

ДУБЛЮКАТ



ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

МЕМБРАНЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
Общие технические условия

ОСТ 92-0313-79

Всего листов 49 51

Издание официальное

Рег. №	Испр. и	Провер.	Нач. отд.	И. И. инж.
302.774-91	Елхимова	Савенкова	Исупов	Радик
	14.10.91	12.12.91		

Запускается ост 92-0313-79 с учетом изм. 1-6
ост 92-0313-79 (ос. 168-82) с изм. 5 аннулированы

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

МЕМБРАНЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Общие технические условия

ОСТ 92-0313-79

ОКСТУ 1065

Дата введения 01.07.80

Настоящий стандарт распространяется на металлические мембраны, изготовляемые холодной штамповкой, работающие в нейтральной и агрессивных средах, и устанавливает общие технические условия к мембранам.

Стандарт не распространяется на измерительные мембраны и мембраны из биметалла.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Инв. № подл. 002/90
 Подп. и дата 11.1.80
 Взам. инв.
 Инв. № дуб.
 Подпись и д.

Д. С. Т. К. А. Т.

Инв. № подл. Подп. и дата Взам инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

882/80 28.06.89

Таблица I

Конструктивное исполнение по черт.	Целевое назначение	Принцип действия	Материал
I-4	Для разделения полостей	Прорываются давлением газа или жидкости	АДІ по ГОСТ 13726 и ГОСТ 21631, в отожженном состоянии
I;5-7		Срезаются исполнительным элементом конструкции	12Х18Н10Т по ГОСТ 4986, в мягком состоянии; 15Х18Н12С4ТЮ по ГОСТ 4986, в мягком состоянии
8-12	Для разделения полостей и передачи усилия на исполнительный элемент	Прогибаются от воздействия внешних сил	12Х18Н10Т по ГОСТ 4986, в мягком состоянии
13	Для центрирования подвижных элементов конструкции		12Х18Н10Т* по ГОСТ 4986, в нагартованном состоянии; 15Х18Н12С4ТЮ по ГОСТ 4986, в нагартованном состоянии

*Дополнительные условия поставки - по согласованию с потребителем

П р и м е ч а н и е. Допускается применение тех же материалов вакуумно-дугового (ВД), двойного вакуумно-дугового переплава (2ВД), электрошлакового переплава (Ш) и вакуумно-индукционной выплавки (ВИ).

1а. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1а. Мембраны, используемые в изделиях и материал, из которого они должны быть изготовлены, в зависимости от целевого назначения и принципа действия, приведены в табл. I, в конструктивное исполнение - на черт. I-13.

1.2а. Для мембран всех видов конструктивного исполнения утонение после штамповки не должно превышать 10 % от номинальной толщины заготовки.

1.3а. Мембраны по вибрационным нагрузкам, диапазону частот, климатическим факторам и другим требованиям должны соответствовать параметрам, приведенным в техническом задании (ТЗ) на изделие.

I.4a. Мембраны, предназначенные для разделения полостей после установки в сборочную единицу, должны быть испытаны на прочность и герметичность давлением жидкости или газа, указанным в конструкторской документации (КД).

1.5а. Мембраны без снижения прочности и герметичности должны выдерживать максимальное рабочее давление не менее чем в 1,5 раза для мембран, указанных на черт.1-7 и не менее чем в 1,25 раза для мембран, указанных на черт.8-12.

П р и м е ч а н и е. Под рабочим давлением в настоящем стандарте понимается давление жидкости или газа, действующее на мембрану, установленную в сборочную единицу, в процессе хранения и эксплуатации изделия до подачи команды на срабатывание.

1.6а. Если в КД на мембраны, прорываемые давлением газа или жидкости, не указана конкретная толщина непросеченной части мембран или толщина мембраны (для мембран без насечки), то эти толщины подбираются в зависимости от давления прорыва, значения которого указаны в КД.

Дыбунат

ឃុំ N° ១ កណ្តាល	ក្រុង ៤ ចំណាត់	ឃុំ N° ២ បាង	ក្រុង ៤ ចំណាត់
-----------------	----------------	--------------	----------------

812180	Final 1105.93
--------	---------------

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Мембраны и посадочные места под их установку должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ОСТ 92-1051, ОСТ 92-8844 в части выполнения требований разделов "Методы контроля" и "Гарантии изготовителя" и КД, утвержденной в установленном порядке.

1.2. Исполнительные размеры (задаваемые в КД), предельные отклонения, шероховатость поверхностей мембран и посадочных мест под их установку, а также рекомендации по выбору мембран приведены в приложении I и в табл. I. При этом размеры со знаком "*" обеспечиваются инструментом, со знаком "**" - рекомендуемые, со знаком "***" - справочные. Допускается назначать шероховатость поверхности с меньшими значениями параметра шероховатости.

1.3. Окончательно изготовленные мембраны должны подвергаться термической обработке, кроме мембран из стальной ленты в нагартованном состоянии и плоских мембран по черт. I из сталей.

Режимы термической обработки приведены в табл. 2

Таблица 2

Материал мембраны	Вид термической обработки	Температура нагрева, °C	Режим охлаждения
АДИ	Отжиг	350-410	На воздухе или с печью
I2X18NIOT I2X21H5T I5X18NI2C4TU	Закалка То же "	I040-I060 I000-I050 I000-I050	п. I.4

Время выдержки регламентируется технологическим процессом завода-изготовителя.

1.4. Термообработку стальных мембран производить в вакуумных печах или герметичных контейнерах (в вакууме или защитной среде).

Степень вакуума или расход защитного газа определяется технологическим процессом. Охлаждение контейнера производить в воде или на воздухе с дополнительной обдувкой сжатым воздухом или с продувкой

контейнера инертным газом; охлаждение мембран, обработанных в вакуумных печах, проводить в камере охлаждения. Вакуум или защитную среду сохранять до температуры 100-150 °С.

1.5. После термической обработки:

поверхность мембран должна быть светлой, чистой, без темных пятен; на поверхности деталей, изготовленных из нержавеющей сталей и прошедших термическую обработку в безокислительной среде или вакууме, допускается наличие цветов побежалости от соломенно-желтого до синего;

допускается зачистка темных пятен в пределах поля допуска на толщину материала, при этом не допускается зачистка в области нанесения насечки;

допускается калибровка мембран и обработка резанием.

1.6. Для мембран из стали 15X18H12C4Ti после термической обработки:

микротвердость не должна быть более 30,4 МПа (310 кгс/см²);

содержание α -фазы не должно быть более 20 %;

количество гибов должно соответствовать техническим условиям на поставку материала.

1.7. Мембраны из стали должны подвергаться электрохимической или химической обработке (полирование электрохимическое или химическое) в соответствии с ОСТ 92-1176, если нет других указаний в КД.

Время полирования устанавливается технологическим процессом.

Утонение мембран от электрохимической или химической обработки не должно превышать 0,01 мм.

Мембраны термообработать до электрохимической обработки.

1.8. Для мембран с насечкой допускается выпучивание части мембраны, заключенной в насечку, на высоту не более толщины металла. По краям насечки допускается подъем металла с изменением шероховатости в зоне подъема. С противоположной стороны насечки допускается подъем металла на высоту не более 0,1 мм с изменением шероховатости поверхности (засветление)

ДУБЛИКАТ

Взам инд № Инд № дубл. Подп. и дата

Инд № подл. Подп. и дата

ИНВ. ПОЛ. И ДАТА	33. ИНВ. И	ИНВ. ВЕДУС.	ПОЛ. И ДАТА
------------------	------------	-------------	-------------

882/80	Trans 8.05.83
--------	---------------

1.11 Качество поверхности мембран контролировать по образцу, при этом поверхности мембран одной конфигурации, независимо от их размеров, допускаются контролировать по единому образцу.

1.13 При соединении мембран с корпусом сваркой применять сварку плавлением.

Примеры стыковых сварных соединений приведены в приложении 2. Размеры мест под сварку в корпусах—по ОСТ 92-1021 и ОСТ 92-4047, если нет других указаний в КД.

1.14 Перед сваркой свариваемые поверхности мембраны и корпуса обезжирить хладоном И13 по ГОСТ 23844. Допускается обезжиривание производить "Нефрасом С 3-80/120" по ТУ 38.401-67-108 с последующей обработкой спиртом высшего сорта по ГОСТ 18300 или спиртом марки А по ГОСТ 17299 или спиртом по ТУ 84-1203.

1.15 При выполнении сварного шва мембрану плотно поджимать к корпусу; поджатие обеспечить технологически.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Приемку мембран производить партиями, за исключением плоских мембран с прорезями (черт. I3).

Количество мембран в партии устанавливается заводом-изготовителем.

2.2. Партия мембран должна характеризоваться:

изготовлением из ленты (листа) одной плавки;

насечкой мембран при одной наладке штампа;

проведением термической обработки в одной садке в печах без автоматического регулирования температурного режима или несколькими садками, следующими одна за другой без изменения температурного режима, в печах с автоматической регулировкой.

2.3. На каждую партию мембран следует заполнять предъявительскую, в которой указывать номер партии, шифр года изготовления и количество мембран в партии.

Форма предъявительской устанавливается заводом-изготовителем.

2.4. Мембраны предъявляются к окончательной приемке при положительных результатах испытаний в соответствии с требованиями пп. I.5а, 3.1, 3.2, 3.8, 3.10, 3.11 и чертежа.

Результаты испытаний указываются в предъявительской.

2.5. При окончательной приемке партии мембраны следует подвергать:

сплошному внешнему осмотру по пп. I.5, I.10, I.11

линейному контролю в соответствии с пп. I.2а, I.8 и I.9 и чертежу в количестве и объеме, установленных технологическим процессом.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Проверке микротвердости и на содержание α -фазы подвергнуть 5% мембран из стали 15X18H12C4TЮ от партии, но не менее 2 штук. В предъявительскую на партию мембран занести наибольшее и наименьшее значения микротвердости.

3.2. Испытания мембран из стали 15X18H12C4TЮ на гиб с перегибом производить на образцах, изготовленных из мембран. Количество образцов, подвергающихся испытаниям, устанавливается технологическим процессом.

3.3. Допускается испытания на содержание α -фазы и на гиб с перегибом производить на образцах-свидетелях, изготовленных из материала партии испытываемых мембран, термообработанных совместно с этой партией.

3.4. Неплоскостность донной части и размеры мембран допускается контролировать на технологических оправках. При этом допускается поджатие мембран к оправке, допустимое усилие поджатия устанавливается технологическим процессом.

3.5. Контроль мембран в сборочных единицах на прочность и герметичность производить в приспособлениях по схемам, приведённым в приложении 3, если нет других указаний в КД.

При испытаниях мембран по схемам в соответствии с черт. 34-37 мембрану опереть на поверхность А, по профилю упора обеспечить зазор в пределах допуска на угловые и линейные размеры мембраны (испытательное давление подавать по стрелке Б).

Условия испытания мембраны других типов назначаются разработчиком КД.

3.6. Время выдержки при испытании на прочность не менее 3 мин., если нет других указаний в КД.

3.7. Контроль герметичности производить методами, указанными в КД. Нормы герметичности указывать в КД в зависимости от конкретных условий применения изделий с мембранными узлами.

3.8. Подбор толщины непросечённой части (для мембран с насечкой) и проверку давления прорыва производить в приспособлении, имитирующем условия работы мембран в узле.

3.9. Приспособление для прорыва мембран изготавливать из материалов, применяемых в узлах, в которых должны работать мембраны.

Допускается приспособление для прорыва изготавливать из конструкционных углеродистых сталей с твердостью рабочих элементов 32 ... 46,5 НРС₉.

3.10. Выборочному контролю на давление прорыва и качество вскрытия подвергаются 10% мембран от партии, но не менее 5 штук, если нет других указаний в КД.

При повторных испытаниях отбирается удвоенное количество мембран.

3.11. Условия испытаний мембран на давление прорыва и качество вскрытия, применяемые при этом контрольные приборы, а также требования к качеству вскрытия мембран должны соответствовать указаниям КД и назначаться в зависимости от условий работы мембран и допусков на давление прорыва.

Изм.	Исполн.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инд. Инв.	Подп. и дата
01	И.И.И.	21.08.80			

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 На мембранах маркировать номер партии и год изготовления (или шифр года изготовления) эмалью ЭП-51 по ГОСТ 9640. Место маркирования устанавливается технологическим процессом.

4.2 Хранение и транспортирование мембран при изготовлении должны производиться в упаковке, исключающей непосредственный контакт рабочих и посадочных поверхностей и их взаимное повреждение.

4.3 Тару для хранения и транспортирования деталей следует изготавливать из некорродирующих, маслобензостойких материалов (пластмассы, гетинакс, тефлон, полистирол, винипласт, стеклопластик). Допускается применять деревянную (фанерную) тару со стойким лакокрасочным покрытием.

4.4. Готовые, принятые отделом технического контроля (ОТК), мембраны следует промывать в нефрасе С 3-80/120 по ТУ 38.401-67-108 или хладоне II3 по ГОСТ 23844 или смесью хладона II3 с нефрасом С 3-80/120 в объемном соотношении 2:1 соответственно, просушиваются и упаковываются в тару, исключающую:

взаимное повреждение мембран;

непосредственный контакт рабочих и посадочных поверхностей мембран, а также с металлическими и деревянными поверхностями;

загрязнение деталей.

К таре прикрепляется бирка с указанием обозначения по чертежу, номера партии, количества, номера документа на изготовление и дата.

Тара и бирка пломбируются клеймом ОТК. Если мембраны контролируются заказчиком, то заказчик должен ставить свое клеймо.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Вз. инв. №	Мнв. №дус.	Подп. и дата
812/10	25.06.93			

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие мембран требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, упаковки и хранения, установленных стандартом.

5.2. Гарантийный срок годности мембран в соответствии с требованиями ОСТ 92-1010-77. ⑦

ДУБЛИКАТ

Инв. т. л. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. из дубл. Подп. и дата

882/80 М 5/11

Вн. С. Р.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

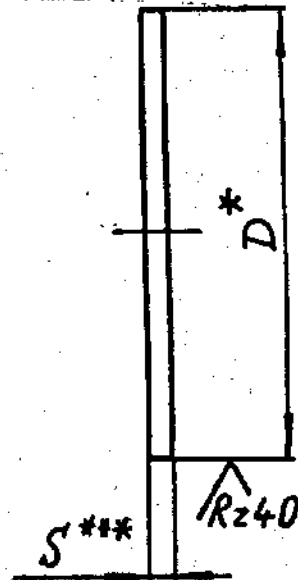
Обязательное

МЕМБРАНЫ И ПОСАДОЧНЫЕ МЕСТА ПОД ИХ УСТАНОВКУ

I. Конструкция и размеры мембран (черт. I - 13)

Мембрана плоская

✓ (✓)



Размер	D^*
Пред.откл.	$d \pm 1; h \pm 2; h \pm 4$

Черт. 1

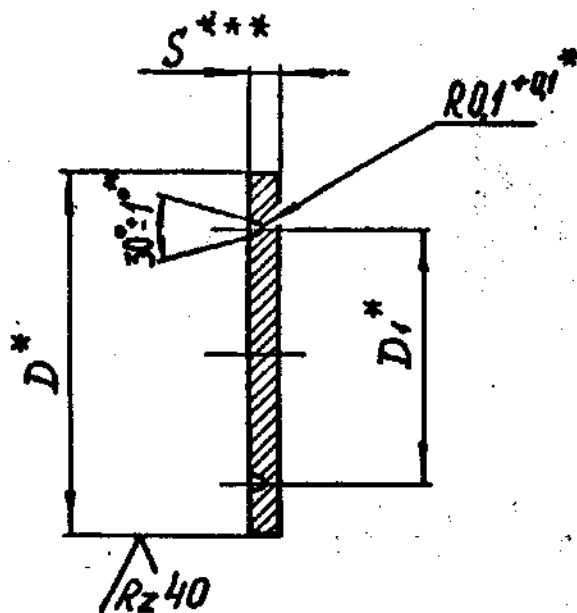
Инв. № подл. 882/20 Подр. и дата 11.05.88

Взам. инв. №

Инд. № дубл.

Подп. и дата

Мембрана плоская с круговой насечкой



✓(✓)

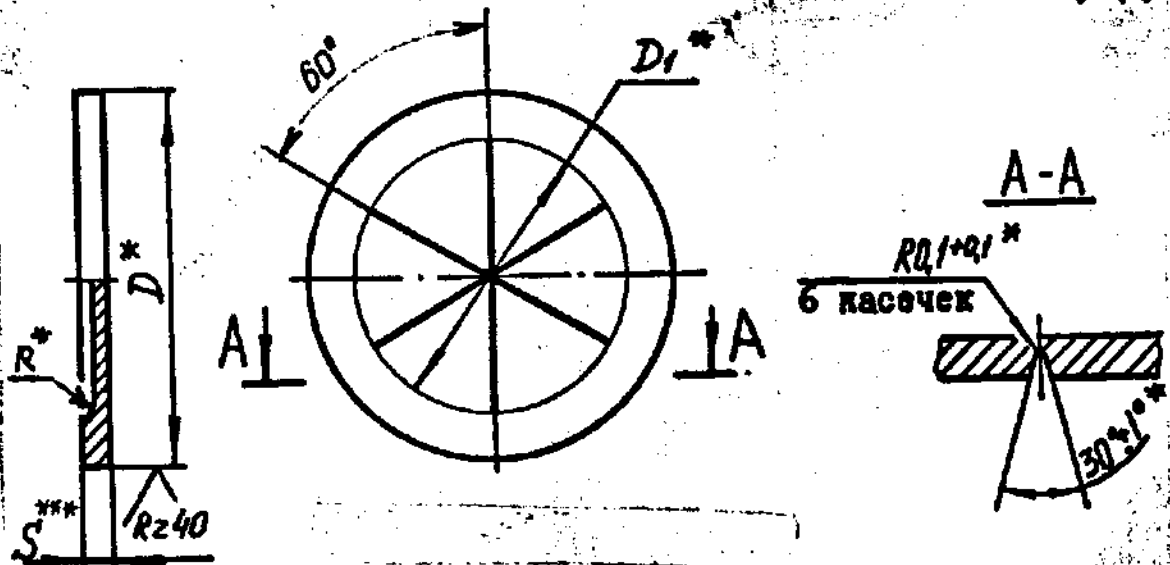
Размер	D^*	D_i^*
Пред.откл.	$d11$	$\pm 0,2$

Черт.2

Изм. от подл. Подп. и дата Изм. от подл. Подп. и дата Изм. от подл. Подп. и дата

882/80 Ш 5711

Мембрана плоская с лучевой
насечкой.



Размер	D^*	D_t^*
Пред.откл.	$d11; h12; h14$	± 0.2

Черт.3

Дубь

Изм. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

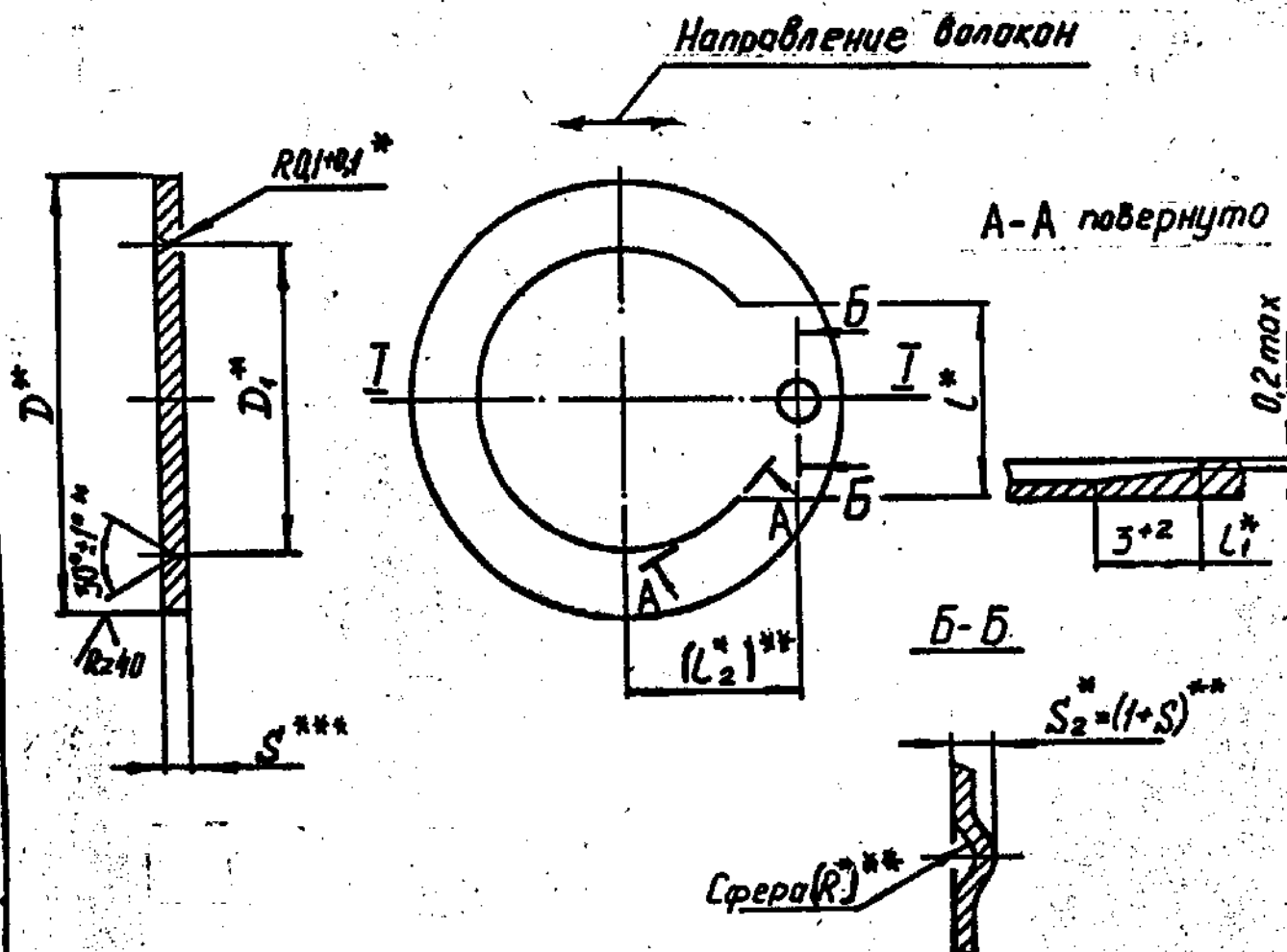
Подп. и дата

Изм. №

882/80

Мембрана плоская с подковообразной
насечкой.

✓(✓)



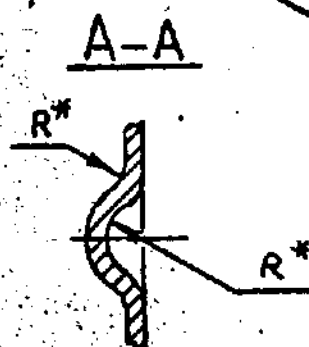
Размер	D^*	D_1^*	L^*
Пред.откл.	$f9; d11$	$\pm 0,2$	$\pm 0,5$

Направление волокон металла должно совпадать
с осью I-I.

Допускается отклонение $\pm 10^\circ$. Контролировать визуально.

Черт.4

7-10-1948

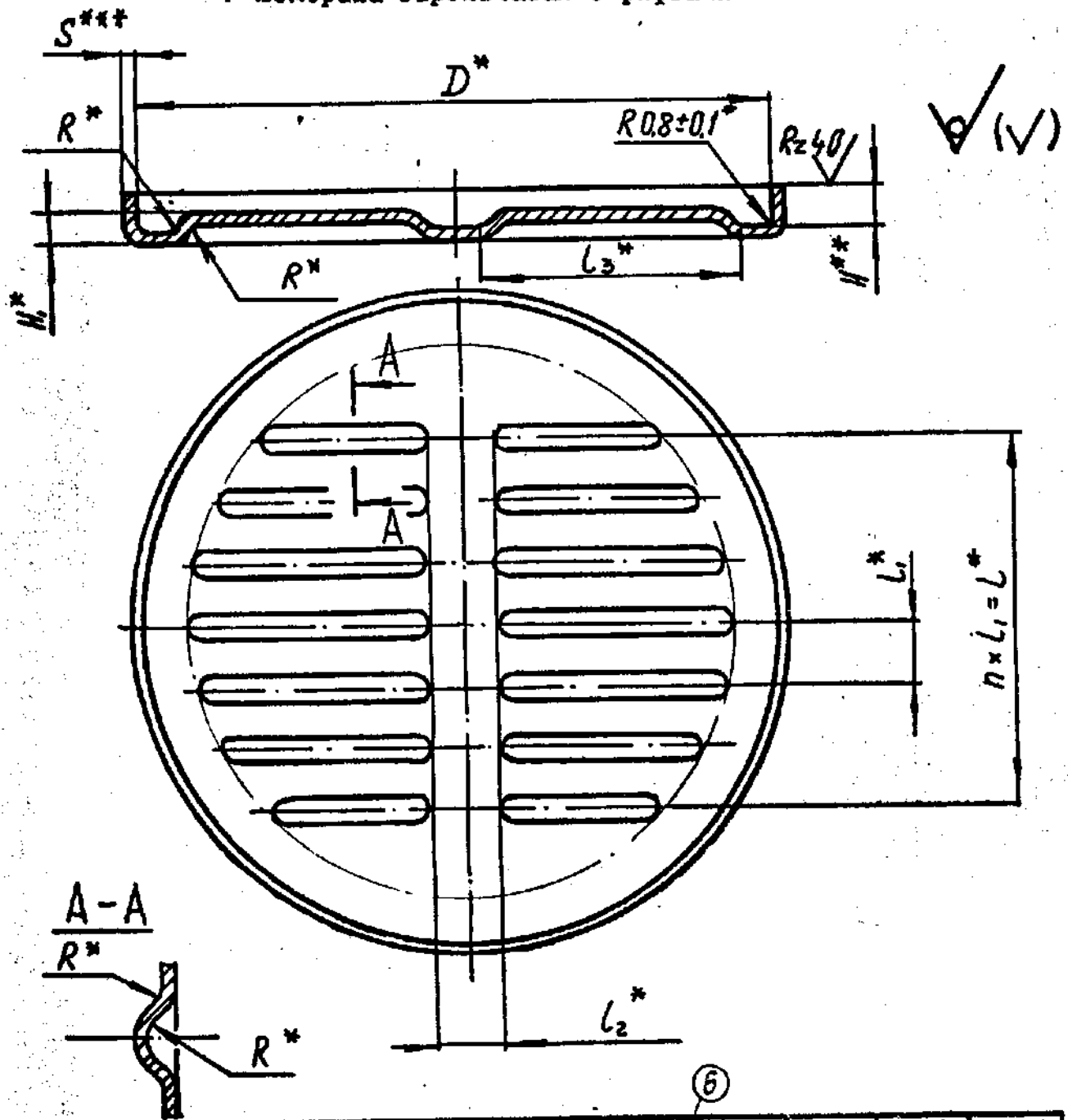


Размер	$\overline{D}^*$	L^*	L_1^*	L_2^*	L_3^*
Пред.откл.	$d \parallel$	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$

Sept. 5

15-01

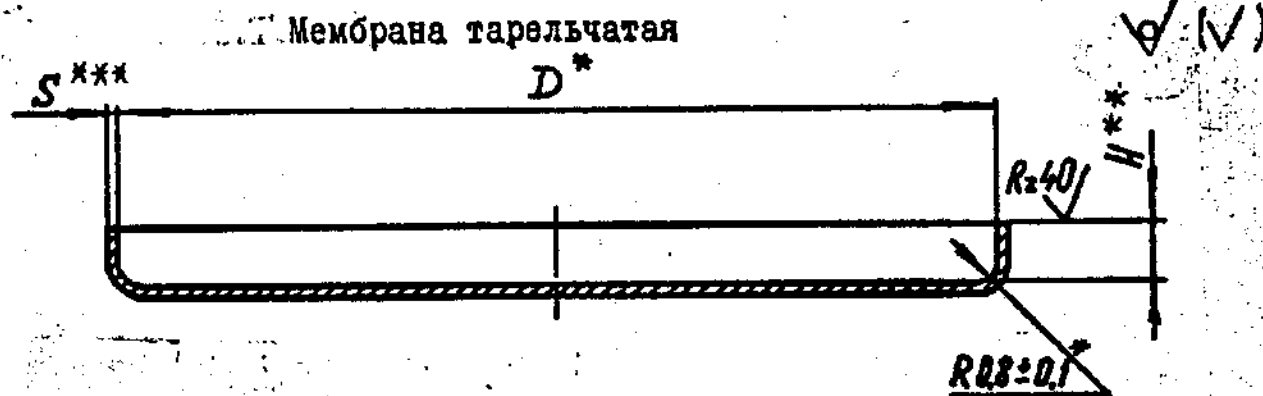
Мембрана тарельчатая с рифтами



Размер	D^*	H^{**}	L^*	L_1^*	L_2^*	L_3^*
Пред.откл.	H8	H11	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$

Черт. 6

Инв. № подл. 882/80
Подп. и дата 14/5/11
Взам. инв. № Инв. № дубл.
Подп. и дата

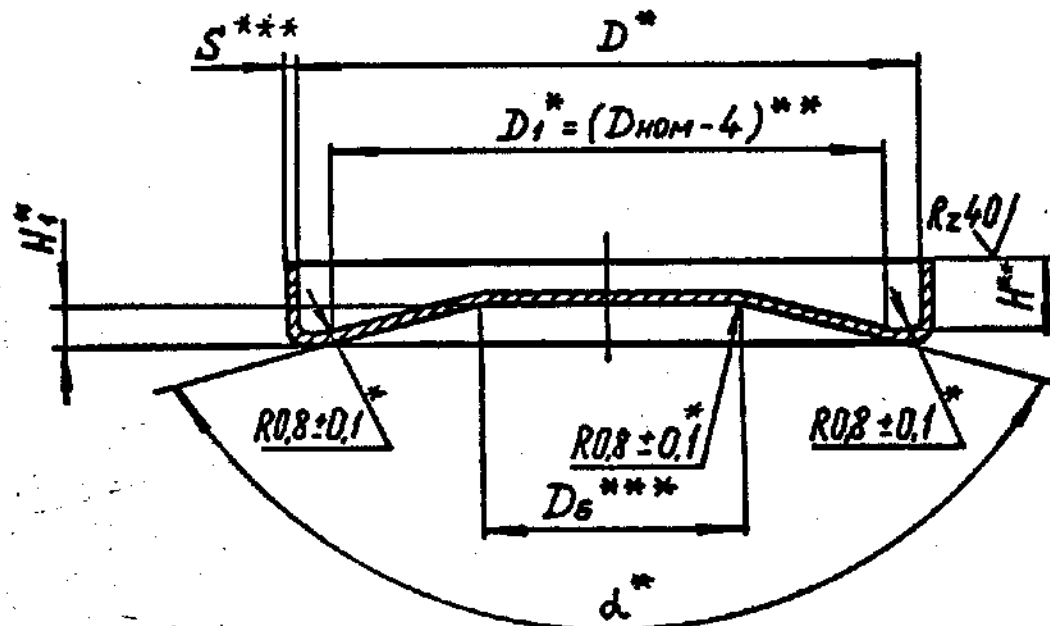


Размер	D^*	H^{**}
Пред.откл.	H8	h11

Черт.7

Мембрана тарельчатая с конусом

Исполнение I

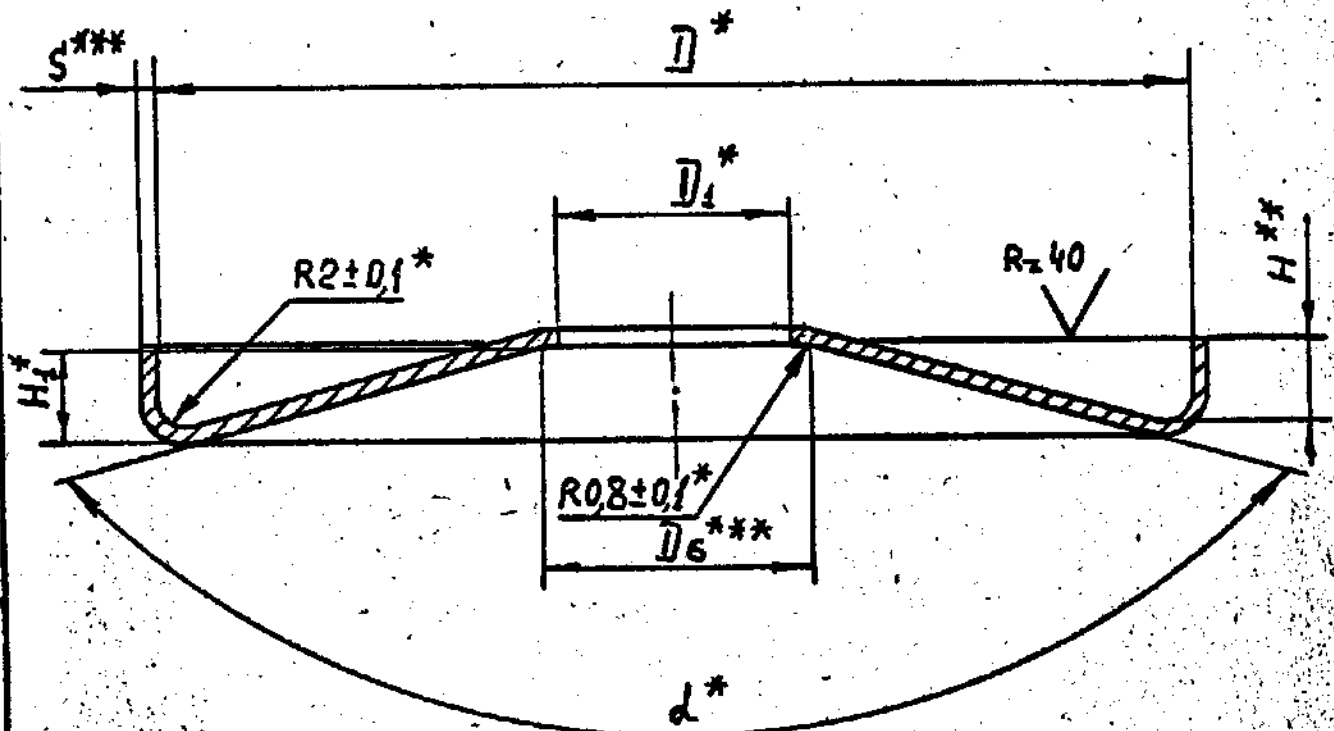
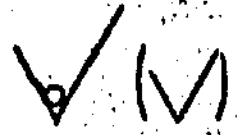


Размер	D^*	D_1^*	H^{**}	H_1^*	d^*
Пред.откл.	H8	h12	h11	h12	+30'

Допускается задавать размер D_6 , при этом размеры d или H_1 для справок.

Черт.8

Мембрана тарельчатая с конусом и центральным отверстием

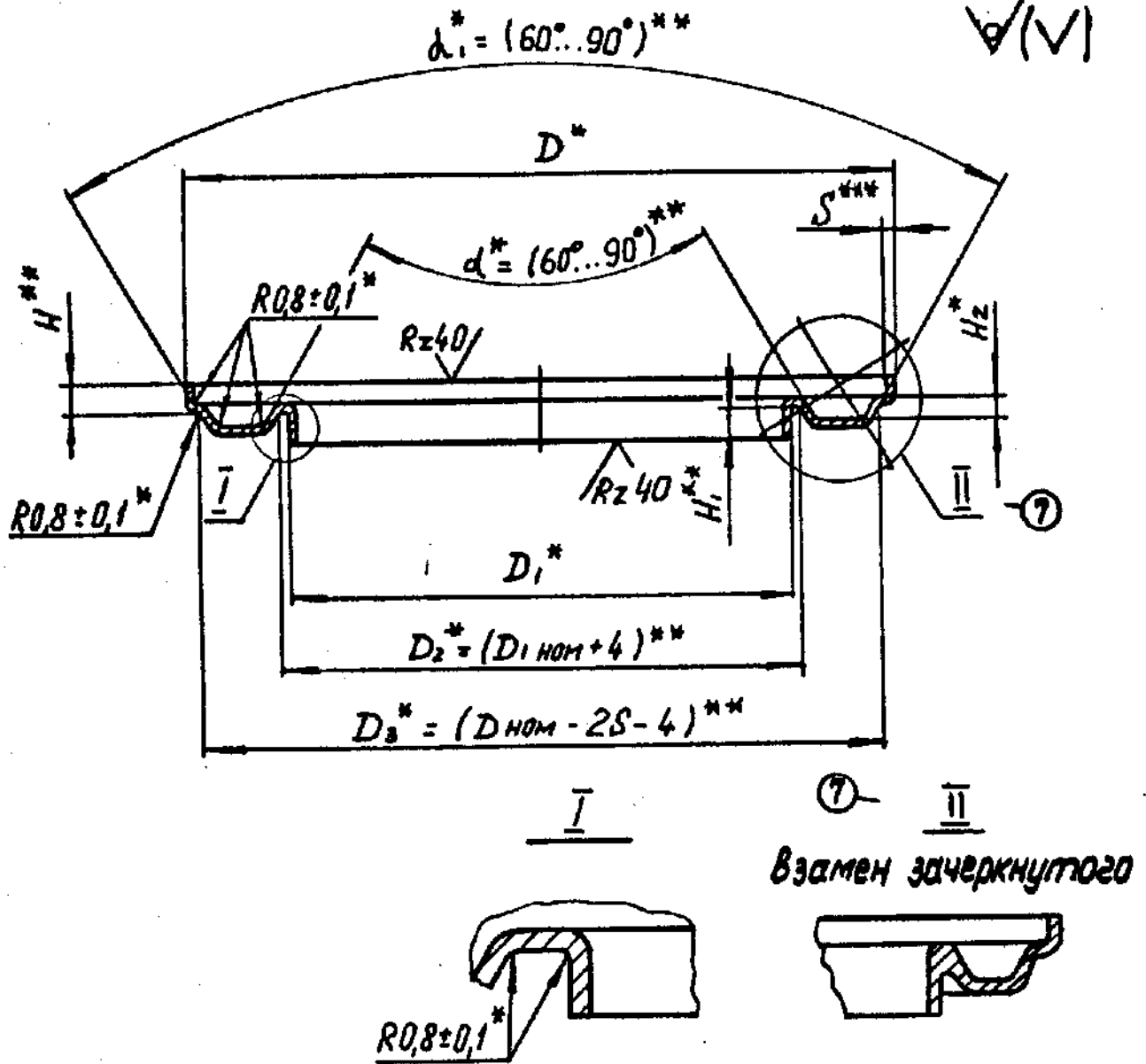


Размер	D^*	D_1^*	H^{**}	H_1^*	α^*
Пред.откл.	H 8	H 8	H 11	H 12	+ 30°

Допускается задавать размер D_6 , при этом размеры α или H_1 для справок.

Черт. 10

Мембрана полая с открытыми торцами.



Размер	D^*	D_1^*	D_2^*	D_3^*	H^{**}	H_1^{**}	H_2^*	d^*	d_1^*
Пред. откл.	ц8	ц8	н12	н12	н11	н11	н12	+30'	+30'

Черт. 11

Инв. № посл. 882/90 М 5/11

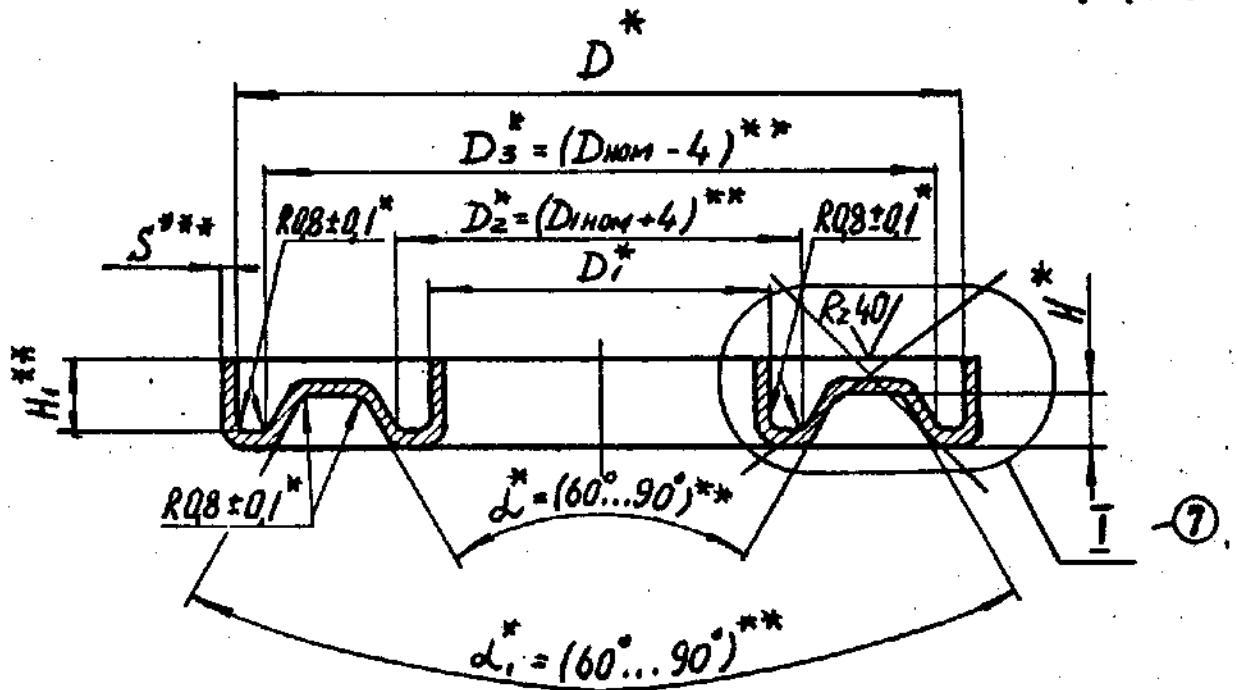
Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Мембрана полая с торцами открытыми в одну сторону



① - I

взамен зачеркнутого



Размер	D^*	D_1^*	D_2^*	D_3^*	H^*	H_1^{**}	α^*	α_1^*
Пред.откл.	H8	h8	H12	h12	H12	h11	+30'	+30'

Черт.12

Инв.№ подл. Инст. и дата 882/80 Инст. 21

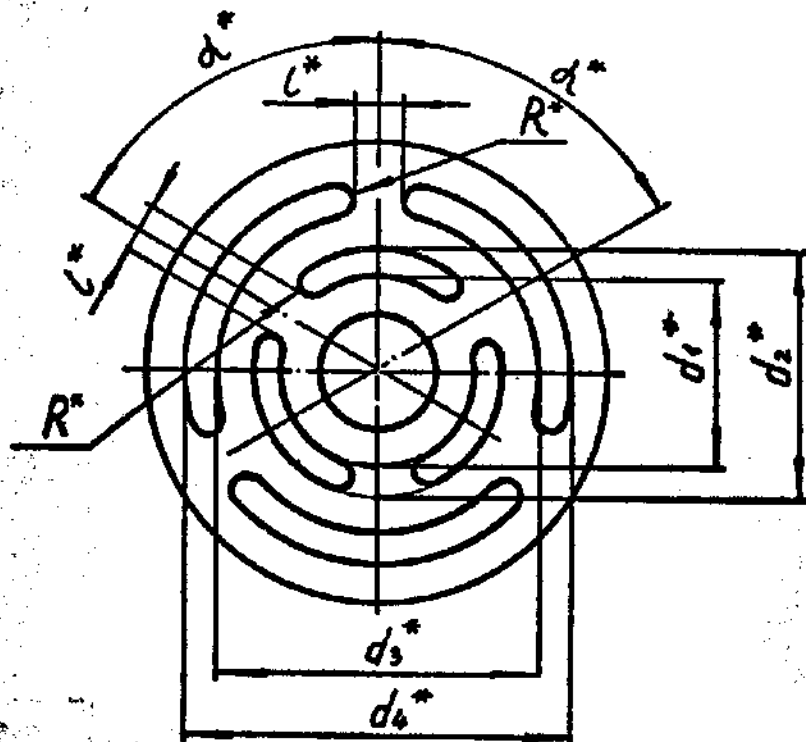
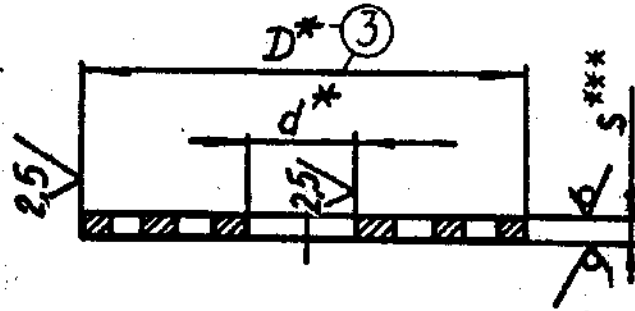
Взам. инв. № инв. № 882/80

Инв.№ подл. Инст. и дата 882/80 Инст. 21

Мембрана плоская с прорезями по
концентрическим окружностям.

R-40

VNI



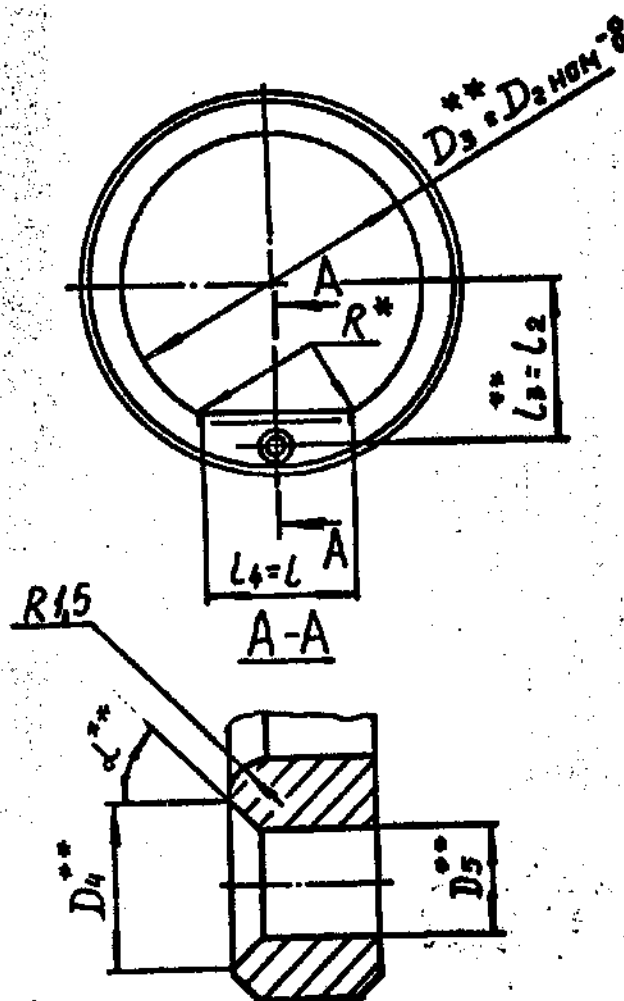
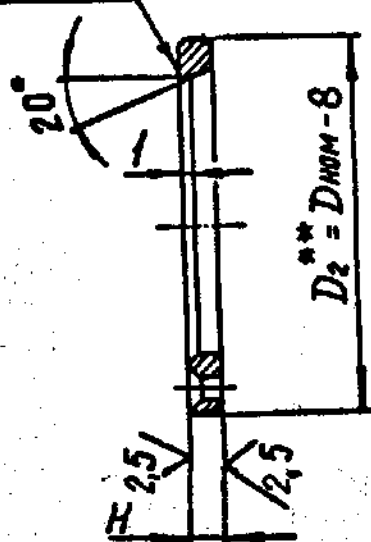
Размер	D^*	d^*
Пред.откл.	$f9 ; d11$	$H8 ; h11$

Черт. I3

2. Конструкция и размеры элементов посадочных мест под установку мембран в корпусах. (черт. 14 - 27)

... Кольцо подкладное, сопрягающееся с мембраной по черт. 4

Не притуплять

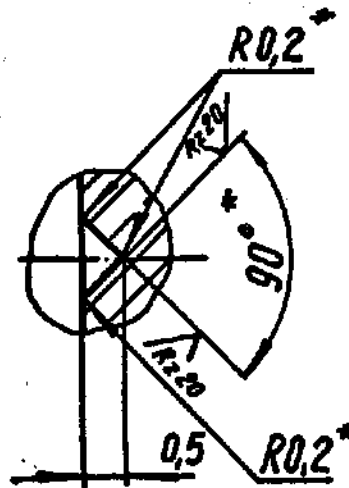
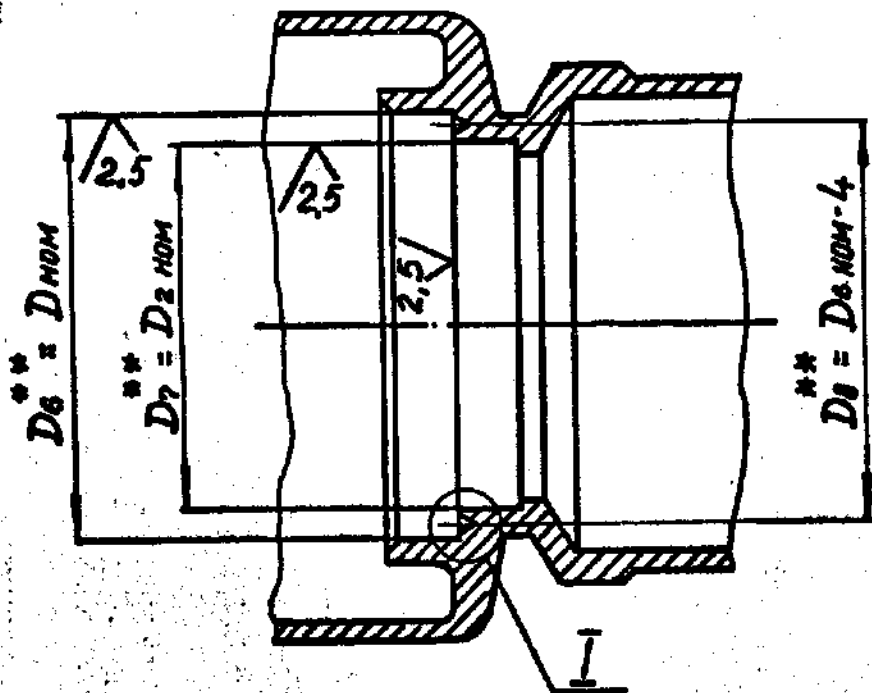


Размер	D_2^{**}	D_3^{**}	L_4	H
Пред.откл.	js6	H11	$\pm 0,5$	h8

$D; L; L_2$ - размеры по черт. 4

Черт. 14

Элементы корпуса, сопрягающиеся с
мембраной по черт. 4



Размер	D_6^{**}	D_7^{**}	D_8^{**}
Пред.откл.	H8	H7	$\pm 0,1$

$\varnothing_2$ - размер по черт. 14, $\varnothing$ - размер по черт. 4

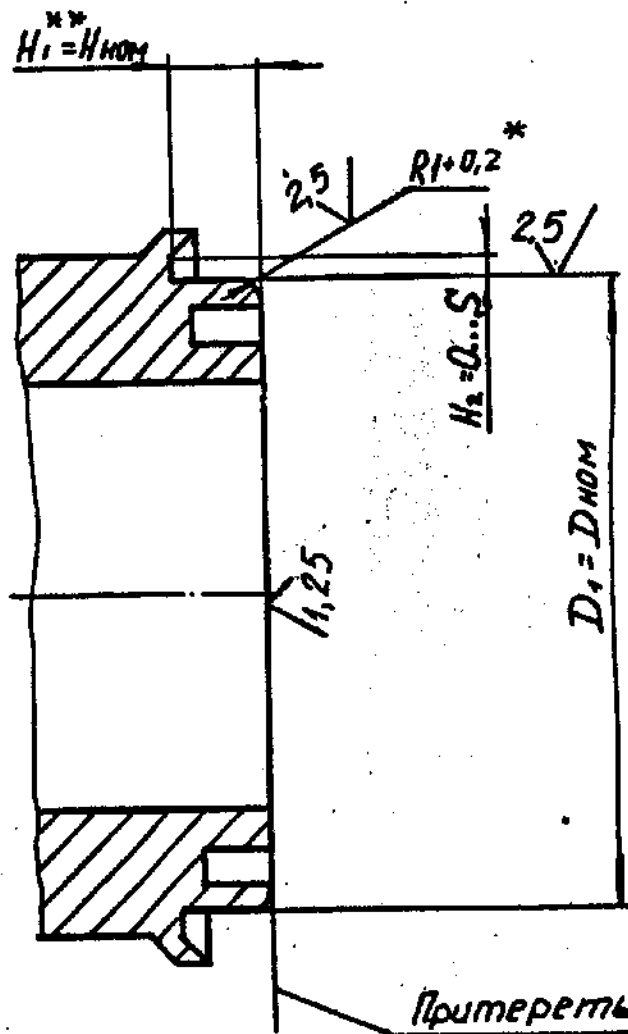
Черт. 15

Взам. инв. № Инв. инв. дубл. Подп. и дата

Исполн. Подп. и дата

88/80 11/11

Элементы корпуса, сопрягающиеся с мембраной
по черт. 6 и 7



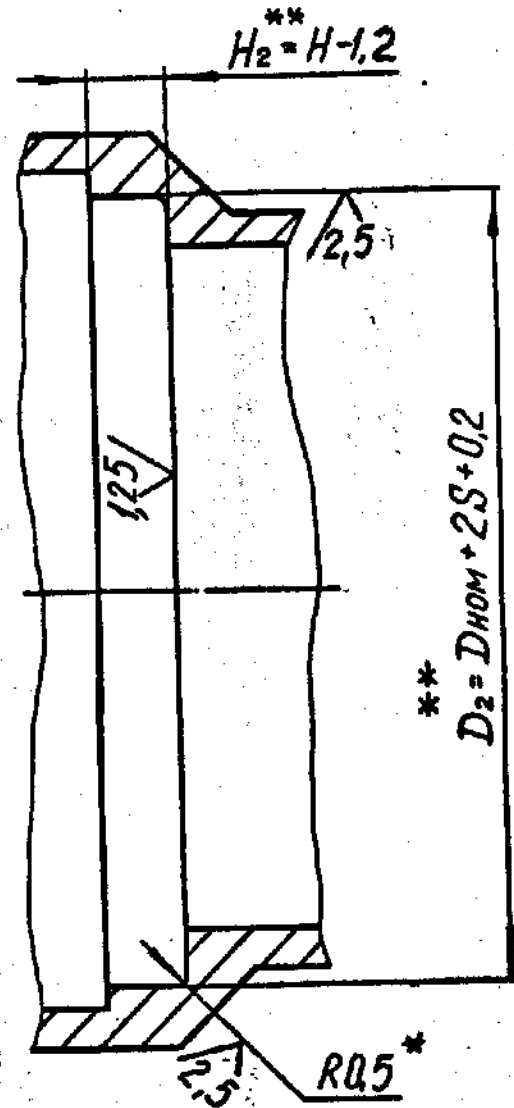
Размер	D_1	H_1^{**}	H_2
Пред.откл.	и 8; 8	и 11	и 14

1. При $H_2=0$ допускается размер H_1 задавать от торца до верхней кромки усика.

2. D_1, S, H - размеры по черт. 6 и 7

Черт. 17

Элементы корпуса, сопрягающиеся с мембраной
по черт. 6 и 7



Размер	D_2^{**}
Пред. откл.	H8

D, H - размеры по черт. 6 и 7

Черт. 18

Инв. № подл. 882/80 М 5/а

Подп. и дата

Сзам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Technical drawing of a mechanical part, likely a gear or pulley, showing a cross-section with dimensions and tolerances.

Key dimensions and features:

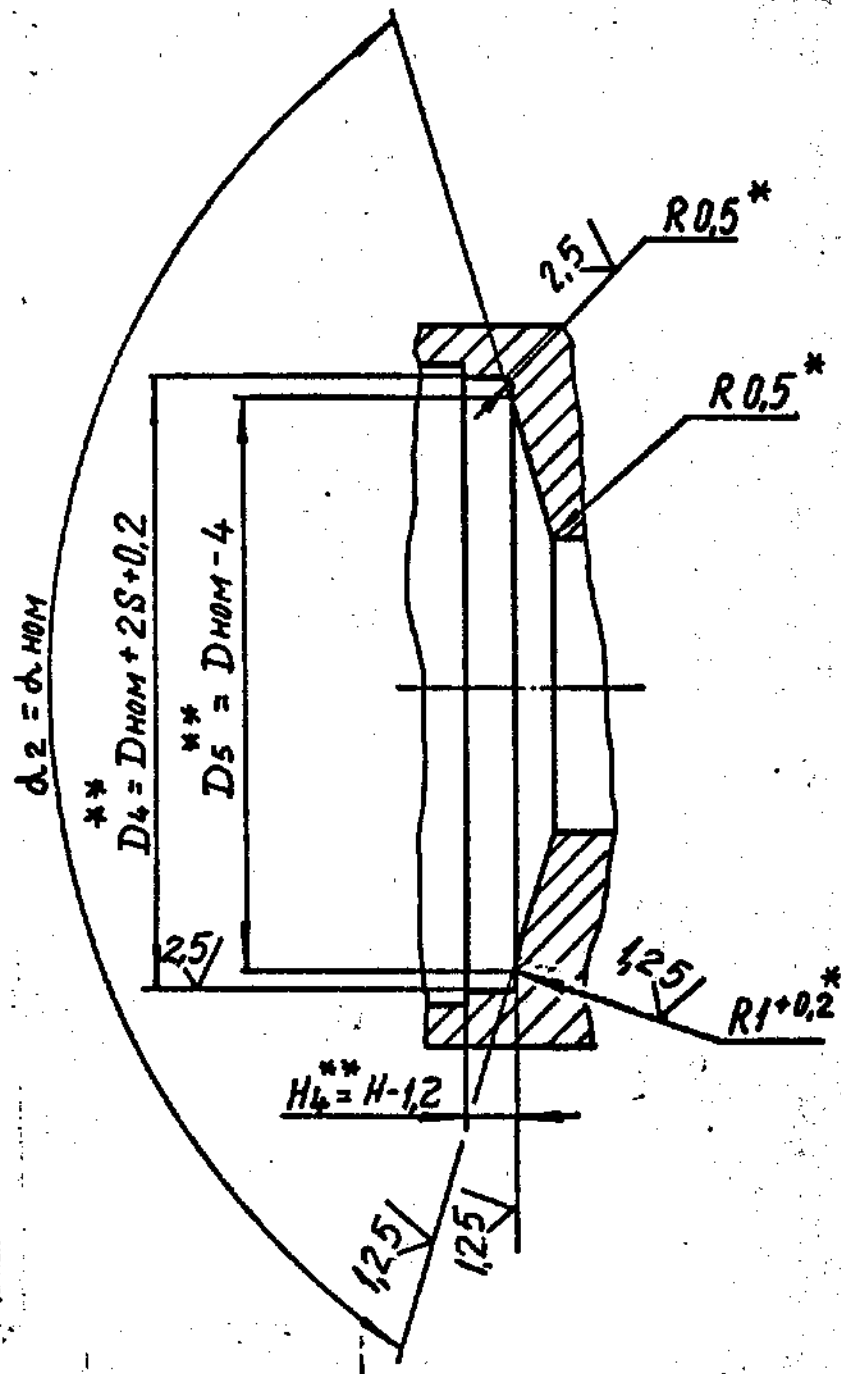
- Top horizontal dimension: $H_3 = H_{НОМ}$
- Top fillet radius: $R1 \pm 0.2^*$
- Top fillet angle: 1.25°
- Top chamfer angle: 2.5°
- Internal fillet radius: $R0.8^*$
- Internal dimension: $D_3^{**} = D_2_{НОМ} - 3.8$
- Internal dimension: $D_2 = D_{НОМ}$
- Internal fillet angle: 1.25°
- Internal fillet radius: $R1 \pm 0.2^*$
- Bottom horizontal dimension: $H_2^{**} = H_{НОМ} + 0.2$
- Outer diameter: $d_1 = d_{НОМ}$

Размер	D_2	D_3^{**}	H_2^{**}	H_3	d_1
Пред.откл.	48;48	H12	H12	h11	-30'

H_1, D - размеры по черт.8

Черт. 19

Элементы корпуса, сопрягающиеся с
мембраной по черт. 8

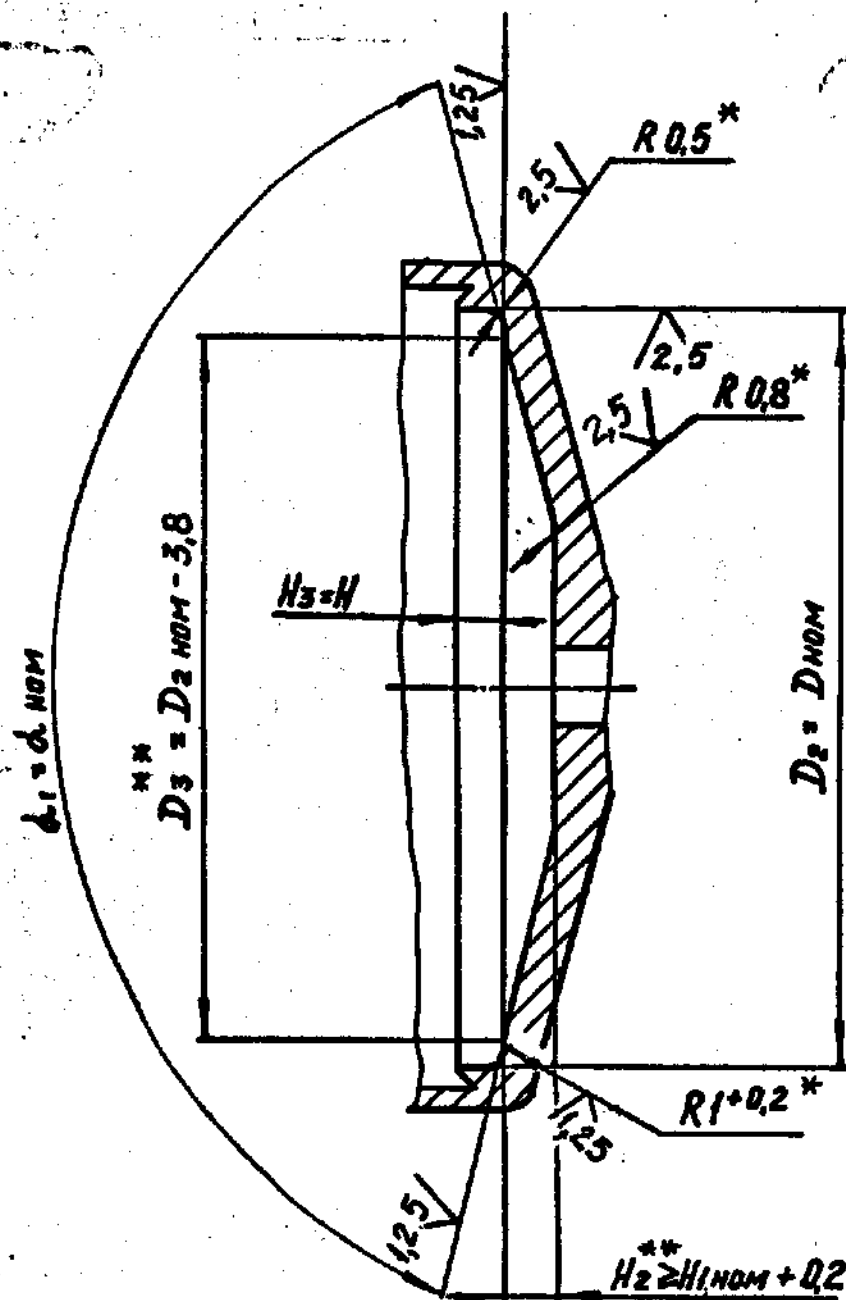


Размер	D_4^{**}	D_5^{**}	d_2
Пред.откл.	H8	H12	$\pm 30'$

D, H, d, S - размеры по черт. 8

Черт. 20

Элементы крышки, сопрягающиеся с
мембраной по черт.9

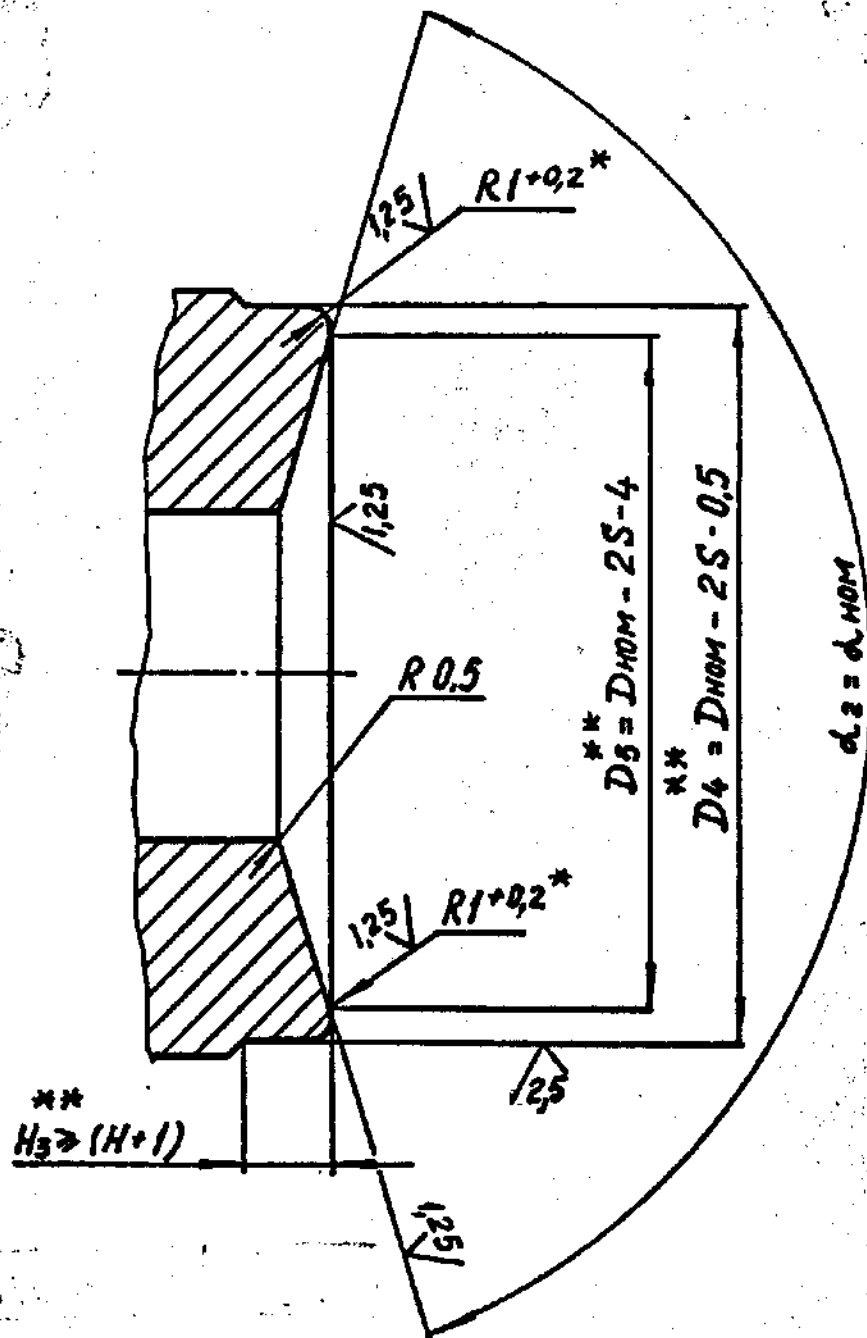


Размер	D_2	D_3^{**}	H_2^{**}	d_1	H_3
Пред.откл.	$H8$	$H12$	$H12$	$-30'$	$h11$

H, D - размеры по черт.9

Черт.21

Элементы корпуса, сопрягающиеся с
мембраной по черт.9



Размер	D_4^{**}	D_5^{**}	d_2
Пред.откл.	$h8$	$H12$	$\pm 30'$

D, H, S - размеры по черт.9

Черт.22

Исполнитель: 882/80 М 511

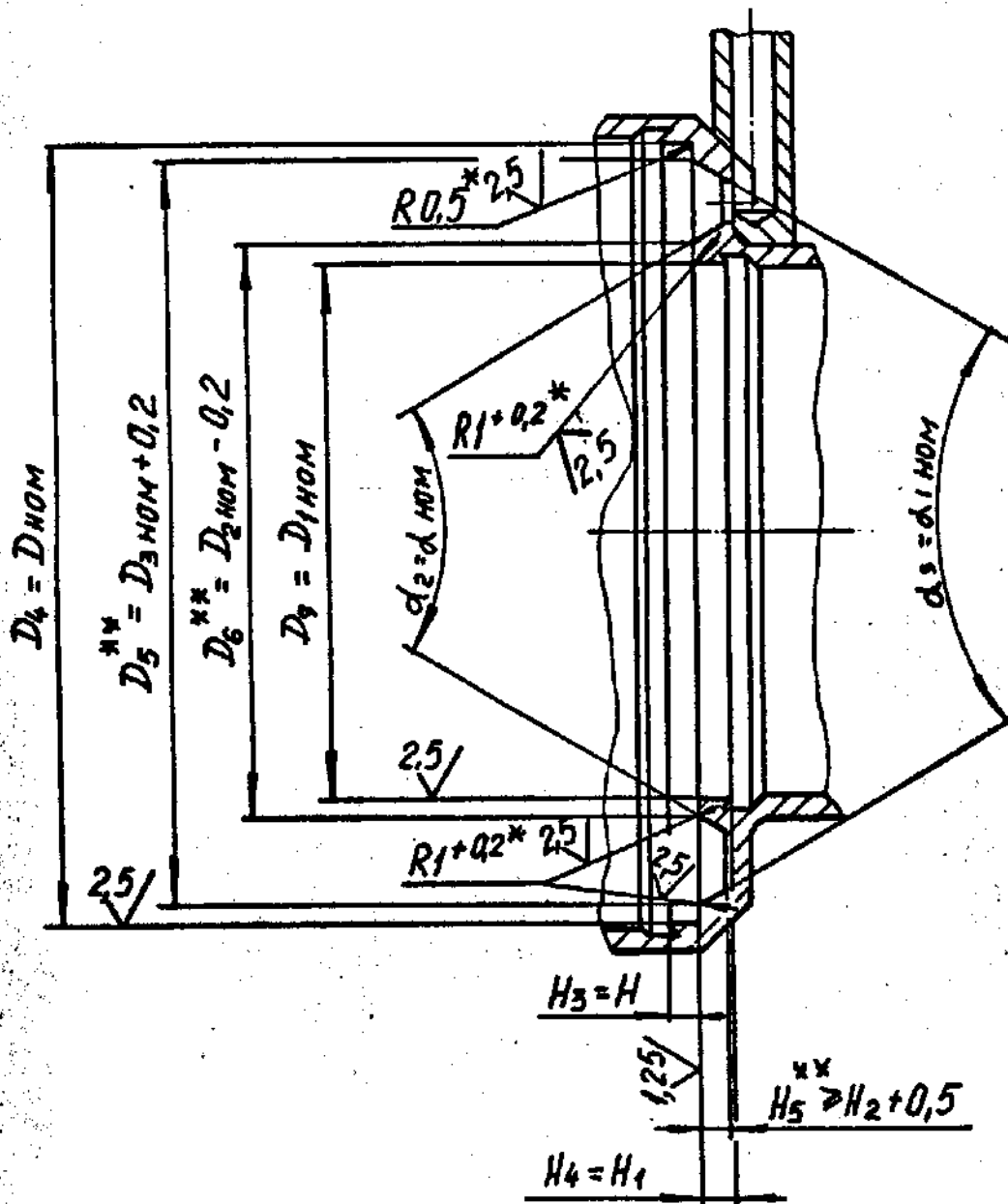
Подп. и дата

Взам. инв. №

Имя и дубль

Подп. и дата

Элементы переходника, сопрягающиеся с мембраной
по черт. II

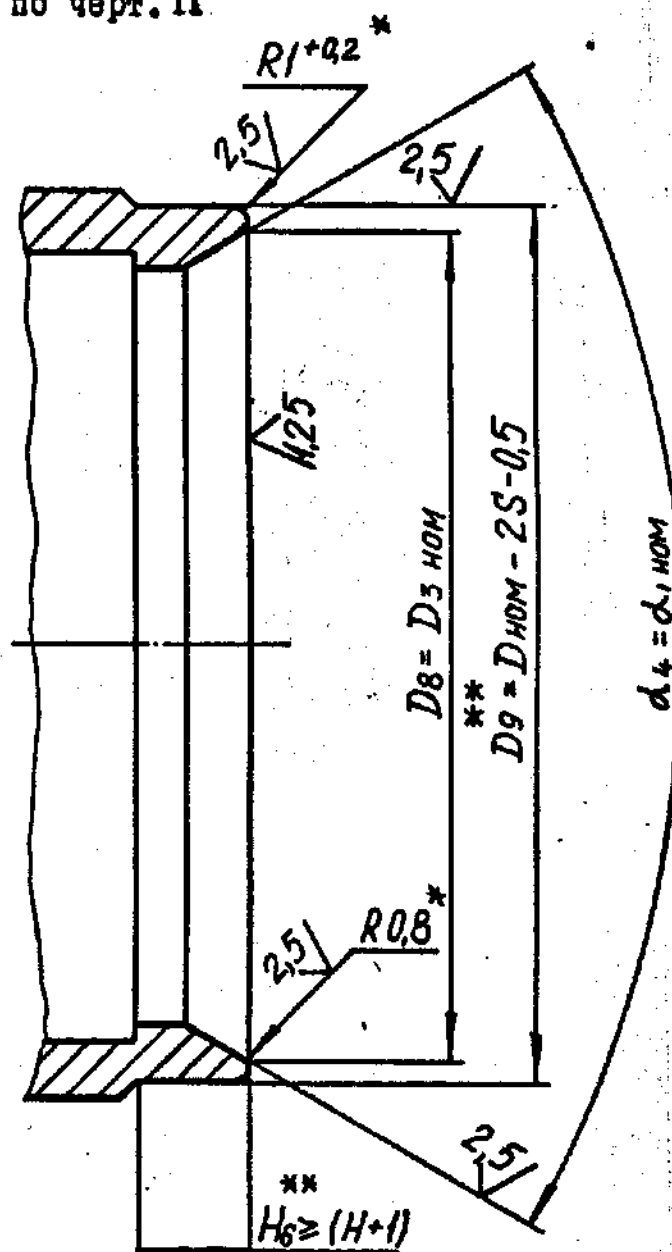


Размер	D_4	D_5^*	D_6^*	D_7	H_3	H_4	d_2	d_3
Пред. откл.	H8	H12	h12	H8	h11	h11	-50'	-30'

$D; D_1; D_2; D_3; H; H_1; H_2; d; d_1$ — размеры по черт. II

Черт. 23

Элементы корпуса, сопрягающиеся с
мембраной по черт. II



Размер	D_8	D_9^{**}	d_4
Пред.откл.	H12	f9	$\pm 30'$

$D_3; H; d; S$ - размеры по черт. II

Черт. 24

Подп. и дата

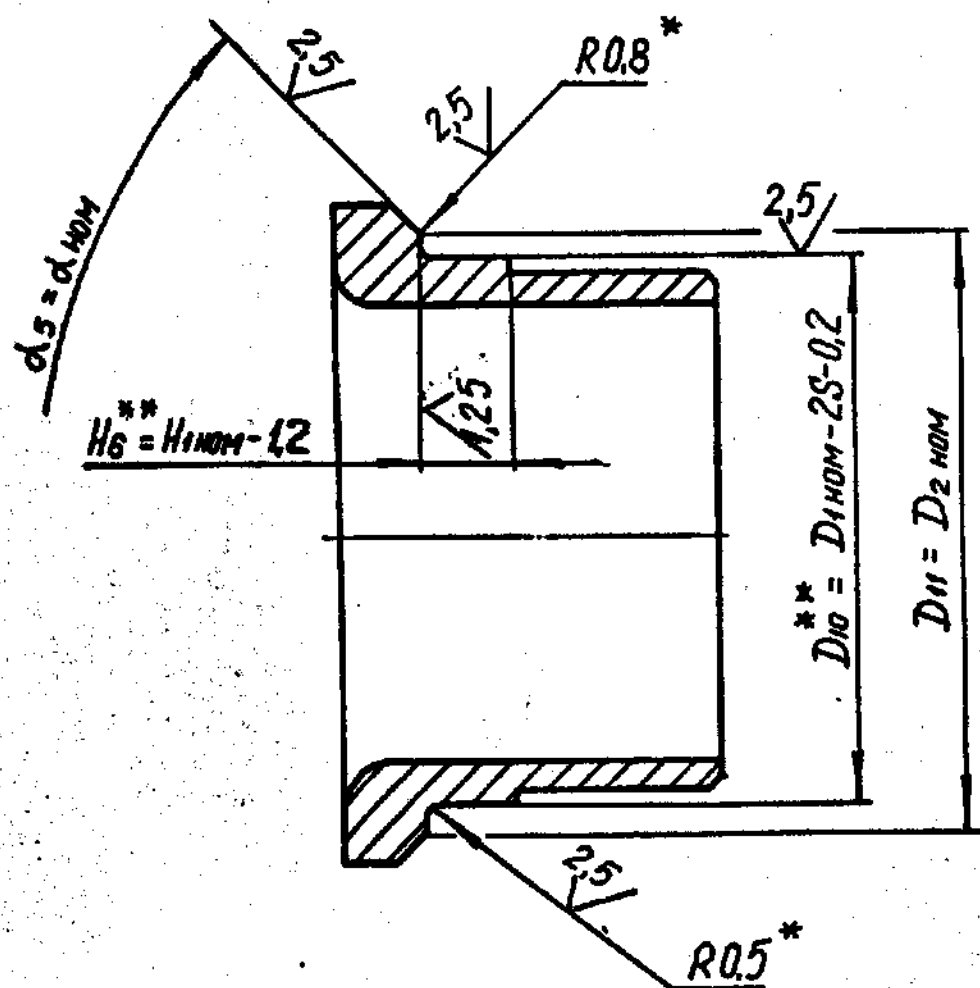
Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Элементы упора, сопрягающиеся с мембраной
по черт. II и 12



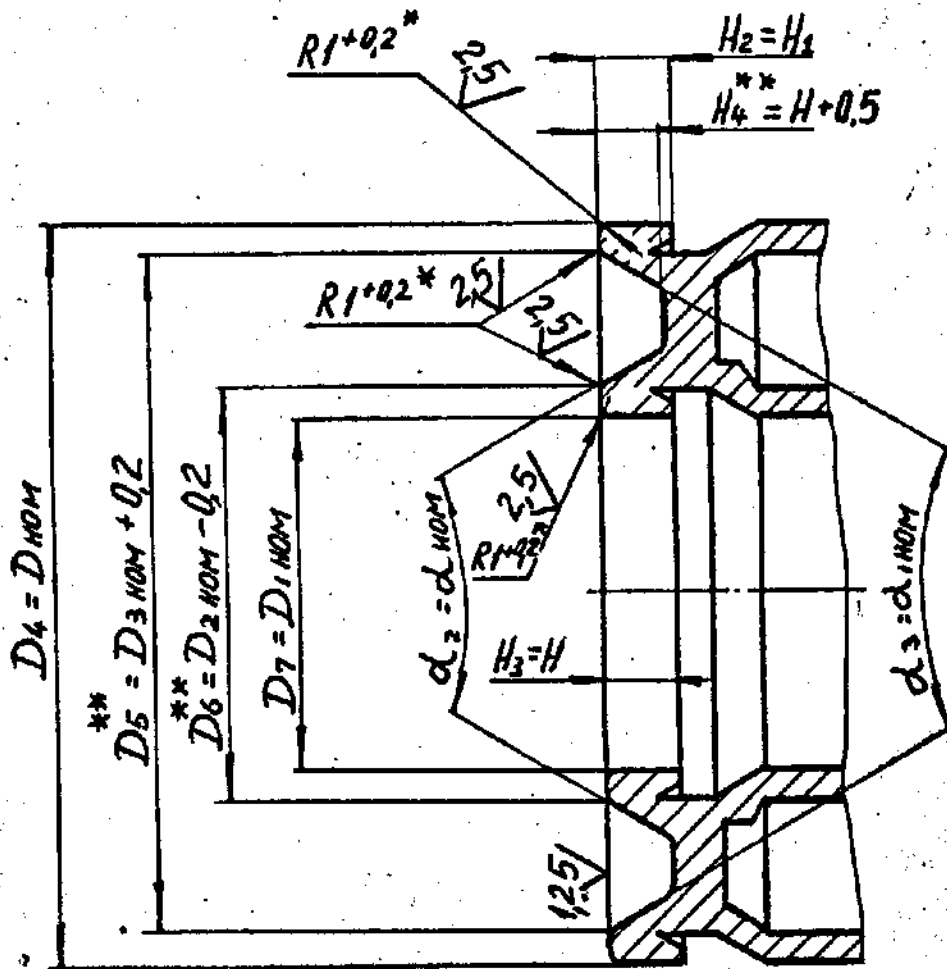
Размер	D_{10}^{**}	D_{11}	d_5
Пред.откл.	h_8	h_{12}	$\pm 30'$

D_1, D_2, H_1, S, d - размеры по черт. II и 12

Черт. 25

Изм. № 1
38.04.80
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.

Элементы переходника, сопрягающиеся с
мембраной по черт.12



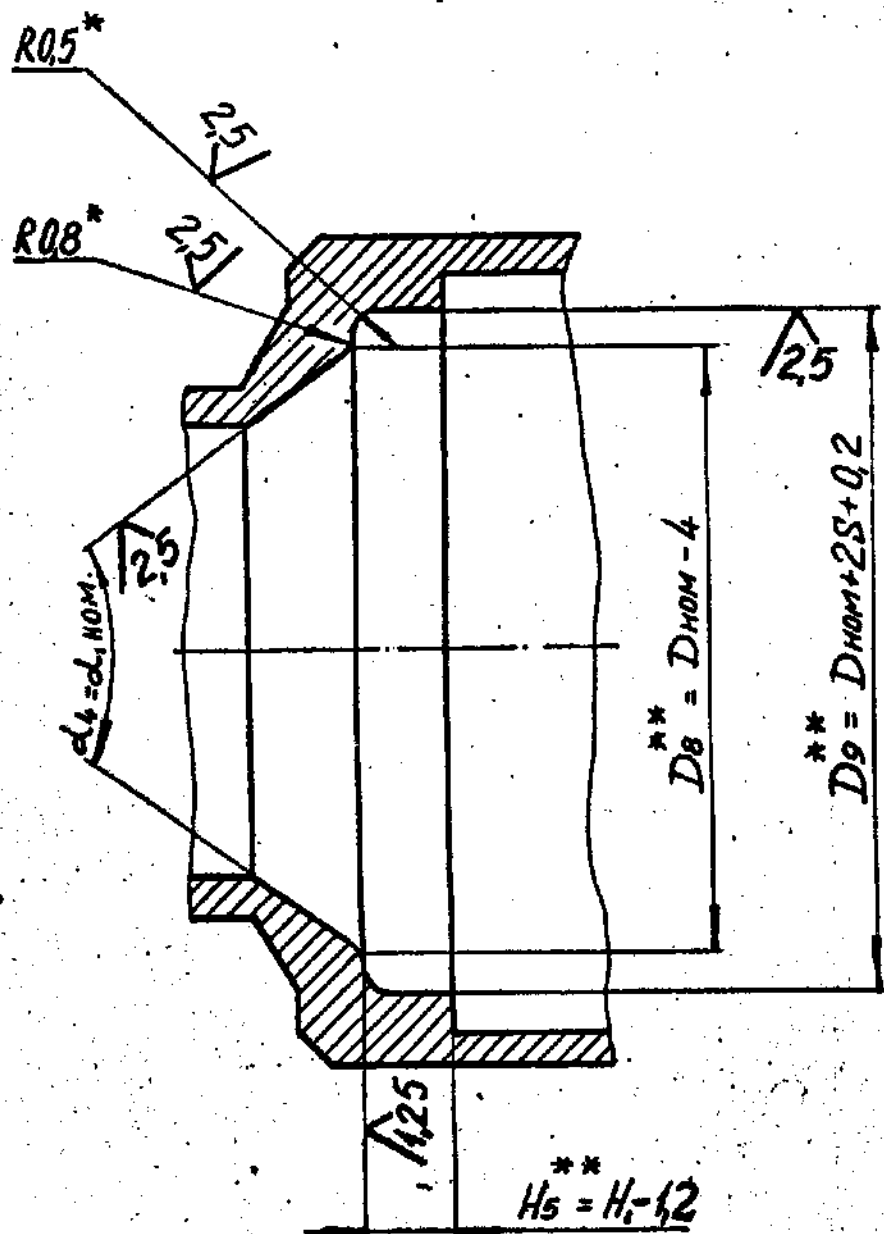
Размеры	D_4	D_5^{**}	D_6^{**}	D_7	H_2	H_3	d_2	d_3
Пред.откл.	H8	H12	h12	H8	h11	h11	-30'	-30'

$D; D_1; D_2; D_3; H; H_1; d; d_1$ - размеры по черт.12

Черт.26

09.08.91
 Инв. № подл. 882/80
 Подп. и дата 14.5.91
 Изм. № 1
 Подп. и дата

Элементы корпуса, сопрягающиеся с мембраной по черт.12



Размер	D_8^{**}	D_9^{**}	d_4
Пред.откл.	H12	H8	$\pm 30'$

$D; H_1; d; S$ - размеры по черт.12

Черт.27

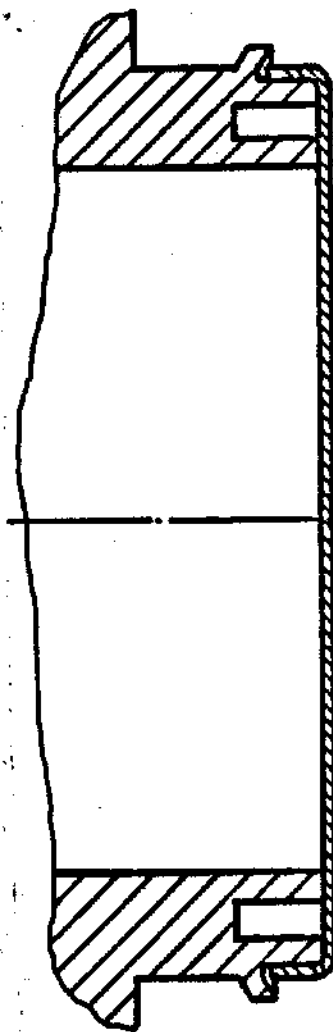
ДУБ. КАТ

200906/91
Имб.№ подл. 1007п. и дата 18.04.90 11
Взам. инв. № 44444 № 24444 Подп. и дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

7 ПРИМЕРЫ СТЫКОВЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
~~РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТИПАМ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ~~



Черт. 128

6

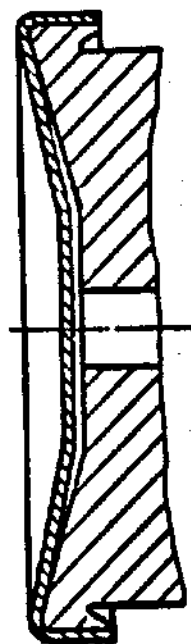
882/80 М 5711

Подп. и дата

Взам. инв. №

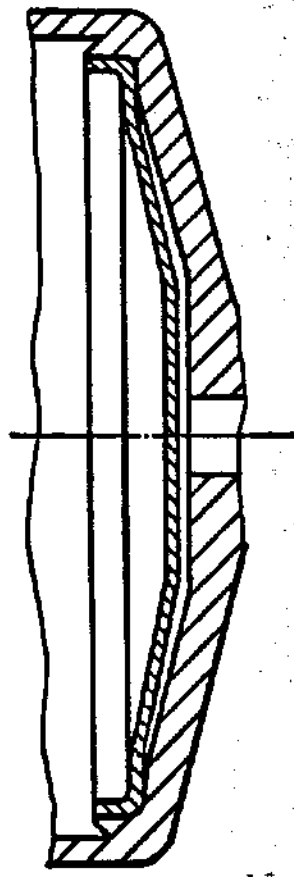
Инв. № дудл.

Подп. и дата



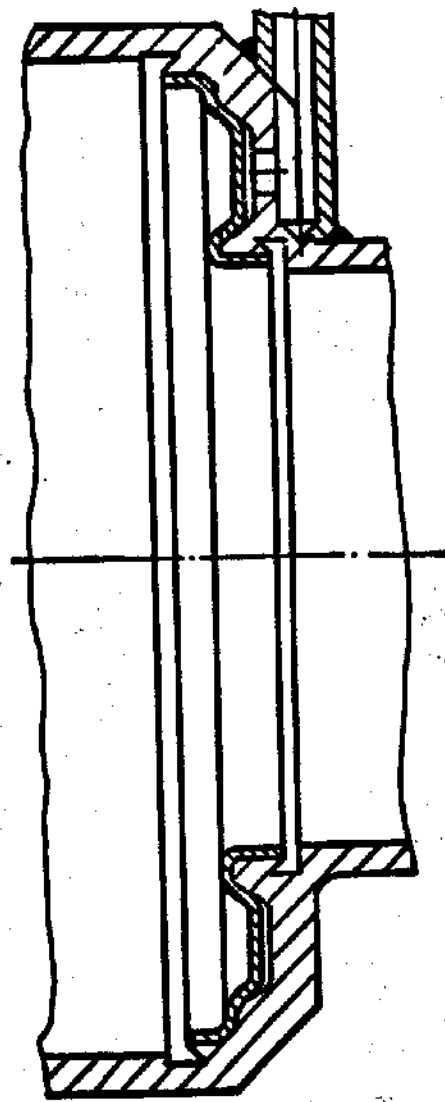
Черт. 229 (6)

Изм. №	Позн.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. издубл.	Подп. и дата
884/80	Ш	5/II			



Черт. § 30 ⑥

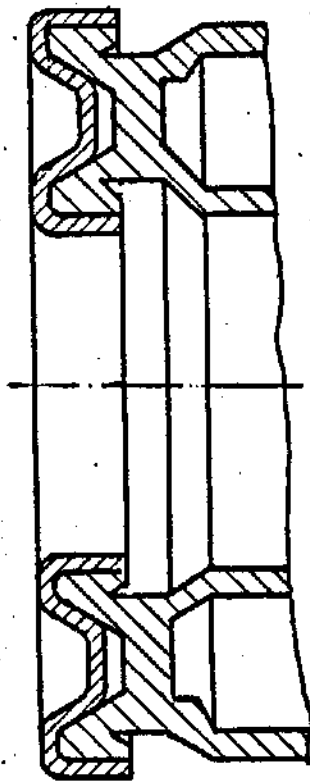
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
882/80	М. 5/11			



Черт. 431

6

Изм. на подл.	Подп. и дата	Взам. инв. нс	Инд. на дубл.	Подп. и дата
882/80	И 511			



Черт. § 32 ⑥

Инв. № подл.	Лист	в сборе	Зом. инв. № инв. № инв.	Лист	в сборе
112/10	14	514			

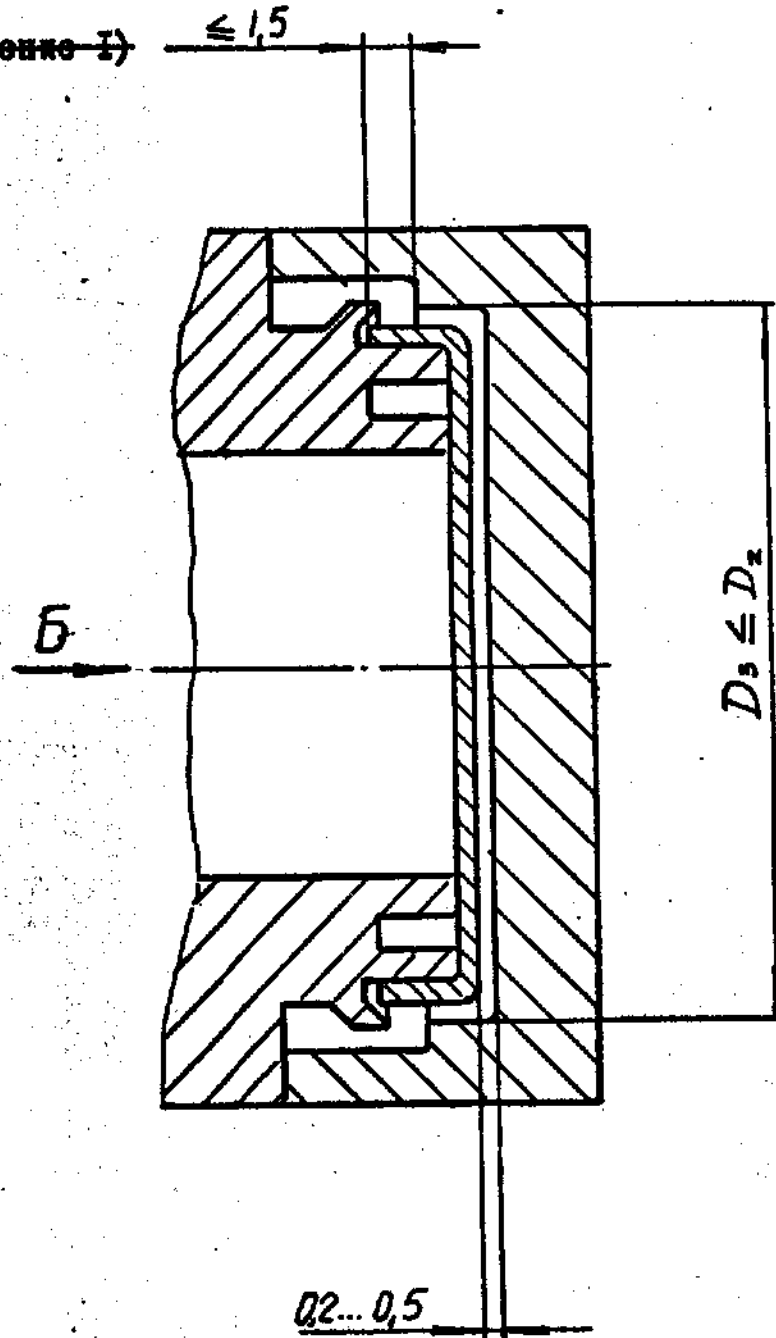
09906/91

Дубинин

СХЕМЫ ИСПЫТАНИЙ МЕМБРАН

Схема испытаний сборочных единиц с мембранами по черт.6 и 7

⑥ (приложение I)



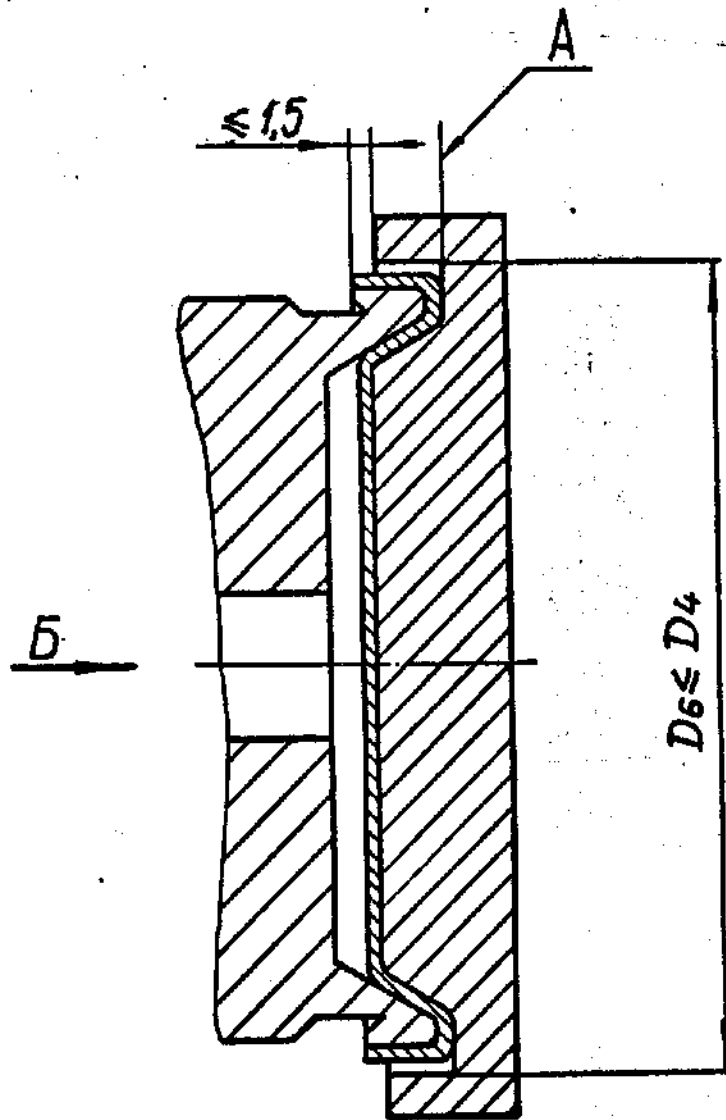
D_2 - размер по черт.18 (приложение I)

Черт.133

⑥

Инв. № подл.	Подп. и дата
882/80 Ш	5/11
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
	Подп. и дата

Схема испытаний сборочных единиц с мембранами
по черт. 8 (приложение I) ⑥



D_4 - размер по черт. 20 (приложение I)

Черт. 34 ⑥

Подп. и дата

Инв. № дубл.

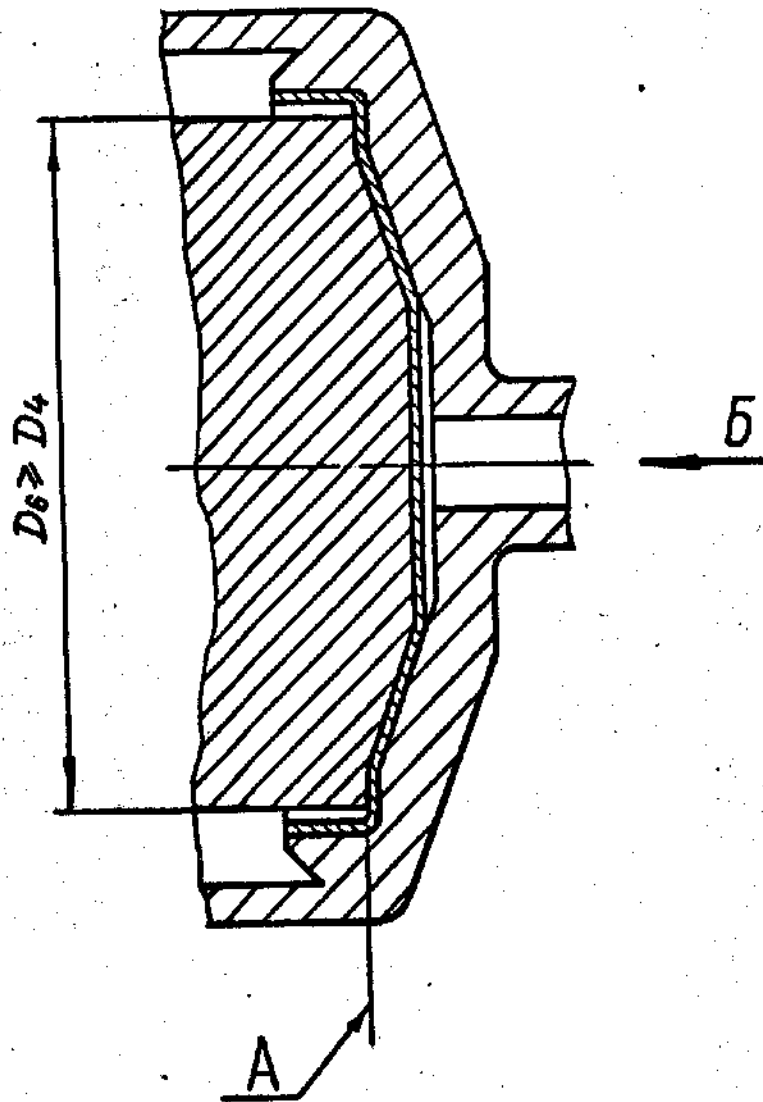
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

882/80 11 5/11

Схема испытаний сборочных единиц с мембранами
по черт. 9 (приложение I) ⑥



D_4 - размер по черт. 22 (приложение I)

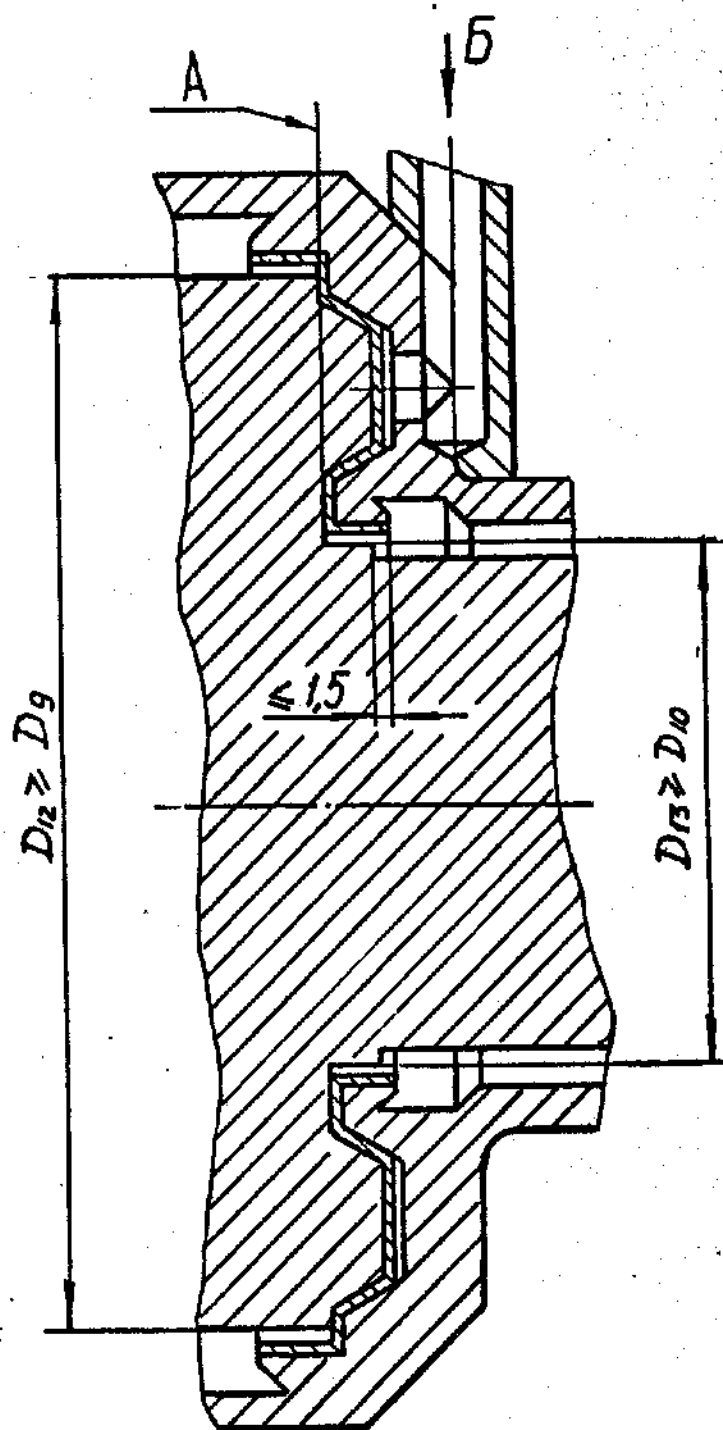
Черт. 35

⑥

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
802/80	И/И			

Схема испытаний сборочных единиц с мембранами по черт. 11

⑥ ~~(приложение I)~~



D_9 - размер по черт. 24 ~~(приложение I)~~
 D_{10} - размер по черт. 25 ~~(приложение I)~~

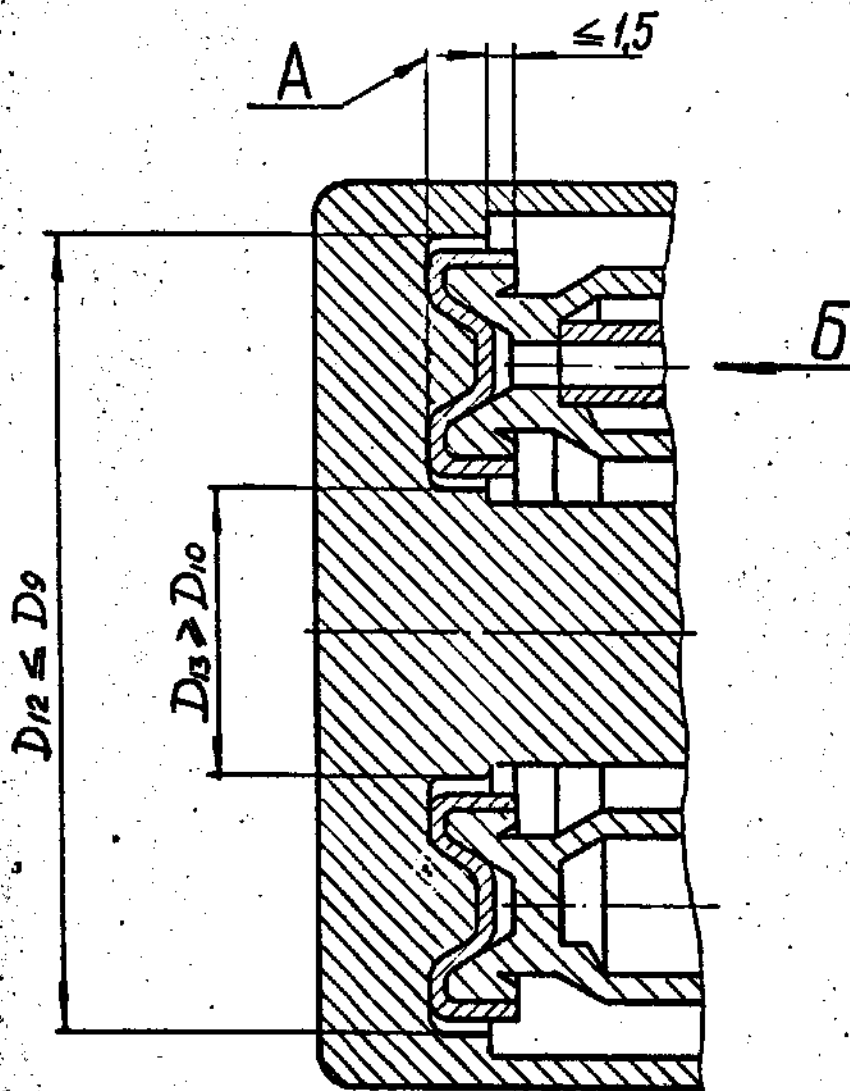
⑥

Черт. 436

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
882/80	М. 5/11			

Схема испытаний сборочных единиц с мембранами по черт.12

⑥ ~~(Приложение I)~~



D₉ - размер по черт.27 (приложение I)

D_{10} - размер по черт.25 ~~(приложение I)~~

Sept. 537

⑥

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ письмом Министерства от
12.12.79 № ИП-361.

2. ИСПОЛНИТЕЛИ

В.К.Кунец, В.С.Сивоплясов, И.Я.Новиков, А.К.Гаврилов,
В.П.Чмир.

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН за №Р В 5767 от 07.01.81

4. Проверен в 1989 году.

Периодичность проверки 5 лет.

5. ВЗАМЕН ОС 92-0313-69.

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который
дана ссылка

~~Номер пункта, подпункта,~~
⑦ ~~Адрес ссылки~~
~~перечисления, приложения~~

⑦ ТУ 38.401-67-108-92
~~ГОСТ 443-76~~

ГОСТ 4986-79

ГОСТ 9640-85

ГОСТ 13726-78

ГОСТ 17299-78

⑦ ~~ГОСТ В 17642-72~~

ГОСТ 18300-87

ГОСТ 21631-76

ГОСТ 23844-79

ОСТ 92-1010-77

⑦ ~~ОСТ 92-1921-81~~

ОСТ 92-1051-83

ОСТ 92-1176-77

ОСТ 92-4047-92 89 ⑦

ОСТ 92-8844-77

⑦ ~~ТУ 84-1203-89~~

~~ТУ 59-108-77~~

I.14, 4.3

табл. 1

4.1

табл. 1

I.14

~~I.17~~

I.14

табл. 1

I.14, 4.3

5.2

~~I.13~~

I.1, I.9

I.7

I.13

I.1

I.14

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
1. Технические требования	3
2. Правила приёмки	6
3. Методы контроля	7
4. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение .	9
5. Гарантии изготовителя	10
6. Приложение I. Мембраны и посадочные места под их установку	II
7. Приложение 2. Рекомендации по типам сварных соединений	37
8. Приложение 3. Схемы испытаний мембран	42
9. Информационные данные	47

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. №	Подп. и дата
882/80	1.1.90			

Лист регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	2,3,4,5,9, 47,48,50	6				436. 255.97-81		<i>Хрипу</i>	21.10.81
2	5,47,50	3				255.23-84		<i>Хрипу</i>	20.6.84
3	2,3,4,5,22, 48,58					255.75-84		<i>Хрипу</i>	2.11.84
4	8,58	3				255.71-86		<i>Хрипу</i>	8.12.86
5	4, 50					255.8-87		<i>Хрипу</i>	02.02.87
6	6,16,37-46, 50	обложка, 2,3,4,5,7, 8,9,47,49		48	49	255.96-89		<i>Хрипу</i>	27.12.89
7	обложка, 10,20,21, 37,47,50	3,4,5,6,9	2а,2б		51	255.43-92		<i>Хрипу</i>	28.06.92

Инв. № подл. Подп. и дата. В.з. инв. № Инг. № подл. Подп. и дата.