ГОСТ Р 50553—93

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРОМЫШЛЕННАЯ ЧИСТОТА ФИЛЬТРЫ И ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТЫ

Общие технические требования

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Группа Т58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРОМЫШЛЕННАЯ ЧИСТОТА ФИЛЬТРЫ И ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТЫ

Общие технические требования

ГОСТ Р 50553—93

Industrial Purity.
Filters and their Elements. Specifications

ОКС 13.040.30
ОКП 31 2953, 36 8965, 41 5300, 42 1292, 45 7100

Дата введения 1994—01—01

Настоящий стандарт распространяется на фильтры и фильтроэлементы, предназначенные для очистки рабочих сред в топливных, масляных, гидравлических и воздушных системах.

Требования пункта 1.2, перечисления 1, 4, 5, 8, 9; пункта 1.3, перечисления 1—6, 8, 10, 11, 13; пунктов 1.4—1.6 настоящего стандарта являются обязательными, другие требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми.

Термины, применяемые в стандарте, — по ГОСТ 16887, ГОСТ 22270, ГОСТ 26070.

1 Технические требования

1.1 Фильтры и фильтроэлементы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и нормативно-технической документации на конкретные виды изделий.

1.2 Конструкция фильтров и фильтроэлементов должна обеспечивать:

1) заданный ресурс и (или) срок службы фильтров и фильтроэлементов;

2) замену сменных фильтров и фильтроэлементов без демонтажа и смещения соединений трубопроводов;

3) удобство монтажа и эксплуатации, предупреждающее загрязнение полости фильтра при замене фильтра и фильтроэлемента;

4) прочность и герметичность при давлении рабочей среды, установленной в нормативно-технической документации на конкретные виды фильтров и фильтроэлементов;

5) совместимость применяемых материалов и покрытий с рабочей средой;

6) наличие устройства для выпуска воздуха из фильтра (при необходимости);

7) наличие у фильтра индикатора загрязненности и предохранительного клапана (при необходимости);

8) отсутствие внутри фильтра застойных зон (за исключением специально предусмотренных);

9) наличие на корпусе фильтра обозначения направления потока рабочей среды.

1.3 В нормативно-технической документации на конкретные виды фильтров и фильтроэлементов должны быть указаны:

1) наименование, назначение и область применения;

2) условное обозначение;

3) тип (наименование, марка) рабочей среды;

4) диапазон рабочих температур;

5) требования прочности и герметичности фильтра;

6) требование герметичности фильтроэлемента;

7) требование прочности фильтроэлемента при аксиальной нагрузке (при необходимости);

8) требования по совместимости применяемых материалов и покрытий с рабочей средой;

9) требование усталостной прочности фильтроэлемента при прохождении потока рабочей среды (при необходимости);

10) способы регенерации или утилизации фильтроэлементов;
11) климатическое исполнение, категория размещения и условия хранения по ГОСТ 15150;
12) вид индикатора для фильтров с индикатором загрязненности;
13) показатели качества, приведенные в таблице:

Наименование показателя	Фильтры и фильтроэлементы топливных (1), масляных (2), гидравлических (3), воздушных (4) систем
1 Габаритные и присоединительные размеры	1—4
2 Масса	1—4
3 Номинальный расход рабочей среды	1—4
4 Номинальное давление (разряжение) фильтра	1—4
5 Гидравлическая (аэродинамическая) характеристика	1—4
6 Номинальный перепад давлений	1—3
7 Максимальный перепад давлений на фильтроэлементе	1—3; 4*
8 Сопротивление потоку от расхода воздуха	4
9 Разрушающий перепад давлений на фильтроэлементе	1*, 2*, 3, 4*
10 Абсолютная тонкость фильтрации	1*, 2*, 3
11 Номинальная тонкость фильтрации	1—3, 4*
12 Коэффициент фильтрования	1*, 2*, 3
13 Коэффициент отсева (полнота отсева)	1, 2*
14 Коэффициент пропуска пыли	4
15 Грязеемкость фильтроэлемента (фильтра)	1*—4*
16 Полнота отделения воды	1*, 2*, 4*
17 Перепад давлений, соответствующий срабатыванию индикатора загрязненности	1*—3*
18 Степень негерметичности предохранительного клапана	1*—4*
19 Перепад давлений, соответствующий началу открытия предохранительного клапана	1*—4*
20 Ресурс и (или) срок службы	1—4

Примечание — Знак * означает ограниченную применяемость.

1.4 Технические требования, не указанные в 1.2, 1.3, устанавливаются в нормативно-технической документации на конкретные виды фильтров и фильтроэлементов по согласованию с заказчиком.

1.5 Требования безопасности

1.5.1 Требования безопасности при эксплуатации фильтров и фильтроэлементов — по ГОСТ 12.3.001, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.040 и нормативно-технической документации на конкретные виды фильтров и фильтроэлементов.

1.6 Требования охраны окружающей среды

1.6.1 Для предотвращения загрязненности окружающей среды все отходы, образующиеся при утилизации фильтров и фильтроэлементов, подлежат обязательному сбору с последующей утилизацией.

1.6.2 Утилизацию фильтров и фильтроэлементов, которые могут оказывать вредное воздействие на окружающую среду, следует проводить в специально отведенных местах с применением средств защиты работающих и выполнением мероприятий, не допускающих выбросов вредных веществ в окружающую среду в виде газов, пыли или жидких отходов с концентрацией, превышающей предельно допустимые нормы.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1 РАЗРАБОТАН Государственным арендным объединением «Вторнефтепродукт»

ВНЕСЕН Техническим Комитетом по стандартизации № 184 «Обеспечение промышленной чистоты»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 20.04.93 № 109

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления
ГОСТ 12.2.003—91 ГОСТ 12.2.040—79 ГОСТ 12.3.001—85 ГОСТ 15150—69	1.5.1 1.5.1 1.5.1 1.3. перечисление 11
ГОСТ 16887—71 ГОСТ 22270—76 ГОСТ 26070—83	Вводная часть

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ

gost.e-ecolog.ru