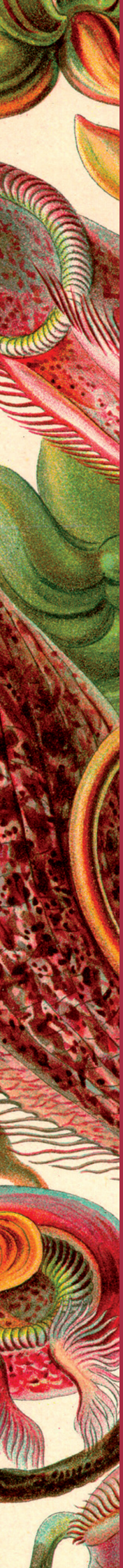

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ПО ФИТОСАНИТАРНЫМ МЕРАМ 44

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций

Международная конвенция по карантину и защите растений

МСФМ 44

RUS

Требования по применению обработок с регулируемым составом газовой среды в качестве фитосанитарных мер

Подготовлен Секретариатом
Международной конвенции по карантину и защите растений (Мккзр)

Эта страница намеренно оставлена пустой

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ
ПО ФИТОСАНИТАРНЫМ МЕРАМ

МСФМ 44

Требования по применению обработок с регулируемым составом газовой среды в качестве фитосанитарных мер

Подготовлен Секретариатом
Международной конвенции по карантину и защите растений
Принят в 2021 году; опубликован в 2021 году

© ФАО, 2021

Обязательная ссылка:
Секретариат МККЗР. 2021. *Требования по применению обработок с регулируемым составом газовой среды в качестве фитосанитарных мер.* Международный стандарт по фитосанитарным мерам № 44. Рим. ФАО от имени Секретариата Международной конвенции по карантину и защите растений.

Используемые обозначения и представление материала в настоящем информационном продукте не означают выражения какого-либо мнения со стороны Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) относительно правового статуса или уровня развития той или иной страны, территории, города или района, или их принадлежности, или относительно делимитации их границ или рубежей. Упоминание конкретных компаний или продуктов определенных производителей, независимо от того, запатентованы они или нет, не означает, что ФАО одобряет или рекомендует их, отдавая им предпочтение перед другими компаниями или продуктами аналогичного характера, которые в тексте не упоминаются.

Мнения, выраженные в настоящем информационном продукте, являются мнениями автора (авторов) и не обязательно отражают точку зрения или политику ФАО.

© ФАО, 2021

Некоторые права защищены. Настоящая работа предоставляется в соответствии с лицензией Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode).

Согласно условиям данной лицензии настоящую работу можно копировать, распространять и адаптировать в некоммерческих целях при условии надлежащего указания авторства. При любом использовании данной работы не должно быть никаких указаний на то, что ФАО поддерживает какую-либо организацию, продукты или услуги. Использование логотипа ФАО не разрешено. В случае адаптации работы она должна быть лицензирована на условиях аналогичной или равнозначной лицензии Creative Commons. В случае перевода данной работы, вместе с обязательной ссылкой на источник, в него должна быть включена следующая оговорка: «Данный перевод не был выполнен Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО). ФАО не несет ответственности за содержание или точность данного перевода. Достоверной редакцией является издание на [указать язык оригинала] языке".

Возникающие в связи с настоящей лицензией споры, которые не могут урегулированы по обоюдному согласию, должны разрешаться через посредничество и арбитражное разбирательство в соответствии с положениями Статьи 8 лицензии, если в ней не оговорено иное. Посредничество осуществляется в соответствии с "Правилами о посредничестве" Всемирной организации интеллектуальной собственности http://www.wipo.int/amc/ru/mediation/rules а любое арбитражное разбирательство должно производиться в соответствии с "Арбитражным регламентом" Комиссии Организации Объединенных Наций по праву международной торговли (ЮНСИТРАЛ).

Материалы третьих сторон. Пользователи, желающие повторно использовать материал из данной работы, авторство которого принадлежит третьей стороне, например, таблицы, рисунки или изображения, отвечают за то, чтобы установить, требуется ли разрешение на такое повторное использование, а также за получение разрешения от правообладателя. Удовлетворение исков, поданных в результате нарушения прав в отношении той или иной составляющей части, авторские права на которую принадлежат третьей стороне, лежит исключительно на пользователе.

Продажа, права и лицензирование. Информационные продукты ФАО размещены на веб-сайте ФАО (www.fao.org/publications), желающие приобрести информационные продукты ФАО могут обращаться по адресу: publications-sales@fao.org. По вопросам коммерческого использования следует обращаться по адресу: www.fao.org/contact-us/licence-request. За справками по вопросам прав и лицензирования следует обращаться по адресу: copyright@fao.org.

При воспроизведении настоящего МСФМ следует указывать, что действующие редакции МСФМ размещены на сайте www.ippc.int.

Для официального упоминания, цитирования в официальных документах, а также для недопущения или урегулирования споров можно ссылаться лишь на стандарты, опубликованные по адресу: https://www.ippc.int/en/core-activities/standards-setting/ispms/#614.

История публикации

Не является официальной частью стандарта.

Настоящая история публикации относится только к версии на русском языке
Полную историю публикации см. в английской версии стандарта.

2014-04 КФМ на своей 9-й сессии добавила в программу работы тему "Требования к использованию температурной обработки в качестве фитосанитарной меры (2014-006)".

2014-05 Комитет по стандартам (КС) пересмотрел проект спецификации.

2014-11 КС на основании электронного решения одобрил проект спецификации 62 (*Требования к применению фитосанитарных обработок в качестве фитосанитарных мер*) для проведения консультаций (2014_eSC_Nov_06).

2015-05 КС одобрил спецификацию 62.

2015-08 Совещание Технической группы экспертов по фитосанитарным обработкам (ТГФО) (отложенное).

2017-07 ТГФО на своем совещании пересмотрела проект.

2018-02 ТГФО на своем заочном совещании одобрила проект.

2018-05 КС пересмотрел и одобрил проект для проведения первого раунда консультаций.

2018-07 Первый раунд консультаций.

2019-02 Технический секретарь пересмотрел проект.

2019-05 Рабочая группа Комитета по стандартам в составе семи членов (КС-7) пересмотрела и одобрила проект для проведения второго раунда консультаций.

2019-07 Второй раунд консультаций.

2019-11 КС пересмотрел проект и рекомендовал его для представления на утверждение КФМ.

2021-03 КФМ на своей 15-й сессии утвердила стандарт.

МСФМ 44. 2021. *Требования по применению обработок с регулируемым составом газовой среды в качестве фитосанитарных мер.* Рим, Секретариат МККЗР, ФАО.

История публикации последний раз обновлена: 2021-04

СОДЕРЖАНИЕ

Принятие 4

ВВЕДЕНИЕ 4

Область применения 4

Источники 4

Определения 4

Резюме требований 4

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 4

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 5

ТРЕБОВАНИЯ 5

1. Цель обработки 5
2. Применение обработки 5
   - 2.1 Параметры обработок 5
3. Сооружения для обработок с регулируемым составом газовой среды 6
4. Измерение параметров обработки 6
   - 4.1 Измерение концентрации газов 7
   - 4.2 Измерение и картирование температуры 7
5. Достаточность систем сооружений для обработки 7
   - 5.1 Предоставление полномочий производителям обработки 7
   - 5.2 Мониторинг и аудиторские проверки 8
   - 5.3 Предотвращение заражения и засорения после обработки 8
   - 5.4 Маркировка 8
6. Документация 8
   - 6.1 Документация процедур 8
   - 6.2 Регистрация данных 9
   - 6.3 Ведение документации НОКЗР 9
7. Досмотр 9
8. Ответственность 10

Принятие

Настоящий стандарт был принят на пятнадцатой сессии Комиссии по фитосанитарным мерам в марте 2021 года.

ВВЕДЕНИЕ

Область применения

Настоящий стандарт представляет собой техническое руководство для национальных организаций по карантину и защите растений (НОКЗР) по применению обработок с регулируемым составом газовой среды в качестве фитосанитарных мер, включая предоставление полномочий, мониторинг и проведение аудиторских проверок хозяйствующих субъектов, уполномоченных для проведения обработок.

В настоящем стандарте не приводится подробных сведений о конкретных обработках регулируемым составом газовой среды, таких как применение конкретных схем для конкретных регулируемых вредных организмов на конкретных товарах, а также об использовании газовой среды с регулируемым составом для не фитосанитарных целей, таких как минимизация разложения скоропортящихся пищевых продуктов или других видов использований регулируемых газовых сред, связанных с качеством продукции.

Источники

Настоящий стандарт относится к МСФМ. МСФМ размещены на Международном фитосанитарном портале (МФП): https://www.ippc.int/core-activities/standards-setting/ispms.

Определения

Определения фитосанитарных терминов, используемых в настоящем стандарте, приведены в МСФМ 5 (*Глоссарий фитосанитарных терминов*).

Резюме требований

Настоящий стандарт представляет собой руководство по обработкам с регулируемым составом газовой среды и их применению в качестве фитосанитарных мер. В нем приведены параметры, которые необходимо учитывать при применении обработок с регулируемым составом газовой среды. В нем также описаны эксплуатационные требования для проведения обработок, включая требования к сооружениям, порядку и системам обработки.

В настоящем стандарте описывается порядок предоставления полномочий, мониторинга и проведения аудиторских проверок производителей обработок. Кроме того, в нем описаны роли и обязанности НОКЗР и хозяйствующих субъектов, уполномоченных для проведения обработок.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В настоящем стандарте приведены общие требования по применению обработок с регулируемым составом газовой среды в качестве фитосанитарных мер, в частности принятых в рамках МСФМ 28 (*Фитосанитарные обработки против регулируемых вредных организмов*).

Обработки с регулируемым составом газовой среды включает изменение концентрации газа в окружающем воздухе, что достигается путем увеличения содержания углекислого газа (CO_2) (гиперкапния) или уменьшением содержания кислорода (O_2) (гипоксия или аноксия) в среде обработки или обоих этих изменений для создания газовой среды, летальной для вредных организмов, против которых направлены такие обработки. Обработка в контролируемой среде является одним из видов обработки с регулируемым составом газовой среды.

Обработки с регулируемым составом газовой среды часто используются в сочетании с изменением других параметров, таких как температура и влажность.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Обработки с регулируемым составом газовой среды можно использовать для предотвращения интродукции и распространения регулируемых вредных организмов, и, следовательно, они могут быть актуальны для сохранения биоразнообразия. Использование обработок с регулируемым составом газовой среды в качестве альтернативы фумигации бромистым метилом обеспечивает дополнительное преимущество для сохранения окружающей среды за счет сокращения выбросов бромистого метила, разрушающего озоновый слой. Газовая среда с высокой концентрацией CO_2 или низким содержанием O_2 в закрытом помещении может быть вредной, однако в данном варианте применения ее воздействие на окружающую среду незначительно.

ТРЕБОВАНИЯ

1. Цель обработки

Цель применения регулируемого состава газовой среды в качестве фитосанитарной меры заключается в достижении гибели вредных организмов с заданной степенью эффективности.

2. Применение обработки

Обработки с использованием регулируемого состава газовой среды проводятся сотрудниками НОКЗР или уполномоченными НОКЗР операторами страны, в которой такая обработка проводится или была начата. Обработки с регулируемым составом газовой среды могут применяться перед экспортом, во время транспортировки или в пункте ввоза в подходящих изолированных условиях.

Содержание O_2 и CO_2 может быть изменено следующими способами:

- изменение доли O_2 и CO_2 в газовой среде путем добавления газа (например, CO_2 или азот (N_2)) и поддержание такой газовой среды;
- добавление вещества (например, оксида железа), улавливающего O_2;
- превращение O_2 в CO_2 путем сжигания углеводорода;
- содержание товара в герметичном или полугерметичном хранилище, при котором дыхание товара и вредных организмов, которыми он заражен, уменьшает содержание O_2 и увеличивает содержание CO_2;
- создание частичного вакуума путем пропорционального снижения концентрации всех атмосферных газов.

2.1 Параметры обработок

При проведении обработок с регулируемым составом газовой среды учитываются следующие параметры:

- концентрации газов в газовой среде (O_2 и CO_2);
- продолжительность обработки;
- температура (воздуха и товара);
- влажность.

Обработка регулируемым составом газовой среды проводится в закрытом помещении (например, вакуумная камера, грузовой контейнер, складское помещение, трюм грузового судна, упаковочный контейнер). Летальное состояние газовой среды достигается и поддерживается во

всем помещении в течение установленного периода времени в соответствии со схемой обработки.

Дыхание, сорбция атмосферных газов и упаковка товара могут влиять на концентрацию газов внутри замкнутого помещения и на эффективность обработки с регулируемым составом газовой среды. Это необходимо учитывать при проведении обработок.

Если концентрации газа не поддерживаются на необходимом уровне в течение установленного периода времени, обработка может быть неэффективной и должна быть проведена повторно.

При обработках с регулируемым составом газовой среды для достижения требуемой эффективности необходимо также учитывать такие факторы, как температура и влажность, поскольку они отражаются на интенсивности дыхания организма, в отношении которого проводится обработка, и поэтому они должны поддерживаться в соответствии со схемой обработки.

3. Сооружения для обработок с регулируемым составом газовой среды

Сооружение для обработки с регулируемым составом газовой среды может состоять либо из упаковки, либо из переносной или стационарной конструкции, спроектированной либо в виде системы с непрерывным потоком газа, либо в виде статической системы.

На способность сооружения поддерживать заданные концентрации газа в течение периода обработки влияют проницаемость материала и соотношение поверхности к объёму сооружения, эффективность уплотнений в конструктивных сочленениях или соединениях, а также наличие отверстий.

Сооружения должны быть спроектированы и изготовлены так, чтобы поддерживать предусмотренные обработкой параметры. Специально разработанные и сконструированные стационарные и переносные сооружения должны отвечать следующим требованиям:

- газонепроницаемые двери или газонепроницаемые клапаны;
- контроль концентрации газа;
- контроль температуры;
- контроль влажности;
- контроль давления;
- рециркуляция газовой среды внутри сооружения;
- системы выпуска газов;
- система оповещения оператора в случае возникновения технических проблем (например, утечка).

Для обработок с регулируемым составом газовой среды, которые основаны на внедрении инертных газов для снижения уровней O_2 и, следовательно, для достижения аноксических условий, могут использоваться газопроницаемые сооружения или сооружения, которые специально не предназначены для проведения обработок с регулируемым составом газовой среды. При использовании сооружений, специально не предназначенных для обработок с регулируемым составом газовой среды, особое внимание следует уделять давлению, необходимому для поддержания параметров, предусмотренных схемой обработки.

4. Измерение параметров обработки

Параметры, указанные в схеме обработки, должны измеряться и регистрироваться с соответствующими интервалами для контроля за достижением и поддержанием требуемых параметров обработки в течение всего периода обработки и обеспечения гибели вредных организмов. Важнейшими параметрами для обработок газовыми средами с регулируемым

составом обычно являются концентрации O_2 и CO_2, а также температура и продолжительность обработки товара.

В некоторых случаях важным параметром обработки считается влажность, которую также следует измерять и регистрировать в течение обработки.

Давление не влияет на эффективность обработки, но может быть важным для обеспечения достижения необходимых условий обработки: либо когда отрицательное давление используется для удаления O_2, либо когда повышенное давление применяется для выдувания O_2 из сооружения. Если регулирование давления необходимо для достижения требуемых условий, то данный период также должен измеряться и регистрироваться.

Все оборудование, используемое для измерения и регистрации параметров обработки, должно быть откалибровано в соответствии с инструкциями производителя и, в соответствующих случаях, спецификациями НОКЗР.

4.1 Измерение концентрации газов

Оборудование, используемое для измерения концентрации газа в сооружении, должно иметь надлежащую точность (например, ±5% от концентрации газа, которая должна быть достигнута в течение всей обработки).

4.2 Измерение и картирование температуры

Температуру товара и газовой среды необходимо замерять и регистрировать для контроля за достижением требуемой температуры внутри сооружения.

В случае применения обработки с регулируемым составом газовой среды совместно с температурной обработкой необходимо составить температурную карту внутри сооружения для определения отклонений от нормальных температурных условий (например, при погрузке и упаковке).

5. Достаточность систем сооружений для обработки

Уверенность в адекватности обработки с регулируемым составом газовой среды в качестве фитосанитарной меры главным образом основана на том, что обработка при конкретных условиях эффективна против целевого вредного организма и такая обработка проведена надлежащим образом. Системы проведения такой обработки следует разрабатывать, использовать и контролировать для обеспечения надлежащего применения обработок, а также защиты товара от заражения и засорения после обработки.

НОКЗР страны, в которой проводится или где она была начата (последнее означает, что обработка проводится во время транспортировки), отвечает за обеспечение соответствия требований системы.

5.1 Предоставление полномочий производителям обработки

Ответственность за предоставление полномочий производителям обработки несет НОКЗР страны, в которой проводится или начала проводиться такая обработка. Такое предоставление полномочий, как правило, включает, разрешение на использование сооружений для обработки и одобрение производителей обработки. НОКЗР устанавливает требования к уполномоченным производителям обработки, включая подготовку кадров, порядок обработки, надлежащее материально-техническое оснащение и условия хранения. Конкретные процедуры, соответствующие каждому сооружению, производителю обработки и товару, также подлежат утверждению НОКЗР.

НОКЗР следует вести список производителей, уполномоченных на проведение обработок с регулируемым составом газовой среды, включая, при необходимости, перечень утвержденных для обработок сооружений.

5.2 Мониторинг и аудиторские проверки

НОКЗР страны, в которой проводится или начала проводиться обработка, несет ответственность за мониторинг и аудиторскую проверку сооружений, в которых проводится обработка, и производителей такой обработки. Постоянный надзор за проведением обработок не требуется при условии, что порядок обработки должным образом разработан и может быть проверен для обеспечения высокого уровня надежности системы для рассматриваемого сооружения, процесса и товара. Уровень мониторинга и аудиторских проверок должен обеспечивать оперативное выявление и устранение недостатков.

Производители обработки должны отвечать установленным НОКЗР требованиям мониторинга и аудиторских проверок. Эти требования могут включать:

- доступ НОКЗР для проведения аудиторских проверок, как плановых, так и внеплановых, либо обеих;
- наличие системы ведения и архивирования записей о проведении обработок и предоставление НОКЗР или соответствующим государственным органам доступа к таким записям;
- принятие мер по устранению несоответствий установленным требованиям.

5.3 Предотвращение заражения и засорения после обработки

Владелец груза несет ответственность за предотвращение заражения и засорения после обработки и в этих целях может сотрудничать с производителем обработки по вопросам решения этой задачи. После завершения обработки необходимо принять меры с целью предотвращения возможного заражения или засорения обработанного товара. Может потребоваться принятие следующих мер:

- хранение материала в помещении, свободном от вредных организмов;
- упаковка товара сразу после обработки в защищающую от вредителей упаковку;
- раздельное обращение с обработанным товаром и его соответствующее обозначение;
- оперативная отгрузка товара.

5.4 Маркировка

Товары могут маркироваться номерами обработанных партий или другими идентификационными признаками (например, адрес места упаковки и обработки, даты упаковки и обработки), позволяющим прослеживать движение не соответствующих требованиям грузов. Маркировка должна легко идентифицироваться и располагаться на видном месте.

6. Документация

НОКЗР страны, в которой проводится или начала проводиться обработка, контролирует документацию производителями обработки процедур и регистрацию ими соответствующих данных, таких как необработанные данные о концентрации газа и температуре во время обработок. Точное ведение документации имеет важнейшее значение для отслеживания товара.

6.1 Документация процедур

Для обеспечения обработки товаров в соответствии со схемой обработки следует вести документацию процедур. Для представления оперативных данных, необходимых для предоставления полномочий производителя обработки необходимо установить систему контрольных и оперативных параметров процесса. Производитель обработки должен документировать процедуры калибровки и контроля качества. Задокументированные процедуры должны включать следующую информацию:

- процедуры обращения с товарами до, во время и после обработки;
- ориентация и конфигурация товара во время обработки;

- параметры обработки и средства их измерения и регистрации;
- калибровка и регистрация показаний датчиков температуры и газовой смеси;
- планы на случай непредвиденных обстоятельств и корректирующие действия, которые необходимо предпринять в случае неэффективной обработки или проблем с параметрами обработки;
- порядок обращения с забракованными партиями;
- требования к маркировке (при необходимости), регистрации данных и документации;
- обучение персонала.

6.2 Регистрация данных

Производителю обработки следует надлежащим образом регистрировать каждую проведенную обработку. Для целей аудиторских проверок и контроля или прослеживания товара такие регистрационные данные предоставляются в распоряжение НОКЗР страны, в которой была проведена или начата обработка.

В целях обеспечения возможности прослеживания обработанных партий производитель обработки должен хранить соответствующие регистрационные данные об обработках с регулируемым составом газовой среды в качестве фитосанитарных мер не менее одного года. Регистрационные данные по каждой обработке могут включать следующую информацию:

- идентификационные данные сооружения и производителя обработки;
- примененная схема обработки;
- обработанный товар;
- регулируемый вредный организм-мишень;
- сведения об упаковщике, производителе, экспортере и месте производства товара;
- размер и объем партии, включая количество единиц или упаковок;
- номер обработки или другие идентификационные маркировки или характеристики партии;
- дата проведения и продолжительность обработки, а также производителя обработки;
- концентрация или концентрации газа, температура товара и (если требуется) другие параметры газовой среды, такие как влажность и давление;
- любое наблюдавшееся отклонение от схемы обработки и, при необходимости, последующие действия.

6.3 Ведение документации НОКЗР

Все процедуры НОКЗР должны быть надлежащим образом задокументированы, а записи, в том числе о проведенных контрольных проверках и выданных фитосанитарных сертификатах, должны храниться не менее одного года. В случаях несоблюдения или возникновения новых или внеплановых фитосанитарных ситуаций такая документация предоставляется по запросу в соответствии с МСФМ 13 (*Руководство по нотификации о несоответствии и экстренном действии*).

7. Досмотр

Досмотр проводится НОКЗР экспортирующей страны; для определения соответствия фитосанитарным импортным требованиям досмотр при импорте может проводиться НОКЗР импортирующей страны. При обнаружении после обработки живых нецелевых вредных организмов НОКЗР экспортирующей или импортирующей страны такой НОКЗР следует оценить, не означает ли их выживание неудачную обработку и есть ли необходимость в принятии дополнительных фитосанитарных мер.

НОКЗР импортирующей страны может изучить документацию и регистрационные данные обработок, проведенных в ходе транспортировки, для определения соблюдения фитосанитарных импортных требований.

8. Ответственность

НОКЗР страны, в которой проводится или начала проводиться обработка, отвечает за оценку, утверждение и проведение аудиторской проверки применения обработок с регулируемым составом газовой среды в качестве фитосанитарных мер, в том числе проведенных самой НОКЗР или другими уполномоченными производителями обработки. В тех случаях, когда обработки производятся или завершаются во время транспортировки, НОКЗР экспортирующей страны, как правило, отвечает за выдачу разрешений производителю обработки во время транспортировки, а НОКЗР импортирующей страны отвечает за проверку соблюдения требований по обработке.

В той степени, в какой это необходимо, НОКЗР следует сотрудничать с другими национальными регулирующими органами, занимающимися разработкой и утверждением процедур обработки и обеспечением безопасности обработок с регулируемым составом газовой среды, включая обучение и аттестацию персонала, проводящего такую обработку, предоставление полномочий производителям обработки и одобрение сооружений для проведения обработки. Во избежание дублирования, конфликта, непоследовательности или необоснованности требований такие обязанности НОКЗР и других регулирующих органов должны быть четко определены.

Эта страница намеренно оставлена пустой

МККЗР

Международная конвенция по карантину и защите растений (МККЗР) – это международное соглашение по здоровью растений, направленное на защиту глобальных растительных ресурсов и содействие безопасной торговле. Стратегическая концепция МККЗР заключается в том, что все страны располагают потенциалом применять гармонизированные меры по предотвращению интродукции и распространения вредных организмов, а также сводить к минимуму воздействие вредных организмов на продовольственную безопасность, торговлю, экономический рост и окружающую среду.

Организация

- Более 180 договаривающихся сторон МККЗР.
- Каждая договаривающаяся сторона имеет свою национальную организацию по карантину и защите растений (НОКЗР) и официальное контактное лицо по линии МККЗР.
- 10 Региональных организаций по карантину и защите растений (РОКЗР) было создано для координации деятельности НОКЗР в различных регионах мира.
- Секретариат МККЗР взаимодействует с соответствующими международными организациями в целях содействия наращиванию регионального и национального потенциала.
- Секретариат обеспечивается Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО).

Секретариат Международной конвенции по карантину и защите растений
ippc@fao.org | www.ippc.int

Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций
Рим, Италия