

**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 С ПРИСАДКАМИ**

**Метод определения моющего потенциала**

Lubricating oils containing additives.  
Method for determination of detergent potential

**ГОСТ  
10734—64**

Утвержден Государственным комитетом стандартов, мер и измерительных приборов СССР 27/1 1964 г.

Дата введения установлена

01.07.64

Настоящий стандарт устанавливает метод определения моющего потенциала по способу Папок и Зусевой для смазочных масел с присадками. Сущность метода заключается в окислении масла при температуре не ниже 210 °С в присутствии контрольного масла, образующего в этих условиях дисперсную фазу, и последующей оценке образовавшегося осадка.

Моющий потенциал дает количественную оценку способности моющей присадки обеспечивать высокую дисперсность частиц, появившихся в масле в результате окисления или загрязнения его сажистыми и другими продуктами неполного сгорания, попадающими в масло из камеры сгорания двигателя.

Моющий потенциал численно равен максимальному процентному содержанию эталонного вещества в испытуемом масле, при котором последнее еще способно сохранять высокую агрегативную устойчивость в условиях окисления.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

**1. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ**

1. При определении моющего потенциала смазочных масел применяют следующие аппаратуру, реактивы и материалы.

Аппарат Папок (черт. 1), состоящий из открытого сверху металлического корпуса 8 с боковой подвижной стеклянной дверцей 9, нагревательной пластины 2, электроподогревающего элемента 1, обеспечивающего равномерное нагревание диска с испарителями до 350 °С. Шток 4 с рукояткой 5 прижимает с помощью пружины 6 стальной диск 3 к нагревательной пластине 2. В нижней части корпуса термостата по окружности сделаны отверстия 10 для обеспечения свободного доступа воздуха в термостат. Температуру измеряют термометром 7.

Патроны (черт. 2), представляющие собой стальные цилиндры 1, закрываемые стальным колпачком 2 с отверстием в верхней части, изготовленные из стали 45 по ГОСТ 1050—88.

Терморегулятор температуры нагревательной пластины.

Щипцы для снятия патронов, концы которых обматывают асбестом.

Разъемная воронка (черт. 3) из нержавеющей стали, верхняя часть которой состоит из конуса 3, накидной гайки 2 и патрубка 1, нижняя — из решетки 5, штуцера 6, трубки 7 и штифтов 4.

Стальная просечка (черт. 4) для вырезки фильтров.

Вакуум-насос.

Секундомер.

Стакан фарфоровый для промывки патронов.

Колба для фильтрования под вакуумом по ГОСТ 25336—82.

Мензурка 50 или мензурка 100 по ГОСТ 1770—74.

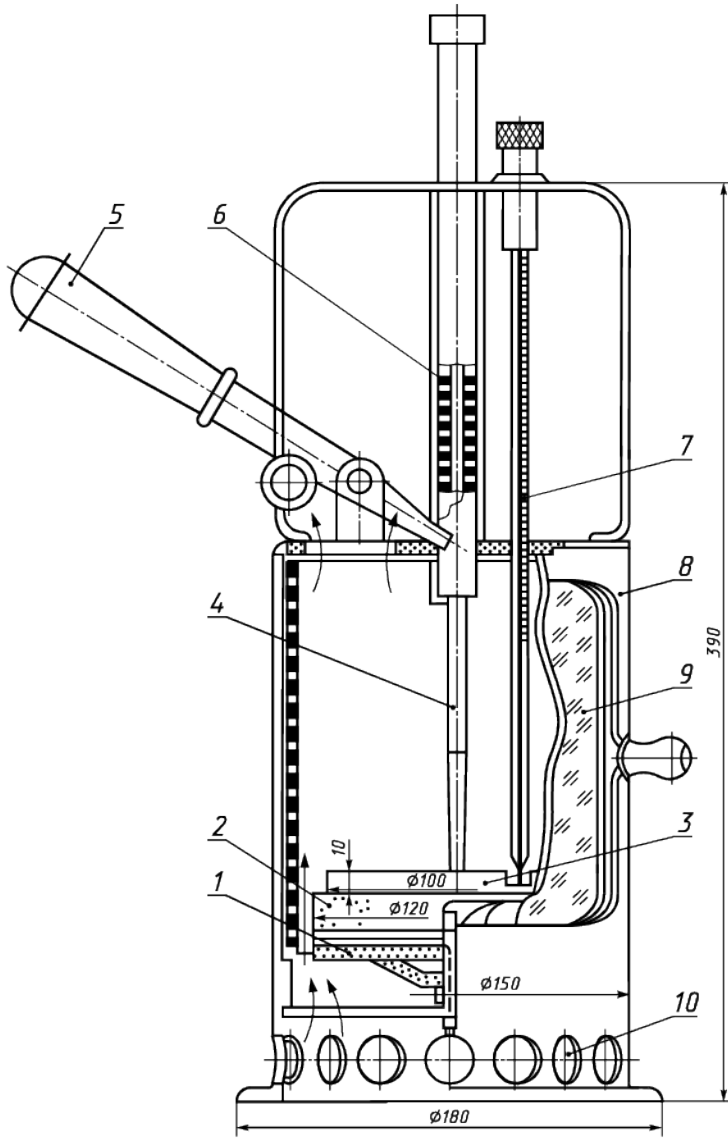
Цилиндр 1—5 по ГОСТ 1770—74.

Издание официальное

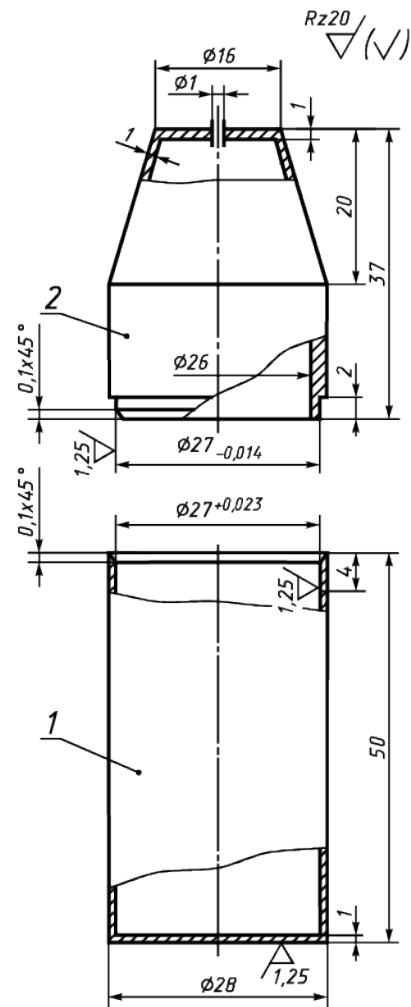
Перепечатка воспрещена

★

*Издание с Изменением № 1, утвержденным в феврале 1979 г. (ИУС 4—1979).*



Черт. 1



Черт. 2

Термометр типа ТН-2 по ГОСТ 400—80 с ртутным резервуаром длиной  $(7,0 \pm 0,5)$  мм.

Шкаф сушильный, поддерживающий температуру  $(100 \pm 5)$  °С.

Компонент 353, удовлетворяющий следующим требованиям:

кинематическая вязкость при 100 °С — не менее 12,0 сСт;

массовая доля фосфора — 2,6—2,9 %;

массовая доля серы — 5,2—5,8 %;

массовая доля механических примесей — 0,06—0,13 %.

Базовое масло М-11 (ДС-11).

Контрольное масло, представляющее собой 5 %-ный раствор компонента 353 в базовом масле М-11 (ДС-11).

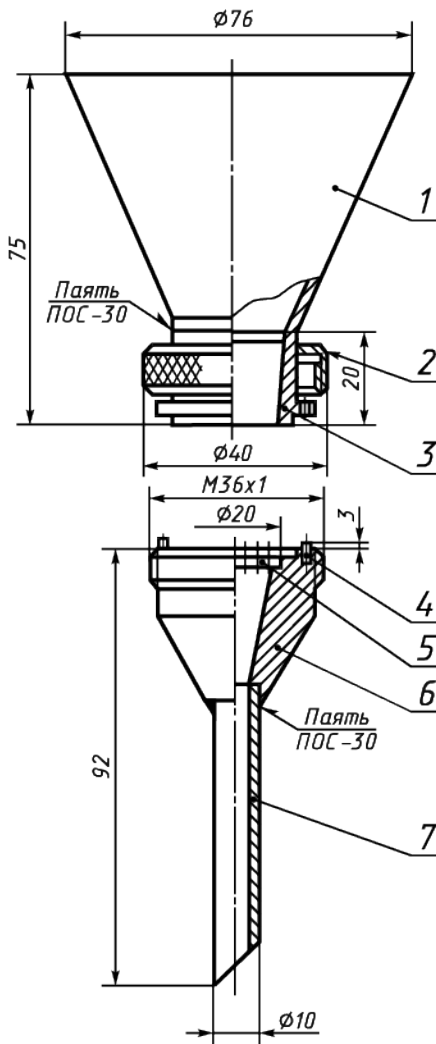
Бензин-растворитель для резиновой промышленности марки БР-1 «Галоша».

Беззольные бумажные фильтры марки «Синяя лента» с зольностью 0,011—0,013 г/м<sup>2</sup>.

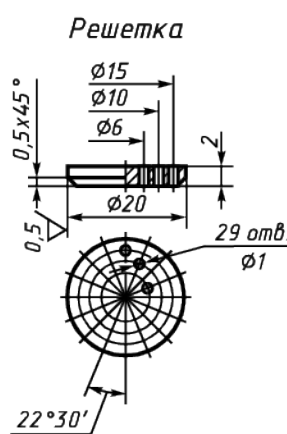
Сплав металлический с температурой плавления не выше 230 °С.

Шкурка шлифовальная с зернистостью 8 и меньше по ГОСТ 6456—82 или ГОСТ 5009—82, или аналогичного типа, обеспечивающая заданную шероховатость поверхности.

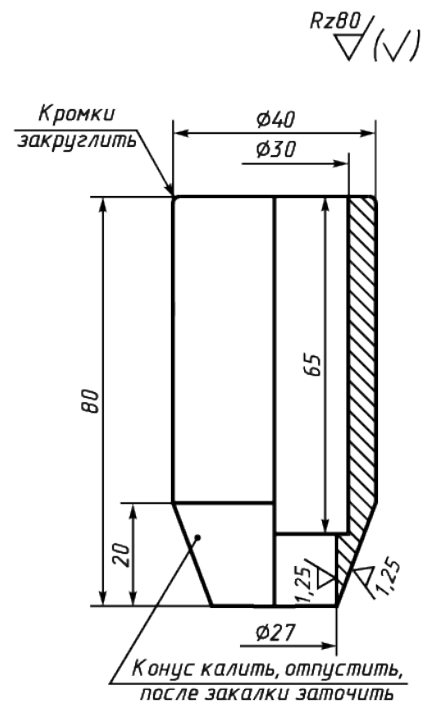
Весы технические.



Черт. 3



Черт. 4



## II. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2. Стальные патроны должны быть чистыми и сухими. Если они находились в работе, их тщательно промывают бензином, насухо вытирают и чистят шлифовальной шкуркой вручную или с помощью электромоторчика следующим образом. На шкив моторчика надевают мягкую резиновую пробку диаметром меньше, чем диаметр патрона. Пробку (или кусок вакуумного шланга) разрезают и обертывают шлифовальной шкуркой. Для шлифовки внутренней поверхности патрона последнюю прижимают внутренней стороной к вращающейся пробке со шкуркой. Наружную поверхность патрона очищают вручную.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3. Фильтры диаметром 27 мм вырезают из беззольного бумажного фильтра марки «Синяя лента» при помощи стальной просечки с использованием механического пресса или молотка.

4. Нижнюю часть металлической воронки при помощи резиновой пробки соединяют с колбой для фильтрования под вакуумом, присоединенной к вакуум-наосу, на решетку помещают бумажный фильтр, после чего на штифты надевают верхнюю часть воронки и завертывают накидную гайку.

4а. Готовят контрольное масло при 70—80 °С при постоянном перемешивании.

Перед проведением испытания контрольное масло выдерживают в темном месте не менее 12 ч.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**