

**ГОСТ Р 50556—93  
(ИСО 4021—77)**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**ГИДРОПРИВОД ОБЪЕМНЫЙ**  
**АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ЧАСТИЦАМИ**  
**ОТБОР ПРОБ ЖИДКОСТИ ИЗ ТРУБОПРОВОДОВ**  
**РАБОТАЮЩИХ СИСТЕМ**

**Издание официальное**

**БЗ 2—92/169**

**ГОСТАНДАРТ РОССИИ**  
**Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Гидропривод объемный.

**АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ЧАСТИЦАМИ**Отбор проб жидкости из трубопроводов  
работающих систем**ГОСТ Р**

50558—93

Hydraulic fluid power.  
Particulate contamination analysis  
Extraction of fluid samples from lines  
of an operating system.**(ИСО 4021—77)**

ОКСТУ 0209, 2409

Дата введения 01.01.94

**1. ЦЕЛЬ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает метод отбора динамических проб жидкости из трубопроводов работающих гидравлических систем.

Пробы рабочей жидкости должны характеризовать загрязненность рабочей жидкости, протекающей в месте отбора проб. (Пробы используются для анализа на загрязненность частицами).

Требования разд. 5, пп. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.2, разд. 7 и 8 настоящего стандарта являются обязательными, остальные — рекомендуемыми.

**2. ССЫЛКИ**

ОСТ 2.784ЕСКД. Обозначения условные графические. Элементы трубопроводов.

ГОСТ 17752. Гидропривод объемный и пневмопривод. Термины и определения.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

### 3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1. Проба жидкости динамическая — отбор пробы жидкости из турбулентной части потока.

3.2. Проба жидкости статическая — отбор пробы из покоящейся жидкости.

3.3. Пробоотборник турбулентный — устройство для создания турбулентности в основном потоке во время отбора пробы.

3.4. Определения остальных терминов — по ГОСТ 17752.

### 4. ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

Графические символы используются в соответствии с ГОСТ 2.784.

### 5. ПРАВИЛА ОТБОРА ПРОБ

5.1. Следует использовать метод динамического отбора проб (см. разд. 7).

5.2. Темп отбора проб следует регулировать за счет подбора размеров капилляра.

5.3. Устройство для отбора проб следует подсоединять к месту отбора проб постоянно или с помощью быстроразъемного соединения.

### 6. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ

6.1. При турбулентном потоке следует использовать типовое устройство для отбора проб, как например, показанное на чертеже.

6.1.1. Сферический кран или клапанная часть быстроразъемного соединения должна быть постоянно подсоединена к месту отбора проб.

6.1.2. Устройство по п. 6.1.1 должно быть снабжено защитной крышкой.

6.1.3. Съёмную часть устройства следует использовать только для отбора проб.

6.1.4. Внутренний диаметр и длина выбранной капиллярной трубки должны обеспечить заданный темп отбора пробы.

6.1.4.1. Не следует использовать капиллярную трубку с внутренним диаметром меньше 1,25 мм. Внутренний размер капиллярных трубок других форм (например прямоугольной) не должен быть меньше 1 мм.

6.1.4.2. Конец капиллярной трубки для прокола пленки, закрывающей входное отверстие сосуда для сбора, проб должен быть заострен и не иметь заусенцев.

6.2. Если нет уверенности в турбулентности потока, используйте средства для ее создания, например, пробоотборник, турбулизирующий поток.

Примечание. Необходимо использовать меры предосторожности для обеспечения безопасности персонала и оборудования (ГОСТ 122040).

## 7. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

7.1. В случае использования устройства для отбора проб с быстроразъемным соединением присоедините съемные части устройства к постоянно присоединенным.

7.2. Откройте сферический кран.

7.3. Слейте минимум 200 см<sup>3</sup> жидкости через устройство для отбора проб перед сбором жидкости.

7.4. Не перекрывая сферический кран, поднесите сосуд для сбора проб.

7.4.1. Проколите заостренным концом капиллярной трубки защитную пленку сосуда для сбора проб.

7.4.2. Заполните сосуд пробой жидкости не более чем на 75 % и не менее чем на 50 % его объема.

7.5. После того как собрана проба достаточного объема, сначала отсоедините сосуд с пробой, а затем перекройте поток жидкости сферическим краном.

7.6. Закройте сосуд с пробой сразу после отсоединения капиллярной трубки.

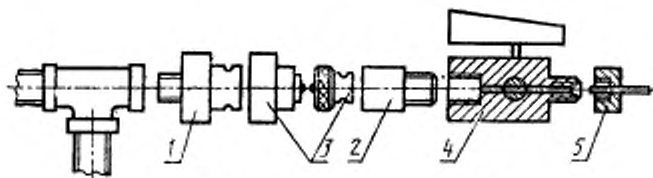
7.7. В случае использования устройства для отбора проб с быстроразъемным соединением отсоедините съемные части устройства и удалите остатки жидкости с помощью подходящего растворителя.

7.8. После рассоединения немедленно наверните защитную крышку на постоянно подсоединенную часть быстроразъемного соединения.

## 8. ФОРМА ЗАПИСИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТАНДАРТА

В отчетах по испытаниям, каталогах и рекламных проспектах в случае использования настоящего стандарта указывайте:

«Метод отбора проб соответствует ГОСТ Р 50556—93 «Гидропривод объемный. Анализ загрязненности частицами. Отбор проб жидкости из трубопроводов работающих систем.» (ИСО 4021).



1 — запорный клапан, постоянно подсоединенная часть быстроразъемного соединения; 2 — съемная часть быстроразъемного соединения (если применяется); 3 — защитные крышки; 4 — сферический край; 5 — насадок

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом стандартизации и унификации Минавиапрома, ВНИЦ КД.  
ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты».

## РАЗРАБОТЧИКИ:

А. С. Арташин (руководитель темы), Е. А. Малышев,  
Б. И. Смирнов, А. И. Мосин

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 20.04.93 № 112
3. Стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 4021—77 «Гидропривод объемный. Анализ загрязненности частицами. Отбор проб жидкости из трубопроводов работающих систем» и полностью ему соответствует
4. СРОК ПРОВЕРКИ — 1998 г.
5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2784—70	2; 4
ГОСТ 122040—79	6.2
ГОСТ 17752—81	2; 3.4

Редактор А. Л. Владимиров  
Технический редактор В. Н. Прусакова  
Корректор Т. А. Васильева

Сдано в набор 27.04.93. Подл. в печ. 04.08.93. Усл. печ. л. 0,346. Усл. кр.-отт. 0,346.  
Уч.-изд. л. 0,27. Тир. 500 экз. С. 417.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зам. 1196