ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРС

/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.460-14

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ В МЕСТАХ ПРОПУСКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ШАХТ

ВЫПУСК I

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ УЗЛОВ

Разработаны
ГПИ Промстройпроект
и ЦНИИпромзданий

Утверждены
и введены в действие
Госстроем СССР с 1/IX-77г.
постановление № 172

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2,460-14

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ В МЕСТАХ ПРОПУСКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ШАХТ

ВЫПУСК I

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ УЗЛОВ

Разработаны
ГПИ Промстройпроект
и ЦНИИПромзданий

Утверждены
и введены в действие
ГОССТРОЕМ СССР с 1/Е-77г.
постановление № 172

Содержание

Лист		Стр.
	Пояснительная записка	2
1.	Узел 1 при покрытии из железобетонных плит и уклоне 1,5%	3
2.	Узел 2 при покрытии из железобетонных плит и уклоне 1:12	4
3.	Узел 3 при покрытии из стального профилированного настила	5
4.	Стальные изделия: с КЛ1 по КЛ22; с КС6 по КС16	6
5.	Стальные изделия с ФЭ1 по ФЭ15	7
6.	Стальные изделия: с КС1 по КС5; с ЛС1 по ЛС5; с ПП1 по ПП5	8
7.	Стальные изделия с КФ1 по КФ11	9

Пояснительная записка

1. Серия состоит из двух выпусков:

   Выпуск 0 - Указания по применению типовых узлов

   Выпуск 1 - Рабочие чертежи типовых узлов.

2. Выпуск 0 предназначен для пользования при проектировании

Выпуск 1 предназначен для применения непосредственно на строительстве.

3. Узлы установки и крепления стаканов должны быть даны в рабочих чертежах конкретного проекта.

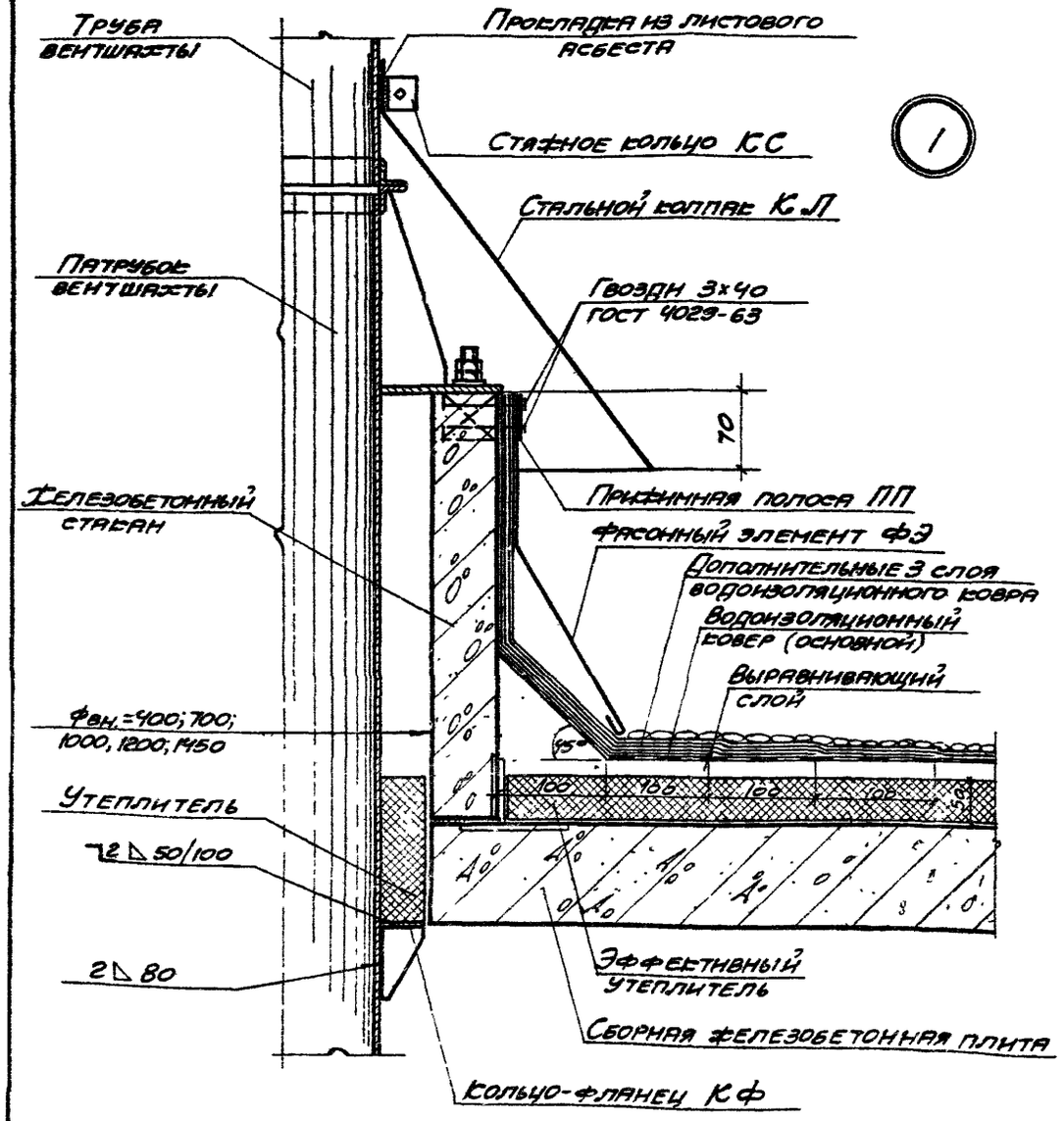
4. Стальные стаканы должны устанавливаться на специально разработанные в рабочих чертежах дополнительные стальные ригели, одновременно служащие опорами для примыкающего по периметру стаканов профилированного настила.

5. До установки первой секции вентиляционной трубы (шахты) на патрубок, на нее предварительно навешивается стальной колпак

Окончательная установка колпака в проектное положение производится при помощи стяжных колец, после сбалчивания фланцев низа вентиляционной трубы и верха патрубка

6. Защита от коррозии всех стальных элементов крепления выполняется в соответствии с главой СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии."

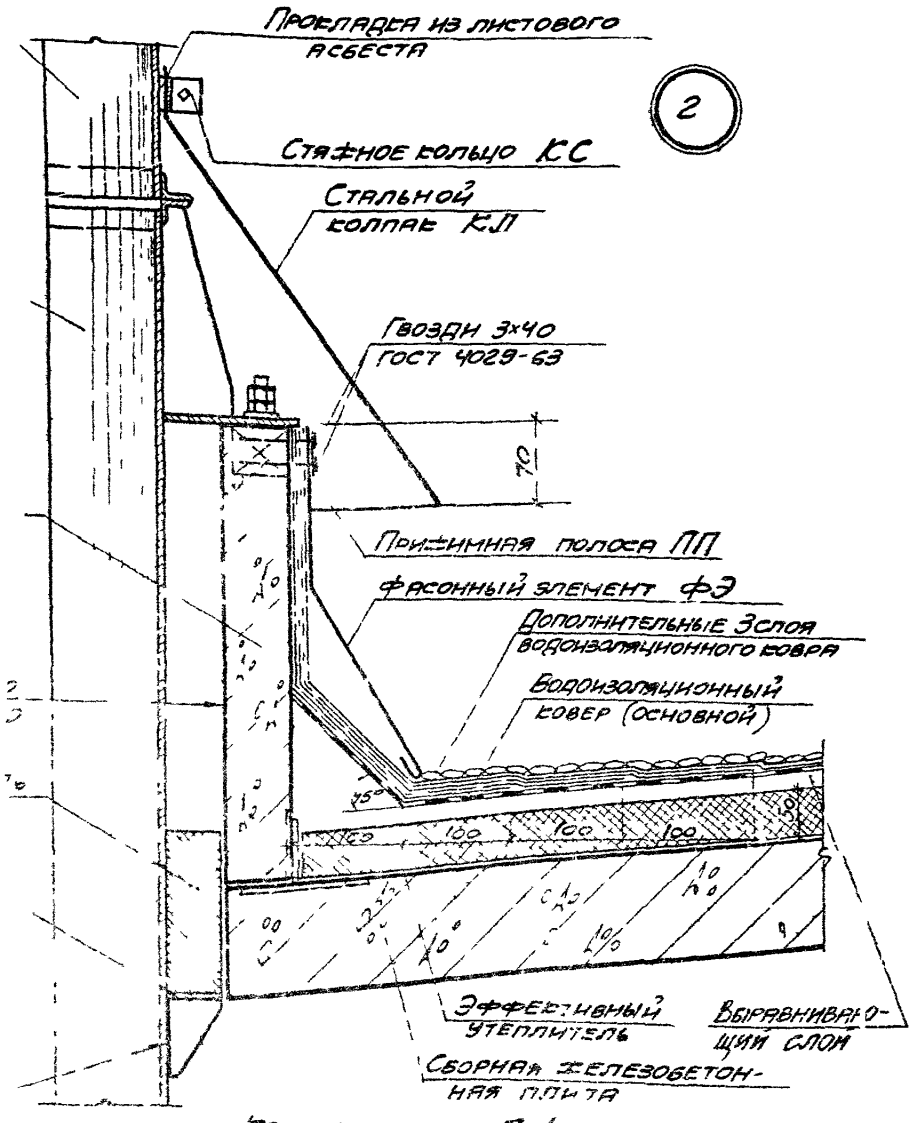
7. В случаях, когда уклоны кровли будут отличаться от принятых в настоящей серии, горизонтальное положение верха стакана должно быть обеспечено за счет устройства под стаканом, по контуру, слоя цементно-песчаного раствора марки не ниже 150.



Ведомость изделий и расход материалов на один пропуск

Фвн. стакана мм	Фн трубы мм	Марка изделия	Масса издел. кг	Общая масса кг	Лист выпуска
400	200	КС 6	0,50	14,6	4
		КЛ 1	5,67		4
		ПП 1	1,08		6
		КФ 1	1,36		7
		ФЭ 1	6,0		5
	250	КС 7	0,61	14,3	4
		КЛ 2	5,54		4
		ПП 1	1,08		6
		КФ 2	1,10		7
		ФЭ 1	6,0		5
	315	КС 8	0,76	13,1	4
		КЛ 3	5,29		4
		ПП 1	1,08		6
		ФЭ 1	6,0		5
700	400	КС 9	0,94	27,0	4
		КЛ 4	10,9		4
		ПП 2	1,69		6
		КФ 3	4,38		7
		ФЭ 2	9,1		5
	450	КС 10	1,05	26,3	4
		КЛ 5	10,71		4
		ПП 2	1,69		6
		КФ 4	3,72		7
		ФЭ 2	9,1		5
	500	КС 11	1,17	24,7	4
		КЛ 6	10,08		4
		ПП 2	1,69		6
		КФ 5	2,70		7
		ФЭ 2	9,1		5
1000	630	КС 12	1,52	32,1	4
		КЛ 7	11,34		4
		ПП 3	1,88		6
		КФ 6	8,16		7
		ФЭ 7	9,20		5
	710	КС 13	1,70	29,6	4
		КЛ 8	10,65		4
		ПП 3	1,88		6
		КФ 7	6,18		7
		ФЭ 7	9,20		5
	800	КС 14	1,88	27,5	4
		КЛ 9	9,89		4
		ПП 3	1,88		6
		КФ 8	4,60		7
		ФЭ 7	9,20		5
1200	1000	КС 15	2,32	35,3	4
		КЛ 10	14,81		4
		ПП 4	2,16		6
		КФ 9	5,38		7
		ФЭ 8	10,60		5
1450	1250	КС 16	2,88	39,2	4
		КЛ 11	14,68		4
		ПП 5	2,54		6
		КФ 10	6,60		7
		ФЭ 9	12,50		5

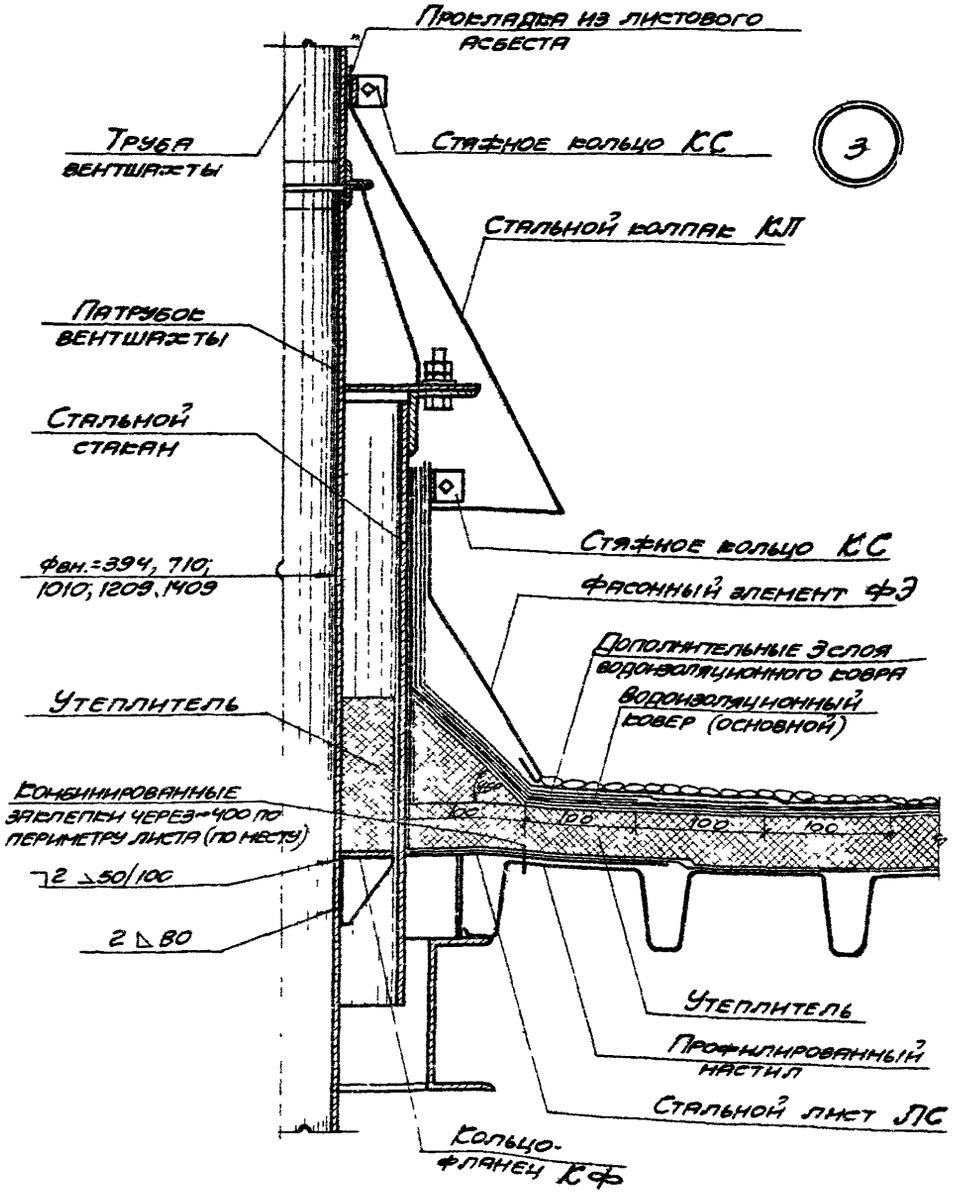
ТД 1975	Узел при покрытии из железобетонных плит и уклоне 1,5%	Серия 2.460-14	Выпуск 1	Лист 1



Кольцо-фланец КФ

Ведомость изделий и расход материалов на один пропуск

Фон. стакана мм	Фн трубы мм	Марка изделия	Масса издел. кг	Общая масса кг	Лист выпуска	Фон. стакана мм	Фн. трубы мм	Марка изделия	Масса издел. кг	Общая масса кг	Лист выпуска
400	200	КС 6	0,50	14,9	4	1000	630	КС 12	1,52	38,1	4
		КЛ 1	5,67		4			КЛ 7	11,54		4
		ПП 1	1,08		6			ПП 3	1,88		6
		КФ 1	1,36		7			КФ 6	8,16		7
		ФЭ 3	6,3		5			ФЭ 10	15,20		5
	250	КС 7	0,61	14,6	4		710	КС 13	1,70	35,6	4
		КЛ 2	5,54		4			КЛ 8	10,65		4
		ПП 1	1,08		6			ПП 3	1,88		6
		КФ 2	1,10		7			КФ 7	6,18		7
		ФЭ 3	6,3		5			ФЭ 10	15,20		5
	315	КС 8	0,76	13,4	4		800	КС 14	1,88	33,5	4
		КЛ 3	5,29		4			КЛ 9	9,89		4
		ПП 1	1,08		6			ПП 3	1,88		6
		ФЭ 3	6,3		5			КФ 8	4,60		7
								ФЭ 10	15,20		5
700	400	КС 9	0,94	27,4	4	1200	1000	КС 15	2,32	44,5	4
		КЛ 4	10,9		4			КЛ 10	14,81		4
		ПП 2	1,69		6			ПП 4	2,16		6
		КФ 3	4,38		7			КФ 9	5,38		7
		ФЭ 4	9,5		5			ФЭ 11	19,80		5
	450	КС 10	1,05	26,7	4	1450	1250	КС 16	2,88	52,9	4
		КЛ 5	10,71		4			КЛ 11	14,68		4
		ПП 2	1,69		6			ПП 5	2,54		6
		КФ 4	3,72		7			КФ 10	6,60		7
		ФЭ 4	9,5		5			ФЭ 12	24,20		5
	500	КС 11	1,17	25,1	4						
		КЛ 6	10,08		4						
		ПП 2	1,69		6						
		КФ 5	2,70		7						
		ФЭ 4	9,5		5						



Ведомость изделий и расход материалов на один пропуск

Фвн. стакана мм	Фн трубы мм	Марка изделия	Масса изделия кг	Общая масса кг	Лист. выпуска
394	200	КС 1	2,72	19,1	6
		КС 6	0,50		4
		КП 12	5,96		4
		ФЭ 5	4,0		5
		ЛС 1	4,54		6
		КФ 1	1,36		7
	250	КС 1	2,72	18,8	6
		КС 7	0,61		4
		КП 13	5,80		4
		ФЭ 5	4,0		5
		ЛС 1	4,54		6
		КФ 2	1,10		7
	350	КС 1	2,72	17,6	6
		КС 8	0,76		4
		КП 14	5,54		4
		ФЭ 5	4,0		5
		ЛС 1	4,54		6
710	400	КС 2	4,32	32,4	6
		КС 9	0,94		4
		КП 15	9,14		4
		ФЭ 6	6,6		5
		ЛС 2	7,06		6
		КФ 3	4,38		7
	450	КС 2	4,32	31,6	6
		КС 10	1,05		4
		КП 16	8,82		4
		ФЭ 6	6,6		5
		ЛС 2	7,06		6
		КФ 4	3,72		7
	500	КС 2	4,32	30,4	6
		КС 11	1,17		4
		КП 17	8,57		4
		ФЭ 6	6,6		5
		ЛС 2	7,06		6
		КФ 5	2,70		7
1010	630	КС 3	4,88	44,7	6
		КС 12	1,52		4
		КП 18	13,23		4
		ФЭ 13	7,30		5
		ЛС 3	9,66		6
		КФ 6	8,16		7
	710	КС 3	4,88	42,8	6
		КС 13	1,70		4
		КП 19	13,10		4
		ФЭ 13	7,30		5
		ЛС 3	9,66		6
		КФ 7	6,18		7
	800	КС 3	4,88	39,5	6
		КС 14	1,88		4
		КП 20	11,15		4
		ФЭ 13	7,30		5
		ЛС 3	8,66		6
		КФ 8	4,60		7
1209	1000	КС 4	5,76	45,7	6
		КС 15	2,32		4
		КП 21	12,22		4
		ФЭ 14	8,60		5
		ЛС 4	11,44		6
		КФ 9	5,38		7
1409	1250	КС 5	6,60	50,7	6
		КС 16	2,88		4
		КП 22	13,23		4
		ФЭ 15	9,90		5
		ЛС 5	13,48		6
		КФ 11	4,64		7

ТД 1975

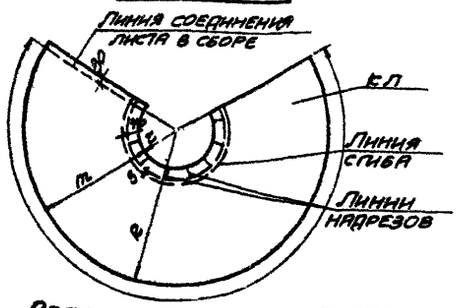
Узел 3 при покрытии из стального профилированного настила

Серия 2.460-14

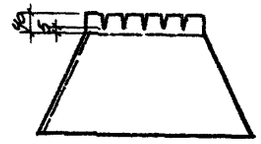
Выпуск 1 | Лист 3

Стальной колпак КЛ

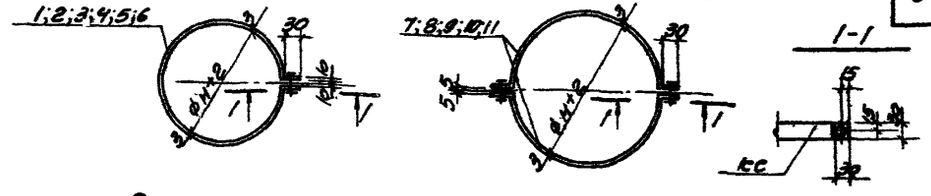
Развертка



Общий вид



Стяжное кольцо КС



Ведомость стали на одно изделие

Марка издел.	Фвн. стакана мм	R мм	r мм	m мм	d°	S м²	Масса кг	Примечание
КЛ 1	400	655	110	545	240	0,90	5,67	ГОСТ 8075-56* - δ=0.8
КЛ 2			147	508		0,88	5,54	—"—
КЛ 3			197	458		0,84	5,29	—"—
КЛ 4	700	862	217	645	281	1,73	10,90	—"—
КЛ 5			249	612		1,70	10,71	—"—
КЛ 6			281	581		1,63	10,08	—"—
КЛ 7	1000	988	408	580	252	1,82	11,34	—"—
КЛ 8			465	523		1,69	10,65	—"—
КЛ 9			529	460		1,57	9,89	—"—
КЛ 10	1200	1164	613	551	276	2,35	14,81	—"—
КЛ 11	1450	1367	848	483	244	2,33	14,68	—"—
КЛ 12	394	741	141	601	198	0,95	5,96	—"—
КЛ 13			186	555		0,92	5,80	—"—
КЛ 14			245	496		0,88	5,54	—"—
КЛ 15	710	874	265	609	236	1,45	9,14	—"—
КЛ 16			303	571		1,41	8,82	—"—
КЛ 17			340	534		1,36	8,57	—"—
КЛ 18	1010	1112	454	658	237	2,10	13,23	—"—
КЛ 19			516	595		2,08	13,10	—"—
КЛ 20			537	525		1,77	11,15	—"—
КЛ 21	1209	1267	612	655	276	2,96	13,65	—"—
КЛ 22	1409	1454	831	523	231	2,10	13,23	—"—

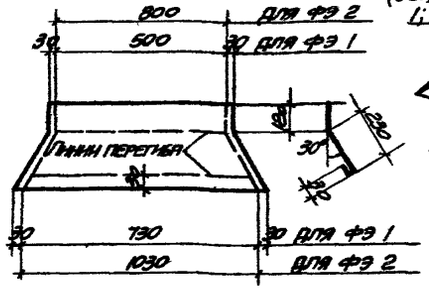
Ведомость стали на одно изделие

Марка издел.	№ поз.	Фн трубы мм	Сечение	Длина мм	Колич. шт.	Масса, кг: одной поз.	Масса, кг: всех	Масса, кг: издел.	Примечание
КС 6	1	200	-30×3	670	1	0,47	0,47	0,50	ГОСТ 2284-69*
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	1	0,028	0,03		ГОСТ 7796-70*; 5915-70*; 11371-68*
КС 7	2	250	-30×3	830	1	0,58	0,58	0,61	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	1	0,028	0,03		
КС 8	3	315	-30×3	1030	1	0,73	0,73	0,76	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	1	0,028	0,03		
КС 9	4	400	-30×3	1300	1	0,91	0,91	0,94	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	1	0,028	0,03		
КС 10	5	450	-30×3	1460	1	1,02	1,02	1,05	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	1	0,028	0,03		
КС 11	6	500	-30×3	1625	1	1,14	1,14	1,17	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	1	0,028	0,03		
КС 12	7	630	-30×3	1040	2	0,73	1,46	1,52	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	2	0,028	0,06		
КС 13	8	710	-30×3	1165	2	0,82	1,64	1,70	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	2	0,028	0,06		
КС 14	9	800	-30×3	1305	2	0,91	1,82	1,88	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	2	0,028	0,06		
КС 15	10	1000	-30×3	1620	2	1,13	2,26	2,32	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	2	0,028	0,06		
КС 16	11	1250	-30×3	2012	2	1,41	2,82	2,88	
			Болт М8×40; гайка II М8; шайба 8	—	2	0,028	0,06		

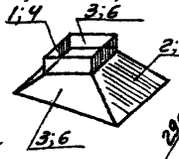
ТА 1975	Стальные изделия ф кл по кл 22; с кс 6 по кс 16	Серия 2.460-14	
		Выпуск 1	Лист 4

Фасонные элементы ФЭ

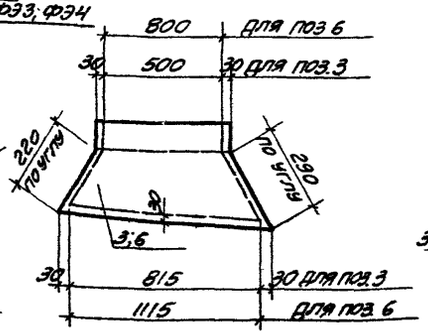
ФЭ 1, ФЭ 2



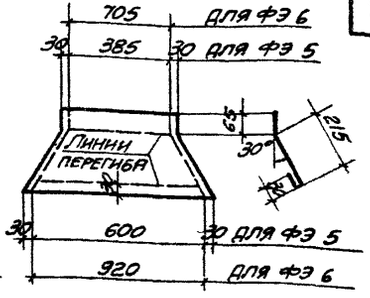
ФЭ 3; ФЭ 4 (общий вид)



ФЭ3; ФЭ4



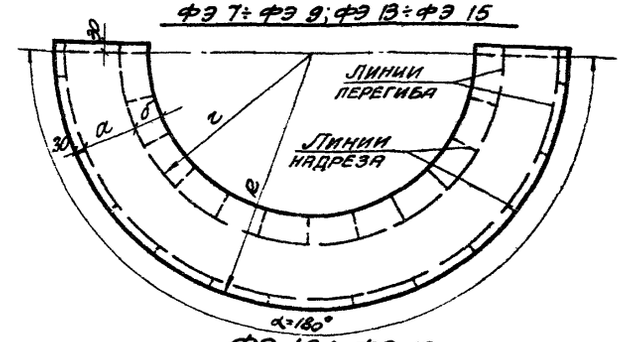
ФЭ 5; ФЭ 6



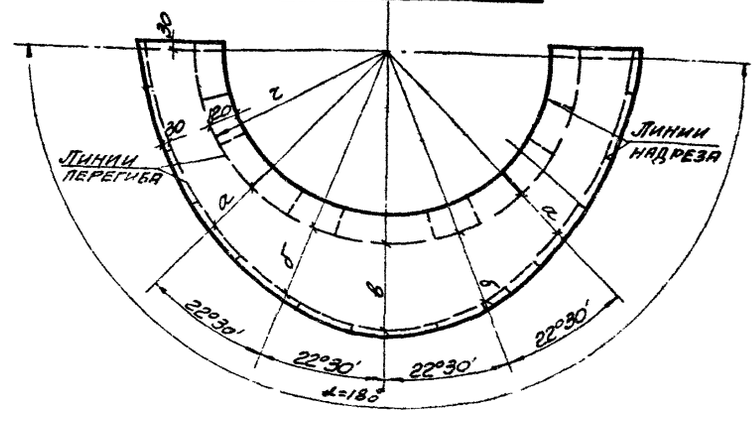
Ведомость стали на одно изделие

Марка изделия	№ поз.	ф вн. стержня мм	Сечение	Длина мм	Колич. шт.	Масса, кг одной поз.	Масса, кг всех	Масса, кг изделия	Примечание
ФЭ 1		400	- 380×0.8	790	4	1,51	6,04	6,0	ГОСТ 8075-56*
ФЭ 2		700	- 380×0.8	1090	4	2,27	9,08	9,1	—"—
ФЭ 3	1	400	- 370×0,8	790	1	1,21	1,21	6,3	—"—
	2		- 440×0,8	840	1	1,83	1,83		—"—
	3		- от 370×0.8 до 440×0.8	687	2	1,64	3,28		—"—
ФЭ 4	4	700	- 370×0.8	1090	1	2,06	2,06	9,5	—"—
	5		- 440×0.8	1150	1	2,65	2,65		—"—
	6		- от 370×0.8 до 440×0.8	987	2	2,39	4,78		—"—
ФЭ 5		394	- 310×0.8	660	4	1,06	4,24	4,0	—"—
ФЭ 6		710	- 310×0.8	980	4	1,64	6,56	6,6	—"—

ФЭ 7÷ФЭ 9; ФЭ 13÷ФЭ 15



ФЭ 10÷ФЭ 12



Ведомость стали на одно изделие

Марка издел.	ф вн. стержня мм	г	е	α	б	в	S м²	Масса кг	Примечание
ФЭ 7	1000	1150	1410	230	120	—	1,46	9,2	ГОСТ 8075-56* - б=0.8
ФЭ 8	1200	1350	1610	230	120	—	1,69	10,6	—"—
ФЭ 9	1450	1600	1860	230	120	—	2,00	12,5	—"—
ФЭ 10	1000	1150	—	220	282	345	2,43	15,2	—"—
ФЭ 11	1200	1350	—	220	294	370	3,15	19,8	—"—
ФЭ 12	1450	1600	—	220	306	390	4,17	26,2	—"—
ФЭ 13	1010	1100	1345	215	65	—	1,16	7,3	—"—
ФЭ 14	1209	1320	1565	215	65	—	1,37	8,6	—"—
ФЭ 15	1409	1535	1780	215	65	—	1,57	9,9	—"—

ТД 1975

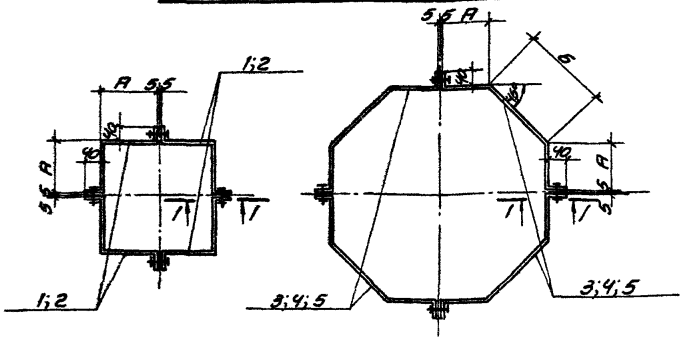
Стальные изделия с ФЭ 1 по ФЭ 15

Серия 2.460-14

Выпуск 1

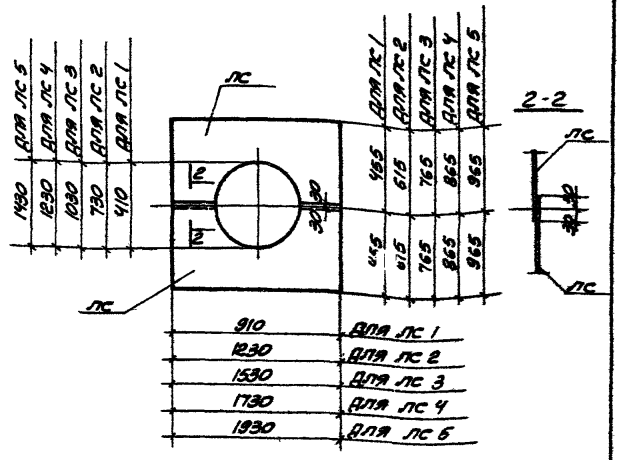
Лист 5

Стяжное кольцо КС



Марка	А	Б
КС 1	217	—
КС 2	376	—
КС 3	216	442
КС 4	257	524
КС 5	299	608

Стальной лист ЛС



910	для ЛС 1
1230	для ЛС 2
1530	для ЛС 3
1730	для ЛС 4
1930	для ЛС 5

Ведомость стали на одно изделие

Марка изделия	№ поз.	Фон. сталь мм	Сечение	Длина мм	Колич. шт.	Масса, кг: одной поз.	Масса, кг: всех	Масса, кг: изделия	Примечание
КС 1	1	394	-40×4	517	4	0,65	2,60	2,72	ГОСТ 103-57*
			Болт М8×40 - гайка II М8, шайба 8	—	4	0,03	0,12		ГОСТ 7796-70*, 5915-70*, 11871-68*
КС 2	2	710	-40×4	830	4	1,05	4,20	4,32	
			Болт М8×40, гайка II М8, шайба 8	—	4	0,03	0,12		
КС 3	3	1010	-40×4	955	4	1,19	4,76	4,88	
			Болт М8×40; гайка II М8, шайба 8	—	4	0,03	0,12		
КС 4	4	1209	-40×4	1120	4	1,41	5,64	5,76	
			Болт М8×40; гайка II М8, шайба 8	—	4	0,03	0,12		
КС 5	5	1409	-40×4	1285	4	1,52	6,48	6,60	
			Болт М8×40 гайка II М8, шайба 8	—	4	0,03	0,12		

Ведомость стали на одно изделие

Марка изделия	Фон. сталь мм	Сечение	Длина мм	Колич. шт.	Масса, кг: одной поз.	Масса, кг: всех	Масса, кг: изделия	Примечание
ПП 1	600	-30×2	2300	1	1,08	1,08	1,08	ГОСТ 2284-69*
ПП 2	700	-30×2	3600	1	1,69	1,69	1,69	—"—
ПП 3	800	-30×2	4000	1	1,88	1,88	1,88	—"—
ПП 4	1000	-30×2	4600	1	2,16	2,16	2,16	—"—
ПП 5	1150	-30×2	5400	1	2,54	2,54	2,54	—"—

Ведомость стали на одно изделие

Марка изделия	Фон. сталь мм	Сечение	Длина мм	Колич. шт.	Масса, кг: одной поз.	Масса, кг: всех	Масса, кг: изделия	Примечание
ЛС 1	394	-485×0,8	910	2	2,27	4,54	4,54	ГОСТ 8075-56*
ЛС 2	710	-645×0,8	1230	2	3,53	7,06	7,06	—"—
ЛС 3	1010	-795×0,8	1530	2	4,83	9,66	9,66	—"—
ЛС 4	1209	-895×0,8	1730	2	5,72	11,44	11,44	—"—
ЛС 5	1409	-995×0,8	1930	2	6,74	13,48	13,48	—"—

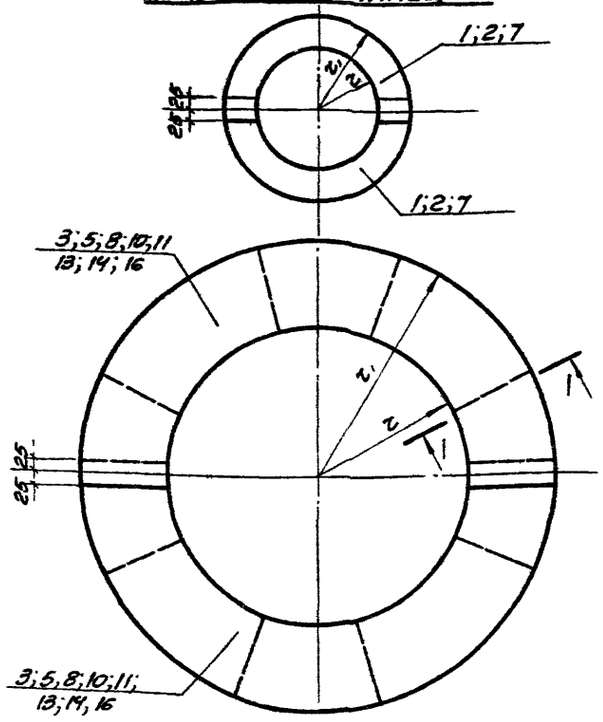
ТА 1975

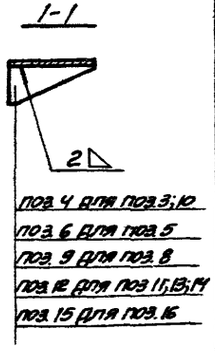
Стальные изделия: с КС 1 по КС 5; с ЛС по ЛС 5 с ПП 1 по ПП 5

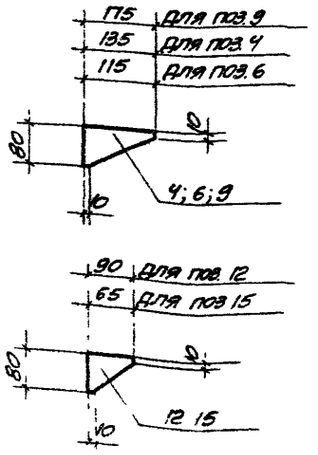
Серия 2.460-14

Выпуск 1 | Лист 6

Кольцо-фланец







Фн стакана	r	r₁	Материал стакана
400	100	190	Ж.б. и стальн.
	125	190	
700	200	340	Ж.б. и стальн.
	225	340	
	250	340	
1000	315	490	Ж.б. и стальн.
	355	490	
	400	490	
1200	500	590	Ж.б. и стальн.
1450	625	715	Ж.б.
1409	625	690	стальн.

Ведомость стали на одно изделие

Марка издел.	№ поз.	Фн трубы мм	Сечение	Длина мм	Колич. шт	Масса, кг: одной поз.	Масса, кг: всех	Масса, кг: издел	Примечание
КФ 1	1	200	-δ=2	—	2	0,68	1,36	1,36	ГОСТ 8075-56*
КФ 2	2	250	-δ=2	—	2	0,55	1,10	1,10	— " —
—		315	—						
КФ 3	3	400	-δ=2	—	2	1,92	3,84	4,38	— " —
	4		-80×2	135	6	0,09	0,54		— " —
КФ 4	5	450	-δ=2	—	2	1,65	3,30	3,72	— " —
	6		-80×2	115	6	0,07	0,42		— " —
КФ 5	7	500	-δ=2	—	2	1,35	2,70	2,70	— " —
КФ 6	8	630	-δ=2	—	2	3,53	7,06	8,16	— " —
	9		-80×2	175	10	0,11	1,10		— " —
КФ 7	4	710	-80×2	135	10	0,09	0,90	6,18	— " —
	10		-δ=2	—	2	2,64	5,28		— " —
КФ 8	11	800	-δ=2	—	2	2,00	4,00	4,60	— " —
	12		-80×2	90	10	0,06	0,60		— " —
КФ 9	12	1000	-80×2	90	8	0,06	0,48	5,38	— " —
	13		-δ=2	—	2	2,45	4,90		— " —
КФ 10	12	1250	-80×2	90	10	0,06	0,60	6,60	— " —
	14		-δ=2	—	2	3,00	6,00		— " —
КФ 11	15	1250	-65×2	80	10	0,04	0,40	4,64	— " —
	16		-δ=2	—	2	2,12	4,24		— " —

ТД 1975	Стальные изделия с КФ 1 по КФ 11	Серия 2.460-14	
		Выпуск 1	Лист 7

gost.e-ecolog.ru