

Министерство электротехнической промышленности
и приборостроения СССР

ОКП 42 1292

УДК 621.128

Группа П14

12 12.90

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Генеральный директор

НПО "Химавтоматика"

[Signature]
"Химавтоматика"

В. Ю. Рыжнев

Ю. Ф. Мягков

18.06.90

[Signature]
17.06.90

СОСУДЫ

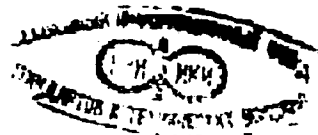
Технические условия

ТУ 25-7439.0018-90

(Взамен ОСТ 25 1160-84)

Срок введения с 01.01.91

Срок действия до 01.01.95



Утверждено и введено в действие
17.06.90

СОГЛАСОВАНО

ЦК профсоюза работников
машиностроения и приборостроения

[Signature]
18.07.90

E

СЕРТИФИКАТ
№ 005/023401 29 11 90

1990

№ 3078593 от 17.12.90

№ подл. Подп. и дата
Взят. инв. № инв. № 4/дл. Подп. и дата

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Технические требования.....	5
1.1. Общие требования.....	5
1.2. Основные параметры и размеры.....	5
1.3. Характеристики.....	8
1.4. Комплектность.....	8
1.5. Маркировка.....	7
1.6. Упаковка.....	10
2. Требования безопасности.....	11
3. Правила приемки.....	12
4. Методы испытаний.....	14
5. Транспортирование и хранение.....	16
6. Указания по эксплуатации.....	16
7. Гарантии изготовителя.....	17
Приложение:	
1. Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях.....	18
2. Габаритные и присоединительные размеры сосудов уравнительных конденсационных СК исполнения 1.....	20
3. Габаритные и присоединительные размеры сосудов уравнительных конденсационных СК.....	21
4. Габаритные и присоединительные размеры сосудов уравнительных СУ исполнения 2.....	22
5. Габаритные и присоединительные размеры сосудов уравнительных СУ исполнения 4.....	23

ТУ 25-7439.0018-90

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дат.
Разрад	Кочоз		<i>Лавр</i>	<i>2019</i>
Проб	Панина		<i>Вал</i>	<i>2019</i>
Нач.отд	Лаврененко		<i>Лавр</i>	<i>2019</i>
И.Контр				

Сосуды
Технические условия

Лист	Лист	Листов
1	2	29
МПО Макометр		

Перв примен

Справ №

Подп. и дата

Юл.

Инв. №

Взам. Инв. №

Подп. и дата

И.В. Чепур

6. Габаритные и присоединительные размеры сосудов уравнительных СУ.....	24
7. Габаритные и присоединительные размеры сосудов разделительных СР исполнения 2	25
8. Габаритные и присоединительные размеры сосудов разделительных СР исполнения 4	26
9. Габаритные и присоединительные размеры сосудов разделительных СР.....	27
10. Перечень оборудования, необходимого при проверке сосудов	28

Изм. №	Подп. и дата	Введен	Исполн.	Подп. и дата

Настоящие технические условия распространяются на сосуды:

уравнительные конденсационные, предназначенные для поддержания постоянства и равенства уровней конденсата в соединительных линиях, передающих перепад давления от диафрагмы к датчикам разности давлений, при измерении расхода пара;

уравнительные, предназначенные для поддержания постоянного уровня жидкости в одной из двух соединительных линий при измерении уровня жидкости в резервуарах с использованием датчиков разности давлений;

разделительные, предназначенные для защиты внутренних полостей датчиков от непосредственного воздействия измеряемых агрессивных сред путем передачи давления через разделительную жидкость.

Настоящие технические условия устанавливают требования к сосудам, изготавливаемых для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт.

Предприятия-изготовители датчиков разности давлений поставляют сосуды только в комплекте с этими датчиками. В этом случае поставка производится, если это оговорено либо в листе исходных данных для расчета диафрагмы, входящей в комплект поставки датчиков, либо в листе исходных данных для расчета датчиков разности давлений, используемых при измерении уровня, либо в спецификации заказа на датчик разности давлений.

Примеры обозначения сосудов при заказе и в документации другой продукции, в которой они могут быть применены, приведены ниже.

Сосуд уравнительный конденсационный на условное давление 10 МПа, исполнения 1, из углеродистой стали обозначается: сосуд СК-10-1-А ТУ 25-7439.0018-90.

Сосуд уравнительный конденсационный на условное давление 40 МПа из углеродистой стали обозначается: сосуд СК-40-А ТУ 25-7439.0018-90.

Сосуд уравнительный на условное давление 6,3 МПа, исполнения 2, из нержавеющей стали обозначается: сосуд СУ-6,3-2-Б ТУ 25-7439.0018-90.

ТУ 25-7439.0018-90

Лист

4

Уч. изд. 1990. Подп. и дата. Издательский центр. Подп. и дата.

Сосуд уравнильный на условное давление 40 МПа из нержавеющей стали обозначается: сосуд СУ-40-Б ТУ 25-7439.0018-90.

Сосуд разделительный на условное давление 25 МПа, исполнения 4, из углеродистой стали обозначается: сосуд СР-25-4-А ТУ 25-7439.0018-90.

Сосуд разделительный на условное давление 40 МПа из углеродистой стали обозначается: сосуд СР-40-А ТУ 25-7439.0018-90.

Условное обозначение материалов, применяемых в сосудах:

углеродистая сталь - А;

нержавеющая сталь - Б.

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях приведен в приложении 1.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования

1.1.1. Сосуды должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекту документации в соответствии с табл.1.

1.2. Основные параметры и размеры

1.2.1. Наименование и условное обозначение сосудов, условное давление, пробное давление, материалы деталей, исполнение, масса и коды ОКП должны соответствовать указанным в табл.1.

1.2.2. Габаритные и присоединительные размеры сосудов должны соответствовать указанным в приложениях 2-9.

Исполнитель: Подп. и дата
Проверенный: Подп. и дата
Составитель: Подп. и дата

№ п/п	Лист	№ документа	Подп.	Дата

Имя, пол, Подп. и дата

Возраст и пол, Имя, пол, Подп. и дата

Имя, пол, № докум, Подп, дата

Таблица 1

Наименование	Условное обозначение	Условное давление, МПа	Исполнение	Пробное давление, МПа	Материал деталей, контактных ручек с измерительной средой	Масса, кг	Комплект документации	Код ОКП
Сосуды уровни- тельные	СК-4-1-А	4		6	углеродистая сталь	4,0		42 1292 8014
	СК-4-1-Б		1		сталь 12Х18Н10Т		3.5055.354	42 1292 8015
конденсаторные	СК-10-1-А	10		15	углеродистая сталь	4,7		42 1292 8016
	СК-10-1-Б				сталь 12Х18Н10Т			42 1292 8017
цилиндрные	СК-40-А				углеродистая сталь			42 1292 8002
	СК-40-Б	40	-	56	сталь 12Х18Н10Т	2,3	3.5055.037	42 1292 8003
Сосуды уровни- тельные	СУ-6,3-2-А	6,3		9,5	углеродистая сталь	4,0		42 1292 8018
	СУ-6,3-2-Б		2		сталь 12Х18Н10Т		3.5055.374	42 1292 8019
	СУ-25-2-А	25		35	углеродистая сталь	6,4		42 1292 8020
	СУ-25-2-Б				сталь 12Х18Н10Т			42 1292 8021
	СУ-6,3-4-А	6,3	4	9,5	углеродистая сталь	4,0	3.5055.080	42 1292 8022
	СУ-6,3-4-Б				сталь 12Х18Н10Т			42 1292 8023
	СУ-40-А				углеродистая сталь	2,3	3.5055.038	42 1292 8004
	СУ-40-Б	40	-	56	сталь 12Х18Н10Т			42 1292 8005

ТУ 25-7439.0018-90

Изм. № подл. Подп. и дата Введен и введенный Подп. и дата

Продолжение табл. 1

Наименование	Условное обозначение	Условное давление, МПа	Исполнение	Пробное давление, МПа	Материалы деталей, контактирующих с измеряемой средой	Масса, кг	Комплекты документации	Код ОКП
Сосуды	СР-6,3-2-А	6,3	2	9,5	углеродистая сталь	4,1		42 1292 8024 07
	СР-6,3-2-Б				сталь 12Х18Н10Т			42 1292 8025 02
разделительные	СР-25-2-А	25	4	35	углеродистая сталь	6,6	3.5055.386	42 1292 8026 01
	СР-25-2-Б				сталь 12Х18Н10Т			42 1292 8027 00
	СР-6,3-4-А	6,3	4	9,5	углеродистая сталь	4,1	3.5055.390	42 1292 8028 10
	СР-6,3-4-Б				сталь 12Х18Н10Т			42 1292 8029 09
	СР-25-4-А	25	4	35	углеродистая сталь	6,6		42 1292 8030 05
	СР-25-4-Б				сталь 12Х18Н10Т			42 1292 8031 04
	СР-40-А	40	-	56	углеродистая сталь	2,3	3.5055.039	42 1292 8012 07
	СР-40-Б				сталь 12Х18Н10Т			42 1292 8013 06

ТУ 25-7439.0018-90

Изм. № подл. Подп. и дата

1.3. Характеристики

1.3.1. Сосуды должны быть прочными под воздействием пробного давления, указанного в табл.1.

1.3.2. Сосуды должны быть герметичными под воздействием условного давления, указанного в табл.1.

1.3.3. Техническая и товаросопроводительная документация на сосуды, поставляемые для экспорта, должна соответствовать требованиям ГОСТ 2.901-70 и поставляться в соответствии с "Положением о порядке составления, оформления и рассылки техничкой и товаросопроводительной документации на товары, поставляемые для экспорта", утвержденные приказом по МВЭС от 29.12.88 N1009.

1.4. Комплектность

1.4.1. В комплект поставки входят модификации сосудов, указанные указанные в заказе. Количество сосудов указано в табл.2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.	Примечание
Сосуд уравни- тельный	1 или 2	
Сосуд уравни- тельный конденсационный	2	
Сосуд разделитель- ный	2	

Инд. 1-1000. Подп. и дата. Выпущен инд. УИИБМД-1000. Подп. и дата.

1.5. Маркировка

1.5.1. На сосуде должно быть нанесено:

товарный знак предприятия-изготовителя (для внутрисюэных поставок);

условное обозначение сосуда по табл. 1:

год изготовления;

буква "Э" - для сосудов, поставляемых для экспорта.

1.5.2. Транспортная тара по ГОСТ 14192-77 должна содержать основные, дополнительные, информационные надписи и манипуляционный знак "Верх, не кантовать".

Место нанесения транспортной маркировки должно соответствовать ГОСТ 14192-77.

На ярлыке, прикрепляемом к транспортной таре, должны быть указаны номер заказа, адреса получателя и отправителя.

Для сосудов, отправляемых без транспортной тары, маркировка производится на ярлыке, прикрепляемом к сосуду.

1.5.3. Транспортная тара сосудов, отправляемых на предприятия Советского Союза для комплектации машин и оборудования, предназначенных для экспорта, по согласованию с заказчиком маркируется как для внутрисюэных поставок.

Маркировка тары должна быть на русском языке, если иное не оговорено в заказ-наряде.

Подп. и дата
Подп. и дата
Подп. и дата
Подп. и дата
Подп. и дата

1.5.4. Способ нанесения маркировки на сосуды:

ударный - для условного обозначения сосудов и года изготовления;
штемпелеванием - для других видов надписей.

Способ нанесения маркировки на транспортную тару - окраской по трафарету, штемпелеванием.

1.6. Упаковка

1.6.1. В зависимости от вида транспортирования сосуды могут поставляться без транспортной тары или в транспортной таре.

При этом сосуды, закрытые заглушками (пробками, прокладками), предохраняющими внутренние полости от загрязнения, являются готовой продукцией для отправки потребителю.

В качестве транспортной тары должны применяться ящики, изготовленные по чертежам предприятия-изготовителя, или стандартная тара подходящего размера.

При поставке сосудов в комплектности с датчиками или диафрагмами допускается их совместная упаковка в один транспортный ящик.

1.6.2. Упаковывание сосудов должно производиться в соответствии с ГОСТ 9.014-78.

Вариант защиты ВЗ-0.

Вариант внутренней упаковки ВУ-0.

1.6.3. Масса брутто не более 50 кг.

1.6.4. Способ укладки, порядок размещения, масса продукции в транспортном ящике должны соответствовать требованиям чертежей предприятия-изготовителя.

1.6.5. В каждый транспортный ящик должен быть вложен упаковочный лист.

1.6.6. Упаковка сосудов, предназначенных для поставки на экспорт,

Инд. эксп. Подп. и дата
Взамен инд. инв. № 1. Подп. и дата

Инд. эксп.	№ докум	Подп.	Дата	Итого
				10

ТУ 25-74.39.0018-90

должна быть выполнена в соответствии с требованиями заказ наряда.

1.6.7. Сосуды, отправляемые на предприятия Советского Союза для комплектации машин, оборудования и приборов, предназначенных для экспорта, по согласованию с заказчиком упаковываются как для внутрисоюзных поставок.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Опасными производственными факторами являются повышенная температура и высокое давление измеряемой среды. Для исключения возможности воздействия этих факторов сосуды должны размещаться в местах, исключающих соприкосновение работающих с поверхностью сосудов, находящихся при высокой температуре. Запрещается проведение любых ремонтных работ сосудов, находящихся под давлением.

Изд. 2. 1987 г. Подп. и дата
Изд. 1. 1985 г. Подп. и дата
Изд. 1. 1985 г. Подп. и дата
Изд. 1. 1985 г. Подп. и дата

Изд.	Лист	№	Дат.	Подп.	Дата

ГУ 25-7439.0018-90

Лист
11

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Сосуды подвергаются приемо-сдаточным, периодическим, типовым испытаниям.

3.2. Приемо-сдаточные испытания

3.2.1. Приемо-сдаточные испытания проводит ОТК предприятия-изготовителя в объеме и последовательности, указанных в табл.3, путем сплошного контроля.

3.2.2. Если в процессе приемо-сдаточных испытаний будет обнаружено несоответствие какого-либо сосуда хотя бы одному требованию настоящих технических условий, этот сосуд бракуют, дальнейшая проверка остальных сосудов при этом не приостанавливается.

В зависимости от результатов анализа дефектов сосудов, забракованных при приемо-сдаточных испытаниях, повторные их испытания проводят либо в полном объеме, либо по пунктам несоответствия и по пунктам, по которым испытания не проводились.

Сосуды, прошедшие приемо-сдаточные испытания, должны иметь отметку ОТК.

Таблица 3

Наименование испытаний	Пункты раздела		Необходимость проведения испытаний	
	технических требований	методов испытаний	приемо-сдаточных	периодических
1. Проверка соответствия чертежам, внешнего вида, комплектности, маркировки, упаковки	1.1.1; 1.2.1 (кроме массы); 1.3.3; 1.4; 1.5; 1.6	4.1	+	+

ТУ 25-7439.0018-90

Наименование испытаний	Пункты раздела		Необходимость проведения испытаний	
	технических требований	методов испытаний	приемо-сдаточных	периодических
2. Проверка массы, габаритных размеров и присоединительных размеров	1.2.1; 1.2.2	4.2	-	+
3. Испытание сосудов на прочность	1.3.1	4.3	+	+
4. Испытание сосудов на герметичность	1.3.2	4.3	+	+

3.3. Периодические испытания

3.3.1. Периодические испытания проводит предприятие-изготовитель в объеме и последовательности, указанных в табл. 3.

3.3.2. Периодические испытания по пп. 1.3.3 и 1.4 проводятся не реже одного раза в 3 года, остальные - не реже одного раза в год.

3.3.3. Для проведения испытаний отбирают три сосуда из числа, прошедших приемо-сдаточные испытания.

Отбор сосудов по модификациям и пределам измерений производится таким образом, чтобы осуществлялось чередование по годам с целью охвата в течение нескольких лет всех выпускаемых модификаций и пределов измерений.

3.3.4. Если сосуды не выдержали периодических испытаний, отгрузку и приемку новых сосудов временно прекращают.

Изд. - год. Подп. и дата. Введен инд. и инд. суд. Подп. и дата.

После выявления причин дефектов и их устранения сосуды должны подвергаться повторным периодическим испытаниям на удвоенном количестве образцов в полном объеме. Допускается проводить испытания по требованиям, по которым получены неудовлетворительные результаты и по которым испытания не проводились.

3.3.5. Окончательные результаты испытаний должны быть оформлены актом.

3.4. Типовые испытания

3.4.1. Типовые испытания проводит предприятие-изготовитель по программе, утверждаемой главным инженером.

3.4.2. Типовые испытания проводят в тех случаях, когда вносят изменения в конструкцию, материалы или технологию изготовления, влияющие на технические характеристики сосудов. При типовых испытаниях сосуды проверяют на соответствие тем характеристикам, на которые могли повлиять проводимые изменения.

3.4.3. Результаты типовых испытаний должны быть оформлены актом.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Проверка внешнего вида, комплектности, маркировки, упаковки, технической и товаросопроводительной документации (пп. 1.1.1; 1.2.1; 1.3.3; 1.4; 1.5; 1.6) проводят визуальным осмотром, сличением с чертежами.

4.2. Проверку габаритных и присоединительных размеров, массы по пп. 1.2.1, 1.2.2 проводят путем измерения с погрешностью не более ± 5 мм и взвешиванием с погрешностью не более $\pm 0,1$ кг.

4.3. Прочность сосудов (п. 1.3.1) испытывают жидкостью при пробном давлении, указанном в табл. 1, в течение 1-2 мин.

По истечении указанного времени давление должно быть плавно снижено до условного давления, указанного в табл. 1, и проведено испытание

Подп. и дата
Бланк инв. учета
Подп. и дата
Изд.

сосудов на герметичность (п.1.3.2).

При испытании на герметичность давление жидкости поддерживают в течение 3-5 мин, необходимых для осмотра сосуда и его сварных швов.

Сосуды считают выдержавшими испытание на прочность и герметичность, если не будет обнаружено признаков разрыва, течи жидкости через материал сосудов или сварные швы.

Инв. № 001. Подп. и дата. Вымен инв. № 1980. Подп. и дата.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Сосуды следует транспортировать в транспортной таре в закрытом транспорте (железнодорожных вагонах, автомашинах, контейнерах, тримах, герметизированных отсеках самолетов) или без транспортной тары на автомашинах или в контейнерах в соответствии со следующими документами:

"Правила перевозок грузов автомобильным транспортом", утвержденные министерствами автомобильного транспорта союзных республик;

"Правила перевозок грузов", утвержденные Министерством путей сообщения СССР;

"Правила перевозок грузов", утвержденные Министерством речного флота РСФСР;

"Общие специальные правила перевозки грузов", утвержденные Минморфлотом СССР;

"Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях СССР", утвержденное Министерством гражданской авиации.

Условия транспортирования сосудов должны соответствовать:

для умеренного климата - условиям хранения 5;

для влажного тропического климата - условиям хранения 6;

для морских перевозок в тримах - условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

5.2. Сосуды должны храниться в транспортной таре или без упаковки.

Условия хранения сосудов - 2 по ГОСТ 15150-69.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Сосуды должны размещаться в местах, доступных для проведения осмотров и очистки.

ТУ 25-7439.0018-90

Уд. вкл. в сер. Подп. и дата
Выпущен изд. Инст. № 100. Подп. и дата
Уд. вкл. в сер. Подп. и дата

6.2. Эксплуатация сосудов допускается только при условном давлении, соответствующем их условному обозначению и указанному в табл.1.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие сосудов требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий эксплуатации и хранения.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца:
со дня ввода сосудов в эксплуатацию - при внутрисюжных поставках;
с момента проследования через Государственную границу СССР - для сосудов, поставляемых на экспорт.

7.3. Предприятие-изготовитель несет ответственность за скрытые дефекты сосудов независимо от срока гарантии.

Изд. 1/90	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
-----------	--------------	--------------	--------	--------------

ТУ 25-7439.0018-90

ТУСТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В
НАСТОЯЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Обозначение	Наименование	Номер пункта ТУ
ГОСТ 2.901-70		1.3.3
ГОСТ 9.014-78	ЕСЗКС. Временная противокор- розионная защита изделий. Общие требования	1.6.2
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов	1.5.2 (в двух местах)
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие тех- нические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транс- портирования в части воздейст- вия климатических факторов внешней среды	5.1, 5.2
	"Правила перевозок грузов автомо- бильным транспортом", утвержденные министерствами автомобильного транспорта союзных республик	5.1

Подп. и дата
 взамен инж. Шибякина
 Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Дата
------	------	----------	------

ТУ 25.7439.0018-90

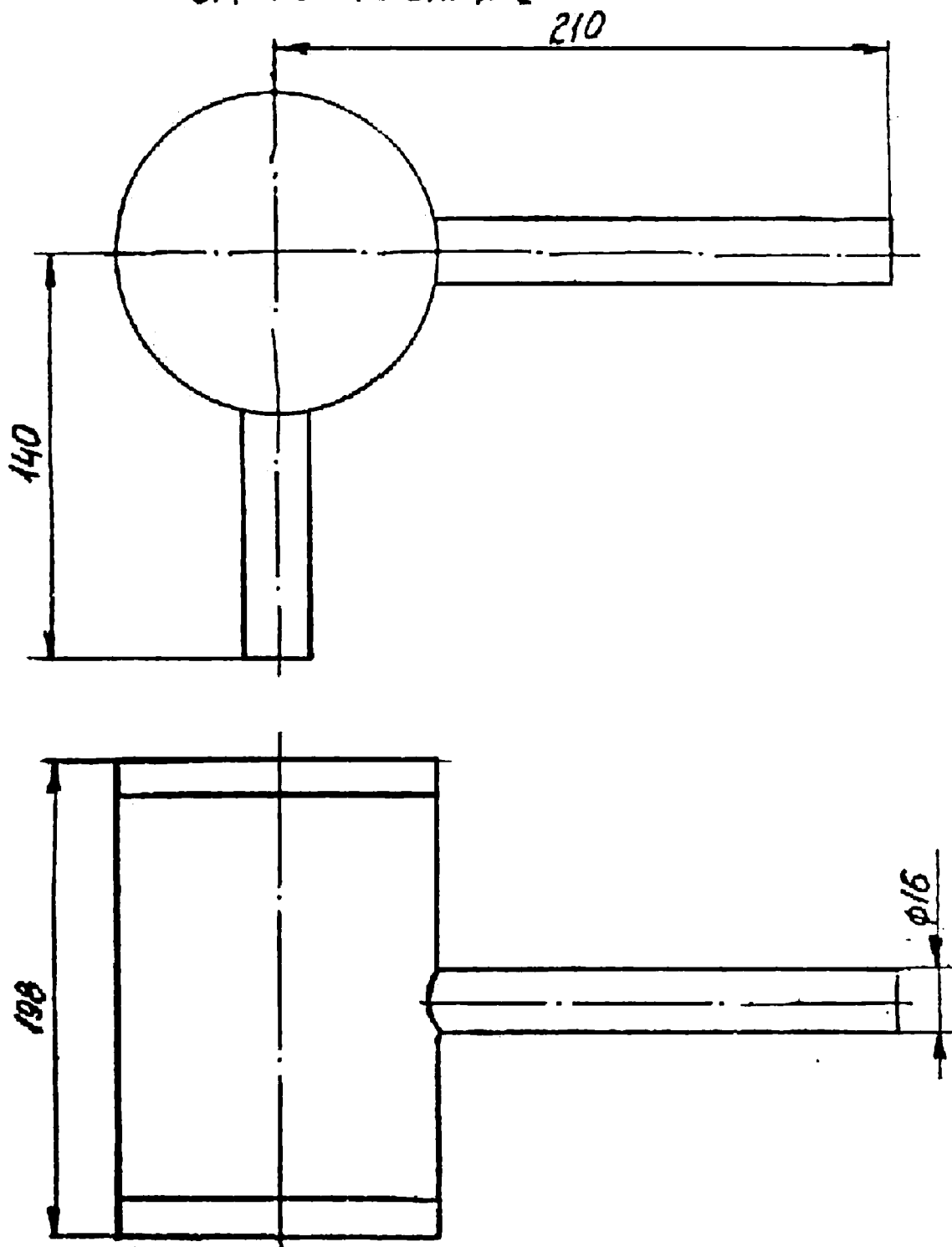
Продолжение

Обозначение	Наименование	Номер пункта ТУ
-	"Правила перевозок грузов", утвержденные Министерством путей сообщения СССР	5.1
-	"Правила перевозок грузов", утвержденные Министерством речного флота РСФСР	5.1
-	"Общие специальные правила перевозки грузов", утвержденные Минморфлотом СССР	5.1
-	"Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях СССР", утвержденное Министерством гражданской авиации	5.1

В.л. посл. Подп. и дата
 Взамен инд. инст. ч.дл. Подп. и дата

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СОСУДОВ УРАВНИТЕЛЬНЫХ КОНДЕНСАЦИОННЫХ СК ИСПОЛНЕНИЯ 1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2



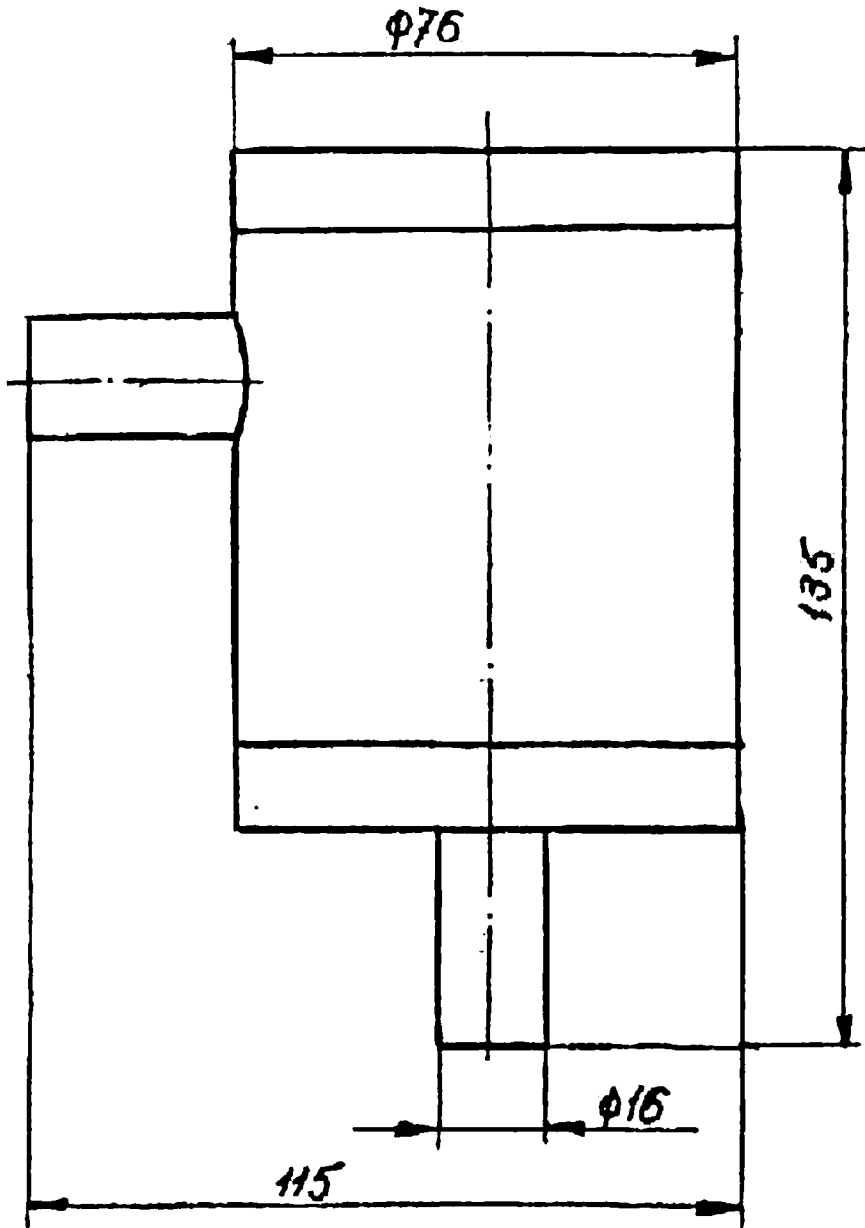
Изм. №	Подп. и дата	Изм. №	Подп. и дата

ИЗМ. ЛИСТ	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 25-7439.0018-90

Лист
20

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
 ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСВОДИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
 СОСУДА ЦРАВНИТЕЛЬНЫХ КОНДЕНСАЦИОННЫХ СК

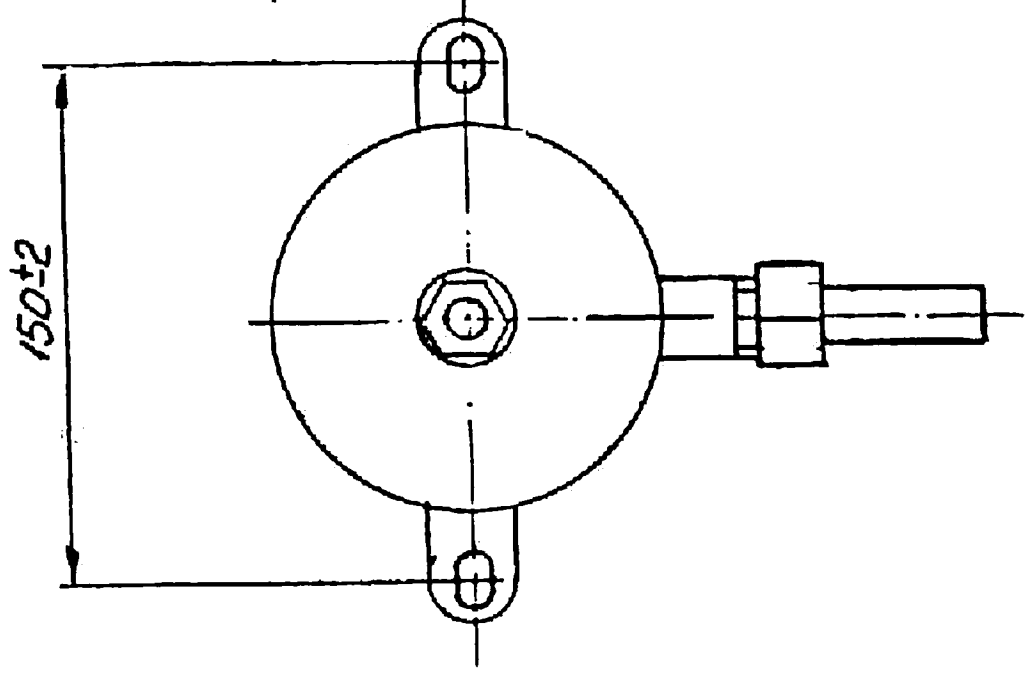
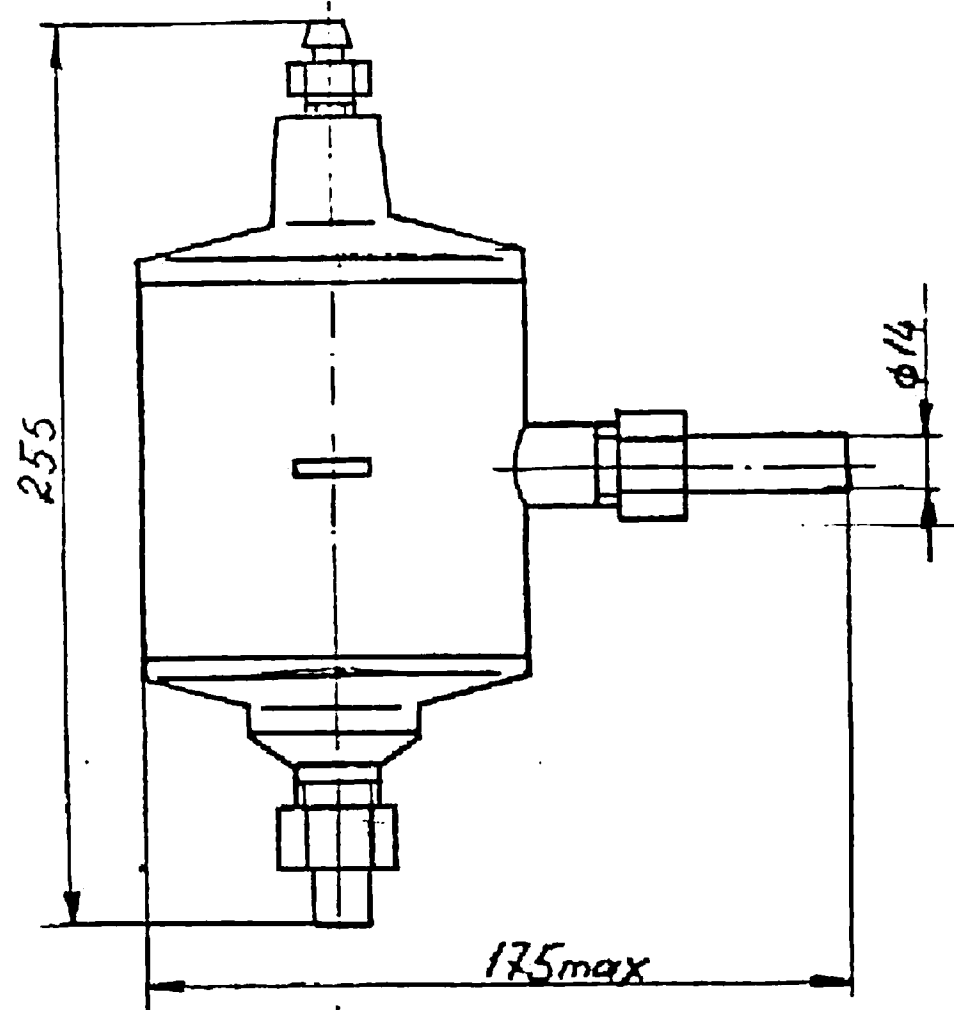


Исполн.	Провер.	Удобр.	Подп. и дата

№ докум.	№ чертежа	Дата

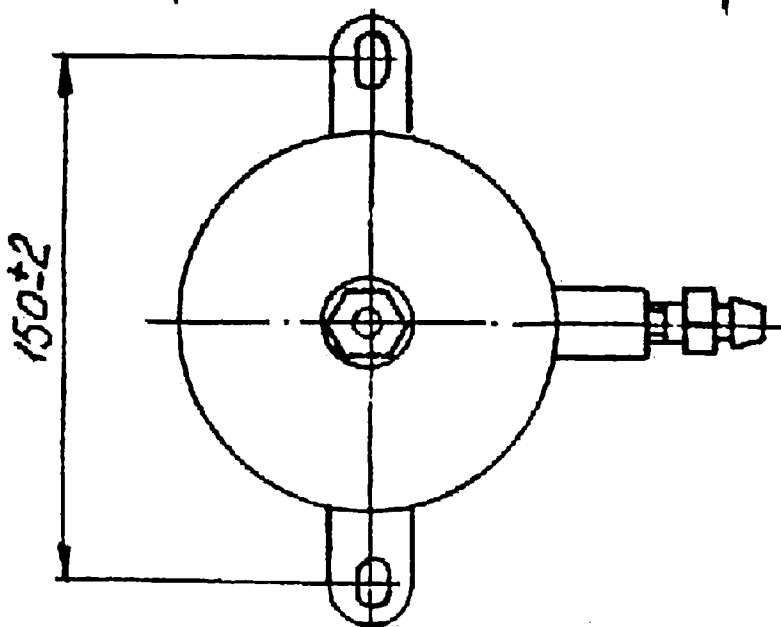
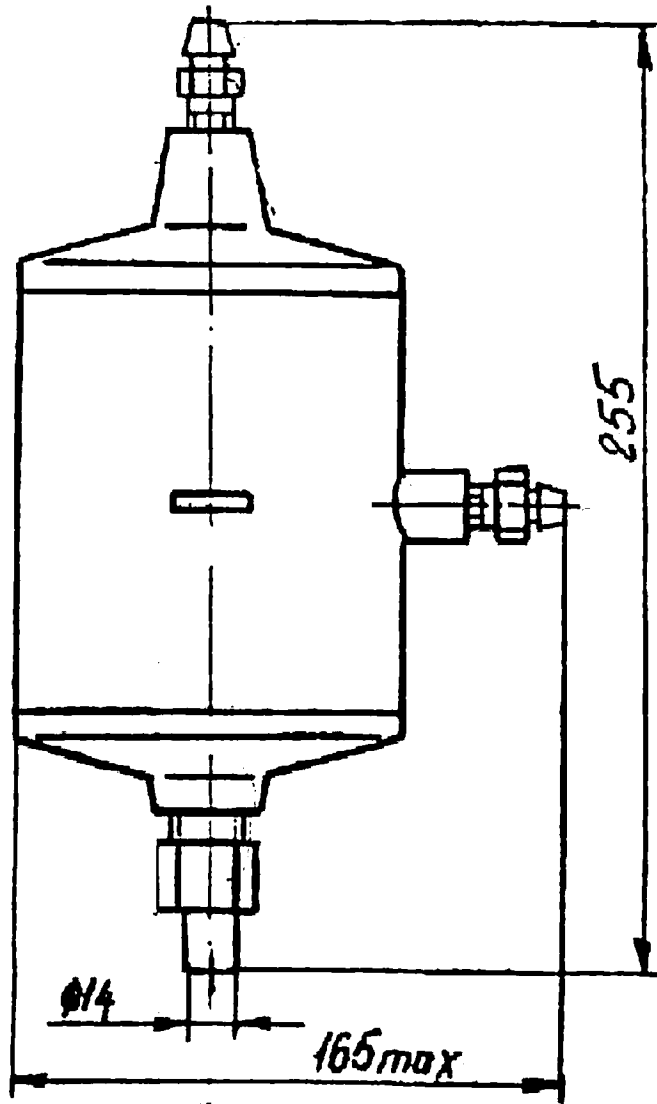
ТУ 25-7429.0013-90

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 4
 РАЗМЕРЫ СОСУДОВ УРАЗНИТЕЛЬНЫХ СУ ИСПОЛНЕНИЯ 2



Подп. и дата
 Изм. №, Подп. и дата
 Согласовано
 Подп. и дата

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СОСУДОВ УРАВНИТЕЛЬНЫХ СУ ИСПОЛНЕНИЯ 4 ПРИЛОЖЕНИЕ 5



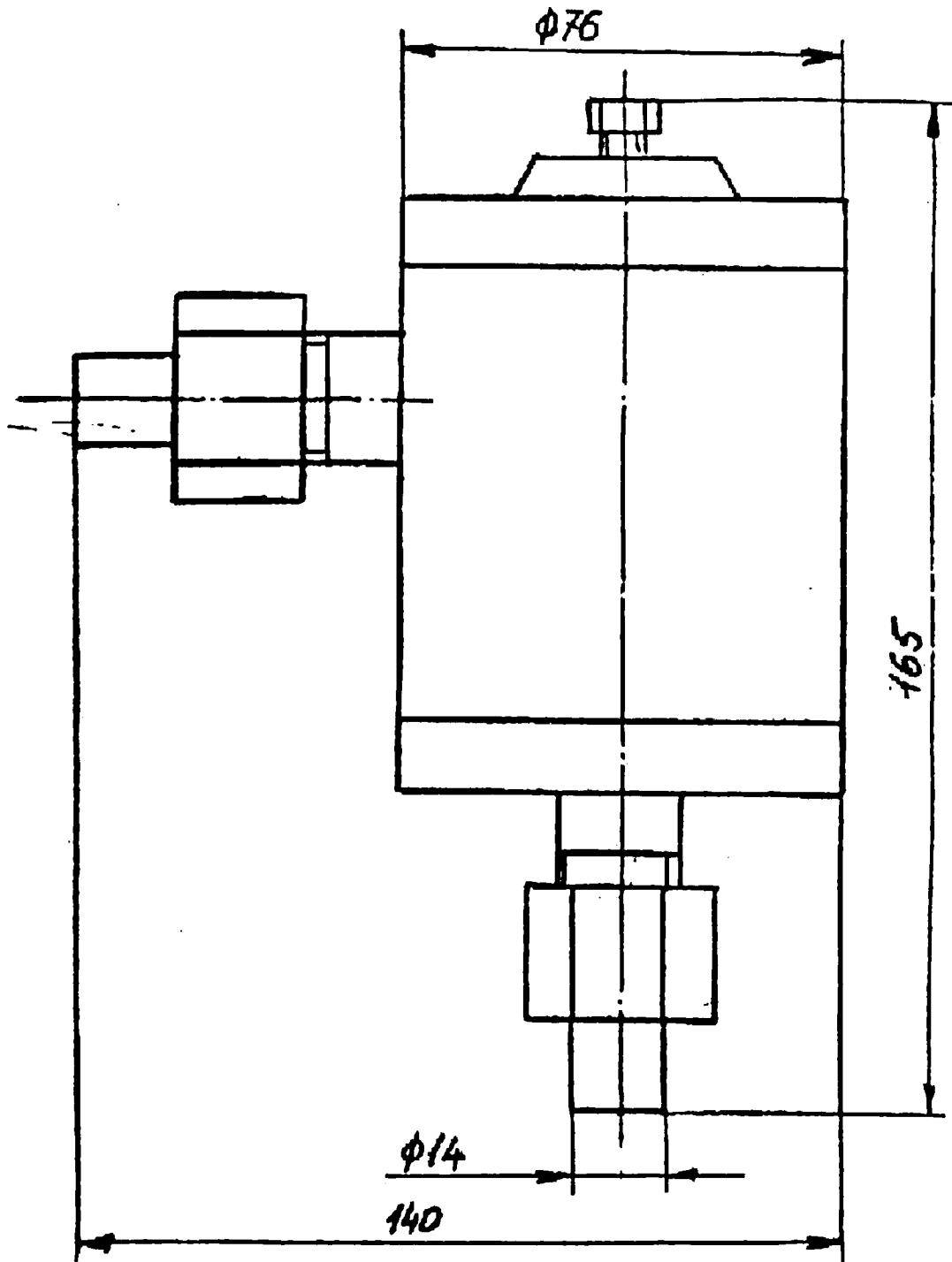
Упр. проекта, Подп. у. проекта, Выпущенный, Зубл., Подп. у. проекта

Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 25-7439.0013-90

Лист
23

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
РАЗМЕРЫ СОСУДОВ УРАВНИТЕЛЬНЫХ СУ

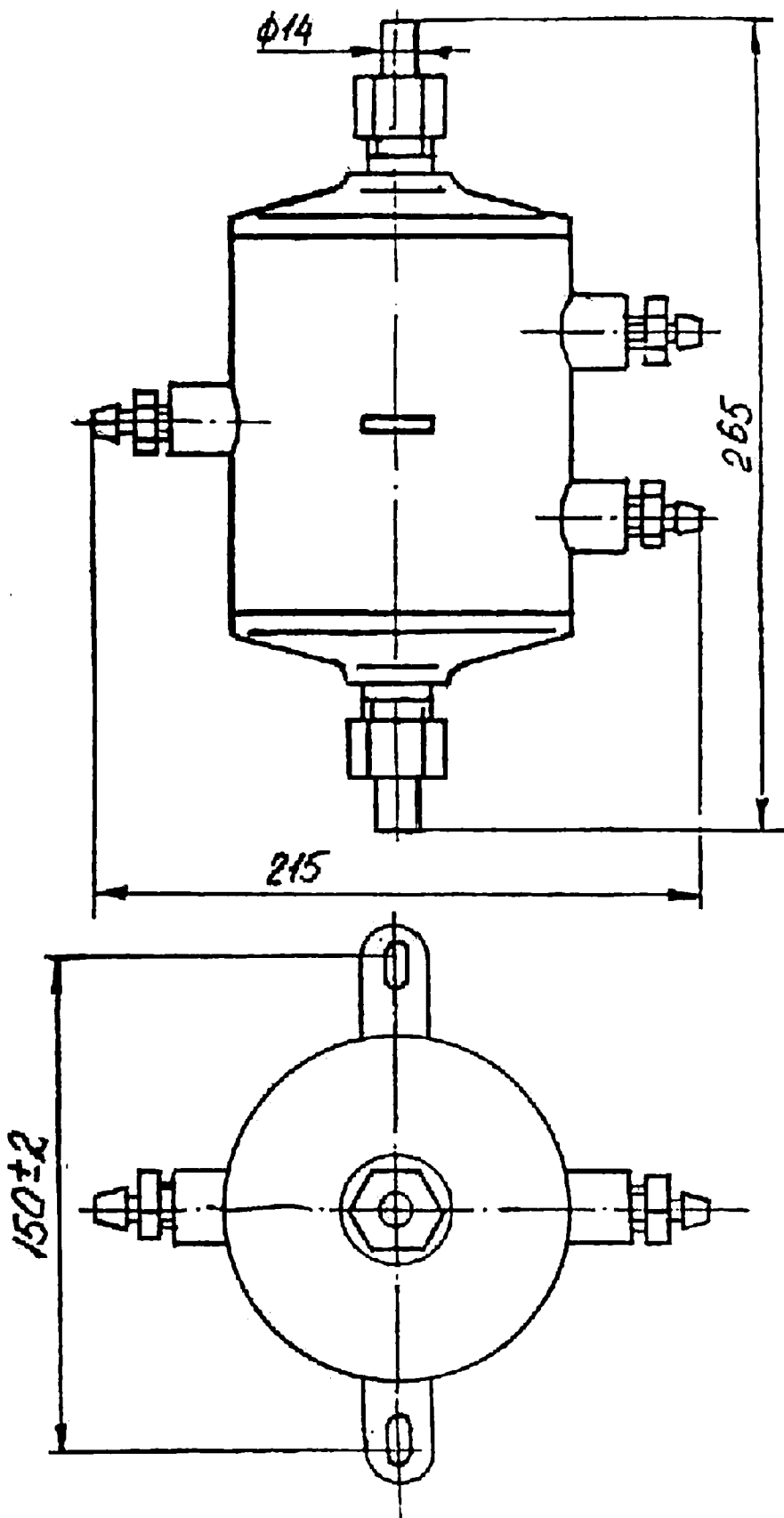


Уд. № разр.	Подп. и дата	Дизайнер	Исполн.	Провер.	Дата

Уд. № разр.	Подп. и дата	Дизайнер	Исполн.	Провер.	Дата

ТУ 25-7439.0018-90

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 7
РАЗМЕРЫ СОСУДОВ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ СР ИСПОЛНЕНИЯ 2.



Изд. № 10901. Подп. и дата. Введен в действие 01.01.2001. Подп. и дата.

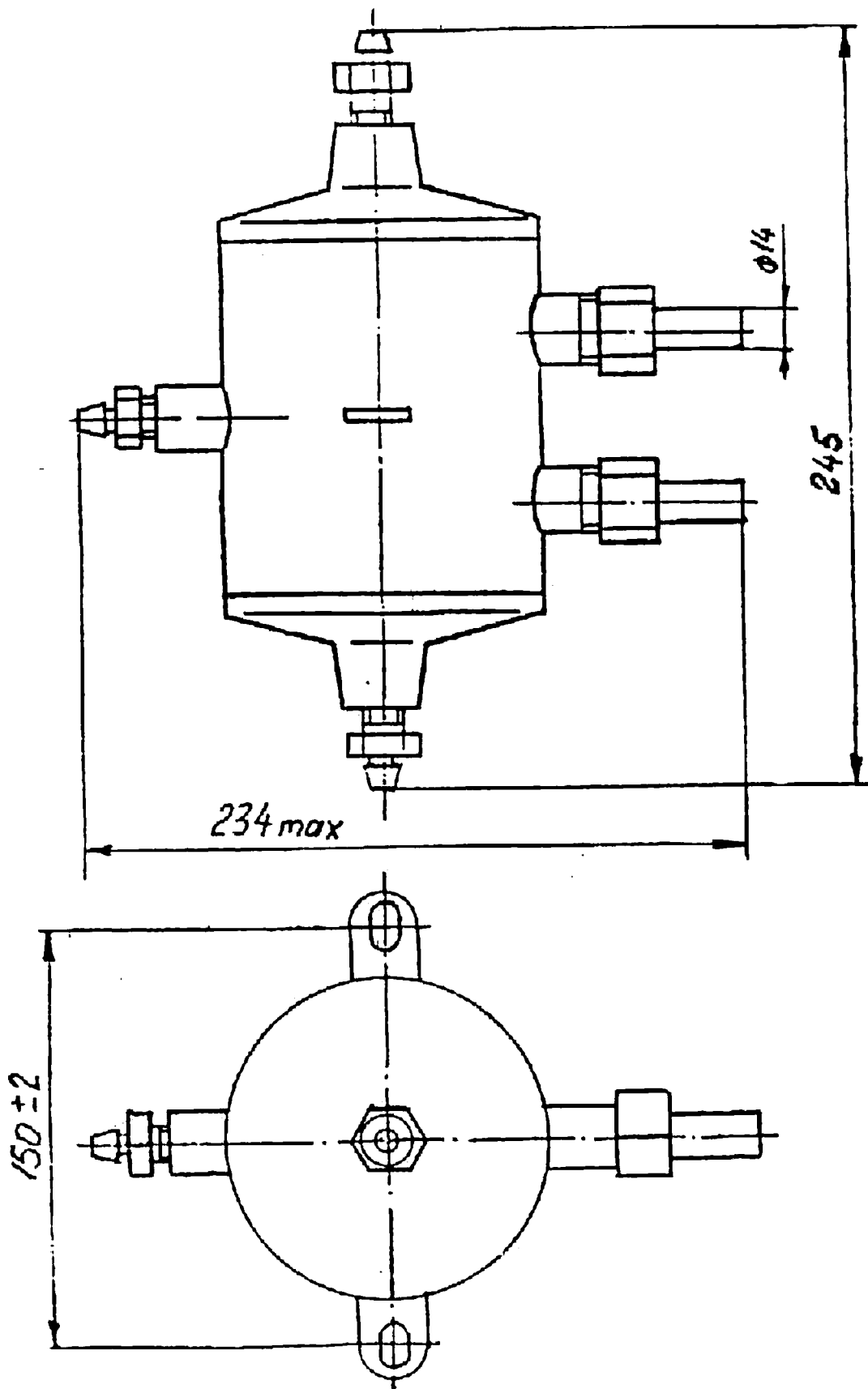
Изд. № 10901	Подп. и дата	Введен в действие	01.01.2001	Подп. и дата
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	

ТУ 25-7409.0019-00

Лист
25

ГЛАВНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
РАЗМЕРЫ СОСУДОВ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ СР ИСПОЛНЕНИЯ 4

ПРИЛОЖЕНИЕ 8



Исполн. Подп. и дата
 Провер. Подп. и дата
 Утверд. Подп. и дата

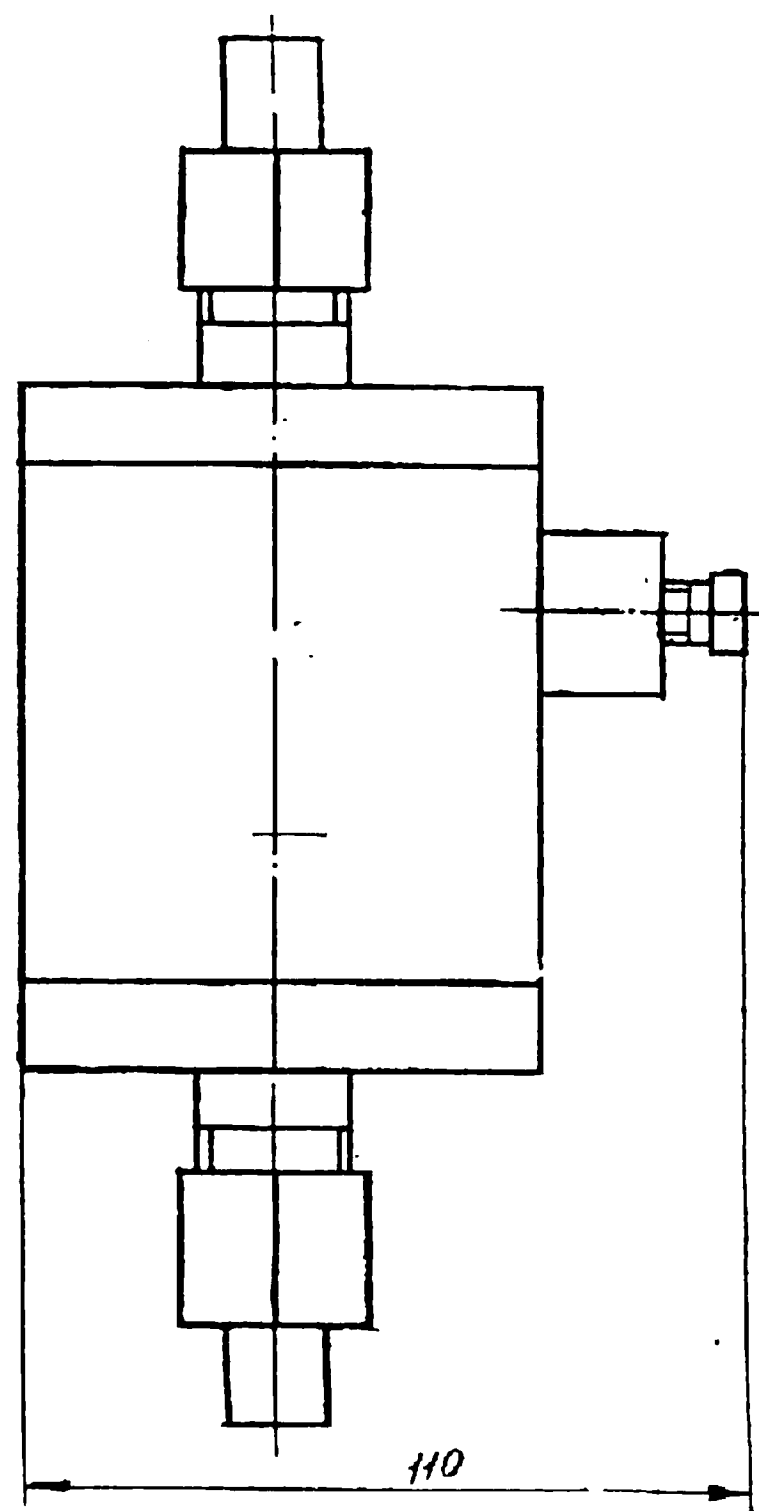
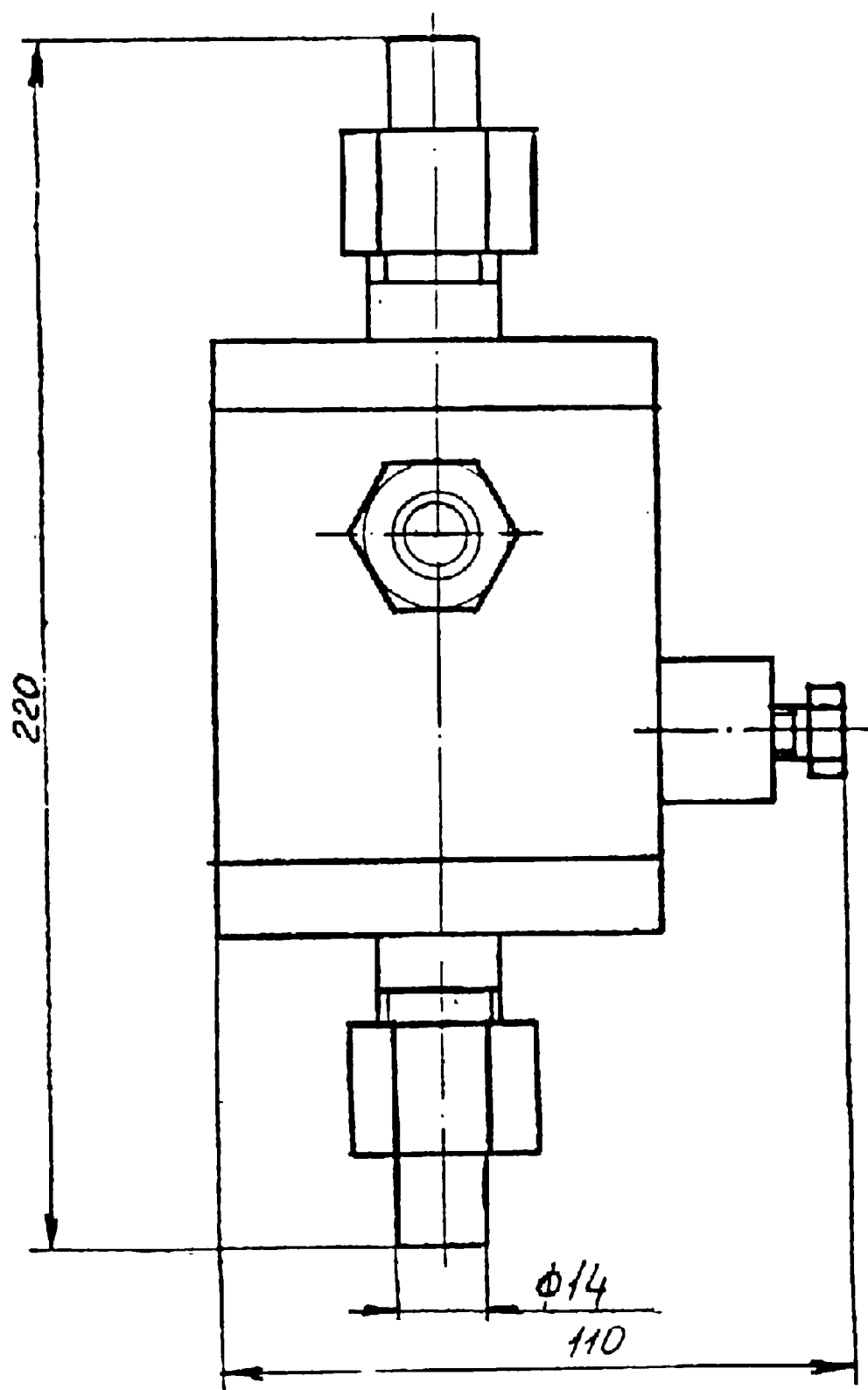
ТУ 25-7409.0013-90

Лист
 2

Формат 11

ГАБАРИТНЫЕ и присоединительные размеры
сосудов разделительных с/р

ПРИЛОЖЕНИЕ 9



Имя, №, дата
Имя, №, дата
Имя, №, дата
Имя, №, дата
Имя, №, дата

Имя, №, дата

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ПРИ ПРОВЕРКЕ СОСУДОВ

Наименование и характеристики	Номер стандарта или технических условий
Манометры показывающие класса точности 0,6; 1,0	ГОСТ 2405-88
Металлическая линейка (пределы измерения 0-1000 мм)	ГОСТ 427-75
Весы ВШП-150 с погрешностью измерений $\pm 0,1$ кг	ГОСТ 23676-79

Подп. и дата	Дл.	Взятые инд. инд. инд.	Подп. и дата	И.л. посл.
--------------	-----	-----------------------	--------------	------------