



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# УСТАНОВКИ ФИЛЬТРОВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ  
И ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

ГОСТ 20525—75

Издание официальное

БЗ 11—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

УСТАНОВКИ ФИЛЬТРОВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ  
АВТОМОБИЛЬНЫЕМетоды определения производительности  
и избыточного давленияГОСТ  
20525—75Filter ventilation installations for trucks.  
Methods for determination of capacity and positive pressure

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 февраля 1975 г. № 497 срок действия установлен

с 01.01.76

Настоящий стандарт распространяется на фильтровентиляционные установки производительностью от 50 до 125 м<sup>3</sup>/ч автомобильных кузовов-фургонов для комплектации средств технического обеспечения войск. Стандарт устанавливает методы определения (в заводских и лабораторных условиях) производительности и избыточного давления, создаваемых фильтровентиляционными установками.

Методы, устанавливаемые стандартом, обязательны для применения в стандартах и технической документации, устанавливающих технические требования к фильтровентиляционным установкам.

Термины, применяемые в стандарте, приведены в справочном приложении 3.

## 1. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

1.1. При определении производительности и избыточного давления применяют: стенд, представляющий собой щит, на котором монтируются испытуемая фильтровентиляционная установка и двухтрубный манометр (U-образный) по ТУ 92—891—026—91.

воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72, подкрашенную метиленовым голубым или другим красителем, для заправки манометра.

**Примечание.** Приборы, применяемые для определения производительности и избыточного давления, должны поверяться в соответствии с ГОСТ 8.513—84.

## 2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Фильтровентиляционную установку устанавливают на стенде согласно схемам, приведенным в приложении 1. Фильтровентиляционная установка должна быть укомплектована в соответствии с требованиями технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Для определения избыточного давления в воздуховод с заглушкой на расстоянии 60±5 мм от фланца вваривают штуцер с внутренним диаметром 3±0,5 мм для подсоединения двухтрубного манометра или подсоединяют его с помощью тройника к штуцеру воздуховода с заглушкой.

2.3. Закрывают заглушку *Д*, отключают двухтрубный манометр *2*, включают электроventильатор *В* и проверяют герметичность соединений фильтровентиляционной установки в соответствии с методами, установленными нормативно-технической документацией.

2.4. После проверки герметичности соединений установки включают электроventильатор.

### 3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Определение производительности и избыточного давления производят на атмосферном воздухе.

3.2. Определение производительности и избыточного давления фильтровентиляционной установки проводят в режимах, установленных технической документацией, в том числе при номинальных значениях напряжения питания.

3.3. Испытания проводят в следующей последовательности: закрывают заглушку *Д*, отключают двухтрубный манометр *2* и включают электроventильатор *В*. Открывают до отказа заглушку *Д* и при установившемся режиме работы электроventильатора снимают и записывают показания дифференциального манометра *Г*. Плавно закрывают заглушку *Д*, устанавливают заданную в технической документации производительность и подключают двухтрубный манометр *2*; по его показаниям определяют избыточное давление на выходе фильтровентиляционной установки. Выключают ventильатор и снимают фильтровентиляционную установку со стенда.

### 4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Производительность фильтровентиляционной установки определяют пересчетом показаний дифференциального манометра по калибровочной кривой, приведенной в приложении 2.

4.2. Погрешности определения:

избыточного давления, Па . . . . . ±10

производительности, % . . . . . ±5.

СХЕМА ИСПЫТАНИЯ УСТАНОВОК ФВУ А  
(внутреннее размещение)

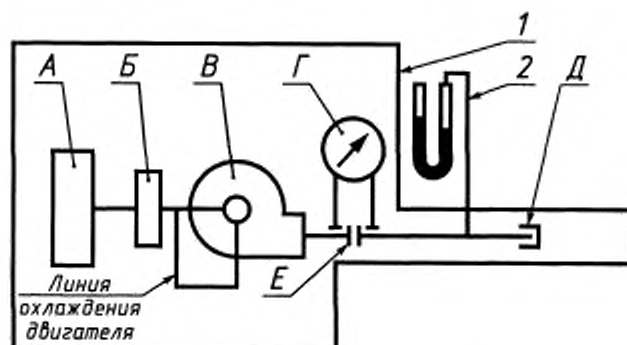
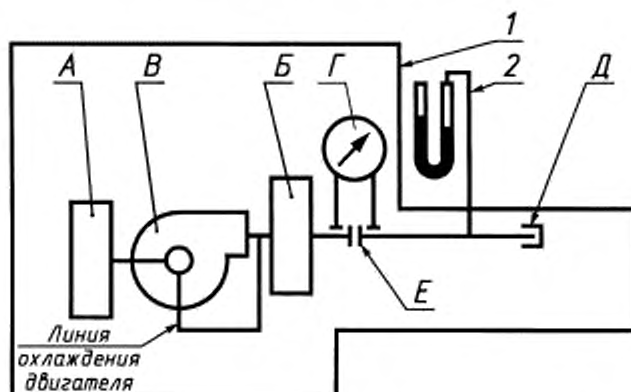
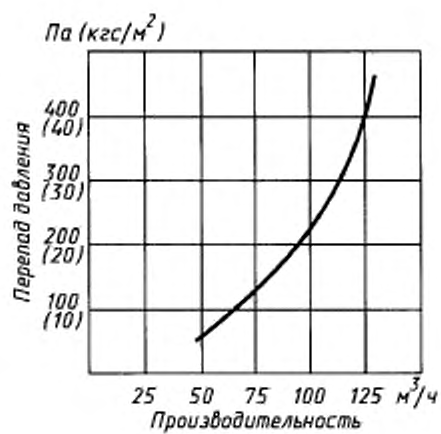


СХЕМА ИСПЫТАНИЯ УСТАНОВОК ФВУ А  
(наружное размещение)



1 — испытываемая фильтровентиляционная автомобильная установка, включающая: А — предфильтр; Б — фильтр-поглотитель; В — электровентилятор; Г — дифференциальный манометр класса точности 4, удовлетворяющий требованиям ГОСТ 18140—84; Д — заглушка; Е — сужающее устройство с диафрагмой, удовлетворяющее требованиям нормативно-технической документации на фильтровентиляционную установку, утвержденной в установленном порядке; 2 — двухтрубный манометр

## КАЛИБРОВОЧНАЯ КРИВАЯ



**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

Производительность фильтровентиляционной установки — количество воздуха, которое подает электро-вентилятор через фильтровентиляционную установку в единицу времени.

Редактор *И.И. Зайончковская*  
Технический редактор *В.И. Прусакова*  
Корректор *В.С. Черная*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 21.04.98. Подписано в печать 02.06.98. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 197 экз. С/Д 4796. Зак. 303.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102