

**Система стандартов безопасности труда
ПРОТИВОГАЗЫ И РЕСПИРАТОРЫ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ФИЛЬТРУЮЩИЕ
Нефелометрический метод определения коэффициента
проницаемости фильтрующе-поглощающих
коробок по масляному туману**

Occupational safety standards system. Industrial filtering gas masks and respirators. Nephelometric method for determination of all-service canisters penetration coefficient of oil mist

ОКСТУ 0012

**ГОСТ
12.4.156—75***

Взамен
ГОСТ 10189—62
в части п. 1

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 11 мая 1975 г. № 1211 срок введения установлен

с 01.01.76

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 13.05.85
№ 1325 срок действия продлен

до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на промышленные фильтрующие противогазы и респираторы и устанавливает нефелометрический метод определения коэффициента проницаемости по масляному туману с помощью фотометра (нефелометра).

Сущность нефелометрического метода определения коэффициента проницаемости заключается в определении отношения концентрации масляного тумана, прошедшего через фильтрующе-поглощающую коробку, к концентрации масляного тумана, подаваемого на вход фильтрующе-поглощающей коробки, которым соответственно пропорциональны величины световых потоков, измеряемые фотометром.

1а. МЕТОДЫ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ

1а.1. Методы отбора и количество образцов фильтрующе-поглощающих коробок для испытания устанавливают в соответствии с ГОСТ 12.4.122—83, ГОСТ 17269—71 и нормативно-технической документацией на коробки.

Разд. 1а (Введен дополнительно, Изм. № 2).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (март 1986 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июле 1980 г., мае 1985 г. (ИУС 11—80, 8—85)



1. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

Генератор масляного тумана конденсационного типа. Допускается применение генератора масляного тумана, работающего по принципу барботажа.

Отделитель крупных фракций масляного тумана.

Фотометр для аэрозолей ФАН. Допускается применение аэрозольного нефелометра ФЭН-58 в режиме фотоэлектрических измерений.

Расходомеры типа реометров стеклянных РДС по ГОСТ 9932—75. Допускается применение расходомеров других типов.

Компрессор или воздуходувка любого типа производительностью не менее 3,3 дм³/с (200 дм³/мин) при избыточном давлении на выходе 12·10⁴ Па (1,2 атм);

Манометр по ГОСТ 8625—77.

Вентили регулирующие. Допускается применение винтовых зажимов.

Трубка металлическая длиной, равной высоте фильтрующей коробки, наружным диаметром (35±5) мм и внутренним диаметром (30±5) мм.

Приспособление зажимное для фильтрующих коробок. Тип конструкции указывается в нормативно-технической документации на противогазы и респираторы.

Масло турбинное марки Т₃₃ или Т₂₂ по ГОСТ 32—74.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Фильтрующие коробки противогазов и респираторов испытывают при следующих условиях:

расход постоянного потока масляного тумана для противогазов и респираторов (30±0,6) дм³/мин с одной фильтрующей коробкой;

(15±0,3) дм³/мин — с двумя фильтрующими коробками;

концентрация масляного тумана, подаваемого на фильтрующую коробку, от 2,5 до 2,6 г/м³;

средний диаметр частиц масляного тумана от 0,28 до 0,34 мкм; температура окружающей среды от 15 до 25°C;

расход масляного тумана, подаваемого на вход фотометра (10±1) дм³/мин;

расход воздуха, подаваемого на обдувку камеры фотометра, (15±5) дм³/мин. Для получения необходимой чистоты воздуха допускается дополнительная установка противогазовой коробки с аэрозольным фильтром в эту линию воздуха.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.2. Собирают установку для испытаний по схеме, приведенной на чертеже.

- 2.3. Открывают вентили 5 и 17, через фильтр подают сжатый воздух на установку.

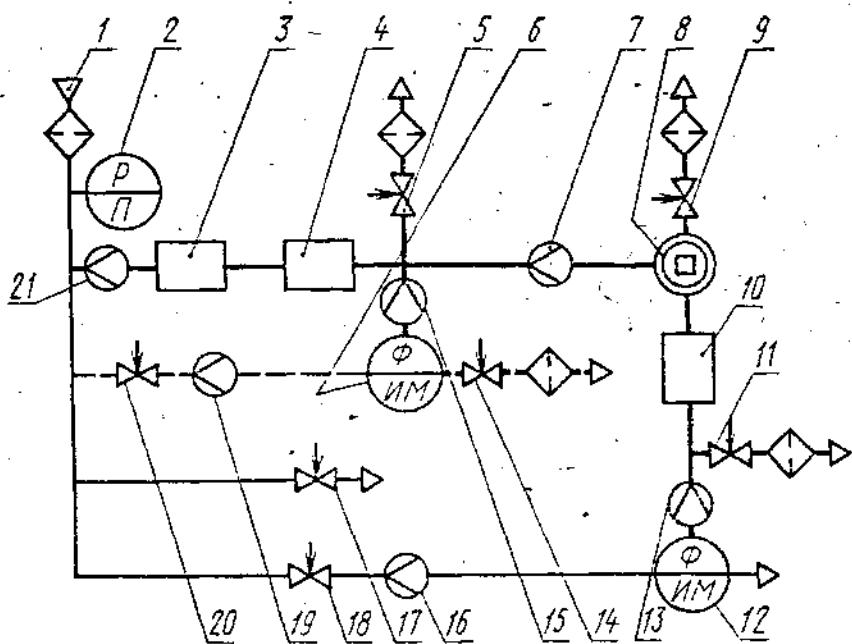
(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. По расходомеру 21 устанавливают заданный расход воздуха, регулируя вентиль, расположенный перед входом в линию воздуха и вентиль 17.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. Переключатель потоков масляного тумана 8 устанавливают в положение «на фильтрующую коробку» и вентилем 5 по расходомеру 7 устанавливают заданный расход масляного тумана, подаваемого на фильтрующую коробку.

**Принципиальная схема установки для контроля
фильтрующих коробок по коэффициенту
проскока масляного тумана**



Обозначения:

- — — — — коллектор масляного тумана;
- — — — линия воздуха;
- — — — дополнительный коллектор масляного тумана при работе на установке с двумя фотометрами;
- — — — дополнительная линия воздуха при работе на установке с двумя фотометрами;
- — — фильтр для очистки воздуха и сброса масляного тумана;
- — — линия сброса.

1—вход на установку от линии сжатого воздуха; 2—манометр; 3—генератор масляного тумана; 4—отделитель крупных фракций масляного тумана; 5, 9, 11, 14, 17, 18, 20—вентили регулирующие; 6—фотометр (при работе с двумя приборами); 7, 13, 15, 16, 19, 21—расходомеры; 8—переключатель потока масляного тумана; 10—испытываемая фильтрующая коробка; 12—фотометр.