



НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ
ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
МЕТОД ОЦЕНКИ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ПО АЭРОЗОЛЯМ
ГОСТ 12.4.119—82

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН

**Всесоюзным Центральным Советом Профессиональных Союзов
Министерством здравоохранения СССР
Министерством высшего и среднего специального образования
СССР
Министерством химической промышленности СССР
Государственным комитетом СССР по стандартам**

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. В. Вихлянцев; В. С. Кошечев; Д. С. Гольдштейн; В. А. Гуда; И. В. Петрянов; Н. Т. Тимофеева (руководители темы); С. Л. Каминский; И. Н. Никифоров; Г. П. Саверский; С. Н. Шатский; Ю. Б. Лахтин; В. А. Китаев; П. И. Басманов; В. В. Цуканов; Т. М. Талова

ВНЕСЕН Всесоюзным Центральным Советом Профессиональных Союзов

Зам. заведующего отделом охраны труда А. П. Купчин

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 декабря 1982 № 5295

Система стандартов безопасности труда
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Метод оценки защитных свойств по аэрозолям

Occupational safety standards system.
Means for individual protection of breathing organs.
Aerozole method of determination protective
properties

ГОСТ
12.4.119-82

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 декабря 1982 г. № 5295 срок введения установлен

с 01.01.84

Настоящий стандарт распространяется на средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), применяемые в народном хозяйстве, и устанавливает метод оценки защитных свойств по аэрозолям существующих и вновь разрабатываемых СИЗОД.

Стандарт не распространяется на фильтрующие противогазовые и изолирующие автономные СИЗОД.

Сущность метода заключается в определении коэффициента проникания аэрозоля через СИЗОД путем измерения концентрации аэрозоля до прохождения через СИЗОД и после прохождения и последующего расчета коэффициента защитной эффективности и коэффициента защиты.

Термины, используемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в справочном приложении 1.

1. ОТБОР ПРОБ

Отбор проб должен быть установлен в нормативно-технической документации на методы испытаний конкретных СИЗОД.

2. АППАРАТУРА

Для проведения испытания применяют: генератор аэрозолей, обеспечивающий получение дисперсных частиц со средним геометрическим диаметром от 0,2 до 1,0 мкм при стандартном геометрическом отклонении не более 1,5. Допускается использовать генераторы аэрозолей различного дисперсного

состава при дополнительных испытаниях СИЗОД конкретного назначения;

установку типа УЗУА-1, туманообразователь типа ТО-52 и другие установки аналогичного типа;

расходомеры для воздушного потока с объемным расходом 6, 30, 60, 90, 150, 200 и 250 $\text{дм}^3/\text{мин}$ с погрешностью измерения не более 10%;

источник постоянного воздушного потока с объемным расходом до 300 $\text{дм}^3/\text{мин}$;

источник пульсирующего двустороннего синусоидального воздушного потока, обеспечивающего объем «дыхательного цикла» от 0,5 до 2 дм^3 и частоту пульсации от 10 до 20 мин^{-1} ;

приборы и устройства для измерения концентрации аэродисперсных частиц с погрешностью не более 30% (счетчики аэрозолей, нефелометры и другие приборы и устройства аналогичного типа);

приборы для измерения температуры с точностью 0,5°C и относительной влажности воздуха с точностью 2%;

зажимы и насадки для СИЗОД и их элементов (аллонжи, муляжи, фильтродержатели, пробоотборники и др.).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Подготовка к проведению испытания должна включать: подготовку средств защиты органов дыхания, приборов и измерительной аппаратуры;

медицинский осмотр испытуемых (при испытании СИЗОД на человеке);

составление программы испытания, которая должна содержать объект и цель испытания, условия проведения испытания, вид испытания, аппаратуру, применяемую при испытании, периодичность измерения концентрации аэрозоля и комплекс выполняемых упражнений, включающий проговаривание алфавита, поворот головы, движения мимической мускулатуры лица (при испытании СИЗОД на человеке), ответственность за проведение испытаний.

3.2. Объемный расход потока аэрозоля при испытаниях на насадках, зажимах и муляжах должен применяться из расчета 30 $\text{дм}^3/\text{мин}$ через СИЗОД в целом. При исследованиях на стадиях разработки СИЗОД допускается проводить испытания также при объемных расходах постоянного потока аэрозоля из расчета 60, 90, 150, 200, 250 $\text{дм}^3/\text{мин}$ через СИЗОД в целом.

3.3. Испытание должно проводиться при значениях температуры и влажности по ГОСТ 12.1.005—76. Допускается проведение испытаний при других метеоусловиях при дополнительных испытаниях СИЗОД конкретного назначения.