

МАСЛА ЧАСОВЫЕ

Метод определения краевого угла смачивания

ГОСТ
7934.2—74

Watch oils.

Method for the determination of regional wetting angle

МКС 75.100
ОКСТУ 0253

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15 ноября 1974 г. № 2533 дата введения установлена

01.07.75

Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на часовые масла и устанавливает метод определения краевого угла смачивания.

Сущность метода заключается в измерении микроскопом краевого угла смачивания капель масла. Краевой угол смачивания характеризует контактное взаимодействие масла с твердой смазываемой поверхностью.

1. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАКТИВЫ

1.1. Для определения краевого угла смачивания применяются:
меры длины концевые плоскопараллельные по ГОСТ 9038—90 или пластинки из рубина по ГОСТ 22029—76 размером не менее 10·30·3 мм и шероховатостью рабочей поверхности $Ra = 1,0$ по ГОСТ 2789—73;

микроскоп инструментальный типа ММИ по ГОСТ 8074—82;

пинцет часовой;

чашка ЧБН-2 по ГОСТ 25336—82;

маслодозировка лопаточная 6;

мыло жидкое;

ацетон по ГОСТ 2603—79;

бензин по ТУ 38.401—67—108—92 дополнительно перегнанный;

аммиак водный по ГОСТ 3760—79;

кислота щавелевая по ГОСТ 22180—76;

изооктан эталонный по ГОСТ 12433—83;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

вата гигроскопическая по ГОСТ 5556—81;

спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—87 или спирт этиловый технический марок А и Б по ГОСТ 17299—78.

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Масло перед испытанием взбалтывают и отбирают пипеткой 1—2 см³.

2.2. Приготовление мыльного раствора

2 г щавелевой кислоты растворяют в 20 см³ воды. В мерную колбу вместимостью 1000 см³