
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 17420-3—
2017

Система стандартов безопасности труда
**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

Технические требования
Часть 3
Резьбовые соединения

(ISO 17420-3:2012,
Respiratory protective devices — Performance requirements —
Part 3: Thread connection, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2018

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (АО «ВНИИС») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии международного стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 12 декабря 2017 г. № 104-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004--97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004--97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 декабря 2017 г. № 2105-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 17420-3—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2018 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17420-3:2012 «Respiratory protective devices — Performance requirements — Part 3: Thread connection» («Респираторные защитные устройства. Требования к рабочим характеристикам. Часть 3. Резьбовые соединения», IDT).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 13 «Защитная одежда» Технического комитета по стандартизации ISO/TC 94 «Средства индивидуальной защиты. Защитная одежда и оборудование» Международной организации по стандартизации (ISO).

Наименование настоящего стандарта изменено по отношению к наименованию указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и обозначения	1
3.1 Термины и определения	1
3.2 Обозначения	1
4 Требования	2
4.1 Элементы резьбового соединения	2
4.2 Уплотнительный элемент	2
4.3 Геометрические характеристики профиля резьбы	2
4.4 Физические и механические требования к резьбовому соединению	6
5 Испытания	6
5.1 Оценка внешнего вида	6
5.2 Круглость витков резьбы	6
5.3 Геометрические характеристики соединителя с наружной резьбой	7
5.4 Геометрические характеристики соединителя с внутренней резьбой	9
5.5 Начало эффективной длины резьбы соединения с наружной резьбой	12
5.6 Сопротивляемость соединителей тянущему усилию	13
6 Маркировка и идентификация	13
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам	14
Библиография	15

Система стандартов безопасности труда

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Технические требования

Часть 3

Резьбовые соединения

Occupational safety standards system. Respiratory protective devices. Specifications. Part 3. Thread connections

Дата введения — 2018—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на фильтрующие устройства без подачи воздуха или дыхательной смеси и определяет требования к стандартному резьбовому соединению между фильтром и респираторным узлом сопряжения согласно требованиям ISO 17420-2.

Настоящий стандарт также содержит описание испытательных имитаторов, необходимых для оценки соблюдения некоторых требований.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие международные стандарты:

ISO 815-1, Rubber vulcanized or thermoplastic — Determination of compression set — Part 1: At ambient or elevated temperatures (Каучук вулканизированный или термопластичный. Определение остаточной деформации сжатия. Часть 1. Определение при стандартной или повышенной температурах)

ISO 7619-1, Rubber vulcanized or thermoplastic — Determination of indentation hardness — Part 1. Durometer method (Shore hardness) Каучук вулканизированный или термопластичный. Определение твердости вдавливанием. Часть 1. Метод с применением дюрометра (твердость по Shore)

ISO 16972, Respiratory protective devices — Terms, definitions, graphical symbols and units of measurement (Респираторные защитные устройства. Термины, определения графические символы и единицы измерения)

3 Термины, определения и обозначения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте использованы термины и определения по ISO 16972, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1.1 резьбовое соединение (thread connection): Форма и размеры стандартного соединения между фильтрами, имеющими соединитель с наружной резьбой, и респираторными узлами сопряжения, имеющими соединитель с внутренней резьбой.

3.2 Обозначения

В настоящем стандарте использованы следующие обозначения (см. рисунки 1 — 20):

- d_1 — наружный диаметр наружной резьбы;

- d_2 — внутренний диаметр наружной резьбы;
- d_3 — внутренний размер резьбового калибра;
- d_4 — наружный размер резьбового калибра;
- D_1 — наружный диаметр внутренней резьбы;
- D_2 — внутренний диаметр внутренней резьбы;
- h — шаг резьбы;
- t_1 — высота профиля резьбы;
- r — радиус;
- b — толщина резьбового калибра (проходного или непроходного);
- w — допустимая деградация поверхности вследствие износа по d_1 и d_2 ;
- H_a — толщина кольца А;
- H_b — толщина кольца В.

4 Требования

4.1 Элементы резьбового соединения

Резьбовое соединение должно состоять из следующих трех элементов:

- a) соединителя с наружной резьбой, образующий соединительный элемент фильтра;
- b) соединителя с внутренней резьбой, образующий соединительный элемент респираторного узла сопряжения. Если респираторный узел сопряжения включает в себя шланг низкого давления, он должен быть закреплен несъемным способом или подключен через нестандартный соединитель;
- c) уплотнительного элемента, удерживаемый внутри соединителя с внутренней резьбой.

4.2 Уплотнительный элемент

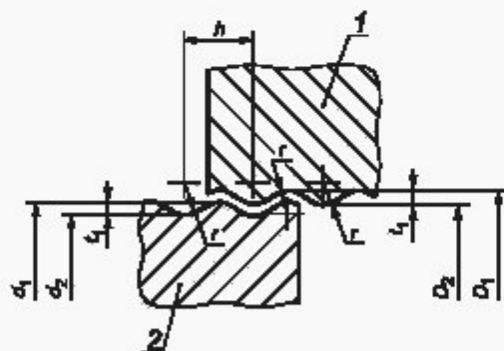
Уплотнительный элемент должен удерживаться на месте в правильно отцентрированном положении, с исключением возможности смещения элемента с места в ходе обычного использования.

Должна обеспечиваться возможность легкой проверки наличия уплотнительного элемента на месте (например, элемент должен быть иного цвета, чем соединитель с внутренней резьбой).

Испытание проводят в соответствии с 5.1.

4.3 Геометрические характеристики профиля резьбы

Профиль резьбы должен быть диаметром 40x1/7, как определено геометрическими характеристиками профилей наружной и внутренней резьбы (см. рисунок 1) и размерами резьбы, указанными в таблице 1.



1 — внутренняя резьба, 2 — наружная резьба

Рисунок 1 — Геометрические характеристики профиля резьбы

Т а б л и ц а 1 — Размеры резьбы для узла механического сопряжения

Резьба	Наружная резьба		Внутренняя резьба			Шаг	Кол-во витков на 25,4 мм	Высота профиля резьбы	Радиус	
	Наружный диаметр	Внутренний диаметр	Наружный диаметр	Внутренний диаметр						
	d_1	d_2	D_1	D_2						
	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.					h
φ40x1/7	40,00	39,70	38,40	40,16	38,56	38,86	3,629	7	0,8	1,225

Испытание проводят в соответствии с 5.1, 5.3, 5.4 и 5.5.

4.3.1 Круглость витков резьбы

4.3.1.1 Общие положения

Допуск круглости витков резьбы должен составлять 0,15 мм относительно большого радиуса наружной резьбы, и 0,15 мм относительно малого радиуса внутренней резьбы.

4.3.1.2 Круглость наружной резьбы

При приближении перпендикулярно оси резьбы в любом угловом положении предельная калибровка с односторонними губками не должна проходить над резьбой (см. рисунок 7).

Испытание проводят в соответствии с 5.2.1.

4.3.1.3 Круглость внутренней резьбы

При приближении параллельно оси резьбы в любом угловом положении секторный непроходной калибр не должен входить в резьбу (см. рисунок 8).

Испытание проводят в соответствии с 5.2.2.

4.3.2 Соединитель с наружной резьбой

4.3.2.1 Общие положения

Изготовитель выбирает материал соединителя с наружной резьбой и его толщину.

4.3.2.2 Уплотнительная поверхность

Изготовитель выбирает формы уплотнительной поверхности соединителя с наружной резьбой [см. рисунок 2, в увеличении на рисунках 2 а), 2 б), 2 с)], сопрягаемой с уплотнительным элементом. Поверхность может быть плоской [см. рисунок 2 а)], скругленной с радиусом ≥ 2 мм [см. рисунок 2 б)], или плоской с рельефным уплотнительным кольцом [см. рисунок 2 с)]. При наличии рельефного уплотнительного кольца радиус поверхности должен составлять $\geq 0,3$ мм.



Рисунок 2 — Уплотнительная поверхность соединителя с наружной резьбой

4.3.2.3 Размеры

Осевые размеры соединителя с наружной резьбой измеряют от наиболее выступающей части уплотнительной поверхности (включая рельефное уплотнительное кольцо, при его наличии).

Начало резьбы вплоть до длины более 2 мм не считается эффективной длиной и его проектное решение оставляется на усмотрение изготовителя. Начало резьбы должно быть ровным.

При накручивании проходного калибра на соединитель с наружной резьбой вручную без чрезмерного применения силы, соединитель должен выступать над поверхностью калибра не менее чем на 2 мм.

Эффективная длина резьбы должна составлять $\geq 14,5$ мм (см. рисунок 3).

При проверке эффективной длины кольцевым калибром расстояние от верха калибра до верхнего витка резьбы должно составлять ≥ 8 мм (см. рисунки 19 и 20).

Внутренний диаметр (минимальный диаметр области уплотнительной поверхности) соединителя с наружной резьбой должен составлять $\leq 33,0$ мм (см. рисунок 2).

Посадка непроходного калибра на соединитель с наружной резьбой не допускается.

Без чрезмерного применения силы, непроходной калибр должен защемяниться после первоначального зацепления.

Испытание проводят в соответствии с 5.1, 5.3 и 5.5.

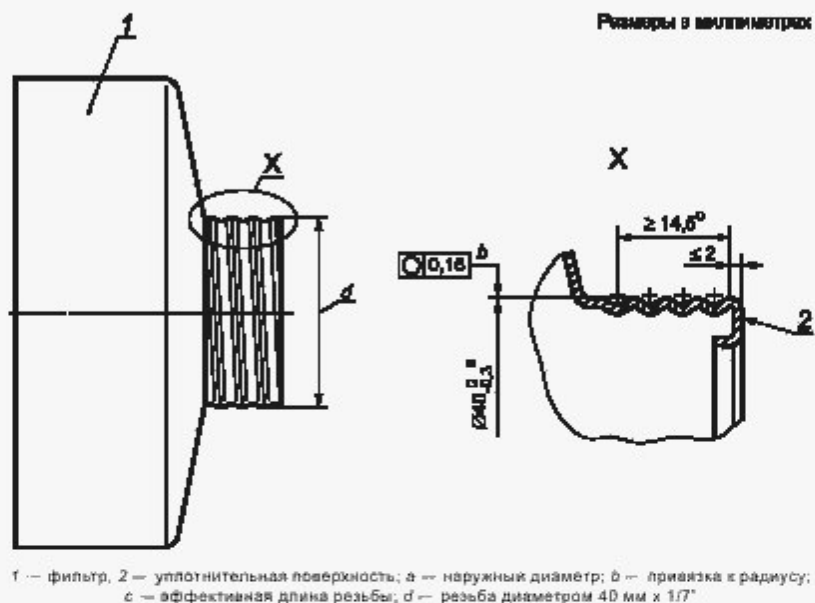


Рисунок 3 — Соединитель с наружной резьбой

4.3.3 Соединитель с внутренней резьбой

Изготовитель выбирает материал соединителя с внутренней резьбой и его толщину.

4.3.3.1 Размеры

Осевые размеры соединителя с внутренней резьбой измеряют, начиная от уплотнительной поверхности уплотнительного элемента.

Рабочая длина резьбы соединителя с внутренней резьбой должна составлять $(13,0 \pm 0,5)$ мм до края соединителя (см. рисунок 4).

При вкручивании проходной стороны калибра с находящимся на месте кольцом А без чрезмерного применения силы в соединитель с внутренней резьбой (с правильно установленным на место уплотнительным элементом) кольцо А должно блокироваться.

При вкручивании проходной стороны калибра с находящимся на месте кольцом В без чрезмерного применения силы в соединитель с внутренней резьбой (с правильно установленным на место уплотнительным элементом) кольцо В должно оставаться свободным.

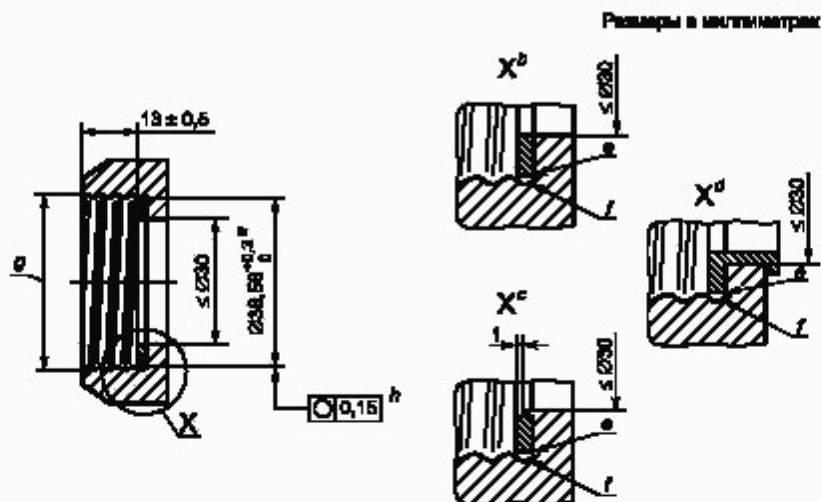
Внутренний диаметр (минимальный диаметр области уплотнительной поверхности) соединителя с внутренней резьбой должен составлять $\leq 30,0$ мм (см. рисунок 4).

Посадка непроходной стороны калибра в соединитель с внутренней резьбой без чрезмерного применения силы не допускается. Калибр должен защемяниться после первоначального зацепления.

Если центральное отверстие соединителя на респираторном узле сопряжения имеет ободок для удержания и центрирования уплотнительного элемента, он должен заканчиваться минимум на 1 мм перед поверхностью уплотнительного элемента, сопрягаемой с фильтром.

Часть соединителя с внутренней резьбой перед уровнем верхней поверхности уплотнительного элемента не должна выходить за поверхность, определяемую выступанием резьбы в сторону нижней поверхности уплотнительного элемента (см. в увеличении на рисунке 4).

Испытание проводят в соответствии с 5.1 и 5.4.



- a* — внутренний диаметр; *b* — пример А; *c* — пример В; *d* — пример С; *e* — наружный диаметр уплотнительного элемента должен составлять $\geq 37,5$ мм; *f* — соединитель с внутренней резьбой не должен выходить за линию; *g* — резьба диаметром 40 мм \times 1/7"; *h* — привязка к радиусу

Рисунок 4 — Соединитель с внутренней резьбой

4.3.4 Уплотнительный элемент

Уплотнительный элемент должен быть кольцеобразным с плоской поверхностью, обращенной к фильтру.

Наружный диаметр уплотнительного элемента должен составлять $\geq 37,5$ мм.

Внутренний диаметр уплотнительного элемента должен составлять $\leq 30,0$ мм.

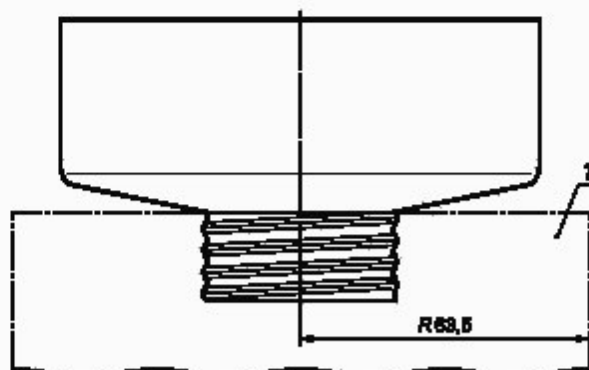
Толщина должна быть равна $(2,0 + 0,5)$ мм.

Испытание проводят в соответствии с 5.1.

4.3.5 Отсутствие геометрической интерференции

Задняя поверхность фильтра не должна выступать за плоскость, перпендикулярную оси фильтра и проходящую в конце эффективной длины резьбы в круговой области радиусом не менее 63,5 мм.

Размер в миллиметрах

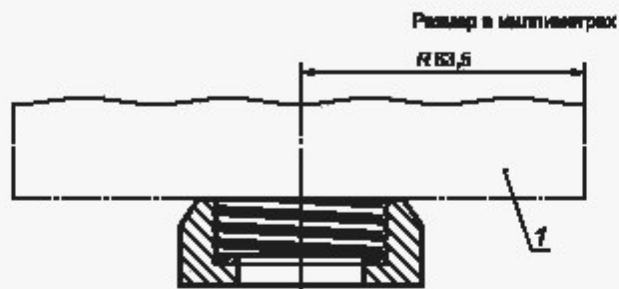


- 1 — область, в которую не должен проникать корпус фильтра

Рисунок 5 — Отсутствие геометрической интерференции корпуса фильтра

Передняя поверхность соединителя с внутренней резьбой респираторного узла сопряжения не должна выступать за плоскость, перпендикулярную оси соединителя с внутренней резьбой и проходящую в конце эффективной длины резьбы в круговой области радиусом не менее 63,5 мм.

Испытание проводят в соответствии с 5.1.



1 — область, в которую не должен проникать соединитель с внутренней резьбой и респираторный узел сопряжения

Рисунок 6 — Отсутствие геометрической интерференции соединителя с внутренней резьбой

4.4 Физические и механические требования к резьбовому соединению

4.4.1 Сопротивляемость соединителей тянущему усилию

Соединители с наружной и внутренней резьбой должны выдерживать осевое тянущее усилие в 100 Н в течение 10 с.

В результате приложения усилия не должно возникать разделение, излом или необратимая деформация любого соединения.

Оценку необратимой деформации выполняют с помощью калибров в соответствии с рисунками 7, 8 и 10.

Испытание проводят в соответствии с 5.6.

4.4.2 Физические и механические требования к уплотнительному элементу

4.4.2.1 Твердость

Твердость материала уплотнительного элемента должна составлять от 55 до 70 ед. по Шору А при измерении на стандартных образцах материала, используемого для изготовления уплотнительных элементов.

Испытание проводят в соответствии с ISO 7619-1.

4.4.2.2 Остаточная деформация сжатия

Остаточная деформация сжатия через 22 ч при 68 °С не должна превышать 25%.

Испытание проводят в соответствии с ISO 815-1.

5 Испытания

5.1 Оценка внешнего вида

В случаях, не предусматривающих применение какого-либо особого метода испытаний для измерений соединения, измерения проводят с использованием стандартных лабораторных методов.

Описанные калибры используют для оценки соблюдения геометрических требований к соединителю. Также допускается использование альтернативных методов, например, оптических.

В соответствии с требованиями настоящего стандарта все образцы подлежат оценке по внешнему виду.

5.2 Круглость витков резьбы

5.2.1 Круглость наружной резьбы

Для проверки круглости витков наружной резьбы проводят предельную калибр-скобу с односторонними губками (см. рисунок 7) над резьбой не менее чем в трех различных угловых положениях, во всех случаях перпендикулярно оси резьбы.

Результаты регистрируют.

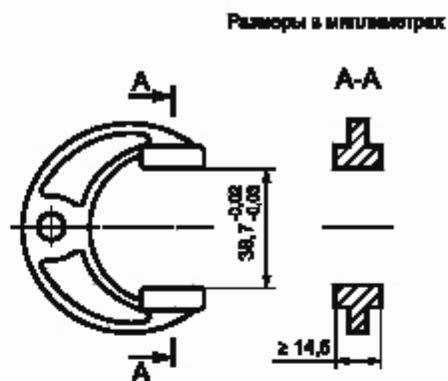
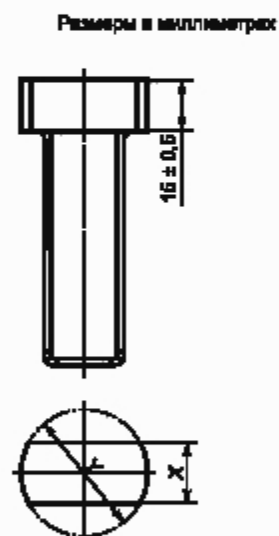


Рисунок 7 — Предельная калибр-скоба с односторонними губками

5.2.2 Круглость внутренней резьбы

Для проверки круглости витков внутренней резьбы вводят секторный непроходной калибр (см. рисунок 8) в резьбу не менее чем в трех различных угловых положениях, во всех случаях параллельно оси резьбы.

Результаты регистрируют.

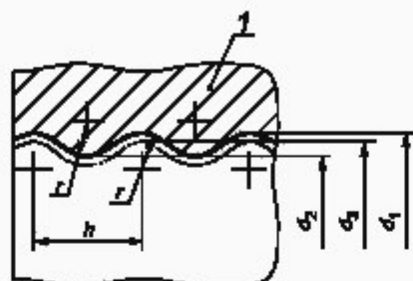


$Y = 38,98 \text{ мм} (+0,04; +0,02) \text{ мм}; X = 1/2 \text{ от } Y$

Рисунок 8 — Секторный непроходной калибр

5.3 Геометрические характеристики соединителя с наружной резьбой

Отсутствие физической интерференции, форма и размеры резьбы, а также длина соединителя с наружной резьбой проверяются при помощи проходного калибра (таблица 2 и рисунок 10) и непроходного калибра (таблица 3 и рисунок 11).



1 — кольцевой калибр

Рисунок 9 — Профиль соединителя с наружной резьбой

Т а б л и ц а 2 — Размеры проходного калибра для соединителя с наружной резьбой

Резьба	Проходной калибр, мм										
	d_1	Доп.	d_2	Доп.	w	h	Доп.	r	d_4	Доп.	b
	Макс.		Макс.								
Ø40x1/7	40,00	+0,04 +0,02	38,40	+0,04 +0,02	+0,050	3,629	±0,009	1,225	127	+0,5 0	12,5

Т а б л и ц а 3 — Размеры непроходного калибра для соединителя с наружной резьбой

Резьба	Непроходной калибр, мм					
	d_3	Доп.	d_4	Доп.	b	Доп.
Ø40x1/7	39,70	-0,02 -0,03	127	+0,5 0	12,5	+0,05 0

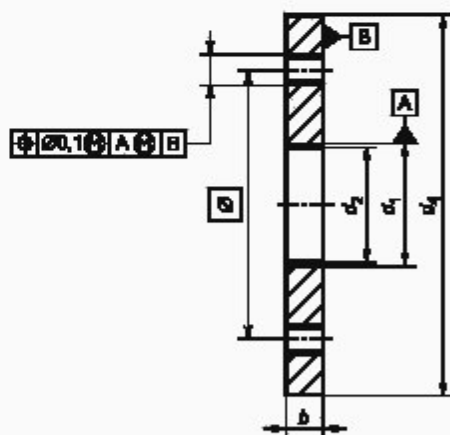


Рисунок 10 — Проходной калибр

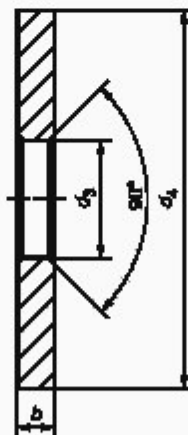


Рисунок 11 — Непроходной калибр

Не применяя чрезмерной силы, накручивают проходной калибр на соединитель с наружной резьбой, проверяют наличие физической интерференции и измеряют длину резьбы, выступающей за поверхность калибра, как показано на рисунке 12.

Регистрируют результат.

Не применяя чрезмерной силы, вставляют соединитель с наружной резьбой в непроходной калибр. Соединитель не должен входить в непроходной калибр более чем на 6 мм, измеряя от задней части калибра, как показано на рисунке 13.

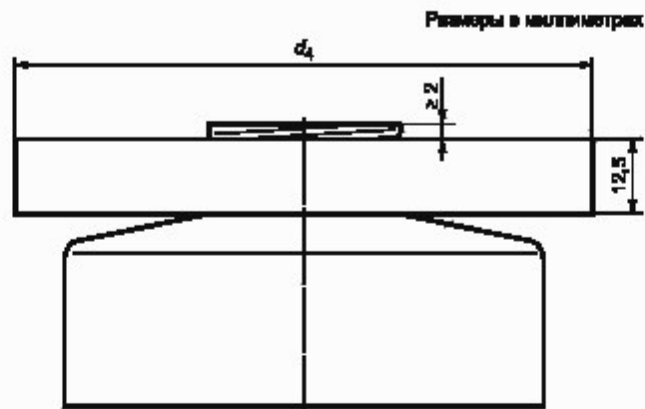


Рисунок 12 — Измерение выступающей части резьбы

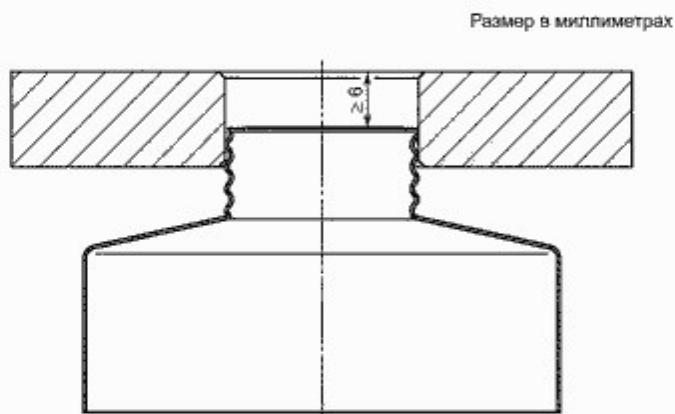


Рисунок 13 — Измерение длины вхождения в непроходной калибр

5.4 Геометрические характеристики соединителя с внутренней резьбой

Отсутствие физической интерференции, форма и размеры резьбы, а также глубина соединителя с наружной резьбой проверяют при помощи проходного калибра (таблица 4 и рисунки 14 — 16) и непроходного калибра (таблица 5 и рисунки 17 и 18).

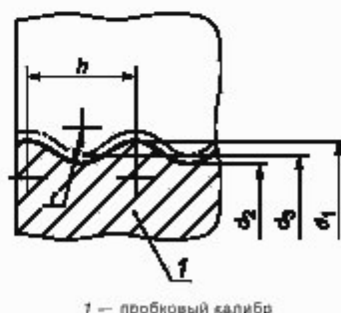


Рисунок 14 — Профиль соединителя с внутренней резьбой

Т а б л и ц а 4 — Размеры проходного калибра для соединителя с наружной резьбой

Резьба	Проходной калибр, мм								
	d_1	Доп.	d_2	Доп.	w	h	Доп.	r	l
	Не менее		Не менее						
ø40x1/7	40,16	-0,02 -0,04	38,56	-0,02 -0,04	-0,050	3,629	±0,009	1,225	14

Т а б л и ц а 5 — Размеры непроходного калибра для соединителя с наружной резьбой

Резьба	Непроходной калибр мм		Кольцо А, мм		Кольцо В, мм		d_4	Доп.
	d_3	Доп.	l_2	H_A	H_B	Доп.		
ø40x1/7	38,86	+0,02 +0,04	10	3,5	2,5	-0,05 -0,15	127	+0,5 0

Размеры в миллиметрах

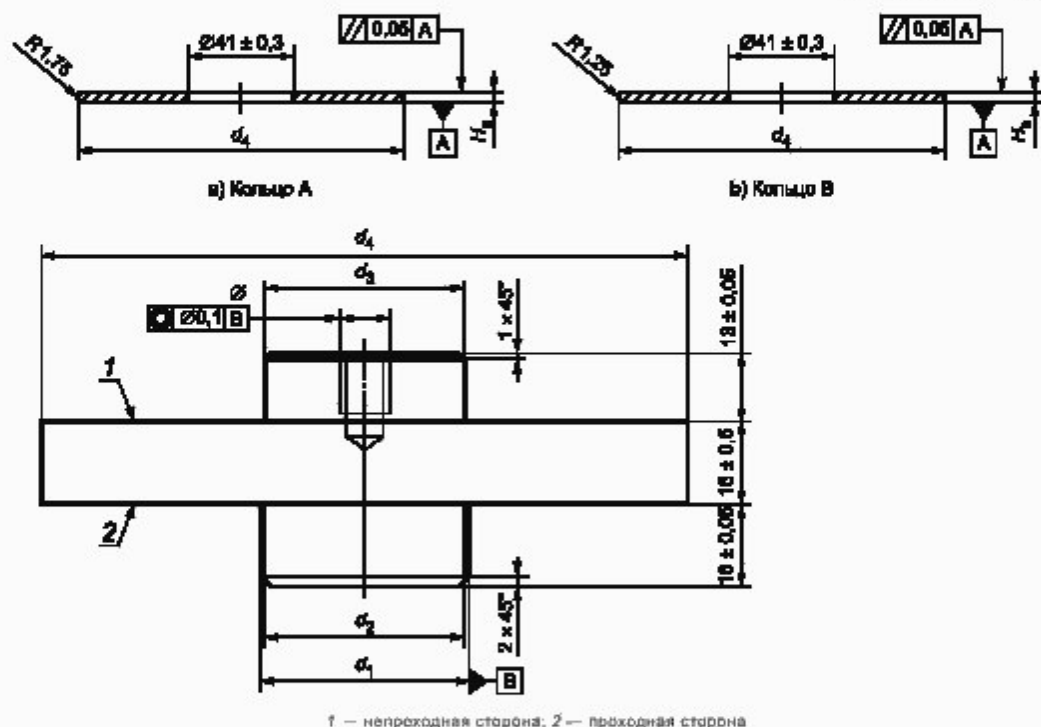


Рисунок 15 — Размеры калибра для проверки соединителя с внутренней резьбой

Размер d_3 непроходной стороны калибра, который показан на рисунке 15, берут из таблицы 5.

Без чрезмерного применения силы, вкручивают проходную сторону калибра с кольцом А в соединитель со внутренней резьбой (уплотнительный элемент должен быть правильно установлен по месту), как показано на рисунке 16.

Проверяют наличие физической интерференции и регистрируют результаты.

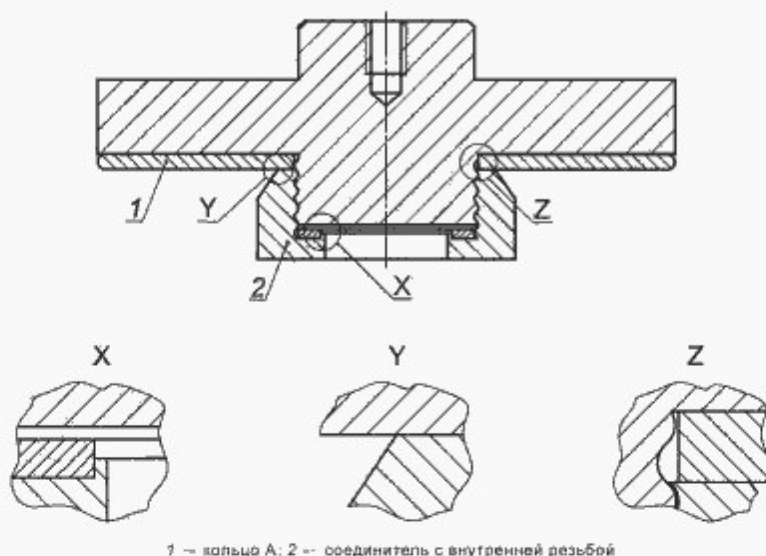


Рисунок 16 — Применение кольца А

Без чрезмерного применения силы, вкручивают проходную сторону калибра с кольцом В в соединитель со внутренней резьбой (уплотнительный элемент должен быть правильно установлен по месту), как показано на рисунке 17.

Проверяют наличие физической интерференции и регистрируют результаты.

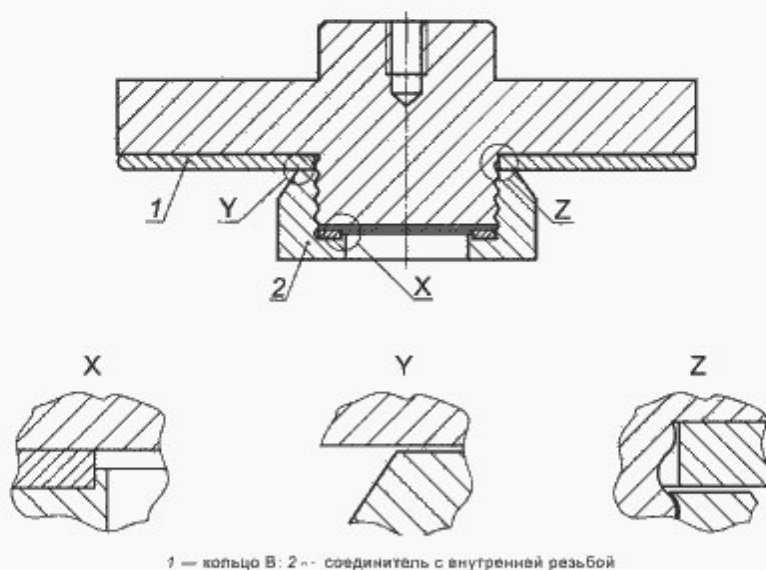


Рисунок 17 — Применение кольца В

Непроходная сторона калибра не должна входить в соединитель с внутренней резьбой более чем на 6 мм без приложения чрезмерного усилия, как показано на рисунке 18.

Регистрируют результаты.

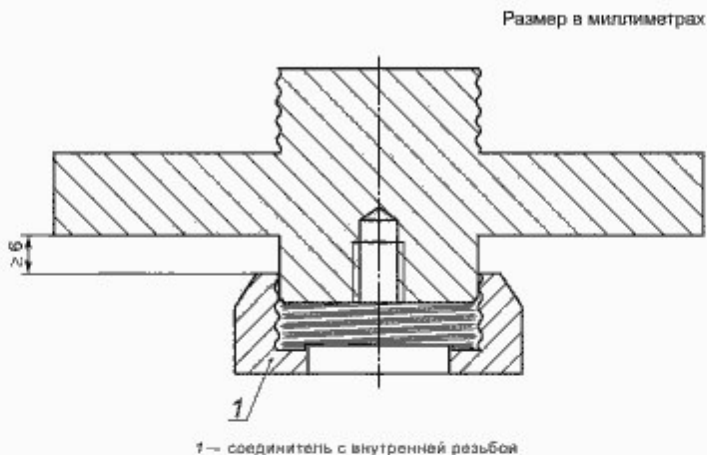


Рисунок 18 — Измерение длины вхождения непроходного калибра

5.5 Начало эффективной длины резьбы соединения с наружной резьбой

Размещают соединитель с наружной резьбой в стабильном положении резьбой вертикально вверх, надевают кольцевой калибр эффективной длины резьбы (как показано на рисунках 19 и 20) на резьбу (как показано на рисунке 20) и оставляют его для стабилизации под собственным весом. Замеряют и регистрируют расстояние между верхом калибра и верхом резьбы.

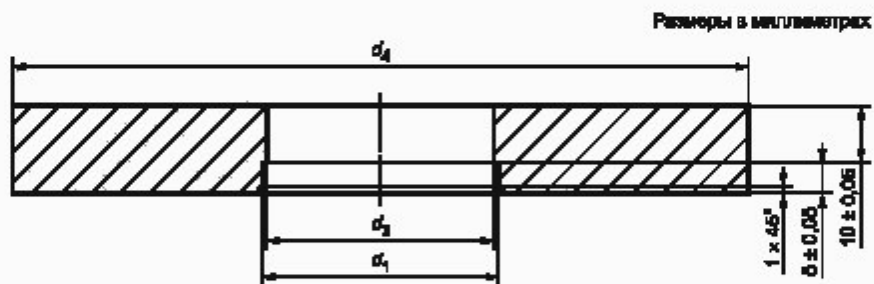


Рисунок 19 — Кольцевой калибр эффективной длины резьбы

Размер d_1 и относительные допуски берутся из таблиц 4 и 5.

Размер d_3 и относительные допуски берут из таблиц 2 и 3.

Размер d_4 и относительные допуски берут из таблиц 4 и 5.

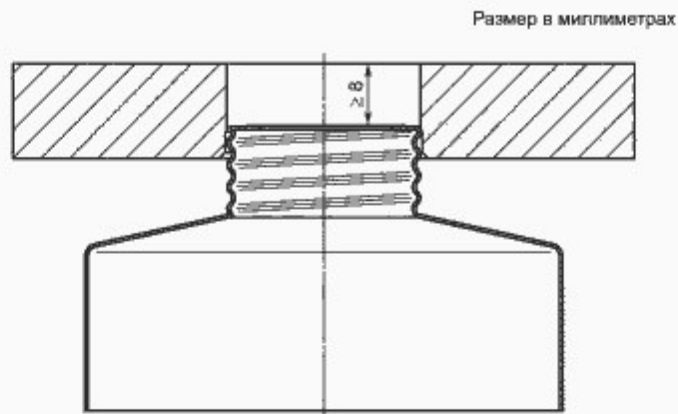


Рисунок 20 — Установка кольцевого калибра эффективной длины

5.6 Сопротивляемость соединителей тянущему усилию

Испытание соединителя с наружной резьбой проводят с использованием проходного калибра в соответствии с рисунком 10, с добавлением двух снабженных резьбой крюков и тросика для подвески дополнительного груза, который при постепенном увеличении даст общее усилие в 100 Н.

Испытание соединителя с внутренней резьбой проводят с использованием проходного/непроходного калибра в соответствии с рисунком 15 (без кольца А или кольца В), с добавлением снабженного резьбой крюка для подвески дополнительного груза, который при постепенном увеличении даст общее усилие в 100 Н.

Оба испытания выполняют при вертикальной ориентации оси соединителей.

6 Маркировка и идентификация

Фильтры с соединителем, имеющим наружную резьбу, соответствующие требованиям настоящего стандарта, маркируют в соответствии с требованиями ISO 17420-2.

Респираторные узлы сопряжения с соединителем, имеющим внутреннюю резьбу, соответствующие требованиям настоящего стандарта, маркируют в соответствии с требованиями ISO 17420-2.

Приложение ДА
(справочное)

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов
межгосударственным стандартам**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 815-1	—	*
ISO 7619-1	—	*
ISO 18972	—	*
* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.		

Библиография

- [1] ISO 17420-2 Respiratory protective devices — Performance requirements — Part 2: Filtering devices (Респирационные защитные устройства. Требования к рабочим характеристикам. Часть 2: Фильтрующие устройства)

УДК 614.894:006.354

МКС 13.340.30

Ключевые слова: средства индивидуальной защиты органов дыхания, эксплуатационные требования, испытания, резьбовое соединение, профиль резьбы, круглость резьбы

БЗ 1—2018/64

Редактор *Е.А. Моисеева*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 11.01.2018. Подписано в печать 17.01.2018. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,10. Тираж 26 экз. Зак. 191.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта