1383							1468	1486	1532	1577	1594			362,2
67	1171							1680	1701	1753	1805	1825			321,9
68	946	2860	2897	2985	3073	3107		1906	1930	1989	2048	2070	477	22	273,4
69	716						20	2137	2164	2230	2296	2321			217,1
70	481							2372	2403	2476	2549	2577			153,3
71	1628							1687	1708	1761	1812	1832			626,9
72	1402							1913	1937	1997	2055	2078			564,9
73	1171	3324	3367	3470	3571	3611		2144	2171	2238	2303	2329	554	26	493,0
74	936							2379	2410	2484	2556	2585			411,9
75	470							2846	2882	2970	3057	3091			225,5

25.06.2006 11:10:00

ОСТ34-42-665-84 Спр

Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение	Условные обозначения Ду, МПа (кгс/см ²)	Условные проходные диаметры Ду х d ₁	Размеры проходов		ДБ	dБ	Dp		dP		S	S _{не менее}
			Дн х S ₁	дн х S ₂			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
77		1600 х 900		920 х 10	1597	896			902	+0,90	14	7,5
				1020 х 10					1002			
78	10 (10)	1600 х 1000		1220 х 11		996			1201	+1,00	14	8,0
				1600 х 1200					1395			
79		1600 х 1400		1420 х 14		1194						
80		1600 х 1400		1420 х 14		1388						

Стр. 17 ОСТ34-42-665-84

Размеры в мм
Продолжение табл. 3

Обозначение	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	Размеры в мм		L ₇	L ₈	L ₉	L ₁₀	L ₁₁	r	b	Масса, кг
							20	25								
77	1642						2144	2171	2238	2303	2329					745,4
							2379	2410	2484	2556	2585					668,5
78	1407	3795	3844	3961	4077	4122	25	2846	2882	2970	3057	3091	633	26	481,8	
79	941						30	3303	3345	3447	3548	3588			267,0	
80	484															

Пример условного обозначения эксцентрисекторного перехода с условными проходами Ду 500 мм на ду 400 мм, на условное давление Ру 1,6 МПа II Б категории с контролем сборных швов по ПК 1514-72:

Переход Э 500×400-1,6-II Б 44 ОСТ34-42-665-84

Пример условного обозначения эксцентрисекторного перехода с условными проходами Ду 500 мм на ду 400 мм, на условное давление Ру 1,6 МПа с контролем сборных швов по РТМ-IC-81:

Переход Э 500×400-1,6 44 ОСТ 34-42-665-84

ОСТ34-42-665-84 стр.1

Стр.19 ОСТ34-42-665-84

5. Материал – лист в соответствии с соответствием листов по ОСТ34-42-658-84 , раздел 4.

6. Для соблюдения внешнего диаметра переходов с близлежащим диаметром стальной трубы допускается подрезка торца переходов со стороны Тв.

7. Допускается изготовление переходов из двух латвий (с обдувом сварным швом).

8. Неукрепленные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

9. Методы и объем контроля производных сварных швов:

для переходов, примененных на трубопроводах с контролем сварных швов по ПК1514-72, – согласно категории ПБ ПК1514-72; для переходов, примененных на трубопроводах с контролем сварных швов по РТМ-1С-81, – согласно разделу 16 РТМ-1С-81.

10. Общие требования к подготовке кромок переходов при сборке с трубопроводами – по ОСТ34-42-659-84.

11. Маркировка: табличный знак завода – изготовителя, условный проход, условные диаметры, надежность и обозначение по назначению стандарту.

12. Испытательные технические требования – по ОСТ34-42-660-84.

13. Значения зазоров и допусковые смещения внутренних кромок при изготовлении переходов устанавливаются требованиями производственных инструкций по сборке в зависимости от применяемого метода и способа сборки.

Продовольственные инструкции разработаны в соответствии с учетом требований ОП1513-72 и ПК1514-72 или РТМ-1С-81 в зависимости от надежности стандарту.

Лист регистрации изменений ОСТ 34-42-665 - 84

№п/п	Номера листов (страниц)			Номер документа	Листов	Дата	Срок введе-ния измене-ния
	изме-нен-ных	заме-нен-ных	новы-х				