

С С С Р

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ТАРЕЛКИ КЛАПАННЫЕ ПРЯМОТОЧНЫЕ
ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЕ КОЛОННЫХ АППАРАТОВ

Параметры, конструкция и основные
размеры

ОСТ 26-02-1402-76

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Министерство химического и нефтяного машиностроения
СССР

ГР Н 1372
28.04.76г

Москва

НН 329-1

РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Всесоюзным научно-исследовательским и
проектно-конструкторским институтом нефтяного машиностроения
(ВНИИНЕФТЕМАШ)

Зам.директора института Б.З.Абросимов

Руководитель темы В.А.Шейнман

Исполнители: В.С.Свеженцев, Я.П.Ложкин, Ю.З.Вольонок,
Л.А.Мещерякова

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ отделом стандартизации ВНИИНЕФТЕМАША

Зав.отделом Л.Н.Егоров

Вед.конструктор М.А.Сахарова

СОГЛАСОВАН Управлением оборудования Миннефтехимпрома СССР

Начальник управления В.Г.Штангей

УТВЕРЖДЕН ВЦО Союзнефтехиммаш Минхиммаша

Начальник Объединения В.В.Плысовский

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства химического и нефтяного
машиностроения СССР

от " " 1975г. № _____

УДК.....

Группа.....

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ТАРЕЛКИ КЛАПАННЫЕ ПРЯМОТОЧНЫЕ,

ОСТ 26-02-1402-76

ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЕ КОЛОННЫХ АППАРАТОВ

Параметры, конструкция и основные

размеры

Приказом Министерства химического и нефтяного машиностроения СССР
от 1976 г. в срок введения установлен
с 1 января 1978 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на тарелки рефракционные
клапанные прямоточные четырехпоточные для колонных аппаратов

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

диаметром от 3200 мм до 5500 мм, работающих с высокими нагрузками по жидкости в нефтеперерабатывающей, нефтехимической и других смежных отраслей промышленности.

I. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

I.1. Стандартом предусмотрены тарелки четырех конструктивных исполнений:

I - четырехпоточные тарелки диаметром от 3200 до 5500 мм с двумя центральными переливами без кармана для отбора жидкости

II - то же с карманом для отбора жидкости

III - четырехпоточные тарелки диаметром от 3200 мм до 5500 мм с двумя боковыми и одним центральным переливами без кармана для отбора жидкости.

IV - то же с карманом для отбора жидкости

I.2. Расстояние между тарелками определяется расчетом и принимается равным 600, 700, 800 и 900 мм.

I.3. Гидравлический расчет тарелок колонн, работающих при атмосферном или повышенном давлении, должен выполняться по руководящему техническому материалу РТМ 26-02-16-72, а работающих под вакуумом - РТМ 26-02-22-73.

I.4. Высота сливного порога (= h см.черт.3) тарелки определяется расчетом и должна приниматься равной от 20 до 50 мм.

1.5. Основные параметры тарелок должны соответствовать табл. I

2. КОНСТРУКЦИИ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

2.1. Конструкции и основные размеры тарелок должны соответствовать чертежам 1е18 и табл. 2е4.

2.2. Тарелки всех конструктивных исполнений предусмотрены с тремя свободными сечениями за счет изменения расстояния "t" (см.черт.14 и табл. I) между радиусами кривизны по ходу жидкости, 50, 75 и 100 мм.

2.3. Таблицы деталей, указанные в способах относятся к тарелкам из коррозионностойкой стали.

2.4. Уголки и накладки в тарелках из коррозионностойкой стали выполняются из гнутого профилей или сварной конструкции.

Основные параметры тарелок исполнения I, II, III и IV

Таблица 1

Диаметр баков, м	Свободное сечение тарелки, м ²	Масса тарелки*, кг не более		Радиальное сечение тарелки, м ²	Периметр слива, ** м	Сечение перелива, *** м ²	Ширина, т, мм					
		из чугунной стали	из ворсоматово- стальной стали				60			75		
3200	8,0	770	180	800	4,48	8,20	1,48	5,7	364	3	5,31	384
3400	9,1	880	190	840	5,28	10,00	1,59	6,05	436	4	5,31	384
3600	10,2	990	210	710	6,15	10,66	1,7	6,5	584	5	4,38	355
3800	11,30	1010	240	790	6,45	11,29	2,09	7,0	624	5	4,13	378
4000	12,5	1190	260	930	7,43	11,92	2,22	7,77	780	6	5,14	516
4500	15,9	1310	310	1020	9,26	13,54	2,9	8,15	1032	7	5,81	736
5000	19,6	1600	380	1250	11,89	16,26	3,27	9,8	1532	9	6,55	1024
5500	23,8	1830	430	1430	14,23	16,88	4,05	9,78	1850	10	6,75	1280
										7	4,85	920
										5		

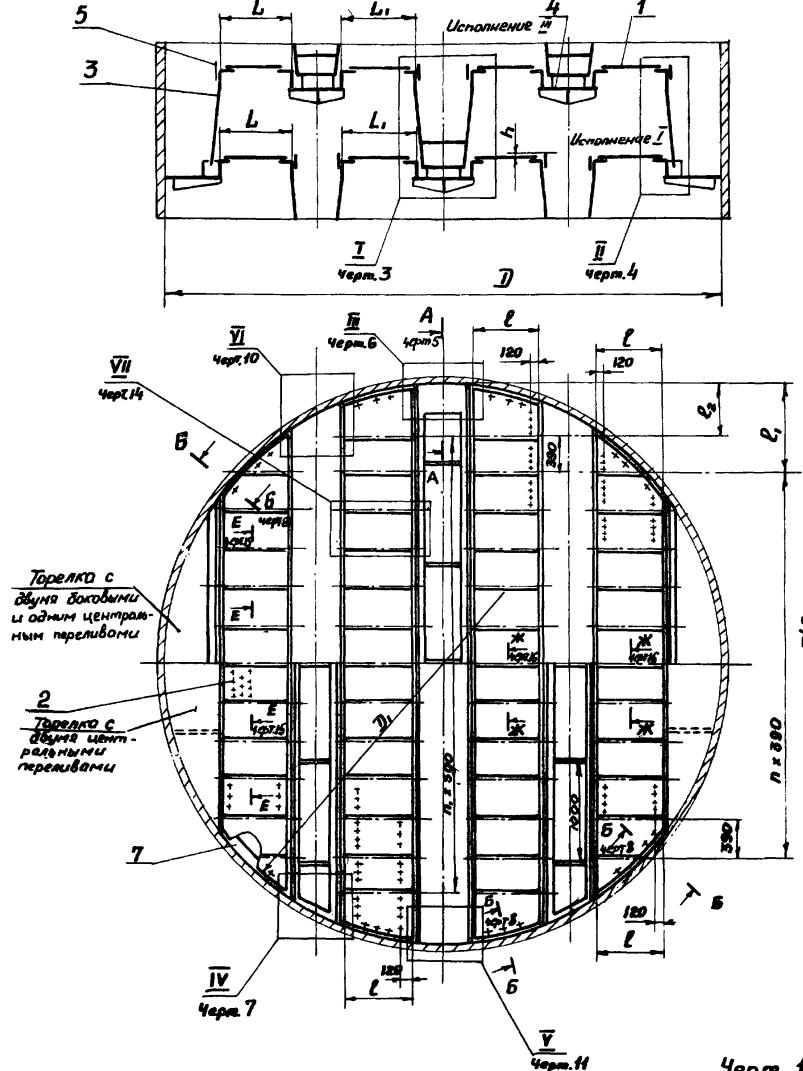
* В таблице указано масса при расположении тарелки на 800 мм.

** Количество клюпиков на тарелке может быть уменьшено на 5% от указанного в таблице.

*** В таблице указаны минимальные сечение перелива и периметр слива (центральное с 2-х боковыми или 2-х средними переливами)

Тарелки исполнений I и III диаметрами 3200÷5500мм

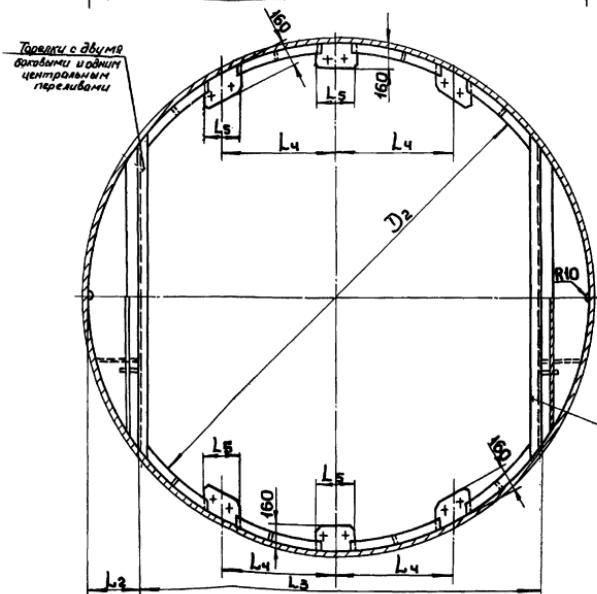
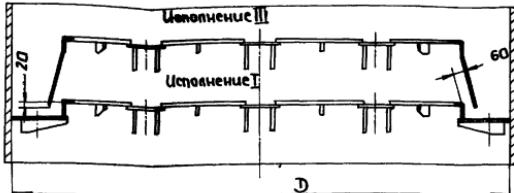
ОСТ 26-02-1402-76 стр. 5



Детали тарелок исполнений I, II, III, IV привариваемые
к корпусу аппарата диаметрами 3200-5500 мм

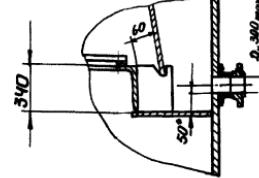
ОСТ 26-02-10276

Стр 8

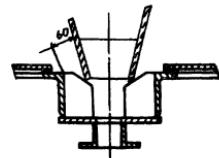


ММ	Таблица 3					
D	D ₁	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅
3200	3080	335	2630	770	480	
3400	3280	340	2720	755	460	
3600	3480	350	2900	800	460	
3800	3680	365	3070	855	510	
4000	3880	385	3250	900	510	
4500	4540	440	3620	1005	580	
5000	4940	510	3980	1085	590	
5500	5340	565	4510	1205	640	

Исполнение IV



Исполнение II



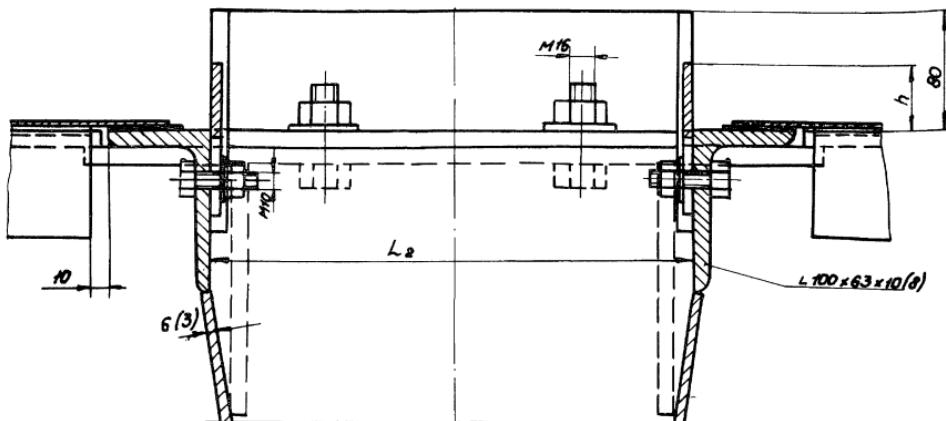
Тарелки с зубчатыми
центральными
переливами

* Размеры для справок

Черт.2

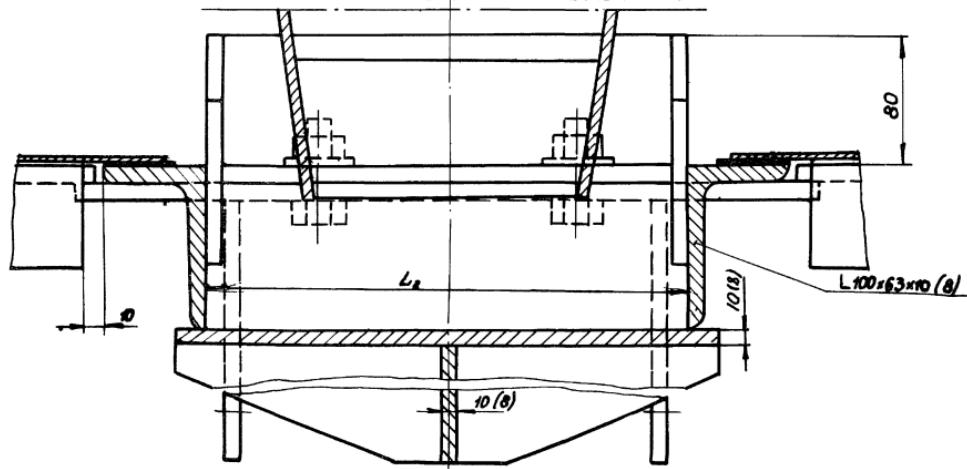
Черт.2

ММ 009-8



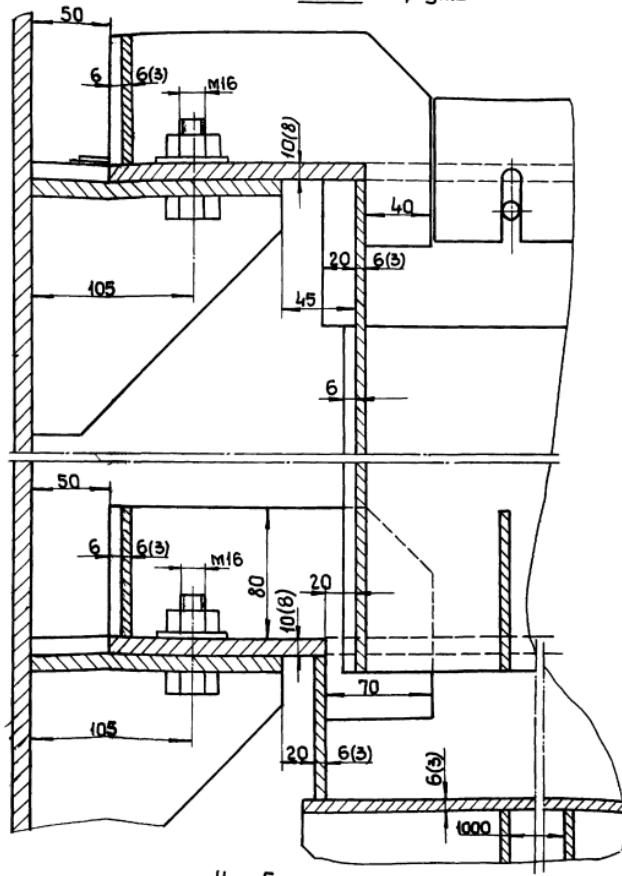
Мн. Габариты 4

D	L_2
3200	300
3400	300
3600	300
3800	330
4000	330
4200	300
3000	100
3500	150

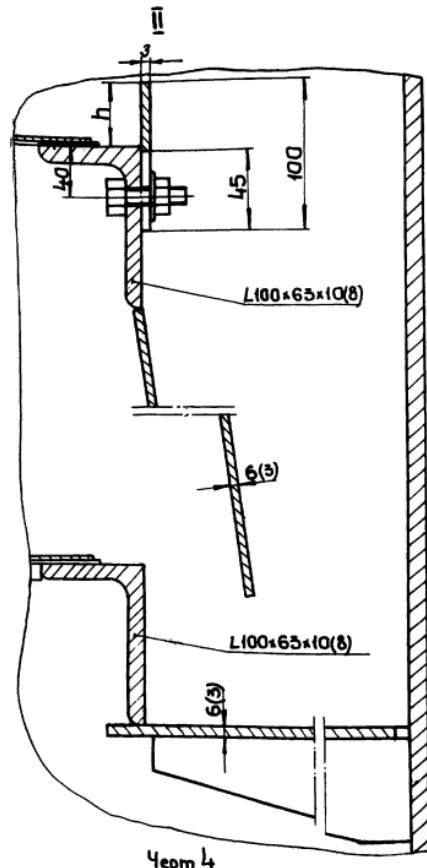


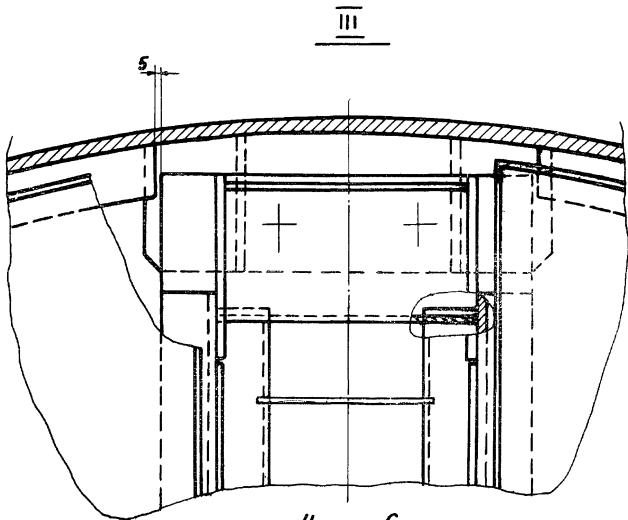
Черт. 3

A-A повернуто

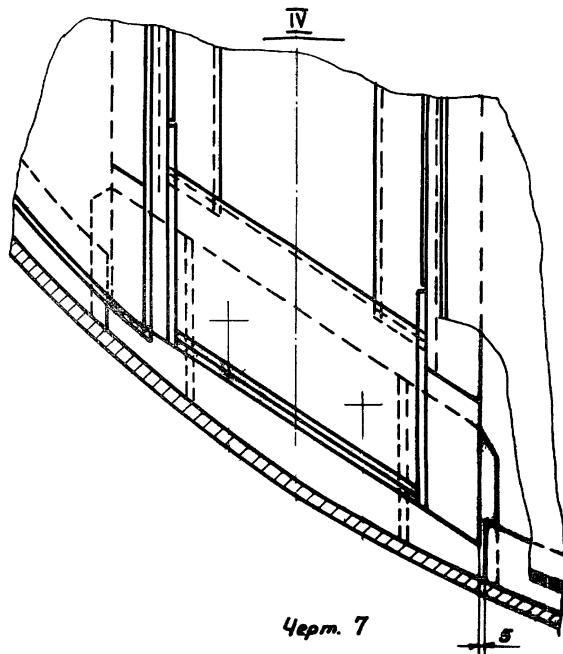


ОСТ 26-02-1402-75 Стр. 8

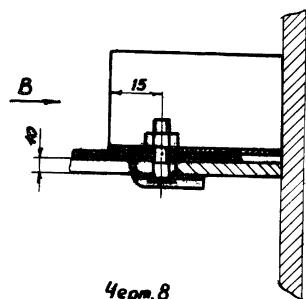




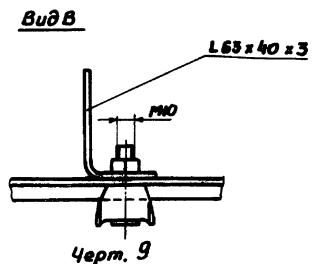
Черт. 6



Черт. 7

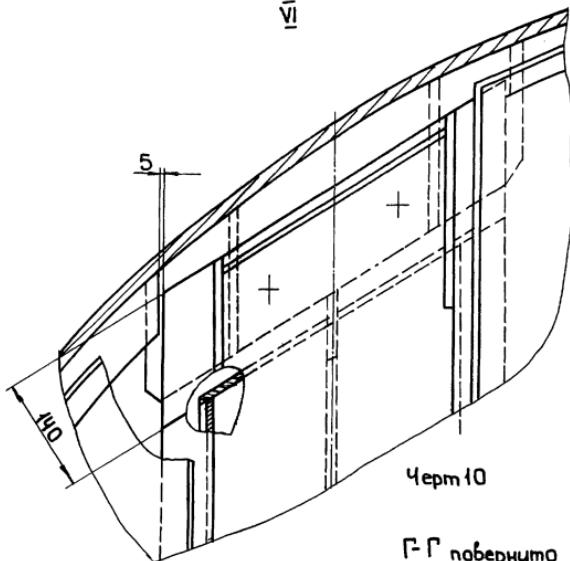


Черт. 8



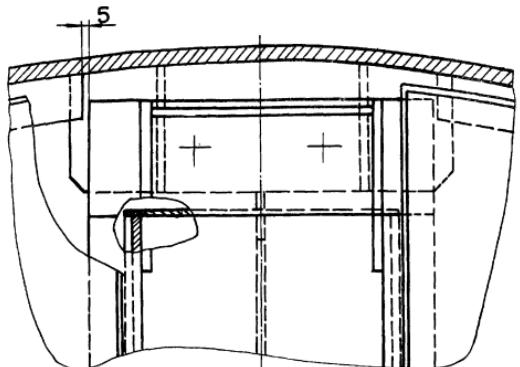
Черт. 9

VI

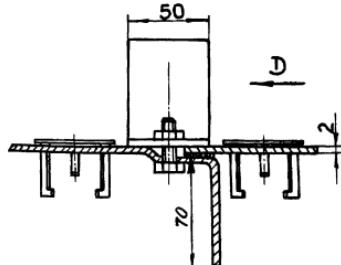


V
поворнуто

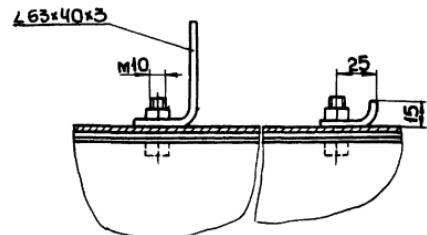
ОСТ 26-02-1402-76 Смр. 10

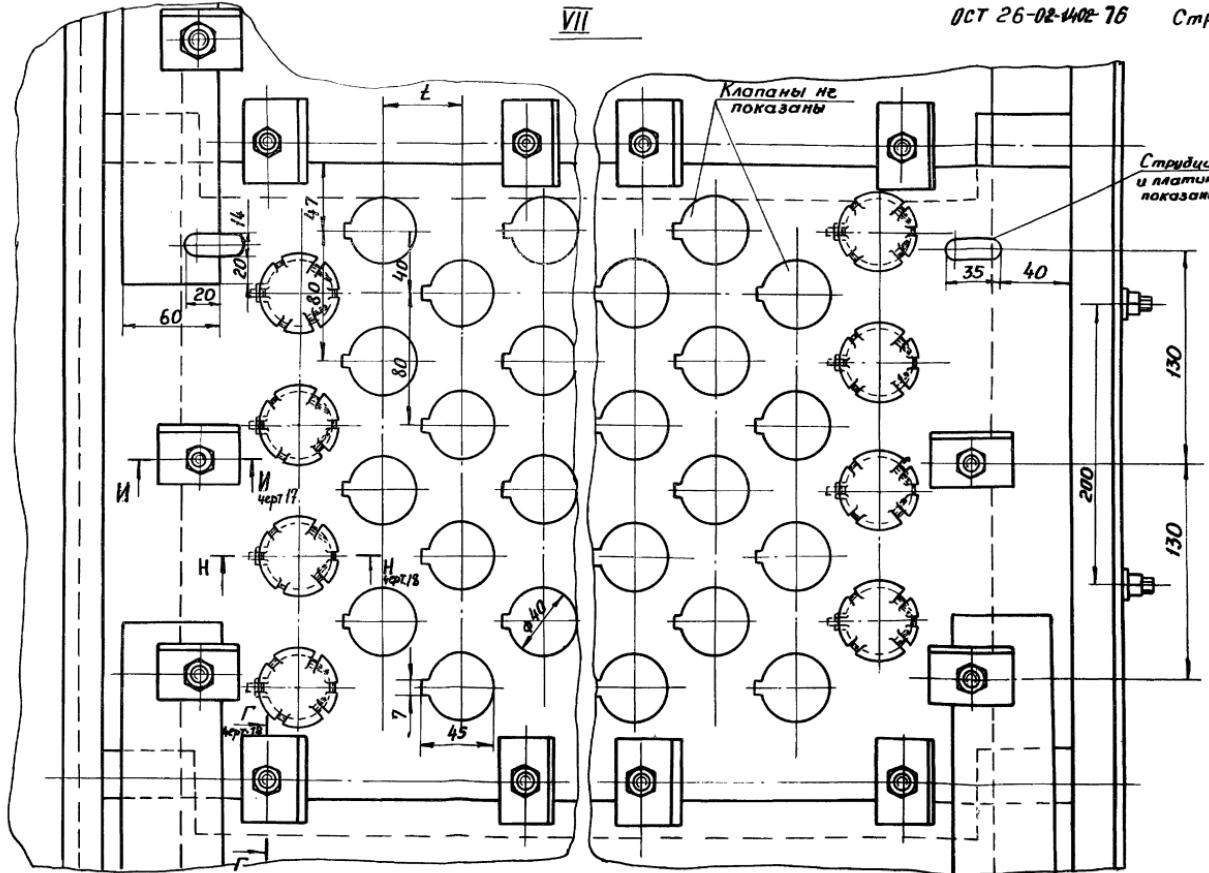


Г-Г поворнуто



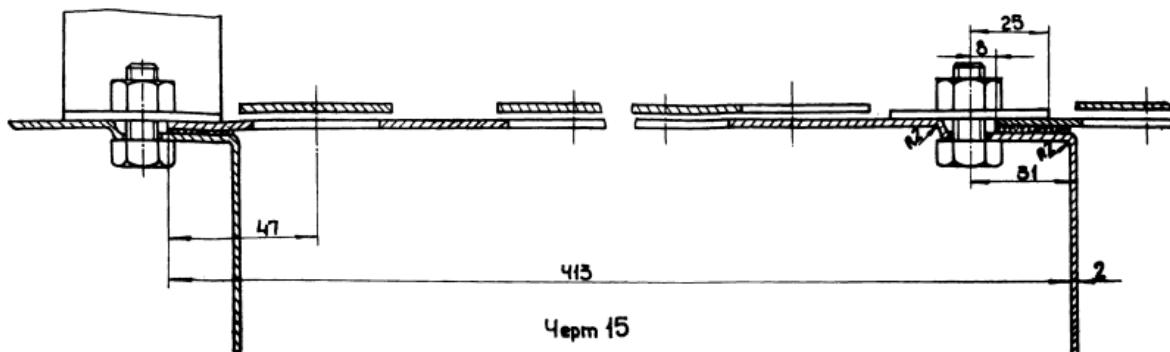
Вид D



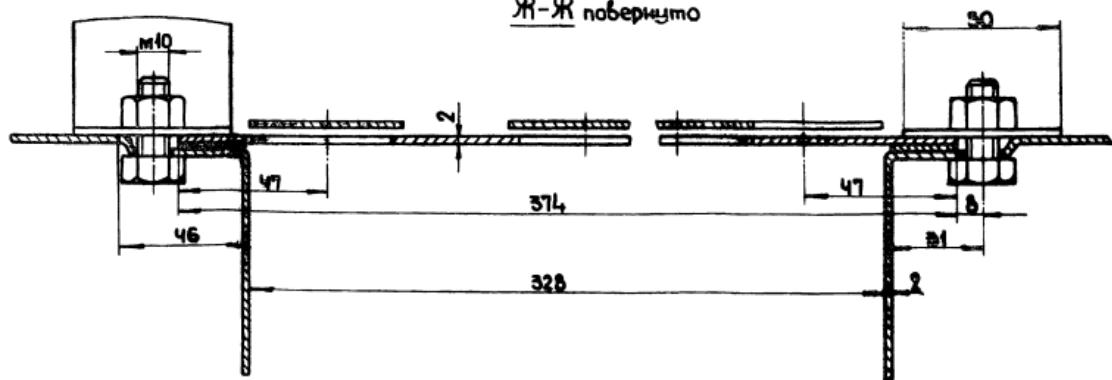


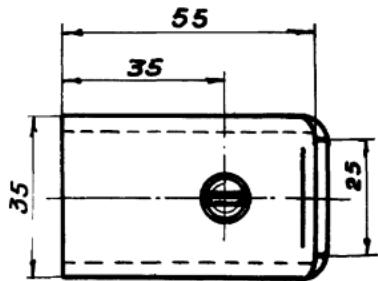
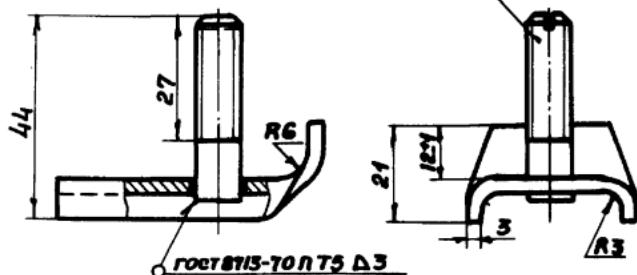
E-E повернуто

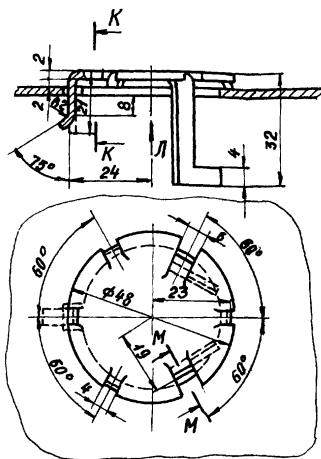
06Т26-02-1402-76 Срп. #2



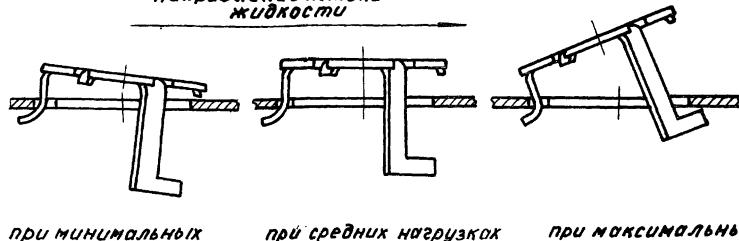
Ж-Ж повернуто



И-И повернутоположение балки шайба
не показаны

H-H

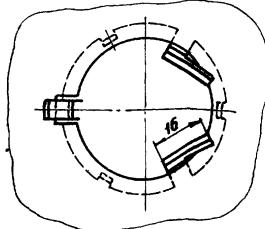
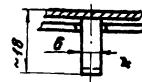
Положение клапана при различных нагрузках ао пару.

Направление потока жидкости

при минимальных нагрузках

при средних нагрузках

при максимальных нагрузках

Вид ЛK-KM-M повернуто

Черт. 18

Пример условного обозначения тарелки исполнения I диаметром 5000 мм при расстоянии между тарелками 600 мм, между радиусами клапанов 75 мм, с высотой сливного порога 40 мм, изготовленной из стали марки ВСтЗсп2:

Тарелка I 5000-600 75-40-ВСтЗсп2 ОСТ 26-02-1402-76

То же, исполнения II изготовленной из стали марки 08Х13:

Тарелка II 5000-600 75-40-08Х13 ОСТ 26-02-1402-76

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Тарелки должны изготавливаться в соответствии с техническими требованиями ОСТ 26-291-71 и настоящего стандарта по рабочим чертежам.

3.2. Тарелки должны изготавливаться из сталей марок ВСтЗсп, ВСтЗсп по ГОСТ 380-71, 08Х13, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т или 08Х21Н6М2Т по ГОСТ 5632-72.

В технически обоснованных случаях по согласованию с заводом-изготовителем допускается тарелки изготавливать из других марок сталей и сплавов.

В тарелках из углеродистых сталей полотна, клапаны, сливной порог, крепежные детали и ограничители должны быть изготовлены из стали марки 08Х13 по ГОСТ 5632-72.

3.3. Материал деталей тарелок, привариваемых к корпусу аппарата, должен удовлетворять требованиям, предъявляемым к материалу корпуса, а при выполнении корпуса аппарата из двухслойной стали предъявляемым к материалу пластирующего слоя.

3.4. Прокладки должны быть изготовлены из паронита марки ПМБ или ПФН по ГОСТ 481-71. В технически обоснованных случаях по согласованию с заводом-изготовителем допускается прокладки изготавливать из других материалов.

3.5. Выбор типов и конструктивных элементов извов сварных соединений производят заводизготовитель в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

3.6. Опорные детали тарелок, привариваемые к корпусу аппарата, должны быть приварены сплошным двухсторонним извом.

3.7. Допускается применять приваренные шильки вместо болтов для крепления полотен и сливных горловин.

3.8. Расстояние между отрубцами крепления полотен к опорным полкам в пределах одного полотна должно составлять 175мм.

3.9. В тарелках должны применяться болты по ГОСТ 7798-70, гайки по ГОСТ 5915-70 и шайбы по ГОСТ 11371-68.

3.10. При изготовлении отрубцами (см.черт.17) допускается приваривать шильку контактным способом без пробивки отверстия в скобе при условии равнопрочности сварного и резьбового соединений.

3.11. Маркировать-условное обозначение тарелки. Марку материала маркировать в деталях.