

## Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха"

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 1 сентября 2021 года № ҚР ДСМ - 95. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 6 сентября 2021 года № 24230.

В соответствии с подпунктом 113) пункта 15 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Казахстан, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 февраля 2017 года № 71 **ПРИКАЗЫВАЮ:**

**Сноска. Преамбула - в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 05.04.2023 № 60 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

1. Утвердить прилагаемые Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха".

2. Признать утратившими силу:

1) приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 9 декабря 2015 года № 758 "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха, их очистке и дезинфекции" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 12846, опубликован 4 февраля 2016 года в информационно-правовой системе "Эділет");

2) пункт 9 приказа исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 сентября 2018 года № ҚР ДСМ-9 "О внесении изменений и дополнения в некоторые приказы Министерства национальной экономики Республики Казахстан и Министерства здравоохранения Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 17501, опубликован 15 октября 2018 года в Эталонном контрольном банке нормативных правовых актов Республики Казахстан).

3. Комитету санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства здравоохранения Республики Казахстан после его официального опубликования;

3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства здравоохранения Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра здравоохранения Республики Казахстан.

5. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Министр здравоохранения  
Республики Казахстан*

*А. Цой*

Утверждены приказом  
Министр здравоохранения  
Республики Казахстан  
от 1 сентября 2021 года № КР ДСМ -  
95

## **Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха"**

### **Глава 1. Общие положения**

1. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха" (далее – Санитарные правила) разработаны в соответствии с подпунктом 113) пункта 15 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Казахстан, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 февраля 2017 года № 71 (далее – Положение), и определяют санитарно-эпидемиологические требования к дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

**Сноска. Пункт 1 - в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 05.04.2023 № 60 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

2. Организация и осуществление работ и услуг по дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха предусматривает организацию и проведение работ в четыре этапа:

1) первый этап - обследование систем вентиляции и кондиционирования воздуха, а также помещений, в которых они установлены;

2) второй этап – разработка тактики и плана проведения работ по очистке и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха;

3) третий этап – очистка и дезинфекция систем вентиляции и кондиционирования воздуха;

4) четвертый этап – оценка эффективности работ по очистке и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

3. В настоящих Санитарных правилах использованы следующие термины и определения:

1) воздухообмен – удаление и подача воздуха, организуемые действием естественной и механической вентиляции, в производственном помещении;

2) воздухораспределитель (воздухораздающее устройство, приточный насадок, приточный патрубок) – устройство, предназначенное для формирования приточной вентиляционной струи с целью обеспечения требуемых параметров воздушной среды в рабочей зоне;

3) отопление воздушное – система отопления, в которой теплоносителем служит нагретый воздух, подаваемый непосредственно в отапливаемое помещение;

4) кратность воздухообмена – отношение часового объема, удаляемого или подаваемого воздуха к строительному объему помещения;

5) кондиционирование воздуха – специальная обработка приточного воздуха (очистка, подогрев или охлаждение, увлажнение или сушка и другое) с целью создания и автоматического поддержания заданных параметров воздушной среды в помещении, а также комплекс технических средств, обеспечивающих указанный процесс;

6) дефлектор – вытяжная шахта с оголовком специальной формы, обеспечивающим наиболее эффективное удаление воздуха из помещения под совместным действием теплового и ветрового напоров;

7) дезинфицирующие средства – химические и биологические средства, предназначенные для проведения дезинфекции;

8) дезинфекция – комплекс специальных мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний во внешней среде;

9) объекты здравоохранения – объекты, на которых осуществляют свою деятельность организации здравоохранения и физические лица, занимающиеся медицинской практикой в области здравоохранения;

10) вентиляция – организованный воздухообмен, способствующий поддержанию требуемых гигиенических и технологических параметров воздуха, а также комплекс технических средств для реализации воздухообмена;

11) вентиляция вытяжная местная (местные отсосы) – вентиляция, предназначенная для удаления загрязненного воздуха непосредственно от источников вредных выделений;

12) вентиляция приточная местная – вентиляция механическая, предназначенная для подачи воздуха на определенный участок рабочей зоны либо на определенное рабочее место;

13) вентиляционная система – вентилятор или вентиляционный агрегат с сетью воздухопроводов, оборудованных воздухоподающими или воздухоприемными устройствами, который может быть снабжен также устройствами для регулирования, контроля, тепловлажностной обработки и очистки воздуха;

14) отопление – обеспечение требуемого температурного режима в помещении с помощью комплекса инженерного оборудования;

15) теплонапряженность – избыточное за вычетом теплопотерь количество явного тепла, поступающего в помещение за единицу времени от технологического оборудования, изделий, освещения, людей и солнечной радиации, отнесенное к объему производственного помещения;

16) рабочая зона – пространство высотой до 2 метров над уровнем пола или площадки, в котором находятся постоянные или временные рабочие места;

17) вентиляция механическая – воздухообмен, осуществляемый при помощи специальных побудителей тяги (вентиляторов, компрессоров, насосов, эжекторов), а также комплекс технических средств для реализации такого воздухообмена;

18) микроклимат – условия в помещении, характеризуемые сочетанием следующих параметров производственной среды, действующих на организм человека: температура воздуха, относительная влажность или влагосодержание воздуха, скорость движения воздуха, температура поверхностей ограждений и технологического оборудования;

19) производственный контроль – комплекс мероприятий, в том числе лабораторных исследований и испытаний производимой продукции, работ и услуг, выполняемых индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, направленных на обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания;

20) вытяжная шахта – вертикальный открытый канал, выступающий над кровлей, предназначенный для удаления воздуха из помещения под действием разности температур наружного и внутреннего воздуха, либо под влиянием ветра, либо совместным их действием;

21) вентиляция естественная (аэрация) – воздухообмен, осуществляемый под действием разности удельных весов (температур) наружного и внутреннего воздуха, либо под влиянием ветра, либо совместным их действием, а также комплекс технических средств для реализации такого воздухообмена;

22) зона дыхания – пространство в радиусе до 0,5 метров (далее – м) от лица работающего;

23) вентиляция приточная – вентиляция механическая, предназначенная для подачи воздуха в помещение;

24) органические и неорганические отложения – твердые, жидкие, газо- и парообразные органические и неорганические вредные вещества (примеси), содержащиеся в воздушной среде помещений зданий и в атмосферном воздухе вне

зданий, накопление которых происходит на внутренней поверхности компонентов систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

## **Глава 2. Санитарно-эпидемиологические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха**

4. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха в обследуемом помещении функционируют:

1) по утвержденному проекту согласно приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан № 152-НҚ от 20 июля 2022 года "Об утверждении строительных норм Республики Казахстан" (СН РК 1.02-03-2022 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство"), в части соответствия технологии производства и установленного оборудования, влияющего на параметры микроклимата и состояния воздуха рабочей зоны;

2) по проектным характеристикам (согласно паспортных данных, с отклонениями не более 10 процентов (далее – %));

3) согласно требованиям, установленными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 26831) и приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 "Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 29011) ) (далее – Гигиенические нормативы).

**Сноска. Пункт 4 - в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 05.04.2023 № 60 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

5. Уровни шума и вибрации, создаваемые на рабочих местах вентиляционными установками, не превышают значений, установленных Гигиеническими нормативами.

## **Глава 3. Требования к проведению очистки и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха**

6. Очистка и дезинфекция систем вентиляции и кондиционирования воздуха (сплит-систем, мультизональных сплит-систем, крышных кондиционеров, центральных систем кондиционирования воздуха и вентиляции, бытовых кондиционеров)

проводится собственниками вентиляционных систем (юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями) на основании договора с вентиляционными службами или специализированными организациями, обладающими правом на проведение данных работ и имеющими соответствующих специалистов и оборудование с кратностью согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам.

7. Собственниками вентиляционных систем разрабатываются планы (программы) производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе выполнения очистки и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха, а также при проведении обеззараживания воздуха.

8. Первый этап проводится собственниками вентиляционных систем и кондиционирования воздуха с целью оценки их санитарно-гигиенического и санитарно-технического состояния и включает в себя:

1) проведение замеров нормируемых параметров микроклимата воздухообмена, конкретно для каждого типа помещений;

2) оценку эффективности установленного в системах оборудования для обеззараживания воздуха на основе современных технологий обеззараживания воздуха (разрешенных для этой цели, обеспечивающих инактивацию микроорганизмов с эффективностью более 95 % на выходе и оснащенные системами автоматического контроля);

3) оценку эффективности проведенных мероприятий по очистке и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

9. Результаты обследования оформляются актом обследования систем вентиляции и кондиционирования воздуха согласно приложению 2 к настоящим Санитарным правилам.

10. Второй этап осуществляется собственниками вентиляционных систем совместно со специализированными организациями на основании материалов санитарно-эпидемиологического обследования, а также оценки санитарно-гигиенического и санитарно-технического состояния объекта.

На данном этапе осуществляется выбор методов и средств для очистки и дезинфекции, проводятся необходимые подготовительные работы.

11. План проведения работ по очистке и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха составляется в соответствии со следующим алгоритмом:

1) выбор способа очистки системы вентиляции и кондиционирования воздуха на основе анализа результатов санитарно-эпидемиологического обследования;

2) выбор метода дезинфекции;

3) выбор дезинфицирующего средства (при химическом методе дезинфекции);

4) расчет потребности в дезинфицирующих средствах для дезинфекции поверхностей систем вентиляции и кондиционирования воздуха;

5) определение перечня дезинфекционной аппаратуры и техники, которые предполагается использовать, подготовка их к работе;

6) выбор бактерицидного оборудования на основе современных технологий для установки в систему вентиляции и кондиционирования воздуха, если таковые не установлены ранее;

7) оповещение администрации объекта о сроках проведения и объеме работ по очистке и дезинфекции системы вентиляции и кондиционирования воздуха, мерах предосторожности;

8) осуществление демонтажа (при необходимости) системы вентиляции и кондиционирования воздуха;

9) проведение очистки;

10) проведение дезинфекции;

11) установка в систему вентиляции и кондиционирования воздуха оборудования на основе современных технологий обеззараживания воздуха, разрешенного для этой цели, обеспечивающего инактивацию микроорганизмов с эффективностью более 95 % на выходе и оснащенного системами автоматического контроля;

12) монтаж системы вентиляции и кондиционирования воздуха;

13) оценка эффективности очистки и дезинфекции системы вентиляции и кондиционирования воздуха;

14) учет работ по очистке и дезинфекции.

12. Третий этап выполняется специализированными организациями с учетом конструкции систем вентиляции, кондиционирования воздуха и специфических особенностей оборудования.

13. Очистка систем вентиляции и кондиционирования воздуха производится сухим или влажным способом в зависимости от загрязняющего воздух агента (пыль, органические, неорганические вещества).

14. Очистку внутренней поверхности воздуховодов производят без применения воды и химических средств, состоящих из концентрированных кислотных и щелочных растворов. Применение химических чистящих средств, воды и пара допускается в случае проведения очистки воздуховодов кухонных вытяжных систем с полной разборкой либо после предварительного проведения герметизации очищаемых воздуховодов.

15. При проведении очистки и дезинфекции воздуховодов вручную необходимо разобрать вентиляционную сеть на детали, произвести очистку и дезинфекцию их и вновь смонтировать воздуховоды. Допускается очистка и дезинфекция вентиляционных сетей вручную через специально установленные в воздуховоды герметичные сервисные люки.

16. При проведении дезинфекционных работ в целях достижения надежного эффекта от очистки и дезинфекции соблюдаются требования, изложенные в инструкциях (методических рекомендациях и указаниях) на применяемое дезинфицирующее средство – норму расхода, концентрацию, экспозицию (время контакта), способ применения, кратность обработки.

17. Приготовление растворов дезинфицирующих средств для дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводятся в специальном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией, в котором не допускается хранение личных вещей, пищевых продуктов, присутствие посторонних лиц, прием пищи, курение.

18. При дезинфекции применяется исправная техника и аппаратура, соответствующие поставленным задачам и используемому дезинфицирующему средству. Не допускается использование самодельных устройств (ерши, тросы, пылесосы).

19. Перед проведением дезинфекции определяется потребность в дезинфицирующем средстве на одновременную обработку, которая рассчитывается на основе методических указаний по применению конкретного дезинфицирующего средства.

Расчет потребности в дезинфицирующих средствах для дезинфекции поверхностей систем вентиляции и кондиционирования воздуха (далее – расчет потребности) способом орошения на год рассчитывается согласно приложению 3 к настоящим Санитарным правилам.

20. Расчет потребности на объекте, осуществляющем дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха, проводит специалист, ответственный за организацию производственного контроля.

21. Сотрудники административных зданий, лица, проживающие в помещениях, где установлены системы вентиляции, и кондиционирования воздуха за 3 дня до начала оповещаются о проведении дезинфекционных работ и мерах предосторожности.

22. Очистка и дезинфекция систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводится под руководством лица, ответственного за эксплуатацию систем вентиляции и кондиционирования воздуха, при выключенных системах. Перед проведением дезинфекции на вентиляционных системах (в местах нахождения выключателей) размещают таблички с предупреждающей надписью о проведении работ и временном запрете на пользование вентиляцией и кондиционером.

23. Включение систем вентиляции и кондиционирования воздуха после очистки и дезинфекции осуществляет специалист, ответственный за их эксплуатацию.

24. Четвертый этап включает в себя оценку эффективности работ по очистке и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха.



На каждом объекте рекомендуется проведение учета работ по очистке и дезинфекции элементов систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Журнал учета работ по проведению очистки и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха на объекте (далее – Журнал) ведется согласно приложению 4 к настоящим Санитарным правилам.

25. Контроль эффективности проведения очистки и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха осуществляется при визуальной оценке остаточной степени загрязнения с применением лабораторных методов исследования воздуха закрытых помещений, определяя общее микробное число (далее – ОМЧ), наличие патогенной микрофлоры, плесени и вредных химических веществ до начала осуществления указанных выше работ и после их завершения. Отбор проб воздуха проводится в местах притока воздушного потока в помещения.

26. Система вентиляции и кондиционирования воздуха считается чистой при отсутствии видимых загрязнений зоны увлажнения на воздуходоносных поверхностях воздухопроводов, сетевого и вентиляционного оборудования и при соответствии результатов лабораторных исследований нормативным требованиям.

27. При наличии централизованных систем кондиционирования и увлажнения воздуха в общественных зданиях проводится микробиологический контроль данных систем на наличие легионелл один раз в год. Кондиционирующие установки небольшой мощности без увлажнения воздуха и сплит-системы контролю на легионеллы не подлежат.

28. Забор материала для проведения лабораторных исследований (смывы) выполняется:

1) с поверхности компонентов систем вентиляции и кондиционирования воздуха, потенциально подверженных микробному загрязнению, к которым относятся фильтры, шумоглушители, градирни, местные кондиционеры, увлажнители, теплообменники охладителей и рекуператоров и их дренажные поддоны;

2) в местах визуального обнаружения загрязнения или подозрения на него;

3) в зонах несанкционированного увлажнения.

29. Оценку эффективности работ по очистке и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят по полученным результатам после осуществления дезинфекционных мероприятий. Результаты лабораторных исследований воздуха помещений не должны быть хуже показателей атмосферного воздуха. Не допускается наличие патогенной микрофлоры в воздухе помещений, вентиляционных системах и кондиционерах.

30. Если при санитарно-эпидемиологическом обследовании выявлено наличие видимого загрязнения на воздуходоносных поверхностях и поверхностях воздухораспределителей (решетки, диффузоры), установлено поступление частиц загрязнения из воздухораспределителей в помещение или не соответствие результатов

лабораторных исследований нормативам, проводятся дополнительная очистка и дезинфекция. Результаты контроля вносят в Журнал.

#### **Глава 4. Организация контроля за проведением работ по очистке и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха**

31. Организации, деятельность которых связана с очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха, обеспечивают безопасность для здоровья человека при выполнении работ.

32. Лица, занимающиеся очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха проходят предварительный (при поступлении на работу) и периодические профилактические медицинские осмотры, инструктаж по применению средств защиты, мерам профилактики отравлений, оказанию первой помощи пострадавшим в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 " Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги "Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21443).

Ответственным за проведение инструктажа является руководитель объекта или инженер по охране труда.

33. В каждой организации, учреждении, объекте приказом его руководителя назначается лицо, ответственное за эксплуатацию систем вентиляции и кондиционирования воздуха, имеющее специальное техническое образование, или заключается договор со специализированной организацией на техническое обслуживание, а также лицо, ответственное за организацию и осуществление производственного контроля.

34. Контроль за проведением работ по очистке и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха осуществляется в процессе производственного контроля и в рамках государственного санитарно-эпидемиологического контроля в соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан от 29 октября 2015 года (далее – Предпринимательский кодекс).

35. Производственный контроль проводится самостоятельно собственником вентиляционных систем.

36. Все мероприятия производственного контроля отражаются в программе (плане) производственного контроля до начала осуществления деятельности.

37. Информация о результатах производственного контроля, проводимого на объектах, представляются в территориальные подразделения государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения на соответствующей административно-территориальной единице по форме, согласно приложению 5 к настоящим Санитарным правилам.

38. Территориальные подразделения государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с Предпринимательским кодексом проводят государственный санитарно-эпидемиологический контроль за системами вентиляции и кондиционирования воздуха действующих объектов надзора (контроля), учитывая:

1) состояние воздушной среды в рабочей зоне (или на постоянных рабочих местах) и в местах расположения воздухозаборных устройств;

2) работу вентиляционных систем, кондиционеров и воздухопроводов, их состояние, очистку, дезинфекцию и эксплуатацию.

39. Представителю территориальных подразделений государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в ходе контроля вентиляционных систем представляются следующие документы:

1) протоколы инструментальных замеров параметров микроклимата, выполненных в ходе производственного контроля;

2) протоколы лабораторных исследований безопасности воздуха в зоне дыхания, выполненных в ходе производственного контроля.

40. При контроле систем вентиляции и кондиционирования воздуха в зависимости от конкретных условий, особенностей технологического процесса и типа вентиляционного оснащения производственного помещения измеряются:

1) параметры воздушной среды:

концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны;

температура;

относительная влажность и подвижность воздуха;

интенсивность теплового облучения;

2) параметры вентиляции и кондиционирования воздуха:

скорости и температуры воздушных потоков;

производительность;

развиваемое давление и число оборотов вентилятора;

разность давлений или разрежения;

шум и вибрация элементов вентиляционных систем;

концентрация вредных веществ в приточном воздухе.

41. Отбор проб и измерение концентрации вредных веществ, проведение замеров микроклимата, использование приборов и оборудования осуществляется в соответствии с требованиями действующих методик по контролю и отбору проб воздуха.

42. Объем необходимых измерений и число определяемых параметров выбираются в зависимости от вида обследуемой вентиляции – механической, естественной или местной.

43. Инструментальное обследование механической вентиляции включает в себя следующие измерения:

- 1) измерение производительности всех приточных и вытяжных систем;
- 2) измерение скоростей воздуха в проемах укрытий, воздухоприемных отверстиях местных отсосов, на выходе воздухораздающих устройств, в дверных, транспортных и монтажных проемах;
- 3) измерение температуры приточного воздуха, подаваемого системами вентиляции или воздушного отопления;
- 4) измерение концентраций вредных веществ в приточном воздухе (вблизи мест воздухозабора);
- 5) измерение шума и вибрации, создаваемых элементами вентиляционных систем;
- 6) измерение давления, развиваемого вентилятором;
- 7) измерение частоты вращения колеса вентилятора;
- 8) измерение перепадов давлений между помещениями, давлений (разрежений) в производственном оборудовании, тамбурах, шлюзах, боксах и в элементах вентиляционных сетей.

44. Производительность (расход) механической вентиляции измеряется:

- 1) для определения соответствия фактической производительности вентиляции проектной величине;
- 2) для вычисления кратности воздухообмена;
- 3) для выявления объемов притока и вытяжки и их распределения по зонам помещения;
- 4) для вычисления средних скоростей движения воздуха в рабочих сечениях воздухоприемных устройств.

45. Производительность механических вентиляционных систем измеряется в сечениях магистральных воздуховодов на нагнетательной или всасывающих линиях. Допускается определять общую производительность системы суммированием производительностей по всем ответвлениям системы.

Допускается расхождение проектной и фактической величин производительности систем механической вентиляции, не превышающее +/- 10 %.

46. Величины, характеризующие работу вентилятора в сети и получаемые в результате измерений, производительность вентилятора, развиваемый напор и частоту

вращения колеса вентилятора сравнивают с паспортными данными вентилятора и с графиком его каталожной характеристики. Если точка, определяемая фактической производительностью и фактическим полным давлением, совпадает с точкой каталожной характеристики, то вентилятор считается соответствующим каталожным данным. При этом допускается несоответствие фактической производительности с проектной.

47. Если точка окажется ниже каталожной характеристики, то вентилятор не соответствует каталожным данным. Отклонение от каталожной характеристики по величине полного давления допускается в пределах  $\pm 5\%$ . При больших отклонениях следует устранить дефекты монтажа вентилятора или изменить общее аэродинамическое сопротивление вентиляционной сети.

48. Оценка действующих систем естественной вентиляции (аэрации) проводится в следующем порядке:

1) предварительно в аэрируемом помещении необходимо проверить наличие и исправность предусмотренных проектом конструкций и отдельных устройств, предназначенных для аэрации: фонарей, ветроотбойных щитов, вытяжных шахт, дефлекторов, открывающихся аэрационных проемов, механизмов для регулирования площади аэрационных проемов, и соответствие высоты расположения приточных аэрационных проемов требованиям проекта, а также наличие в цехе инструкции по управлению аэрацией;

2) после устранения выявленных дефектов аэрации следует измерить температуру и скорость движения воздуха в рабочей зоне помещения; определить наличие в воздухе рабочей зоны вредных паров, газов и пыли.

Измерения проводятся в самый жаркий и самый холодный месяцы года. Следует обращать на температуру и движение воздуха в местах внедрения аэрационных струй в рабочую зону в переходный и холодный периоды года;

3) если величины указанных параметров воздуха рабочей зоны находятся в пределах Гигиенических нормативов, система естественной вентиляции в данном производственном помещении считается эффективной.

При несоблюдении нормированных значений параметров воздушной среды проводится инструментальное обследование систем аэрации;

4) если расхождение фактической производительности аэрации с проектной не превышает  $\pm 10\%$ , но параметры воздушной среды не удовлетворяют требованиям Гигиенических нормативов, то естественная вентиляция оценивается как неудовлетворительная, и необходимо изменение проекта вентиляции (изменение площадей и рас я приточных и вытяжных проемов, изменение регламентов и систем регулирования площади проемов, установка дополнительных местных отопительных или охлаждающих приборов и так далее).

49. Основным параметром, определяемым при инструментальном обследовании естественной вентиляции (аэрации), является воздухообмен, который подсчитывается суммированием расходов воздуха (раздельно по притоку или по вытяжке) через аэрационные, транспортные и монтажные проемы обследуемого помещения. При этом учитывается приток, поступающий через открытые проемы ворот помещения.

50. При определении производительности естественной вентиляции измерение скоростей воздуха в аэрационных проемах проводится не менее чем в трех поперечных сечениях, проходящих по центрам участков с различной теплонапряженностью, на которые условно делится производственное помещение. В аэрационных проемах, приходящихся на эти сечения (или находящиеся в непосредственной близости от них), скорость воздуха измеряется на трех уровнях не менее трех раз: на высоте рабочей зоны, на половине высоты помещения и в верхней его части.

51. В процессе измерения расхода учитывается направление движения воздуха – в помещение (проем работает на приток) или из него (проем работает на вытяжку), поскольку один и тот же проем в зависимости от направления и силы ветра, цикла технологического процесса работает или на приток, или на вытяжку. Для определения направления воздушных потоков в аэрационных проемах, а также мест внедрения приточных аэрационных струй в рабочую зону следует использовать специальные средства наблюдения воздушных потоков (дымари, щупы с шелковинками).

52. По результатам измерения скоростей вычисляется средняя величина скорости для каждого уровня на обеих сторонах помещения и вычисляется суммарная площадь открытых аэрационных проемов. Объемы приточного или удаляемого аэрацией воздуха вычисляются с учетом суммарной площади проемов и средней скорости воздуха по формуле на соответствующем уровне. Затем суммируются объемы раздельно притока и вытяжки по всем уровням и определяется общая производительность аэрации. Величины кратностей воздухообменов по притоку и вытяжке определяются расчетным путем по формуле.

53. Оценку эффективности местных отсосов проводят в следующем порядке:

1) убедиться в исправности производственного оборудования и элементов вытяжной вентиляции, а также в нормальном ходе технологического процесса;

2) определить содержание вредных веществ в рабочей зоне на рабочих местах лиц, обслуживающих данное производственное оборудование;

3) если концентрация вредных веществ не превышает предельно допустимых значений, то данный местный отсос оценивается как эффективный;

4) если концентрация вредных веществ в рабочей зоне превышает предельно допустимые значения, то проводится инструментальное обследование работы местного отсоса;

5) после инструментальных обследований местного отсоса следует провести сравнение фактических его параметров (производительности, разрежения в укрытии,

скоростей воздуха в проемах или неплотностях, скоростей всасывания на заданных расстояниях от отсоса и других величин, являющихся определяющими для расчета данного типа местного отсоса) с их проектными значениями. Проектные или расчетные величины указаны в паспортах местных отсосов, в рабочем проекте цеха или в нормах проектирования и в справочной литературе;

6) при несоответствии фактических характеристик местного отсоса проектным величинам проводятся мероприятия по доведению характеристик отсоса до проектных значений, увеличивается производительность отсоса, изменяются его размеры, формы и расположение относительно источника вредностей. После внесения изменений и доведения характеристик местного отсоса до проектных величин следует провести повторную оценку его гигиенической эффективности;

7) если фактические характеристики местного отсоса соответствуют проектным величинам, но содержание вредных веществ в рабочей зоне превышает предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК), то данный отсос оценивается как неэффективный и требует изменения проекта местного отсоса.

54. При наличии в помещении с исследуемым местным отсосом дополнительного технологического оборудования, выделяющего те же вредные примеси, что и оборудование с данным местным отсосом, собственниками вентиляционных систем одновременно с отбором проб на рабочем месте у местного отсоса определяется фоновая концентрация примеси в помещении. Фоновые концентрации определяются и в приточном воздухе, и в открытых проемах в смежные производственные помещения.

55. Средняя величина фоновой концентрации вычитается из концентрации примеси на постоянных рабочих местах вблизи местных отсосов. Если фоновая концентрация превышает величину предельно допустимой более чем на 30 %, то оценка санитарно-гигиенической эффективности местного отсоса недопустима. Следует изолировать испытываемое оборудование с местным отсосом в отдельное помещение либо поместить его в легкий каркас из полиэтиленовой пленки, крафт-бумаги и фанеры. Следует отключать все другие источники вредных выделений на время испытаний оборудования с исследуемым местным отсосом.

56. Для местных отсосов закрытого типа инструментальное обследование включает в себя (в зависимости от конструкции местного отсоса) определение следующих величин:

1) объем удаляемого местным отсосом воздуха (измерения проводятся в отводящем воздуховоде);

2) длина и ширина неплотностей укрытия (для вычисления суммарной площади щелей);

3) разрежение в укрытии;

4) скорости воздуха в открытых рабочих и транспортных проемах, створках капсуляции;

5) коэффициент потерь давления местного отсоса (измерения проводятся в отводящем воздуховоде);

6) температура газов, выделяющихся от источника в укрытии или в шкафу;

7) количество тепла, выделяемое источником в укрытии или в шкафу.

57. Для местных отсосов открытого типа при их инструментальном обследовании определяются следующие величины:

1) объем удаляемого местным отсосом воздуха (измерение проводится в отводящем воздуховоде);

2) средняя скорость всасывания в плоскости всасывающего отверстия зонта, решетки и панели;

3) температура поверхности источника тепла;

4) количество тепла, выделяемое источником в помещение;

5) скорость всасывания, создаваемая местным отсосом в зоне выделения вредностей

;

6) окружная скорость вращающегося элемента станка или машины, оборудованной местным отсосом в виде кожуха или воронки;

7) коэффициент потерь давления местного отсоса (определяется в отводящем воздуховоде);

8) объем воздуха, подаваемый в передувку или воздушно-струйное укрытие (измеряется в подводящем воздуховоде);

9) скорость воздушного потока в критическом сечении на оси системы струя-отсос.

58. При наличии в обследуемом помещении нескольких однотипных местных отсосов от одинаковых машин, агрегатов, реакторов инструментальному контролю подвергается не менее 10 % общего количества одинаковых местных отсосов. При этом перед началом работы следует по паспортным данным и результатам осмотра убедиться в идентичности геометрических размеров и производительности (или скорости воздушного потока в рабочем сечении) всех однотипных местных отсосов, а также в одинаковом их положении относительно источника вредных выделений. При последовательном объединении однотипных местных отсосов в общую вентиляционную систему для контроля выбираются крайние и средний местные отсосы одной системы.

59. При наличии в обследуемом помещении нескольких разнотипных местных отсосов от различных видов технологического оборудования собственниками вентиляционных систем выбираются для инструментального контроля местные отсосы, предназначенные для удаления наиболее токсичных веществ, отсосы от оборудования, выделяющего наибольшее количество вредных веществ, или отсосы от оборудования, нагретого или находящегося под наибольшим избыточным давлением.

60. Целесообразно при инструментальном обследовании местных отсосов применять визуализацию воздушных потоков с помощью шелковинок или дымарей с



целью выявления картины подтекания воздуха к неплотностям укрытий или к воздухоприемному отверстию местного отсоса и оценки правильности выбора его конструкции, размеров и расположения местного отсоса относительно источника выделения вредных веществ, а также влияния возможного нарушения работы отсоса действием приточных вентиляционных струй.

61. Хранение, транспортировка и применение дезинфицирующих средств соответствуют требованиям приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 29 июля 2022 года № ҚР ДСМ-68 "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинфекции, дезинсекции и дератизации" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 28977) (далее – Приказ № ҚР ДСМ-68).

**Сноска. Пункт 61 - в редакции приказа Министерства здравоохранения РК от 05.04.2023 № 60 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

62. Допускается использование для дезинфекции систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздуховодов дезинфицирующих средств 3 и 4 класса опасности в соответствии с Приказом № ҚР ДСМ-68.

**Сноска. Пункт 62 - в редакции приказа Министерства здравоохранения РК от 05.04.2023 № 60 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

Приложение 1  
к Санитарным правилам  
"Санитарно-эпидемиологические  
требования к системам вентиляции  
и кондиционирования воздуха,  
их очистке и дезинфекции"

## **Периодичность очистки и дезинфекции системы вентиляции и кондиционирования воздуха**

Тип здания	Периодичность
Производственные здания	1) в помещениях, где возможно выделение вредных веществ 1 и 2 класса опасности; системы местной вытяжной и местной приточной вентиляции – 1 раз в год; 2) системы общеобменной механической и естественной вентиляции – 1 раз в 3 года.
Объекты здравоохранения	1) системы местной вытяжной и местной приточной вентиляции – 1 раз в год; 2) системы общеобменной механической и естественной вентиляции – 1 раз в 3 года.
Объекты в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий, за исключением аптек, осуществляющих реализацию через Интернет, аптечного пункта в организациях здравоохранения, передвижного аптечного пункта для отдаленных	1) системы местной вытяжной и местной приточной вентиляции – 1 раз в год;

сельских местностей, организованного от аптеки, магазинов оптики, магазинов медицинских изделий и складов медицинских изделий, организации по производству медицинских изделий	2) системы общеобменной механической и естественной вентиляции – 1 раз в 3 года.
Объекты образования	1) системы местной вытяжной и местной приточной вентиляции – 1 раз в год; 2) системы общеобменной механической и естественной вентиляции – 1 раз в 3 года.
Объекты общественного питания	1) системы местной вытяжной и местной приточной вентиляции – 1 раз в год; 2) системы общеобменной механической и естественной вентиляции – 1 раз в 3 года.
Многофункциональные комплексы	1) системы местной вытяжной и местной приточной вентиляции – 1 раз в год; 2) системы общеобменной механической и естественной вентиляции – 1 раз в 3 года.
Здания, оснащенные центральными системами вентиляции, кондиционирования с увлажнением воздуха, в том числе общественные здания, жилые здания, административные здания	1) системы местной вытяжной и местной приточной вентиляции – 1 раз в год; 2) системы общеобменной механической и естественной вентиляции – 1 раз в 3 года.

Приложение 2  
к Санитарным правилам  
"Санитарно-эпидемиологические  
требования к системам вентиляции  
и кондиционирования воздуха,  
их очистке и дезинфекции"

**Акт обследования системы вентиляции и кондиционирования воздуха**

от \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Мною, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Фамилия, имя, отчество (при его наличии) лица, проводившего обследование, номер и дата аккредитационного свидетельства*  
проведено обследование системы вентиляции и кондиционирования воздуха и помещения, которая установлена в

\_\_\_\_\_  
*(наименование объекта)*  
с целью оценки его санитарно-технического состояния, принятия решения о необходимости очистки и дезинфекции, выработки тактики проведения работ.  
Обследование проведено в присутствии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(должность, Ф.И.О. должностного лица объекта)*  
Установлено следующее  
Название организации: \_\_\_\_\_

Юридический адрес: \_\_\_\_\_

Фактический адрес: \_\_\_\_\_

При проведении обследования оцениваются:

наличие проектной документации, паспортов систем вентиляции и кондиционирования воздуха;

соответствие проектной документации санитарным правилам и нормативам;

соответствие фактического состояния, расположения и конструкции систем вентиляции и кондиционирования проектным данным;

качество и эффективность монтажных и пусконаладочных работ;

эффективность использования оборудования;

возможность доступа к внутренней поверхности воздуховодов и других компонентов для проведения очистки и дезинфекции (наличие сервисных люков);

степень загрязнения воздуховодов и других компонентов систем вентиляции и кондиционирования воздуха органическими и неорганическими отложениями;

эффективность работы установленного в системах вентиляции и кондиционирования воздуха оборудования на основе современных технологий обеззараживания воздуха (разрешенного для этой цели, обеспечивающего инактивацию микроорганизмов с эффективностью более 95 % на выходе и оснащенного системами автоматического контроля);

качество и эффективность ранее проведенных работ по очистке и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

При проведении обследования выполняются следующие работы:

замер нормируемых параметров микроклимата;

забор материала из систем вентиляции и кондиционирования (смывы) для проведения лабораторных исследований.

Заключение

На основании проведенного обследования система вентиляции и кондиционирования воздуха \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(название объекта)*

подлежит (не подлежит) наладке, очистке и дезинфекции.

Подпись лица, проводившего обследование \_\_\_\_\_

Один экземпляр акта получил: \_\_\_\_\_

*(руководитель объекта)*

Приложение 3  
к Санитарным правилам  
"Санитарно-эпидемиологические  
требования к системам вентиляции и  
кондиционирования воздуха,  
их очистке и дезинфекции"

**Расчет потребности в дезинфицирующих средствах для дезинфекции поверхностей систем вентиляции и кондиционирования воздуха способом орошения на год**

№ п/п	Адрес объекта обеззараживания	Название объекта обеззараживания	Число объектов	Поверхность объекта (кв. м)	Общая площадь обработки (кв. м)	Расход одного рабочего раствора в литрах на 1 кв. м	Концентрация рабочего раствора (%) в 1 л рабочего раствора	Объем исходного препарата на одну обработку	Объем рабочего раствора в общем объеме	Объем исходного препарата	Число обработок в год	Объем в литрах рабочего раствора исходного препарата в год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Дата \_\_\_\_\_

(число, месяц, год) ФИО (при его наличии), должность, подпись)

Схема расчета:

- 1) графа 4 x графа 5 = графа 6;
- 2) графа 6 x графа 7 = графа 10;
- 3) графа 8 x графа 10 = графа 10;
- 4) графа 9 x графа 10 = графа 11;
- 5) графа 11 x графа 12 = графа 13.

Приложение 4  
к Санитарным правилам  
"Санитарно-эпидемиологические  
требования к системам вентиляции  
и кондиционирования воздуха,  
их очистке и дезинфекции"  
Форма

**Журнал учета работ по проведению очистки и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха на объекте**

\_\_\_\_\_

(наименование юридического, физического лица)

Адрес объекта: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(улица, № дома, № телефона)

Основной вид деятельности объекта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Число строений \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Тип вентиляционной системы \_\_\_\_\_

—  
Ответственный за техническое обслуживание \_\_\_\_\_

—  
Наличие и виды системы кондиционирования воздуха  
\_\_\_\_\_

—  
М.П.

Руководитель объекта \_\_\_\_\_

—  
*Фамилия, имя, отчество (при его наличии)*

Подпись \_\_\_\_\_

Сведения об организации, осуществляющей очистку и дезинфекцию систем  
вентиляции и кондиционирования воздуха  
\_\_\_\_\_

—  
*(наименование юридического, физического лица)*

Адрес объекта: \_\_\_\_\_

—  
*(область, город, район, улица, № дома, № телефона)*

Санитарно-эпидемиологическое заключение выдано № \_\_\_\_\_ от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_  
г.

—  
*(область, город, район)*

Результаты обследования систем вентиляции и кондиционирования воздуха на  
объекте

Дата проведения обследования \_\_\_\_\_

—  
*Фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта*

№ аккредитационного свидетельства \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

На основании материалов обследования систем вентиляции и кондиционирования  
воздуха разработан план мероприятий проведения очистки и дезинфекции систем  
вентиляции и кондиционирования воздуха, утвержденный \_\_\_\_\_ 20\_\_  
г.

*Фамилия, имя, отчество (при его наличии),  
подпись руководителя объекта, дата)*

Установлена периодичность проведения:

очистки \_\_\_\_\_ раз в год;

дезинфекции \_\_\_\_\_ раз в год.

### Сведения о проведении работ

Виды работ	Дата проведения	Название используемых препаратов	Объем (всего)	Фактически обработанный объем	№, дата акта сдачи-приема работ, подпись лица, ответственного за проведение работ
Очистка					
Дезинфекция					

### Результаты оценки качества проведенных работ

Виды работ	Дата	контроль (П, Г) *	Эффективность мероприятий **	Ф.И.О., подпись лица, проводившего контроль
			очистка	дезинфекция

\* П - производственный контроль, Г - госсанэпиднадзор.

\*\* Уд. - удовлетворительно, неуд. - неудовлетворительно.

Для внесения дополнительных сведений, выявленных в ходе проведения санитарно-эпидемиологического обследования систем вентиляции и кондиционирования воздуха на объекте \_\_\_\_\_

Приложение 5  
к Санитарным правилам  
"Санитарно-эпидемиологические  
требования к системам вентиляции  
и кондиционирования воздуха,  
их очистке и дезинфекции"  
Форма

### Информация о результатах производственного контроля\*

Наименование объекта \_\_\_\_\_

Сфера деятельности объекта \_\_\_\_\_

Отчетный период за \_\_\_\_ (полугодие, за год)

№ п/п	Сведения о лице, осуществляющем производственный контроль, в том числе	Результаты производственного контроля		
			всего	выявлено несоответствий (перечислить)

	на базе производственной лаборатории объекта	с привлечением лаборатории испытательного центра)	исследовано (перечислить объекты (внешней среды и число проб – сырье, готовая продукция, смывы, воздух, и другие)	(показатели безопасности, по которым выявлено несоответствие – Б Г К П, патогенная флора, токсические вещества и другие)	Принятые меры и проведенные мероприятия по устранению
1	2	3	4	5	6

\* Информация предоставляется по нарастающей (за полугодие и за год)

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»  
Министерства юстиции Республики Казахстан