

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор»



А.Н. Сергеев

“25” декабря 2012 г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «АэроСервис»



Д.А. Трубицын

“25” декабря 2012 г.

М.П.

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ВИРУСОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ «ВЕКТОР» (ФБУН ГНЦ ВБ «ВЕКТОР»)**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**о защитной эффективности (эффективности фильтрации) серийной модели
обеззараживателя-очистителя воздуха «Тион» (ТУ 9451-001-97094752-2010) и измерение
эффективности инактивации микроорганизмов 1-2 групп патогенности**

В рамках договора № 15/10/2012 от 23 октября 2012 г. на НИР по теме «Определение защитной эффективности (эффективности фильтрации) серийной модели обеззараживателя-очистителя воздуха «Тион» (ТУ 9451-001-97094752-2010) и измерение эффективности инактивации микроорганизмов 1-2 групп патогенности», проведено испытание устройства по обеззараживанию и очистке воздуха «Тион» на эффективность фильтрации аэрозольных частиц и инактивации микроорганизмов.

Условия испытаний:

Испытывалась серийная модель обеззараживателя-очистителя воздуха «Тион» (ТУ 9451-001-97094752-2010).

Температура воздуха составляла $T = 30 \pm 1$ °С.

Относительная влажность $\varphi = 60 \pm 5$ %.

Измерялась эффективность фильтрации за один проход воздуха через прибор.

Исследуемое устройство было подключено в вытяжном канале испытательного стенда, таким образом внутри прибора устанавливалось пониженное давление относительно атмосферного.

Результаты:

Концентрации озона при работе устройства в штатном режиме в области между зарядителем частиц и фильтром составила 200 ± 6 мкг/м³.

Эффективность фильтрации аэрозоля составила:

при использовании микроциклонов МЦ-2: $99,9959 \pm 0,0023$ %;

при использовании каскадного имактора: $99,9960 \pm 0,0013$ %.

Эффективность фильтрации аэрозоля по биологическому компоненту составила свыше 99,999 %, что соответствует классу фильтрации физического аэрозоля U15 по ГОСТ Р 51251.

Представленный для испытаний образец серийной модели обеззараживателя-очистителя воздуха «Тион» (ТУ 9451-001-97094752-2010) за один проход обеспечил

высокую эффективность фильтрации воздуха с тестовым безагентным аэрозолем и обеззараживания воздуха, содержащего аэрозоль вируса гриппа А субтипа (H1N1).

Полученные результаты могут быть отнесены к штатному режиму серийных моделей линейки приборов обеззараживателей-очистителей воздуха «Тион» (ТУ 9451-001-97094752-2010).

Осевшие на выходной фильтр блока зарядителя частиц микроорганизмы подвергаются инактивирующему действию озона и аэроионов, образующихся в коронном разряде во время работы прибора. Для вируса Эбола (Заир) в условиях проведения эксперимента эффективность инактивации составила более 99% за 1 час

Считаем целесообразным, с учётом выводов настоящей НИР, **рекомендовать к широкому применению** серийной модели обеззараживателя-очистителя воздуха «Тион» (ТУ 9451-001-97094752-2010 в качестве медицинского изделия для очистки и обеззараживания воздуха, содержащего вирусные патогены.

Руководитель работ по договору:
зав. отделом ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»
д.т.н.



А.С. Сафатов