

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**

**МАСЛА СМАЗОЧНЫЕ И ПРИСАДКИ**

Метод определения степени чистоты

**ГОСТ  
12275—66**

Lubricating oils and additives. Method for determination  
of degree of cleanliness

ОКСТУ 0209

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 13 октября 1966 г. дата введения установлена **01.04.67**

Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (11-12—94)

Настоящий стандарт устанавливает метод определения степени чистоты смазочных масел и присадок по способу Папок и Зусевой.

Метод заключается в растворении испытуемого масла или присадки в бензине и фильтровании раствора через мембранные фильтры.

Степень чистоты масла или присадки оценивают по числу фильтраций и количеству осадков, задерживаемых фильтрами.

Число фильтраций определяют по количеству фильтров, израсходованных при полном отфильтровывании всего раствора масла или раствора присадки при смене фильтров через каждые 5 мин фильтрования.

Количество осадков, задерживаемых фильтрами, определяют по увеличению веса фильтров после отфильтровывания раствора и выражается в мг на 100 г масла или присадки.

Метод неприменим для анализа масел и присадок, содержащих свободную воду более 0,1%.

**1. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ**

1.1. Для определения степени чистоты смазочных масел и присадок применяются следующая аппаратура, реактивы и материалы:

- воронка разъемная (черт.1) из нержавеющей стали;
- просечка стальная (черт.2) для вырезки фильтров;
- подставка деревянная для вырезки фильтров;
- стакан В-1 — 50 ТС по ГОСТ 25336—82;
- цилиндры измерительные с носиком номинальной вместимостью 50 см<sup>3</sup> по ГОСТ 1770—74;
- палочки стеклянные;
- колбы типа Кн исполнения 1 по ГОСТ 25336—82, вместимостью 250, 500 см<sup>3</sup>;
- шкаф сушильный или термостат с температурой нагрева (100±5)°С;
- насос вакуумный;
- мановакуумметр по НТД, наполненный ртутью, или манометр;
- секундомер;
- фильтры мембранные нитроцеллюлозные, ацетатцеллюлозные с диаметром пор 0,8—0,9 мкм;
- бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026—76;
- бензин — растворитель для резиновой промышленности по НТД;
- весы технические любого типа до 1 кг;
- весы лабораторные 2-го класса точности с погрешностью взвешивания не более 0,0002 г;
- пробка резиновая;
- эксикатор по ГОСТ 25336—82.

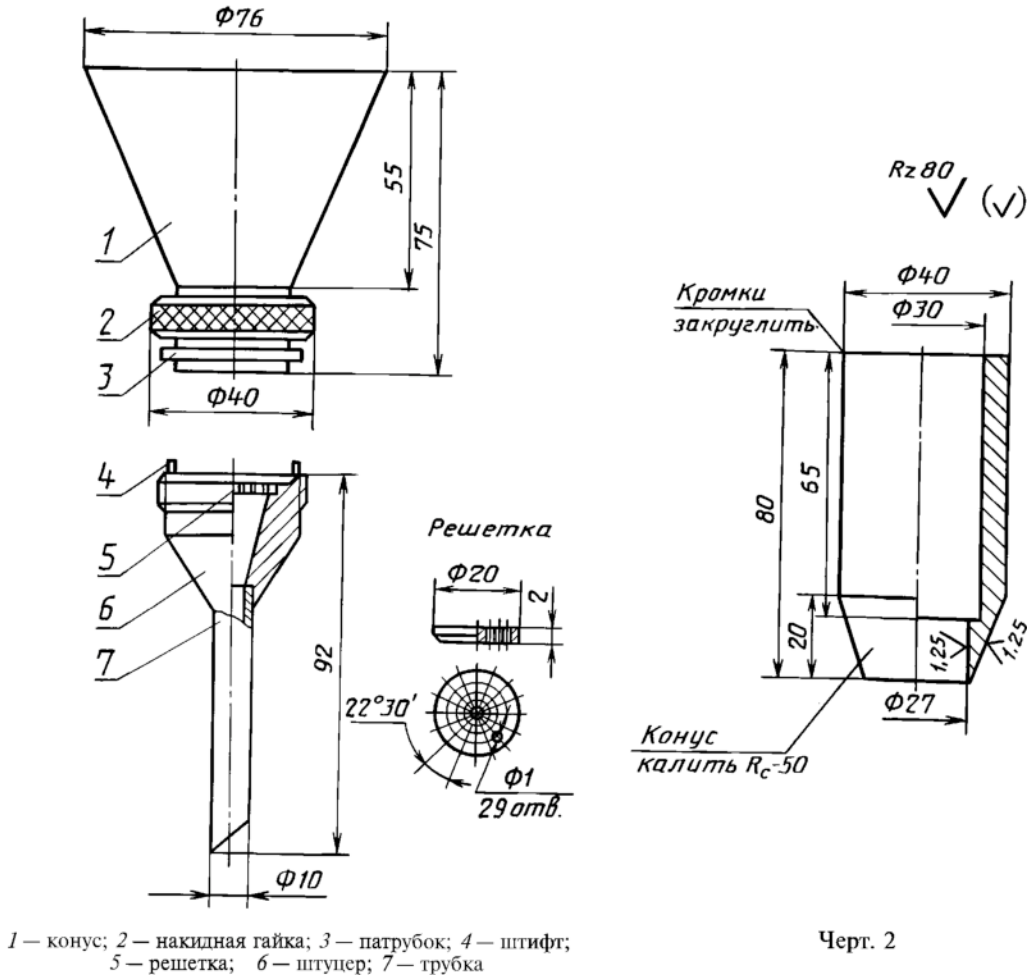
**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

Издание с Изменениями № 1,2, утвержденными в марте 1979 г. и январе 1984 г. (ИУС 5—79,5—84).



Черт. 1

Черт. 2

## 2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Пробу испытуемого масла хорошо перемешивают встряхиванием в течение 5 мин в бутылке, заполненной не более чем на  $\frac{3}{4}$  ее вместимости. Вязкие масла предварительно нагревают до 40—80°C.

Пробу испытуемой присадки нагревают до 70—80°C и затем тщательно перемешивают стеклянной палочкой в течение 5 мин.

2.2. От перемешанной пробы испытуемого продукта берут в чистый стеклянный стакан вместимостью 50 см<sup>3</sup> 5 г масла или 1 г присадки, взвешенных с погрешностью не более 0,01 г.

К навеске масла в стакане приливают 45 см<sup>3</sup> бензина, а к навеске присадки 49 см<sup>3</sup>, после чего тщательно перемешивают содержимое каждого стакана.

2.3. Осматривают полную пачку мембранных фильтров (100 шт.). Матовая сторона первого фильтра в пачке на фабрике-изготовителе отмечена точкой карандашом, которую ставят последовательно на той же стороне всех остальных 99 фильтров.

2.4. Из каждого мембранного фильтра вырезают при помощи стальной просечки фильтр диаметром 27 мм.

2.5. Фильтры в количестве не менее 5 шт. на фильтровальной бумаге выдерживают в сушильном шкафу или термостате при (100±5)°C в течение 15 мин, охлаждают в эксикаторе до температуры окружающей среды и взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г. Операции повторяют до получения расхождения между двумя последовательными взвешиваниями не более 0,0004.

(Измененная редакция, Изм. № 1).