



РЕГЛАМЕНТЫ В ОРГАНИКЕ



Информационно-
методические
материалы



САМАРА, 2025

Регламенты в органике © 2025

Все права защищены

Никакая часть этого издания не может быть воспроизведена в какой-либо форме или какими-либо электронными или механическими средствами, включая системы хранения и поиска информации, без письменного разрешения автора, за исключением случая рецензента, который может цитировать краткие отрывки, воплощенные в критических статьях или в обзоре.

Информация, представленная здесь, является мнением автора, которое может не совпадать с читательским. Собранный материал является плодом прикладной деятельности автора в области регламентации процессов в органическом сельском хозяйстве в соответствии с ГОСТ 33980-2016 и регламентом ЕС 848-2018.

Данный материал не подлежит коммерческому распространению, не изготавливался в коммерческих целях, может использоваться в работе органических предприятий без ограничений.

Проект носит исключительно некоммерческий характер.

Аннотация

В издании собран практический материал многолетнего труда автора в области регламентации процессов производственной деятельности, в том числе в органическом сельском хозяйстве.

Информация, представленная здесь, может быть полезна как уже опытным органикам, так и только начинающим идти по непростому пути развития органического сельского хозяйства в России.

Автор попытался сформулировать простые и действенные советы по организации и регламентации органического производства. В издании представлены примеры регламентов, которые реально приняты и действуют на органических предприятиях России и соответствуют ГОСТ 33980-2016 и ЕС 848-2018.

Автор благодарит Союз органического земледелия за помощь и активную позицию в области продвижения органики в России.

Отдельную благодарность автор выражает Группе компаний "Континент", Приморскому ЭМ-Центру, Краснодарской краевой общественной организации "Содействие возрождению села" за помощь в подготовке отдельных разделов и приложений.

Об авторе

Корнилов Сергей - кандидат экономических наук, автор статей и методических работ в области трансфера технологий, инновационного предпринимательства, региональной экономики, образовательных программ и курсов в области органического сельского хозяйства и агротуризма, эксперт Международной школы агротуризма, "Смартека" в категории "Развитие предпринимательства", проекта "Парк Юга России", Ресурсного центра развития сельского (аграрного) туризма Краснодарского края, практик в области сертификации производственной деятельности в органическом сельском хозяйстве по ГОСТ 33980-2016 и EU 848-2018.



СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Органика - может каждый!
стр. 6-13

Раздел 2. Значение и суть регламентов в производстве
стр. 14-18

Раздел 3. Юридический статус ГОСТ 33980-2016
стр. 19-24

Раздел 4. Минимальные требования к ведению органического производства
стр. 25-31

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Чек-лист "Моя почва в норме?"
стр. 33-35

2. Инструкция по мониторингу и отбору проб воды в открытых водоемах
стр. 36-37

3. Регламент мониторинга сельскохозяйственных полей интенсивного земледелия, прилегающих к органическим полям
стр. 38-40

4. Инструкция по очистке автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин и агрегатов в организации
стр. 41-44

5. Инструкция по смешению и применению биопрепаратов ЭМ1 (ЭМБио), ЭМ5
стр. 45-46

6. Минимальные требования к ведению органического сельского хозяйства в организации
стр. 52-56



Фото: Корнилов С.С. Органическая голубика

1

Органика - может каждый!

В этой главе автор хотел бы дать 10 простых советов тем, кто только начинает свой непростой путь в органическом сельском хозяйстве. Автор надеется, что это не будет восприниматься, как нравоучение и нотация, а лишь передача - трансфер - опыта и знаний, которые были накоплены ранее.

Органическое сельское хозяйство, как и сельское хозяйство в целом, это непросто. Не нужно испытывать иллюзий, что посеяв зерно весной, осенью, собирая урожай, можно проснуться миллионером. Это работа над собой, это личная инициатива, упорство, в определенной степени самоотверженность и вера...вера в самом широком смысле этого слова.

Итак, **первый совет**, нужно запастись временем и терпением. Готовиться к тому, что может потребоваться много времени для изучения как зарубежного, так и отечественного опыта ведения органического сельского хозяйства. Кроме того, автор искренне советует изучить тему почвоведения. Поскольку именно почва является отправной точкой всей системы органического земледелия.

Начиная работать в органическом сельском хозяйстве, автор сам начал с обучения по вопросам управления предприятиями органического сельского хозяйства, а в дальнейшем прошел переподготовку (более 600 часов) по направлению агрономия и может вести профессиональную деятельность в качестве агронома.

Из известных классических книг и, наверное, одной из первых книг, обосновывающих органическое сельское хозяйство, стала книга Рахиль Карсон "Безмолвная весна" (Rachel Carson "Silent Spring", 1962). Но автор предложил бы начать свое путешествие в мир органики с другой книги, а именно, "Занимательная агрономия: от А до Я" 1984 года, изданной в Минске. Авторами книги являются Н.Н.Семчук, Н.А.Семчук, А.Н.Оганезов и Б.Н.Польский. Это небольшая по объему книга, конечно, не может претендовать на полноту освещения всех вопросов агрономии, но она знакомит читателя с отдельными наиболее интересными явлениями и фактами агрономической науки.

Другой интересной и более современной книгой является книга Хелены Древис Боллесен (Helen Drevis) "Быть или не быть...опыт датского органического сельского хозяйства". Она издана на русском языке. В книге в простой и доступной форме излагается опыт датского органического сельского хозяйства. Примечательным является то, что сама Хелена Древис является экспертом в области питания, поэтому информация в книге дается с точки зрения важности и полезности для человека органических продуктов питания. Для многих читателей это будет важным аргументом в переходе на органику.

Нельзя обойти вниманием книгу С.В.Бачина "Органика. Мифы и реальность". Ее автор - основатель проекта "Угличе поле" - один из пионеров органического движения в России. Книга вышла в 2016 году и собрала не только мысли автора о смысле органики, но и включила в себя его многолетний опыт по созданию и развитию успешного бизнеса на основе органического сельского хозяйства.

Заслуживает также внимания практическая книга для фермеров "Органическое сельское хозяйство", изданная в 2018 году в Минске. Книга содержит материалы о практических методах органического сельского хозяйства, севообороте, технологиях борьбы с сорняками при выращивании овощей, создании и содержании плодовых садов.

Первая глава книги посвящена севообороту в органических хозяйствах, его ключевой роли в повышении эффективности органического производства, приведены примеры севооборотов. Кроме того, в книге содержатся материалы по органическому животноводству и рекомендации по устройству буферных зон для органического сельского хозяйства. В приложении к книге даются рецепты растительных препаратов для подкормки и защиты растений.

Вообще в органическом сельском хозяйстве севооборот имеет важное значение. На самом деле есть целая палитра мнений, как правильно организовать органический севооборот. Для начинающих фермеров уместно было бы ознакомиться с трудами европейских авторов. Например, интересные материалы содержит руководство для польских фермеров "Севооборот в экологических хозяйствах", написанное Юзеом Тыбурски. Здесь автор излагает теоретические и практические основы органического земледелия, в особенности, севооборот. В руководстве представлены функции севооборота в органических хозяйствах, структуры посевов, понятие и принципы переходного и окончательного севооборота, примеры севооборотов для различных типов почв.

Среди примеров российской системы ведения органического сельского хозяйства можно выделить принципы, по которым работают уже несколько десятков лет Шугуров А.И в ТНВ "Пугачевское" Пензенской области или Фокин В.Г. в ООО "Семена" Самарской области. Шугуров А.И. с 1983 года построил в Мокшанском районе Пензенской области действующую систему экологического земледелия, основанную на безотвальной обработке почвы Ивана Овсинского, широком применении сидеративных культур и полного отказа от химии и синтетических азотных удобрений.

Самарский органик Фокин В.Г. также не только разработал собственный способ ведения органического сельского хозяйства, но и даже получил патент №2807997 на "Способ возделывания сельскохозяйственных культур", описание которого есть в свободном доступе в сети Интернет для всех желающих.

Автор искренне полагает, что изучив примеры деятельности этих органиков, любой начинающий фермер сможет понять достаточно ясно, как устроено органическое производство и не бояться действовать в этом непросто направленном сельском хозяйстве.

Второй совет. Идею создания органического предприятия необходимо обсудить со всеми потенциальными участниками проекта. Каждый сортник, тем более, соучредитель, обязательно должны проникнуться идеей. Не обязательно, чтобы они разделяли идею органического производства сейчас, важно, чтобы они четко понимали, с чем им предстоит иметь дело на протяжении нескольких лет, пока не получится первый результат. Разумеется, важно обговорить идею с семьей. Проект органического сельского хозяйства обязательно будет успешным, если все, от мала до велика будут действовать, как единая команда.

Третий совет очень простой - нужно создать базу данных консультантов в области органического производства. То есть тех людей, к которым можно обратиться за советом. Особенно в той части органического производства, в которой реализуется проект. На сегодняшний день Союз органического земледелия имеет большу базу контактов производителей органической продукции. Кроме того, специализированные организации, как, например,

Фонд "Органика", регулярно проводят стажировки как для уже состоявшихся производителей органики, так и для новых участников. В любом случае, автор книги всегда готов помочь и поделиться накопленным опытом в этом вопросе.

Четвертый совет - долгосрочное планирование. При переходе на органическое сельское хозяйство или начале нового проекта в органическом производстве нужен обязательно качественный и долгосрочный план. Причем, на той стадии, на которой находится рынок органики в России сегодня - он не сформировался до конца ни по участникам, ни по сегментам - предполагается создание гибкого долгосрочного плана, основной целью которого является наращивание производства органической продукции и постоянное увеличение прибыльности такого производства при различных возможных вариантах достижения этой цели в процессе реализации плана. В научном мире такое планирование называется планирование, основанное на открытиях. Смысл этого планирования заключается в том, что делается предположение, что выбранная стратегия скорее ошибочна, чем верная. Такая стратегия исходит из простого принципа, изложенного в книге Клейтона М. Кристенсена "Дилемма инноватора", о том, что невозможно анализировать несуществующие рынки. Чтобы планировать инвестиции в проект органического производства нужны достоверные маркетинговые данные, которых объективно не существует. Таким же образом не известны пока ни достоверные доходы, ни расходы. Имеющуюся практику в органике, к сожалению, невозможно без адаптации применять по аналогии, как это возможно в интенсивном производстве. Получается, что руководитель органического проекта должен планировать получение необходимых данных для принятия решения по ходу событий.

Пятый совет заключается в том, что, несмотря на особенности долгосрочного планирования, нужно ясно придерживаться стратегических целей и уделять особенное внимание оперативным планам, как минимум, в рамках одного цикла севооборота (3 года).

Шестой совет вытекает из пятого. Нужно помнить о необходимости качественного планирования севооборота. Для чего, во-первых, требуется очень четко определиться с характеристиками земельного участка (или участков), на котором предполагается реализовать органический проект. Во-вторых, изучить районированные сорта растений и животных. С одной стороны, составление соответствующего паспорта земельного участка можно заказать в сертифицированной лаборатории, с другой, это даст возможность получить только химико-аналитические данные без других важных параметров, на основе которых нужно принимать решение о севообороте. Автор предлагает воспользоваться чек листом "Моя почва в норме?", представленный в приложении 1. В основе данного документа лежат разработки ТВ Unterfrauner GmbH (www.bodenoekologie.com). И, конечно, это обязательная работа с сортами культур, породами животных, районированных в месте реализации проекта. Как правило, они более устойчивы к климатическим особенностям местности, к существующей местной флоре и фауне, болезням и вирусам. Данные по сельскохозяйственным регионам и районированным культурам и животным можно получить на сайте ФГБУ "Госсорткомиссия" (<https://gossortrf.ru>).

Автор обращает внимание на то, что начиная органическое производство нужно уделить должное внимание двухлетнему переходному

периоду или периоду конверсии.

Здесь автор делает отступление, чтобы пояснить, что такое переходный период и как его сократить для предприятия.

Переходный период - это период перехода к органическому способу ведения хозяйства за определенный промежуток времени, в ходе которого применяются требования, установленные для органического производства.

Переходный период начинается с даты обращения в орган по сертификации за подтверждением соответствия осуществляемого производства требованиям стандарта органического производства. Для России - это ГОСТ 33980-2016. Если предприятие по каким-то причинам нарушило условие переходного периода и применила запрещенные в органическом производстве вещества, то в этом случае предприятие будет вынуждено уйти на новый круг и начать все сначала.

В переходный период продукцию, произведенную в соответствии с ГОСТ, запрещается маркировать как органическую. Но важно помнить, что все равно это продукция произведена под строгим органическим контролем.

Для разных сфер органического производства установлены разные сроки переходного периода. Более подробно с ними нужно ознакомиться в ГОСТ 33980-2018 Раздел 4. В растениеводстве этот срок составляет 2 года.

Однако переходный период может быть сокращен по заявлению предприятия, если оно объективно подтвердит, что в данной производственной единице (на конкретном поле) не велось интенсивного производства, не применялись запрещенные вещества в течение трех последних лет. Например, если предприятие располагает залежными землями. В этом случае, хорошим свидетельством этому может стать справка из местного управления сельского хозяйства об отсутствии сельхоздеятельности в данной производственной единице за последние три года.

Седьмой совет, как раз, заключается в том, чтобы верно пережить этот переходный период. Очень важно перед принятием решения о переходе на органику внимательно изучить свои финансовые возможности. Очень часто двухлетний период конверсии связан с высокими затратами и инвестициями, которые пока не могут быть компенсированы продажей органической продукции. В итоге затраты переходного периода должны компенсироваться в течение нескольких лет после завершения конверсии.

Даже если производителю удастся сократить переходный период, нужно учитывать, что ведение органического сельского хозяйства в корне отличается от интенсивного, в том числе в части подготовки почвы.

Восьмой совет простой - нужно проанализировать возможные каналы сбыта продукции. Любые изменения или новые проекты должны начинаться тогда, когда есть потенциал по сбыту продукции. В идеале, когда есть некоторый стартовый заказ. В любом случае, поиск партнеров и клиентов на рынке нужно начинать заблаговременно. Как отмечалось выше, несмотря на наличие переходного периода в органическом сельском хозяйстве, на всем его протяжении произведенная продукция может маркироваться как продукция переходного периода. Это может повысить шансы на сбыт.

Для информации: Сегодня в России производится органической продукции на более, чем 12 млрд. руб. Около 4 млрд. руб. это поставки на экспорт. 24 млрд. руб. составляет ежегодное потребление органической продукции. При этом порядка 16 млрд. руб. этого объема импортируется в Россию из-за рубежа. И это готовая продукция, которую ежедневно

потребляет население. Это свидетельствует о том, что внутренний рынок недостаточно насыщен национальными брендами и есть потенциал для импортозамещения. Кроме того, есть объективные оценки, что российский рынок органики будет расти и может составить 40 млрд. руб. (это примерно по 110 млн. руб. на каждый выданный органический сертификат в России).

Для повышения шансов на сбыт продукции, обязательно нужно предусмотреть возможности по временному ее хранению. Кроме того, это дает возможность маневра по времени и по цене продукции.

Девятый совет связан с урожайностью органической продукции. Она совершенно точно будет ниже урожайности интенсивной продукции. Насколько ниже это уже зависит от мастерства производителя. При этом, опыт показывает, что наличие наемного агронома не всегда является залогом хорошего урожая в органическом производстве. Это связано с тем, что органических агрономов с опытом, в принципе, мало, а привлечение интенсивного агронома не всегда оправдано. Поэтому здесь важно на самом первом этапе инициатору проекта интенсивно включиться в органическую агрономию. Если запланирован переход с интенсивного производства на органическое, то тем более очень важно побеспокоиться о возможном снижении урожайности.

И, наконец, в заключении главы, **десятый совет** - продолжайте. При правильном планировании переход к органическому земледелию может быть простым и плавным. Заранее нужно быть готовым к возможным неудачам. Поэтому встречать их нужно с высокой степенью устойчивости. Даже отлично спланированное простое дело иногда идет не так, как хотелось бы. Нужно внимательно следить за ситуацией и дверь в большинстве случаев обязательно откроется где-то в другом месте. Просто нужно подождать!

Глава 1 в картинках

!все картинки созданы с помощью нейросети Шедеврум!



Запаситесь
терпением!



Обсудите
с близкими!



Создайте
сеть консультантов!



Разработайте
долгосрочный план!



План
на открытиях!



Момент о
конверсии!



Кому
продаем?



Урожайность
меньше



ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКРОЕТСЯ !





Фото: Корнилов С.С. Уборка пшеницы

2

Значение и суть регламентов в производстве

Любое производство – это совокупность взаимосвязанных процессов, а, в итоге, бизнес-процессов. Для руководителя регламент – это ключевой документ, который позволяет организовать бизнес-процесс наиболее эффективно и обеспечить его своевременный контроль. Имея регламент, четко следуя ему, всегда можно определить «узкие места» в производственном процессе, при необходимости скорректировать его, убрав в том числе излишнее регулирование.

Регламент упорядочивает отношения между работниками различных подразделений предприятия в рамках определенного бизнес-процесса. Иногда в процессе могут быть заняты работники разных подразделений с разным уровнем подчиненности. Поэтому без дополнительного регулирования их взаимодействия, невозможно работать как единый механизм.

В итоге, любой регламент служит нескольким целям:

- оптимизирует рутинные рабочие процессы,
- стандартизирует деятельность,
- экономит на обучении персонала,
- упрощает контроль за процессом,
- формирует базу знаний компании,
- стимулирует инициативу работников,
- распределяет нагрузку между работниками.

Оптимизация рутинных процессов состоит в том, что регламент не только описывает сам процесс, но и предлагает его более эффективное течение.

Стандартизация деятельности предполагает наличие в регламенте четких задач для каждого участника процесса в пределах его компетенции и полномочий, согласует действия участников для достижения общей цели кратчайшим путем, снижает к минимуму обращения работников к руководителям за дополнительными разъяснениями своей деятельности в рамках процесса.

Экономия на обучении персонала сводится к тому, что не нужно каждый раз учить заново нового сотрудника выполнению своей функции в рамках процесса. Новый сотрудник действует «по написанному».

Упрощение контроля за процессом проявляется, прежде всего, в том, что утвержденный порядок отчетности приводит документацию компании к единому образцу, что существенно облегчает руководителю поиск необходимой информации.

Регламентация деятельности – это инструмент накопления знаний в компании, передача которых не зависит от наличия или отсутствия их автора и непосредственного носителя – того самого уникального сотрудника, который единственный знает, когда, как и что делать правильно. Регламент, если хотите, это банк данных, к которому можно обращаться вновь и вновь и который можно бесконечно совершенствовать, добавляя новые и новые файлы.

Регламент предполагает, что ответственный сотрудник не ждет каждый раз указания руководителя на осуществление того или иного действия, а точно знает, когда и что ему делать. При этом данная модель взаимоотношений развивает в работнике контролируруемую инициативу, способствует его профессиональному росту.

Поскольку регламент четко определяет функцию работника в рамках процесса, каждый сотрудник занят своим делом и сосредоточен на нем. Выполнение регламента позволяет руководителю составить представление о распределении нагрузки на работников в рамках конкретного процесса, при необходимости перераспределить ее наиболее эффективно.

Значение регламентов в деятельности производственного предприятия очень хорошо иллюстрирует разработанная в 70х годах 20 века теория активных систем (ТАС), автором которой является российский ученый В.Н.Бурков. Он ввел в производственную систему понятие «активный элемент», то есть объект управления, обладающий свойствами активности (наличием своих интересов, способностью сознательно сообщать недостоверную информацию и не выполнять назначенные планы).

При этом задача управляющего органа состоит в выборе такого допустимого управляющего воздействия, которое максимизировало бы эффективность каждого активного элемента и всей системы в целом.

Предположим, что нам необходимо предотвратить внесение веществ, запрещенных в органическом производстве, на органические поля во время полива растений. Следовательно, необходимо контролировать качество воды из источника перед поливом. Данную задачу можно усложнить еще и тем, что, например, мы ведем параллельное производство и полив необходим и органическим полям, и интенсивным.

Полив может быть частью процесса производства продукции растениеводства в органическом и/или интенсивном сельском хозяйстве. Для организации полива нужен источник воды, система извлечения воды из источника, система трансфера воды непосредственно к растениям или агрегату, с помощью которого осуществляется внесение воды на поля. Для примера это может быть обыкновенная дождевальная машина.

В этом процессе может быть задействовано сразу несколько работников из различных подразделений предприятия. Во-первых, непосредственно рабочий, который осуществляет обслуживание системы извлечения воды из источника (водяного насоса), во-вторых тракторист-машинист, который оперирует дождевальными машинами, в-третьих, агроном, который в рамках своих полномочий должен осуществлять контроль полива во избежание недостаточного или избыточного увлажнения почвы, в-четвертых, ответственный за органическую сертификацию, в задачи которого здесь входит недопущение использования воды, загрязненной запрещенными веществами. На самом деле, может быть и в-пятых, и в-шестых и т.д. Но для примера, имеет смысл остановиться на четырех активных элементах. Каждый из участников этого процесса может иметь свои мотивы для сообщения управляющему органу недостоверной информации. При этом мотивом может быть не только нежелание тратить много времени и поскорее закончить работу, но и вполне благовидные предлоги, как, например, полив растений должен осуществляться своевременно и в заданном объеме. И всякие промедления этого процесса, которые связаны с оценкой качества воды, промывкой системы, рабочей техники и механизмов могут отрицательно сказаться на результате работы в целом.

Регламент в данном случае будет служить тем управляющим воздействием, которым руководитель (управляющий орган) может направлять действия своих подчиненных (активных элементов) для минимизации

нежелательных последствий.

Регламент снизит вероятность появления недостоверной информации, предотвратит возможные простои на различные субъективные оценки и принятие решений. В рамках регламента контроль качества воды из открытого источника может быть регулярным и систематическим, заблаговременным до организации поливных мероприятий. Например, в регламенте может быть прописана периодичность контроля качества воды (осень, весна, лето начало, лето конец и т.п., перед началом сезонных работ, по завершению сезонных работ, в зависимости от официальных фактов сообщения об опасности загрязнения и информации из неофициальных источников и т.д.).

Поэтому эффективное регулирование действий всех участников процесса можно достичь за счет четкого описания функции каждого из участников в регламенте. Включение в регламент необходимости фиксации работ с использованием фото- или (и) видео средств, заполнения чек-листов также может быть простым и доступным средством контроля достоверности выполненных действий.

Для примера в приложении 2 приведена Инструкция по мониторингу и отбору проб воды из открытых источников. Равно такую же логику можно использовать при мониторинге органических земель, располагающихся вблизи интенсивных. В приложении 3 приведен пример регламента и чек листа мониторинга сельскохозяйственных полей интенсивного земледелия, прилегающих к органическим полям.

При разработке и внедрении регламентов важно помнить:

- не следует регламентировать все аспекты деятельности предприятия: регламентации подлежат только те процессы, которые могут оказать существенное влияние на результат нашей деятельности (например, попадание запрещенных веществ на органические поля во время полива может привести в итоге к приостановке органического сертификата со стороны органа по сертификации);

- регламент разрабатывается, чтобы его исполнять; не может быть саботажа регламента как со стороны работников, так и со стороны руководителя;

- регламент и контроль его соблюдения – это две неразрывно связанные вещи;

- регламент разрабатывается индивидуально под данный процесс на данном предприятии (несмотря на наличие типовых разделов в регламентах, сутевые их части индивидуальны).

Самыми простыми инструментами контроля регламента является чек-лист, в котором ответственный исполнитель ставит отметки об выполнении этапа и (или) осуществляет фото- и/или видеофиксацию процесса.

По мнению автора, принципиальное значение регламента в органическом сельском хозяйстве заключается в том, чтобы зафиксировать некоторую практику, сохранить ее во времени, улучшить и использовать на благо организации в течение необходимого количества времени, вне зависимости наличия или отсутствия определенного сотрудника, "...лучше всех понимающего и занюющего, что и как делать правильно..."

Глава 2 в картинках

!все картинки созданы с использованием нейросети Шедеврум!



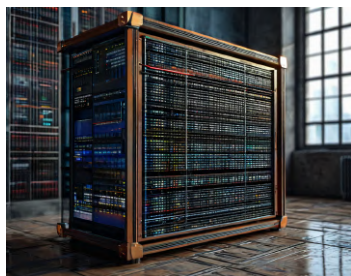
Оптимизируйте рутинные
рабочие процессы

Стандартизируйте
деятельность



Экономьте на
обучении персонала

Упрощайте
контроль за процессом



Формируйте
базу знаний компании

Стимулируйте
инициативу работников



Распределяйте нагрузку
между работниками





Фото: Корнилов С.С. Органическое животноводство

3

Юридический статус ГОСТ 33980-2016

ГОСТ можно определить, как нормативно-правовой документ, в соответствии требованиями которого производится стандартизация производственных процессов и оказания услуг.

ГОСТ - это продукт Советского Союза. Каждый товар в СССР должен был соответствовать требованиям отдельного ГОСТ, регламентирующего именно его выпуск. Соблюдение требований, прописанных в ГОСТ, было обязательным для всех производителей. С 1996-го года ГОСТ стал обязательным только после прохождения регистрации в Минюсте. В ином случае производители имели полное право самостоятельно выбирать регламенты, на основе которых осуществлять выпуск товаров. Разработка ГОСТ – это исключительная прерогатива государства. В ГОСТ качество продукции и ее безопасность - это безусловные приоритеты. В большинстве случаев ГОСТ создается под каждый конкретный товар, устанавливая требования не только по его производству, но и хранению, маркировке продукции, когда весь путь от сырья до реализации потребителю предельно детализирован.

Федеральным законом №162-ФЗ от 29.06.2015г. «О стандартизации в Российской Федерации» документы национальной системы стандартизации, к которым относятся ГОСТ, применяются на добровольной основе одинаковым образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции (товаров, работ, услуг).

Условия применения международных стандартов, региональных стандартов, межгосударственных стандартов, региональных сводов правил, стандартов иностранных государств, сводов правил иностранных государств, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований утвержденного технического регламента или которые содержат правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения утвержденного технического регламента и осуществления оценки соответствия, устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 года №184-ФЗ «О техническом регулировании».

Применение национального стандарта является обязательным для производителя в случае, если он публично заявил о соответствии продукции национальному стандарту, в том числе в случае применения обозначения национального стандарта в маркировке, в эксплуатационной или иной документации, и (или) маркировки продукции знаком национальной системы стандартизации.

В соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» подтверждение соответствия продукции заданному качеству может носить добровольный и обязательный характер. Добровольное подтверждение осуществляется в форме добровольной сертификации. Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в формах принятия декларации о соответствии и (или) обязательной сертификации.

Обязательной сертификации на территории Российской Федерации подлежит продукция, указанная в едином перечне продукции, подлежащей обязательной сертификации в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации №2425 от 23.12.2021г.

Таким образом, сертификация органического производства по ГОСТ 33980-2016 является добровольной. Но как только, предприятие прошло сертификацию и получило заветный сертификат, исполнение ГОСТ становится для него обязательным. Грубое нарушение требований ГОСТ, особенно умышленное со стороны владельца сертификата, обязательно приведет к его аннулированию.

Очень важным аспектом является то, что по ГОСТ 33980-2016 не сертифицируются продукты, по ГОСТ сертифицируются именно производственные процессы. Поэтому создание регламентов в органическом производстве необходимо и еще с этой точки зрения. ГОСТ 33980-2016 требует ведение записей об органическом производстве. Кроме этого ГОСТ обязывает органического производителя выполнять ряд требований, которые никаким образом не урегулированы непосредственно в стандарте с точки зрения понятных и прозрачных процедур.

Например, в ГОСТе есть требование, что производство органической продукции, должно быть расположено вдали от источников загрязнения окружающей среды, объектов промышленной деятельности, территорий интенсивного ведения сельского хозяйства. При этом конкретные расстояния, вдали от которых должно находиться органическое производство, указано только для органического пчеловодства: в радиусе 3 км от пасеки должны быть только поля с органическими культурами, в радиусе 6 км не должно быть предприятий, загрязняющих территорию радиоактивными, химическими, биологическими или другими веществами, представляющими опасность для здоровья населения. Или другое требование, согласно которому, подразделение, предназначенное для ведения органического производства, должно быть четко отделено от любых других производственных объектов, не отвечающих требованиям ГОСТ 33980-2016. Опять же что подразумевает под собой фраза: "...четко отделено от...других..." не указано. Такая же ситуация с буферными зонами и барьерами, которые должны по ГОСТ препятствовать попаданию загрязняющих веществ в органическое производство. Размер, обустройство, внешний вид и т.п. в отношении этих зон и барьеров стандартом не определяются. Интересный пункт ГОСТ связан с замывкой и очисткой оборудования, которое использовалось в неорганическом производстве, до его применения в органическом. Каким образом эта очистка должна проводиться, и, самое главное, какая степень этой очистки является достаточной, также не указано. Например, в приложении 4 приведен вариант возможной инструкции по очистке автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин и агрегатов в организации. Эта инструкция может быть основой для регламентации подобной деятельности практически в любой организации, связанной с органическим производством.

Перечисленные примеры требований - это повод для органического производителя регламентировать процессы, которые будут связаны с их выполнением.

Обязательные записи, которые требуется вести в органическом производстве, указаны в ГОСТ 33980-2016.

В отношении продукции растениеводства:

- ежегодный план выращивания растений и севооборот,
- информация об используемых сортах растений,
- информация о разрешенных удобрениях и средствах защиты растений,

-информация об агроэкологическом состоянии почвы.

В отношении продукции животноводства:

-информацию о движении животных,

- информация о падеже животных,

-информация об используемых кормах и рационах для животных,

-информация о мероприятиях по профилактике заболеваний, терапевтическому лечению и используемых лекарственных средствах для ветеринарного применения.

В отношении продукции пчеловодства:

-информацию о происхождении пчелиных семей,

-информация о разведении и перевозке пчелиных семей, информация о мероприятиях по профилактике заболеваний и их лечении, применяемых лекарственных средствах,

-информация об используемых кормах,

-информация о результатах зимовки.

В отношении продукции аквакультуры:

-информацию об источнике получения посадочного материала,

-информация о технологическом цикле, выживаемости на всех этапах выращивания или разведения,

-информация об используемых кормах и рационах (если используются),

-информация о мероприятиях по профилактике заболеваний, лечении используемых лекарственных средствах.

В отношении оборота органической продукции: отчет о происхождении, типах, составе и использовании приобретенной и реализованной продукции.

Форма записей может быть самой разнообразной. Автору приходилось видеть как обычные записи в тетради ручкой с приложением чеков и иных подтверждающих документов, так и записи, которые ведутся в сложных ERP системах, внедренных на предприятиях органического производства.

В данном случае в стандарте нет четких требований к виду записи или тому, каким образом записи должны вестись. Вместе с тем, автор рекомендует автоматизировать, по-возможности, этот процесс с регулярным созданием бумажных копий. Например, в практике автора записи о работах на полях ведутся в Google таблицах в режиме он-лайн. Там же фиксируется вид, наименование, объем примененного вещества, промежуточные данные по посеву и сбору урожая. Периодически эти данные распечатываются и передаются на хранение в архив (как правило, минимум один раз в год). Автоматизация упрощает поиск информации, в том числе для руководства, стандартизирует сами записи, что исключает путаницу и неточности.

Автор обращает внимание на то, что многие записи сегодня вести становится проще с учетом внедрения информационных систем как ФГИС-зерно, ФГИС-семеноводство и ЕФИС ЗСН. Кроме того, эти записи становятся обязательными (!). По сути, эти системы тоже система регламентов, только универсальных.

При этом фиксация своих производственных единиц - полей в ЕФИС ЗСН является обязательной, как и отражение движения продукции на предприятии (сев, урожай, реализация, переработка, хранение) в ФГИС-зерно. В частности, в ФГИС-зерно отслеживаются следующие сельскохозяйственные культуры: пшеница (мягкая, твёрдая), рожь, ячмень, овёс, кукуруза, просо, рис, гречиха, сорго, тритикале, горох, чечевица, чина, фасоль, соя, маш, люпин, кормовые бобы, вика, подсолнечник, сафлор, рапс,

хлопчатник, лён, арахис, кунжут, горчица. Без внесения соответствующих данных в эти системы в растениеводстве, производитель технически не сможет осуществлять нормальную законную сельскохозяйственную деятельность.

Кстати, работа с указанными информационными системами требует определенных знаний, навыков и умений. Поэтому для создания действующей практики на предприятии, которую можно потом транслировать вне зависимости от наличия или отсутствия конкретного сотрудника, а самое главное сохранить, разумно было бы также создать несколько простых регламентов по работе в данных системах. Не стоит надеется, что сотрудник будет каждый раз изучать большие и сложные инструкции на эту тему. Скорее всего, он будет действовать как типовой активный элемент, о которых уже автор писал выше.

В завершении данного раздела автор еще раз хотел акцентировать внимание на то, что ГОСТ 33980-2016 разработан в соответствии с рекомендациями Кодекса Алиментариус CAC/GL 32-1999 "Руководство по изготовлению, переработке, маркировке и реализации органических продуктов питания" для обеспечения согласованного подхода к требованиям, определяющим **производство** органической продукции, ее маркировку и связанную с этим информацию о продукте. То есть в основе ГОСТ лежит производственный процесс. Любой производственный процесс требует его регламентации, в противном случае, контролировать его эффективность невозможно. ГОСТ не требует от производителя разработки и внедрение каких либо регламентов. Это скорее должно быть внутреннее стремление производителя к порядку. Тем более собственника.

Одно важное напоминание: регламент разрабатывается для повышения контроля над производственным процессом, его эффективности, приведения работ к определенному качеству и стандарту, но никак не ради того, чтобы регламент просто был. И второе не менее важное напоминание: регламент - это не что-то, что занимает много страниц текста, схем и рисунков. Регламент должен быть необходимым и достаточным, с учетом уровня квалификации и должности сотрудника его исполняющего. И все это, разумеется, предъявляет и определенные требования к разработчику регламента. Поэтому наиболее оптимальный вариант как для начинающего органика, так и уже действующего - трансфер технологий. В данном случае трансфер уже разработанных и внедренных регламентов, их адаптация к своим условиям. Именно поэтому в приложении к методическим материалам приведены примеры уже действующих инструкций и регламентов, которые можно использовать в своей работе без ограничений.

Глава 3 в картинках

!все картинки созданы с использованием нейросети Шедеврум!



Записи в области растениеводства



Записи в области животноводства



Записи в области аквакультуры



Записи в области пчеловодства



Современные информационные
системы



Производственный контроль



Фото: Корнилов С.С. Органическая тыква "Россиянка"

4

Минимальные требования к ведению органического производства

Минимальные требования к ведению органического производства - это основа любых регламентов в органическом сельском хозяйстве. Без осознания границ разрешенного, а, что более важно, запрещенного, невозможно регламентировать деятельность. По-мнению автора, одна из ключевых задач регламентов в органическом производстве как раз заключается в том, чтобы создать такую систему управления деятельностью, конкретным процессом, при которой совершение ошибки, влекущей санкции, невозможно в принципе либо условно невозможно.

Вне зависимости от уровня развития управленческих и производственных процессов на органическом предприятии, автор рекомендует принять в организации такие минимальные требования (Пример в приложении 6). Во-первых, это экономит фермеру время на объяснение новым работникам сути органической деятельности, которую ведет предприятие. Во-вторых, для действующих работников минимальные требования - это ориентир границ разрешенного и запрещенного, к которому можно систематически обращаться, не перечитывая при этом постоянно органические стандарты, введенные на предприятии.

Итак, органическое сельское хозяйство - производственная система, которая развивает экосистему, сохраняет и улучшает плодородие почвы, защищает здоровье человека, и, принимая во внимание местные условия и опираясь на экологические циклы, сохраняет биологическое разнообразие, не использует вещества, способные принести вред окружающей среде. И поэтому цель органического сельского хозяйства не в обеспечении людей здоровым питанием, а в создании здоровой экосистемы. Органическое производство осуществляется без применения пестицидов и других средств защиты растений, химических удобрений, стимуляторов роста и откорма животных, антибиотиков, гормональных и ветеринарных препаратов, генетически модифицированных организмов, не подвергнутое обработке с использованием ионизирующего излучения и не содержащее в своем составе остатков запрещенных и вредных веществ, а также продуктов их переработки. В противовес органическому, конвенциональное производство - это система хозяйствования, которая предполагает обязательное использование химически синтезированных удобрений, средств защиты растений от вредителей и болезней, применение генной инженерии, регуляторов роста, антибиотиков, гормональных препаратов, селекции, а также использование крупной сельхозтехники и машин, создающей большую нагрузку на почву.

В органическом производстве, по мнению автора, есть три ключевых понятия, которые так или иначе участвуют в любой системе регламентов, принятых на производстве:

1. **Правила органического производства** - свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения, которые устанавливают систему правил во всех стадиях их производства, переработки, инспектирования, сертификации, маркировки, хранения, реализации.

2. **Органическое сырьё** - сырьё, полученное в соответствии с правилами органического производства.

3. **Органическая продукция** - продукция растительного, животного, микробного происхождения, а также аквакультуры в натуральном,

обработанном или переработанном виде, употребляемая человеком в пищу, используемая в качестве корма для животных, посадочного и посевного материала, полученная в результате органического производства.

Правила органического производства изложены в виде набора требований в ГОСТ 33980-2016. Проблема заключается в том, что сам ГОСТ, скорее, отвечает на вопросы: "Что точно делать нельзя?" и "Что точно делать нужно?". При этом более важный для производителя вопрос как сделать так, чтобы не сделать того, что делать нельзя и не забыть выполнить то, что обязательно делать нужно. Как писалось выше, часть требований трактуются вполне однозначно. Приведем пример. Пункт 5.1.8 ГОСТ однозначно трактует: "...Не допускается применение (прим. автора - в органическом производстве) материалов на основе полихлорида..." или пункт 4.1.4 ГОСТ "...Продукцию, произведенную в переходный период, запрещается маркировать и реализовывать как органическую продукцию...". Есть масса других примеров однозначного толкования требований ГОСТ.

Но, наряду с однозначными трактовками, есть те, которые требуют пояснений. Примеры таких норм приводились неоднократно ранее в тексте. В европейской системе регулирования органического производства EU 848/2018 проблема неоднозначных императив решается за счет утверждения различных имплементаций, то есть некоторого алгоритма выполнения конкретного требования Европейского органического регламента. Например, есть неплохие практические руководства FiBL для Республики Молдова по органическому содержанию кур-несушек на свободном выгуле, а также общие по пчеловодству в исполнении статьи 28 абз. 1 EU 848/2018 по мерам предосторожности недопущения попадания запрещенных веществ. Давайте, например, попробуем перечислить требования в однозначной трактовке, которые применимы к органическому растениеводству в ГОСТ 33980-2016.

Итак, список будет следующий:

1. В органическом производстве запрещается применять генно-инженерно-модифицированные организмы и продукцию.

2. В органическом производстве запрещается применять ионизирующее излучение.

3. Необходимо осуществлять документирование производства органической продукции. Для растениеводства: ежегодный планвыращивания растений и севооборота, информацию об используемых сортах растений, разрешенных удобрениях и средствах защиты растений, агроэкологическом состоянии почвы.

4. Продукцию, произведенную в переходный период, запрещается маркировать и реализовывать как органическую продукцию.

5. Применение минеральных азотных удобрений в органическом производстве не допускается.

6. В органическом производстве не допускается использование синтетических гербицидов, фунгицидов, инсектицидов и других пестицидов.

7. В органическом производстве не допускается применение синтетических регуляторов роста и синтетических красителей.

8. Не допускается применение материалов на основе полихлорида.

9. Гидропонное производство запрещено.

10. Общее количество внесенных в почву органических удобрений не должно превышать 170 кг азота в год на один гектар сельхозугодий.

11. Для упаковки органической продукции не допускается использование поливинилхлорида (ПВХ).

12. В органическом производстве запрещается использовать наноматериалы.

Таким образом, как минимум эти 12 пунктов уже могут быть предметом регламентации в органическом растениеводстве. Но это не значит, что нужно незамедлительно разработать 12 регламентов (!).

В Российской Федерации органическим называется производство, которое ведется в соответствии с ГОСТ 33980-2016. Разумеется, существуют аналогичные системы ведения органического производства в других странах. В России есть производители, которые прошли сертификацию сразу в нескольких системах.

Известные зарубежные системы сертификации органического производства:

= для Европейского союза: EU 848/2018;

= для США: USDA;

= для Японии: JAS;

= для Швейцарии: Bio Suisse;

= для Великобритании: Soil Association Organic Standard;

= для Швеции: KRAV.

Существуют также еще системы сертификации органического производства как, например, Armenia Organic, Agriculture Biologique, Soil Association Woodmark, Bioland, Demeter и другие. Но в настоящий момент сертификация в рамках этих систем не признается в Российской Федерации и, к сожалению, продукцию, произведенную в соответствии с этими стандартами нельзя формально считать органической, хотя по-сути она таковой является.

Автору в своей деятельности доводилось лично сталкиваться с системами сертификации по стандартам EU 848-2018 и JAS. К слову сказать, логика JAS несколько отличается от EU 848/2018.

Естественно, российская система сертификации органического производства ближе всего по духу и сути к европейской.

Каждое сертифицированное органическое хозяйство, а сейчас их в России более 200 (более 385 выданных органических сертификатов по ГОСТ 33980-2016), имеет свой опыт организации контроля процесса органического производства.

Исходя из собственной практики автора, его участия в стажировках и визитах на органические фермы в России и за рубежом, изучения материалов, доступных в сети Интернет, при организации контроля органического производства в области, например, растениеводства рационально следовать некоторым представленным в материале рекомендациям. Так, в обязательном порядке нужно составлять и актуализировать план выращивания растений и севооборот, в котором должна быть отражена информация об используемых сортах растений, включая семенной фонд, разрешенных удобрениях и средствах защиты растений. Наличие информации об агроэкологическом состоянии почвы также позволит всегда объективно и верно скорректировать стратегию севооборота.

В части применения СЗР и удобрений учету подлежит информация о дате внесения, типе и количестве СЗР и удобрений, их наименовании,

Важно помнить, что любое применение удобрений и СЗР, разрешенных в органическом производстве, должно быть обосновано и мотивировано. Причем, лучше, если обоснование будет выполнено в письменной форме. Эта информация остается в истории производственной деятельности предприятия (истории полей).

Фермеру нужно помнить, что если удобрение или средство защиты растений (СЗР) не имеет органического сертификата, то его применение обязательно должно быть согласовано с органом по сертификации. Кстати, процедура применения удобрения или СЗР в производственной единице это, как раз, повод для составления регламента, который в том числе будет включать процедуру согласования такого применения с органом по сертификации. Автор в своей деятельности по сертификации для взаимодействия с российским органом по сертификации использует формы согласования и уведомления органа, которые являются миксом из разных систем сертификации EU 848/2018, JAS, Bioland. К сожалению, в рамках публичного издания автор не может привести примеры, поскольку могут быть нарушены авторские права организаций, которые эти формы разрабатывали. Однако, для примера в приложении 5 приведен порядок смешения и применения биопрепаратов ЭМ-1 и ЭМ-5, производства Приморского ЭМ-Центра, которая разрабатывалась лично автором. Подобные документы значительно сокращают риск "ошибки исполнителя" и обеспечивают прозрачность процедуры применения удобрения и СЗР в производственной единице в органическом хозяйстве.

В заключении раздела необходимо отметить, что минимальные требования к ведению органического производства в организации, по мнению автора, позволяют решить ряд принципиальных задач:

1. Существенно облегчить понимание требований, заложенных в ГОСТ 33980-2016, сотрудниками организации.

2. Ярко выразить акценты органического производства: что делать можно точно и что точно делать нельзя.

3. Сократить количество обращений непосредственно к ГОСТ 33980-2016 и другим нормативным документам системы органического производства со стороны сотрудников организации, тем самым сократить время на поиск необходимой для принятия решения информации.

4. Сократить риски "ошибок исполнителя", определить, какие именно процессы в организации подлежат обязательной регламентации.

5. Синхронизировать нормы ГОСТ 33980-2016 и других нормативов в области органического производства с общим действующим законодательством в области ведения сельскохозяйственной деятельности.

Для подготовки информационно-методических материалов автор использовал следующие источники:

1. Зачем компании нужны регламенты [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vtb.ru/articles/zachem-kompanii-nujny-reglamenty/?ysclid=m4hf5urqut571272955>, свободный (дата обращения: 10.12.2024).

2. Новиков Д.А., Петраков С.Н. Курс теории активных систем. М.: СИНТЕГ, 1999. – 104 с.

3. Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».

4. Постановление Правительства РФ от 23 декабря 2021 г. № 2425 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подлежащей декларированию соответствия, внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 2467 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

5. ГОСТ 33980-2016 "МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ. Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации. Organic production. Production regulations, processing, labelling and implementation".

6. Регламент (ЕС) 2018/848 Европейского Парламента и Совета Европейского Союза от 30 мая 2018 года «Об органическом производстве и о маркировке органических продуктов, а также об отмене Регламента (ЕС) 834/2007 Совета ЕС» [электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://fsvps.gov.ru/files/reglament-es-2018-848-evropejskogo-parlamen/>, свободный (дата обращения 10.02.2025).

7. ГОСТ Р 57022-2016 "Продукция органического производства. Порядок проведения добровольной сертификации органического производства".

8. Кристенсен Клейтон М. "Дилемма инноватора". Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. — 239 с.

9. Органическое сельское хозяйство. Практическая книга для фермеров. — Минск, "Агро-Эко-Культура", 2018. — 136 с.: илл.

10. Органическое содержание кур-несушек на свободном выгуле. Брошюра - Издание для Республики Молдовия. FiBL / AED / LED, 2022. - 36 стр.

Чек лист "Моя почва в порядке?"

1. Текущее использование поля и севооборот

Пашня	1 балл
Заросли, лес	4 балла
Луг, пастбище, альм	4 балла
Постоянная культура	3 балла

Дата	
Номер поля	
Сотрудник	
Баллы по п.2	
Баллы по п.3	
Оценка	(+) (+/-) (-)

Наличие севооборота	Да - 1 балл	Нет - 0 баллов
Промежуточные культуры	Да - 1 балл	Нет - 0 баллов
Использование зеленых удобрений	Да - 1 балл	Нет - 0 баллов
Озеленение (буферные лесополосы)	Да - 1 балл	Нет - 0 баллов

2. Внешний осмотр поля

Поле (участок)	Ровное	Легкий уклон	Сильный уклон	
	1 балл	1 балл	0 баллов	
Рельеф	Возвышение	Склон	Подножье склона	Ровный
	0 баллов	0 баллов	1 балл	1 балл
Буферные зоны	Насаждения	Лесополосы	Нет	
	1 балл	1 балл	0 баллов	
Признаки эрозии почвы	Да	Нет		
	0 баллов	1 балл		
Состояние растительности	Хорошо развитая	Плохо развитая	Нет растит.	
	1 балл	0 баллов	0 баллов	

Комментарии:

1. Количество баллов по п. 2: 23-25 баллов (+), 19-22 балла (+/-), менее 19 баллов (-)
2. Количество баллов по п.3: 30-33 баллов (+), 25-29 баллов (+/-), менее 25 баллов (-)
3. Промежуточные культуры - культуры, выращиваемые между основными в качестве сидерата или корма для животных. Промежуточные культуры улучшают севооборот

Если суммарная оценка (-), то следует предусмотреть меры по улучшению почв и пересмотреть севооборот.

Приложение 1 (продолжение)

3. Состояние почвы

Образец	Глубина, см	Цвет	Текстура	Камни	Баллы
1 слой			П И Г С	< 10%	1
				10-25%	1
				>25%	0
2 слой			П И Г С	< 10%	1
				10-25%	1
				>25%	0
3 слой			П И Г С	< 10%	1
				10-25%	1
				>25%	0

	Запах	Баллы	Корни	Баллы
1 слой	Хороший	1	Много	1
	Плохой	0	Несколько	1
			Нет	0
2 слой	Хороший	1	Много	1
	Плохой	0	Несколько	1
			Нет	0
3 слой	Хороший	1	Много	1
	Плохой	0	Несколько	1
			Нет	0

П - песок, И - ил, Г - глина, С - суглинок

Приложение 1 (продолжение)

	РН водный	Баллы	РН солевой вытяжки	Баллы	Черви	Баллы
1 слой	<6,5	0	<5,9	0	Много	1
	6,5-7,5	1	5,9-6,9	1	Несколько	1
	>7,5	0	>6,9	1	Нет	0
2 слой	<6,5	0	<5,9	0	Много	1
	6,5-7,5	1	5,9-6,9	1	Несколько	1
	>7,5	0	>6,9	1	Нет	0
3 слой	<6,5	0	<5,9	0	Много	1
	6,5-7,5	1	5,9-6,9	1	Несколько	1
	>7,5	0	>6,9	1	Нет	0

	Уплотнение почвы	Баллы	Мутность	Баллы
1 слой	Да	0	Нет	1
	Нет	1	Средняя	0
			Сильная	0
2 слой	Да	0	Нет	1
	Нет	1	Средняя	0
			Сильная	0
3 слой	Да	0	Нет	1
	Нет	1	Средняя	0
			Сильная	0

Цвет - какой цвет отобранных образцов с разных слоев (черный, коричневый, желтый, бурый, серый и т.п.)

Текстура - песчаная, глиняная, суглинистая, илистая

Камни - содержание камней размером более 2 мм

Запах - имеет ли почва (земля) приятный или истинно дурной (сгнивший, резкий) запах

Уплотнение почвы - возможно ли его определить с помощью различных средств (зонд, отбор пробы и т.п.)

Мутность почвы - почву смешивают с дисцилированной водой 1:3, трясут и помещают в пробирку и через 30 минут определяют, насколько раствор почвы мутный

ИНСТРУКЦИЯ

по мониторингу и отбору проб воды в открытом источнике воды (озеро, река, иной открытый водоем)

1. Пробы воды отбирают в чистые пластиковые бутылки емкостью 1-1,5 л. в зависимости от требования конкретной лаборатории.

2. Все манипуляции по отбору проб воды необходимо выполнять в одноразовых резиновых перчатках.

3. При отборе пробы воды в обязательном порядке ведется видеофиксация всего процесса.

4. По результатам отбора пробы воды составляется протокол отбора проб по форме, утвержденной организацией, которая будет проводить экспертизу воды.

5. Отобранная проба воды должна быть доставлена в лабораторию в течение 4 (четырёх) часов.

6. Последовательность отбора проб:

6.1. Сотрудник, производящий отбор проб воды, включает видеофиксацию на телефоне или камере (другом средстве видеофиксации), заполняет под камеру этикетку на бутылку, в которой указывает место отбора пробы, дату и время, наименование водоема.

6.2. Сотрудник, производящий отбор проб воды, обязан надеть перед процедурой отбора одноразовые резиновые перчатки, и убедиться в том, что бутылка для пробы чистый, без наличия следов посторонних жидкостей. Этот факт необходимо также зафиксировать на камере.

6.3. Бутылку погружается с закрытой крышкой в открытый источник воды и оmyвается снаружи.

6.4. Открывается крышка бутылки и через 1 минуту зачерпывается вода из открытого источника. Бутылка наполняется под самое горло, чтобы в горле не оставалась воздушная прослойка.

6.5. Заполнив бутылку до самого верха, необходимо немного сдавить ее стенки и герметично закрыть крышку во избежание попадания воздуха. Крышку завинтить плотно и больше не открывать.

6.6. Бутылку протирается насухо и наклеивается на нее предварительно подписанная этикетка (п.6.1.).

6.7. Бутылку убирается в чистый целлофановый или тряпичный пакет.

6.8. Бутылка доставляется в лабораторию в течение следующих 4 (четырёх) часов. Общий срок доставки пробы в лабораторию не должен превышать 24 часов. До доставки в лабораторию в указанный период времени бутылку с водой следует хранить в темном и прохладном месте.

7. Отбор пробы воды производится в обязательном порядке не позднее, чем за один день до начала полива.

8. Проба воды отбирается в месте забора воды в систему полива.

8.1. В случае, если осуществляется параллельное производство и система полива используется как для полива интенсивных полей, так и органических, проба воды отбирается в месте подачи воды непосредственно в систему полива.

9. Анализ воды делается в соответствии с параметрами, указанными в Постановлении Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 3 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

10. В случае выявления в результате анализа пробы воды несоответствий установленным нормам, ответственный работник, его непосредственный руководитель, директор организации производят оценку степени негативного воздействия воды из открытого источника на посеvy, о чем составляется акт, в котором фиксируется однозначно выраженное решение «осуществлять полив» или «запретить полив».

11. Ответственным за организацию мониторинга и отбор проб воды в открытом источнике является работник, назначенный для этого приказом директора организации.

РЕГЛАМЕНТ

мониторинга сельскохозяйственных полей интенсивного земледелия, прилегающих к органическим полям

1. Общие положения

1.1. Настоящий регламент определяет порядок работ по осуществлению мониторинга сельскохозяйственных полей интенсивного земледелия, прилегающих к органическому полю № ____ (земельный участок с кадастровым номером: _____) (далее - мониторинг) _____ (Организация).

1.2. Ответственными за осуществление мониторинга является лицо (УЛ), уполномоченное на такую деятельность приказом директора Организации.

1.3. Осуществление мониторинга УЛ осуществляется с использованием средств визуального наблюдения с фото- и видеофиксацией, организацией и проведением химического анализа почвы на поле № ____ (не менее 1 раза в год), направлением запросов собственнику сельскохозяйственных полей интенсивного земледелия, прилегающих к полю № ____, привлечением средств беспилотной авиации и наземных физико-химических исследований. Техническое обеспечение работ УЛ осуществляет Организация.

1.4. УЛ может привлекать других сотрудников организации для реализации мер по снижению рисков загрязнения поля № ____ в результате интенсивной обработки соседних полей (сооружение защитных полос, санитарных зон, санитарных насаждений, пунктов санобработки, других инженерных сооружений, препятствующих загрязнению).

1.5. Другие сотрудники организации по запросу УЛ оказывают содействие в организации мониторинга и минимизации рисков загрязнения поля № ____.

1.6. УЛ один раз в квартал готовит отчет о проведенных работах по минимизации рисков загрязнения поля № ____ директору Организации. Отчет готовится и направляется в электронной форме.

1.7. УЛ ежегодно готовит уведомление за подписью директора Организации руководителю организации, которая ведет интенсивную сельхоздеятельность вблизи поля № ____, об органическом сельском хозяйстве в Организации. В уведомлении указываются основные принципы ведения органического сельского хозяйства, включая недопущение применения на поле № ____ пестицидов и минеральных удобрений в любом виде.

2. Осуществление мониторинга

2.1. УЛ в целях мониторинга один раз в квартал осуществляет выезд непосредственно к полю № ____.

2.2. На поле № __ производится обязательный набор действий:

= внешний осмотр состояния поля № ____ на предмет наличия на нем объектов, предметов, веществ и пр., не допустимых в органическом сельском хозяйстве,

= внешний осмотр состояния прилегающих полей интенсивного земледелия на предмет наличия на них растительности, вида растения,

Приложение 3 (продолжение)

периода вегетации, остаточных следов применения средств химической защиты растений (в явном виде), насекомых, опасных для органических посевов поля №____,

= производится фото- и видеосъемка (с указанием места съемки, даты съемки и лица, производящего съемку) поля №____,

= фиксируются на фото и видео все подозрительные события, происходящие на поле №____.

2.3. В случае привлечения других сотрудников организации к мониторингу поля №1 УЛ должен уведомить их об этом не менее, чем на 48 часов.

2.4. Рекомендуемое время проведения мониторинга поля №____: рабочие дни с 9.00 до 12.00.

2.5. Информация, полученная в ходе мониторинга, является конфиденциальной и не подлежит распространению.

3. Действия ответственных сотрудников в случае обнаружения несоответствий в процессе мониторинга

3.1. При обнаружении в процессе мониторинга несоответствий поля №____ принципам и нормам органического сельского хозяйства УЛ обязан:

= в день обнаружения несоответствия зафиксировать его на видео и (или) фото,

= оценить, насколько серьезно несоответствие и возможно ли его устранение несоответствия собственными силами, либо силами работников организации, находящихся в непосредственной близости от органического поля (полевой стан, поля и т.д.),

= при наличии возможности устранить несоответствие, незамедлительно устранить,

= при невозможности немедленного устранения несоответствия незамедлительно доложить директору организации для принятия решения о реагировании.

3.2. По каждому выявленному факту несоответствия составляется отдельный отчет с отслеживанием и оценкой эффективности принятых мер реагирования.

4. Содействие в организации мониторинга со стороны других сотрудников организации

4.1. Каждый сотрудник Организации, находящийся непосредственно на поле и (или) осуществляющий работы на поле №____ в отсутствие УЛ, обязан:

= провести внешний осмотр поля на предмет наличия на нем несоответствий - посторонних объектов, предметов, веществ, животных и прочего, что не соответствует видам проводимых на поле работ, а также выращиваемой на нем культуры,

= при наличии технических средств фиксации подробно зафиксировать все несоответствия,

= незамедлительно сообщить обо всех несоответствиях УЛ по телефону лично либо с использованием мессенджеров.

В отсутствие УЛ информация о несоответствиях передается агроному, а в его отсутствие, лично директору Организации.

Отчет
о мониторинге поля № ____
(основание – Регламент № ____ от _____ 20__)

Участники мониторинга:

- 1.
- 2.
- 3.

...

Выполненные работы:

1. Внешний осмотр поля: (описать результат внешнего осмотра)
2. Внешний осмотр прилегающих полей: (описать результат внешнего осмотра)
3. Фото- и видеосъемка: (описать, производилась ли фото-, видеосъемка, где хранятся файлы)
4. Несоответствия, выявленные на поле: да/нет (ненужное зачеркнуть)
 - 4.1. Если ответ «ДА», то детально описать все несоответствия (описать подробно все несоответствия/нарушения)
 - 4.2. Если ответ «ДА», то необходимо ответить на следующие вопросы:
 - 4.2.1. Возможно ли устранить несоответствие незамедлительно
Да/Нет (ненужное зачеркнуть)
 - 4.2.2. При наличии возможности незамедлительно устранить несоответствие, описать как оно было устранено (описать подробно, как было устранено несоответствие, сделать фото (видео) до и после)
При невозможности незамедлительного устранения несоответствия, опишите какие действия были предприняты:
 - 4.2.3.1. Отправлено ли незамедлительно уведомление директору организации: Да/Нет (ненужное зачеркнуть)
 - 4.2.3.2. Каким способом был уведомлен директор
 - телефонный звонок (укажите номер),
 - электронная почта (укажите адрес),
 - сообщение в социальной сети (укажите какой).
 - 4.2.4. Какие решения по выявленному несоответствию были приняты директором организации.

Отчет составил

Дата отчета

Приложения (фото, видео, образцы и.т.п.)

Инструкция

по очистке автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин и агрегатов в организации

1. Общие положения

1.1. Сельскохозяйственная техника постоянно подвергается загрязнениям и атмосферным воздействиям. Сохранить работоспособность машин и навесного оборудования и продлить срок их службы помогает регулярная чистка, которая позволяет быстро обнаруживать и устранять скрывающиеся под пылью и грязью повреждения. Чистка препятствует размножению микроорганизмов и распространению вредителей.

1.2. Чистка автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин является необходимым условием ведения Организацией параллельного сельскохозяйственного производства (органическое сельское хозяйство и конвенциональное сельское хозяйство).

1.3. Конвенциональное (не органическое) сельскохозяйственное производство ведется на полях №__ в соответствии с картой полей.

1.4. Остальные поля предназначены для ведения органического сельского хозяйства.

1.5. Настоящая инструкция предназначена для работников, занятых внешней мойкой и очисткой автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин и агрегатов.

1.6. К выполнению работ по мойке автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие инструктаж по электробезопасности, вводный и на рабочем месте.

1.7. Инструктаж проводится не реже одного раза в три месяца.

1.8. За организацию работ по чистке и мойке автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин и агрегатов, проведение инструктажей, обеспечение безопасных условий и охраны труда и пожарную безопасность отвечает руководитель работ, уполномоченный приказом директора. Руководитель работ обязан организовать чистку и мойку в соответствии с нормами действующего законодательства, в том числе в части экологии и охраны окружающей среды.

1.9. Посты наружной очистки машин следует оборудовать эстакадой высотой 0,8... 1,1 м, чтобы улучшить доступ к нижним, наиболее загрязненным частям.

1.10. Площадку вокруг эстакады делают с уклоном для стока воды в одном направлении и покрывают бетоном или асфальтом.

1.11. Чистку и мойку техники проводят каждый раз по завершении объема запланированных работ перед постановкой техники на стояночную площадку.

Приложение 4 (продолжение)

1.12. В обязательном порядке тракторы и сельскохозяйственные машины и агрегаты чистятся и оmyваются при смене работы на полях (с конвенционального на органическое).

2. Чистка и мойка тракторов

2.1. Для чистки тракторов оборудуется пост мойки. Мойка тракторов производится только на посту. Мойка может происходить без использования специальных чистящих средств.

2.2. Трактор устанавливают на пост мойки, подготавливают к работе моечную установку высокого давления, очищают грязь и обмывают трактор снаружи, а затем, если это допускается инструкцией по эксплуатации, обмывают основной двигатель, сняв боковины капота.

2.3. Мойку начинают от радиатора по часовой стрелке. Тщательно промывают горловины топливных баков, точки контроля уровня масла и смазки и крепления составных частей трактора.

2.4. В процессе очистки и мойки трактора внимательно его осматривают с целью выявления неисправностей. При мойке трактора запрещается направлять струю воды на воздухоочиститель, приборы и электрооборудование.

2.5. При организации мойки тракторов в обязательном порядке требуется ознакомиться с руководством по эксплуатации трактора.

2.6. Очистку и мойку тракторов проводят в средствах индивидуальной защиты, защищающие открытые части тела и дыхательные пути и глаза (костюмом хлопчатобумажным с водостойкой пропиткой (ГОСТ 12.4.109); сапоги резиновые (ГОСТ 5373); перчатки резиновые (ТУ-38-106460)).

2.7. Средства индивидуальной защиты следует использовать по назначению и своевременно ставить в известность руководителя работ о необходимости их чистки, стирки, сушки и ремонта. Не допускается их вынос за пределы организации.

2.8. Тракторы, работавшие на внесении минеральных удобрений, химических средств защиты растений (пестицидов), до мойки должны быть обеззаражены. Обеззараживание производите с использованием средств индивидуальной защиты на специально оборудованной площадке. В это время нельзя пользоваться открытым огнем, курить, принимать пищу и хранить ее в одежде.

2.9. Наружная мойка трактора производится только при выключенном двигателе, наличии упоров под колесами, закрытых стеклах и дверях кабины и после выхода водителя из кабины.

2.10. При мойке высоким давлением струи воды, моющего раствора не должны достигать открытых токоведущих проводников и оборудования.

2.11. Давление в моющем пистолете не должно превышать 1,6 МПа.

2.12. Мойка производится на расстоянии сопла моечного пистолета 20-30 см от оmyваемой поверхности.

Приложение 4 (продолжение)

2.13. При чистке и мойке тракторов требуется не допускать попадания загрязняющих веществ в грунтовые воды. Для этого на посту мойки оборудуется резервуар для хранения и очистки сточных вод.

3. Чистка и мойка почвообрабатывающих орудий и иного навесного оборудования

3.1. Навесное оборудование на тракторную технику необходимо предварительно чистить от земли, налипшей крупной грязи непосредственно в поле, после завершения запланированных работ.

3.2. Предварительная чистка производится на участке земли, заросшем травой.

3.3. При наличии автономных аппаратов мойки высокого давления мойку навесного оборудования необходимо произвести непосредственно в поле с учетом раздела 2.

3.4. Если очистка и мойка в поле невозможна, то навесное оборудование необходимо очищать на специальной моечной площадке (посту) с учетом раздела 2 после каждого случая использования в неорганическом производстве.

3.5. Во избежание переноса инфекций и таких вредителей, как проволочник, с одного участка поля на другой, картофелесажалки и картофелекопатели также требуют тщательной очистки после каждого применения. Как и в случае с почвообрабатывающим оборудованием, промежуточную очистку нужно проводить на участке земли, заросшем травой.

3.6. Оборудование сложной конфигурации очищают струями с разных направлений. При этом чувствительные компоненты оборудования (например, весовые и другие встроенные датчики), требуют особенно деликатного подхода. Их чистят при меньшем давлении, держа сопло на удалении свыше 20-30 см. То же правило относится к элементам полевых опрыскивателей – электронике, гидравлике и сенсорным датчикам.

3.7. При выполнении работ по очистке разбрасывателей минеральных удобрений и полевых опрыскивателей необходимо использовать индивидуальную защитную экипировку, подходящую для обращения с химическими средствами для обработки растений.

4. Опасности

4.1. При организации чистки и мойки автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных машин и агрегатов опасность представляют:

- скользкие поверхности;
- острые кромки, заусенцы поверхностей инструмента и оборудования;
- загрязнение химическими веществами, радиацией и пестицидами поверхностей оборудования, машин и материалов;
- повышенная или пониженная температура машин, оборудования, моющих растворов.

4.2. Проведение работ категорически запрещается:

- без средств индивидуальной защиты;
- под линиями электропередачи и вблизи открытых токоведущих проводников и оборудования;

Приложение 4 (продолжение)

— в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

4.3. Необходимо знать и соблюдать правила личной гигиены. Не курить на рабочем месте, не употреблять до и во время работы спиртные напитки. Не хранить продукты и не принимать пищу на рабочих местах.

4.4. Чистку и мойку техники можно осуществлять только в том случае, если работник прошел обучение, инструктаж по охране труда и допущен руководителем работ.

4.5. На пост мойки во время чистки и мойки не допускаются лица, не имеющие отношения к выполняемой работе. Перепоручение выполнения своей работы другим лицам запрещается.

4.6. О замеченных неисправностях тракторов, сельскохозяйственной техники и агрегатов, нарушениях требований безопасности незамедлительно сообщать руководителю работ. До принятия соответствующих мер к работе приступать запрещается.

5. Очистка моечной площадки (поста)

5.1. При очистке и мойке сельскохозяйственного оборудования и агрегатов, а также тракторов, не допускается попадания остатков удобрений и химических средств защиты растений, масел и смазки в грунтовые воды.

5.2. Основание площадки не должно пропускать влагу, загрязненные жидкости должны отводиться через систему фильтрации в накопительную емкость (отстойник).

5.3. Моечная площадки и система фильтрации должны регулярно чиститься аппаратом высокого давления.

Инструкция по смешению и применению биопрепаратов ЭМ-1 (ЭМ-Био), ЭМ-5

- 1** Вода без посторонних примесей и предметов (мусора, веток и т.п.)
- 2** Биопрепарат (ЭМ-1 или ЭМ-5) в дозировке 0,6 л на 200 л воды или 5 л (только ЭМ-1) на 300 л воды
- 3** Аэрозольная обработка через внесение препарата опрыскивателем



ВНИМАНИЕ!

Перед использованием препаратов ЭМ-1 и ЭМ-5 обязательно ознакомиться с инструкцией на заводской упаковке. Режим смешения в баке должен быть включен сразу после добавления в смесительный бак воды (не менее, чем на 2/3). Препарат ЭМ-1 (ЭМ-5) добавляется медленно в требуемом отношении. На 1000 литров воды необходимо 3 л препарата ЭМ-1 или ЭМ-5 для ведения регулярных работ по вегетации или 16 литров ЭМ-1 для однократного внесения в почву в весенний и/или осенний период. Готовые растворы для полива и аэрозольной обработки использовать в течение трёх суток.

Препараты безопасны и нетоксичны, по цвету и запаху напоминают квас. Хранить в сухом, вентилируемом, защищенном от света помещении при температуре от +5 до +25 °С не более 1 года. Беречь от солнечных лучей! Перед каждым применением необходимо взбалтывать (как в заводской упаковке, так и в баке).

Краткое описание препаратов и принцип действия

ЭМ или эффективные микроорганизмы – это смешанные культуры полезных микроорганизмов (фотосинтезирующие, молочнокислые бактерии, дрожжи, актиномицеты, ферментирующие грибы), которые применяются для увеличения микробного разнообразия почв, что, в свою очередь, значительно улучшает качество почвы и ее здоровье, что приводит к ускорению роста, снижению заболеваний растений, повышению урожайности и качества выращиваемых культур.

Применение микробиологического удобрения ЭМ-1 весной и/или осенью в концентрации 5 л препарата (200 л раствора) на 1 Га позволяет подавить бактериальные грибные фитопатогены, ускорить разложение пожнивных остатков, биологически оздоровить почву, восстановить и нормализовать биоразнообразие. ЭМ-1 повышает плодородие почвы, восстанавливает ее после применения химических удобрений, обеззараживает от накопившихся инфекций, способствует улучшению структуры почвы и увеличению гумуса, повышает иммунитет растений путем снабжения растений микроэлементами из почвы в нужном количестве, способствует предотвращению заболеваний и появлению вредителей, повышает

урожайность и качество зерновых, плодово-ягодных и овощных культур открытого и закрытого грунта. Препарат ЭМ-5 предназначен для предотвращения заболеваний и поражения растений вредителями. После внесения ЭМ-5 начинается процесс ферментации на листьях и плодах, а также выделение продуктов жизнедеятельности самими ЭМ-организмами, которые входят в состав препарата. Это создает неблагоприятные условия для размножения и развития патогенных и болезнетворных бактерий, грибов и вредных насекомых. В результате чего листья растений становятся несъедобными для насекомых-вредителей.

Общий принцип приготовления смеси

Препарат ЭМ-1 (ЭМ-5) следует заливать согласно инструкции на упаковке медленно через предбак или непосредственно в бак. При добавлении препаратов в предбак или бак их необходимо тщательно перемешать в заводской упаковке (встряхнуть канистру (емкость) несколько раз).

Бак опрыскивателя в начале приготовления баковой смеси должен быть заполнен не менее, чем на две трети для избежания избыточного пенообразования.

Мешалка должна работать во время добавления всех компонентов смеси, а также во время опрыскивания для поддержания однородности рабочего раствора.

В осенний/весенний период почва обрабатывается препаратом ЭМ-5 из расчета 5 л/Га (рабочий раствор 300 л/Га).

Обработка семян перед посевом проводится из расчета 0,1 л препарата на одну тонну семян. Расход рабочего раствора 10 л/т.

Обработка растений по вегетации проводится из расчета 0,6 л/Га препарата. Рабочий раствор 300 л



ВНИМАНИЕ!

При добавлении в бак других биопрепаратов необходимо проверить все компоненты смеси на совместимость.

ЭМ-препараты вносятся отдельно. Смешение препаратов ЭМ-1 и ЭМ-5 в одном баке недопустимо. В качестве дополнительного компонента можно добавить патоку для создания дополнительной питательной среды для бактерий.

Препараты ЭМ-1 и ЭМ-5 безвредны для человека и животных. При работе с ними не требуется дополнительных индивидуальных средств защиты. Для уменьшения воздействия запаха препаратов на дыхательные органы человека можно надеть респиратор или обычную медицинскую маску. После каждого использования бака опрыскивателя, бак и всю систему опрыскивания требуется промыть обычной водой.



ВНИМАНИЕ! На 1 Га площади обязательно должно попасть требуемое количество препарата. Поэтому при соблюдении технологии внесения препарата 1000 литров раствора расходуются на площади не более 3-5 Га в зависимости от концентрации препарата.

В таблицах представлены рекомендуемые нормы смешения в зависимости от культуры и времени обработки.

Зерновые озимые и яровые (пшеница, ячмень, рожь)	Норма расхода препарата	Норма расхода рабочего раствора	Методы применения рабочего раствора
	100 мл / т	10 л / т	Предпосевная обработка семян
	600 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание в фазе кущения
	600 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание в фазе колошения-цветения

Гречиха	Норма расхода препарата	Норма расхода рабочего раствора	Методы применения рабочего раствора
	100 мл / т	10 л / т	Предпосевная обработка семян
	600 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание по вегетации

Соя	Норма расхода препарата	Норма расхода рабочего раствора	Методы применения рабочего раствора
	120 мл / т	12 л / т	Предпосевная обработка семян
	600 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание по вегетации на стадии 2-3 настоящих листьев

Подсолнечник	Норма расхода препарата	Норма расхода рабочего раствора	Методы применения рабочего раствора
	120 мл / т	12 л / т	Предпосевная обработка семян
	600 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание по вегетации на стадии 4-7 настоящих листьев

Кукуруза	Норма расхода препарата	Норма расхода рабочего раствора	Методы применения рабочего раствора
	120 мл / т	12 л / т	Предпосевная обработка семян
	600 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание по вегетации на стадии 3-5 настоящих листьев

	Норма расхода препарата	Норма расхода рабочего раствора	Методы применения рабочего раствора
Картофель	100 мл / т	10 л / т	Предпосевная обработка семян
	600 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание растений при высоте всходов 8-12 см
	600 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание через 5-7 дней

	Норма расхода препарата	Норма расхода рабочего раствора	Методы применения рабочего раствора
Овощные культуры (томаты, огурцы, кабачки, морковь)	1 мл / кг	1 л / кг	Замачивание семян на 15-20 минут
	300 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание в фазе 2-3 настоящих листьев
	600 мл / Га	200 л / Га	Опрыскивание через 20 дней после первой обработки

Приготовление рабочей жидкости без применения смесового бака (предбака)

1. Перед приготовлением новой рабочей жидкости предбак и бак должны быть промыты от предыдущего раствора. Промывать бак и предбак не нужно, если обработка проводится одним и тем же раствором в течение не более 3 суток.

2. Бак опрыскивателя заполняется водой не менее, чем на 50% от планируемой заправки.

3. Включается мешалка.

4. Канистра (емкость) с препаратом (ЭМ-1 или ЭМ-5) встряхивается несколько раз для перемешивания.

5. Медленно в бак заливается нужное количество препарата (ЭМ-1 или ЭМ-5).

6. Доливается требуемый остаток воды.

7. Процесс перемешивания должен происходить постоянно, в том числе непосредственно при опрыскивании (внесении препаратов).

Приготовление рабочей жидкости с применением смесового бака (предбака)

1. Перед приготовлением новой рабочей жидкости предбак и бак должны быть промыты от предыдущего раствора. Промывать бак и предбак не нужно, если обработка проводится одним и тем же раствором в течение не более 3 суток.

2. Бак опрыскивателя заполняется водой не менее, чем на 50% от планируемой заправки.

3. Включается мешалка.

4. Канистра (емкость) с препаратом (ЭМ-1 или ЭМ-5) встряхивается несколько раз для перемешивания.

5. Через смесовой бак (предбак) препарат полагается в бак опрыскивателя.

6. Остатки препарата смываются водой со стенок пердбака после полной подачи препарата в бак.

7. Заполнить бак опрыскивателя через смесовой бак до нужного объема.

8. Процесс перемешивания должен происходить постоянно, в том числе непосредственно при опрыскивании (внесении препаратов).



ВНИМАНИЕ! Дополнительные ингредиенты (например, патока) также полются в жидком виде через смесевой бак после подачи основного препарата

Технология внесения препаратов. Совместное использование ЭМ-1 и ЭМ-5

7.00 1. Внесение препаратов осуществляется в пасмурную погоду в ранние утренние с до 10.00 или вечерние с 17.00 до 20.00 часы.

2. Оптимальная температура почвы в слое 0-10 см должна быть от +10 до +25 °С.

3. В весенний/осенний период препарат ЭМ-1 вносится из расчета 5 л/Га (рабочий раствор 300 л/Га) по любым пожнивным остаткам с незамедлительной заделкой в почву на глубину 5-8 см. Весной/осенью препарат вносят не позднее, чем за 14 дней до высева культур.

4. За весь вегетационный период необходимо сделать не менее 4х обработок каждым препаратом. Препараты ЭМ-1 и ЭМ-5 используются друг за другом поочередно.

5. Классическая схема совместного применения препаратов имеет следующий вид:

= обработка семян перед посевом, исходя из требований, указанных в таблице выше;

= [за 14 дней до высева] весенняя обработка почвы препаратом ЭМ-1 из расчета 5 л/Га (рабочий раствор 300 л/Га) с заделкой в почву на глубину 5-8 см;

= обработка препаратом ЭМ-1 по всходам из расчета 0,6 л/Га (рабочий раствор 200 л/Га);

= [через 14 дней] обработка препаратом ЭМ-5 из расчета 0,6 л/Га (рабочий раствор 200 л/Га);

= [через 14 дней] обработка препаратом ЭМ-1 по всходам из расчета 0,6 л/Га (рабочий раствор 200 л/Га);

= [через 14 дней] обработка препаратом ЭМ-5 из расчета 0,6 л/Га (рабочий раствор 200 л/Га);

= [через 14 дней] обработка препаратом ЭМ-1 по всходам из расчета 0,6 л/Га (рабочий раствор 200 л/Га);

= [через 14 дней] обработка препаратом ЭМ-5 из расчета 0,6 л/Га (рабочий раствор 200 л/Га);

= [через 14 дней] обработка препаратом ЭМ-1 по всходам из расчета 0,6 л/Га (рабочий раствор 200 л/Га);

= [через 14 дней] обработка препаратом ЭМ-5 из расчета 0,6 л/Га (рабочий раствор 200 л/Га).

= осенняя обработка препаратом ЭМ-1 из расчета 5 л/Га (рабочий раствор 300 л/Га) с заделкой в почву на глубину 5-8 см.



ВНИМАНИЕ! В случае неотложных мер по борьбе вредителями дозировку ЭМ-5 можно увеличить в 4 раза для однократной обработки и сократить интервал применения с 14 до 7 дней

Инструкция по промывке баков для смешивания и внесения биопрепаратов (приложение к Инструкции по смешению и применению биопрепаратов)

1. Время промывки опрыскивателя

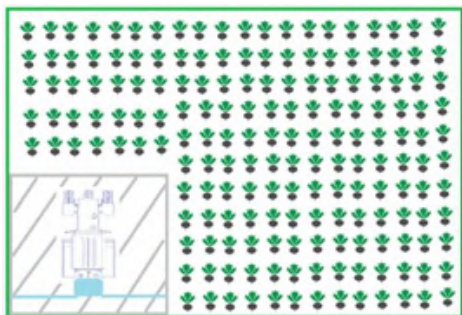
1.1. Промывку опрыскивателя рекомендуется проводить после каждой обработки.

!!! Внимание: Обязательно промывается опрыскиватель при смене препарата и (или) культур

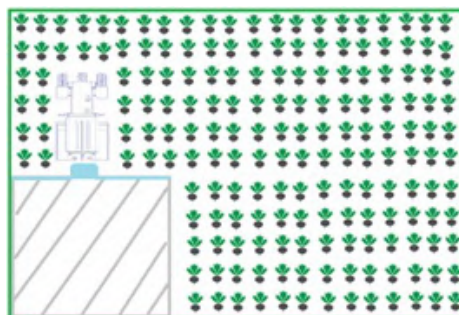
1.2. Если техника оснащена автоматической системой очистки опрыскивателя, то промывку опрыскивателя необходимо начать в поле.

1.3. Промывка в поле осуществляется водой без препарата с включенным смесителем (объем воды соответствует объему однократного заполнения бака).

!!! Внимание: Перед обработкой препаратом необходимо отступить от края поля, чтобы после проведения опрыскивания использовать эту часть поля для промывки (также промывку можно осуществлять на любом доступном свободном участке поля, рядом с полем)



Не начинайте распылять с начала поля



Начало опрыскивания
Площадь поля для промывки

2. Жидкости, используемые для промывки опрыскивателя

2.1. Для промывки опрыскивателя в системе органического сельского хозяйства используется обычная вода.

2.2. В исключительных случаях могут использоваться специальные средства, которые разрешены к применению в органическом сельском хозяйстве.

2.3. Если смены препарата не планируется, то бак опрыскивателя достаточно промыть водой.

2.4. Если запланирована смена препарата, то необходимо использовать специальные средства, которые разрешены к применению в органическом сельском хозяйстве.

3. Технология промывки опрыскивателя

3.1. Опрыскиватель можно промывать сразу всем объемом воды или сделать несколько полосканий (циклов).

!!! Внимание: Наиболее эффективным считается промывка опрыскивателя меньшими объемами воды несколькими циклами.

3.2. Внутреннюю очистку бака опрыскивателя необходимо проводить в поле.

3.3. Внешнюю очистку бака нужно осуществлять на специально отведенной площадке с системой очистки или хранения сточных вод.

3.4. При необходимости перед внешней очисткой бака следует надеть средства индивидуальной защиты: резиновую обувь, комбинезон или фартук, защитные очки или щиток, перчатки.

!!! Внимание: После завершения работ по внешней очистке бака, необходимо очистить индивидуальные средства защиты. Средства индивидуальной защиты нужно хранить чистыми в отдельном специально предназначенном месте.

3.5. Внешнюю очистку бака нужно проводить каждый раз при завершении комплекса работ на полях.

3.6. При использовании специальных средств для очистки бака опрыскивателя необходимо тщательно вымыть руки, при необходимости, принять душ и постирать рабочую одежду.

4. Утилизация остатков средств для очистки опрыскивателя (при использовании)

4.1. Утилизация остатков средств для очистки опрыскивателя может происходить несколькими методами:

4.1.1. Остатки средств очистки закачиваются в специальный резервуар, в том числе с использованием биофильтра, для дальнейшего разложения.

4.1.2. Остатки средств очистки можно испарить с использованием испарительных систем и фильтров.

4.1.3. Остатки средств очистки утилизируются с использованием профессиональных систем.

Минимльные требования к ведению органического сельского хозяйства в организации

1. Основные термины и определения

Органическое сельское хозяйство - производственная система, которая улучшает экосистему, сохраняет и улучшает плодородие почвы, защищает здоровье человека, и, принимая во внимание местные условия и опираясь на экологические циклы, сохраняет биологическое разнообразие, не использует вещества, способные принести вред окружающей среде.

Органическое производство - производство с использованием правил органического производства, установленных на всех стадиях органического производства, подготовки и оборота. Органическое производство осуществляется без применения пестицидов и других средств защиты растений, химических удобрений, стимуляторов роста и откорма животных, антибиотиков, гормональных и ветеринарных препаратов, генетически модифицированных организмов, не подвергнутое обработке с использованием ионизирующего излучения и не содержащее в своем составе остатков запрещенных и вредных веществ, а также продуктов их переработки. В органическом производстве запрещено использование наноматериалов.

Конвенциональное производство - это система хозяйствования, которая предполагает обязательное использование химически синтезированных удобрений, средств защиты растений от вредителей и болезней, применение генной инженерии, регуляторов роста, антибиотиков, гормональных препаратов, селекции, а также использование крупной сельхозтехники и машин, создающей большую нагрузку на почву.

Правила органического производства - свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения, которые устанавливают систему правил во всех стадиях их производства, переработки, инспектирования, сертификации, маркировки, хранения, реализации.

Органическое сырьё - сырьё, полученное в соответствии с правилами органического производства.

Продукция органического производства (органическая продукция) - продукция растительного, животного, микробного происхождения, а также аквакультуры в натуральном, обработанном или переработанном виде, употребляемая человеком в пищу, используемая в качестве корма для животных, посадочного и посевного материала, полученная в результате органического производства.

Производственное подразделение (единица) - имущество, которое используют для производства: земельные и рыболовные участки, пруды, пастбища, зоны свободного выгула, помещения для содержания животных, рыболовные установки, садки или другие технические средства, предназначенные для выращивания объектов аквакультуры, производственные помещения, помещения для хранения урожая, продукции растениеводства и животноводства, сырья и любые другие мощности для определенного сектора производства (относящиеся к данному конкретному

сектору производства).

Наноматериал - твердый или жидкий материал, полностью или частично состоящий из структурных элементов, размеры которых хотя бы по одному измерению находятся в нанодиапазоне (диапазон линейных размеров приблизительно от 1 до 100 нм), изготовленный для конкретного применения или реализации заданной функции.

Переходный период - период перехода к органическому способу ведения хозяйства за определенный промежуток времени, в ходе которого применяются требования, установленные для органического производства.

2. Общие правила ведения органического производства

2.1. Органическое производство ведется в соответствии с принятыми стандартами добровольной сертификации:

= для Европейского союза в соответствии с регламентом EU 2018/848,

= для Российской Федерации: ГОСТ 33980-2016;

= для США: USDA;

= для Японии: JAS;

= иными системами добровольной сертификации органического производства.

В органическом производстве запрещается применять генно-инженерно-модифицированные организмы и продукцию, изготовленную из генно-инженерно-модифицированных организмов или с помощью генно-инженерно-модифицированных организмов (ГМО), в качестве пищевых продуктов, кормов, пищевых добавок, технологических вспомогательных средств, средств защиты растений, веществ для улучшения почвы, удобрений, семян и посадочного материала, при выращивании микроорганизмов или животных.

2.2. В органическом производстве запрещается использование наноматериалов. Наноматериалы не должны контактировать с органическим продуктом и продуктом переходного периода (ОП и ППП). В органическом производстве запрещено использование веществ, изготовленных из наноматериалов.

2.3. Запрещается применять ионизирующее излучение для обработки органических пищевых продуктов, кормов или сырья, используемого в органических пищевых продуктах или кормах.

2.4. Производственное подразделение, на котором осуществляют производство органической продукции, должно быть расположено вдали от источников загрязнения окружающей среды, объектов промышленной деятельности, территорий интенсивного ведения сельского хозяйства. Производственное подразделение, предназначенное для ведения органического хозяйства, должно быть четко отделено от любых других производственных объектов, не отвечающих требованиям органического производства. Для этих целей используют барьеры и буферные зоны.

2.5. Любое оборудование, которое использовалось при ведении производства, не относящегося к органическому, должно быть тщательно очищено от потенциально загрязняющих материалов до его использования в органическом производстве.

2.6. Деятельность в области органического производства обязательно документируется. Записи делаются в отношении любых событий, связанных с органическим производством. Это необходимо для обеспечения

прослеживаемости процессов производства, переработки, транспортировки, хранения и сбыта для внешнего и внутреннего аудитов.

2.7. Информация, подлежащая документированию:

- **для животноводства и пчеловодства:**

= разведение и происхождение скота, пчелиных семей;

= организация системы здравоохранения животных,

= регистрация любых покупок, связанных с содержанием животных,

= лечение, карантин, примененные медикаменты,

= кормление животных, источники происхождения корма, условия

хранения и транспортировки кормов,

= перемещение животных между производственными единицами.

- **для растениеводства:**

= учет всех производимых в производственных единицах работ,

= учет передвижения ОП и ППП между производственными единицами,

= меры, принимаемые для недопущения смешивания ОП и ППП с продукцией неорганического происхождения, по ограничению доступа техники и оборудования без предварительной обработки с неорганических производственных единиц в органические,

= меры, принимаемые для недопущения попадания пестицидов и минеральных удобрений и других запрещенных веществ в производственные единицы, ведущие органическое производство.

- **оборот ОП и ППП:**

= отчеты о происхождении продукции,

= отчеты о типах, составе, использовании приобретенной и реализованной продукции.

2.8. Предприятие ведет отдельный учет ОП и ППП и неорганической продукции. То же относится к органическому и неорганическому сырью.

2.9. Предприятие предоставляет по запросу органа по сертификации любую информацию, связанную с производством, переработкой, хранением и транспортировкой органической продукции.

2.10. Предприятие предоставляет доступ органу по сертификации ко всем производственным единицам без исключения.

2.11. Орган по сертификации в части контроля и ежегодных инспекций может проводить дополнительные исследования и мероприятия в отношении ОП и ППП предприятия, его производственных единиц. Сотрудники предприятия обязаны содействовать органу по сертификации. Любые действия сотрудников предприятия в отношении органа по сертификации в обязательном порядке согласуются с ответственным за сертификацию на предприятии.

2.12. Орган по сертификации имеет право проводить осмотры и иные допустимые мероприятия в отношении производственных единиц, не участвующих в органическом производстве или участвующих в конвенциональном производстве.

3. Требования по контролю за растениеводческой и животноводческой продукцией

3.1. Требования к контролю растениеводческой продукции:

а) обязательное ведение записей об использовании всех видов разрешенных удобрений: дата внесения, тип и количество удобрений, производственные единицы и участки, где они были применены;

б) обязательное ведение записей об использовании разрешенных средств защиты растений: обоснование для применения, дата применения, название препарата, метод внесения;

Любое применение удобрений и средств защиты растений согласуется с органом по сертификации.

в) обязательное ведение записей относительно приобретение сельскохозяйственного сырья, в том числе семян растений: дата приобретения, тип сырья (продукта), количество приобретенного сырья (продукта);

г) обязательное ведение записей относительно урожая: дата сбора урожая, тип полученного продукта, количество полученного продукта, данные об идентификации продукта («органик» или «конвенциональное»).

Любое применение сельскохозяйственного сырья согласуется с органом по сертификации.

3.2. Требования к контролю животноводческой продукции:

а) обязательно ведение учета (описания) животноводческих помещений, пастбищ, открытых (выгульных) площадок, помещений для хранения, упаковки и переработки скота, продуктов животноводства, сырья и материалов;

б) обязательное описание установок для хранения навоза скота;

г) описание (план) применения навоза в органическом производстве, согласованный с органом по сертификации, в том числе с других хозяйств;

д) описание (план) системы управления производственной единицей животноводства;

е) обязательное ведение записей о поголовье скота (возраст, количество голов, вес, вес в случае убоя, сведения о маркировке животного, сведения о месте происхождения животного, сведения о месте, откуда животное прибыло, дата прибытия животного в стадо, период конверсии животного (карантина), если применимо, отметки ветеринара);

ж) информация о потерянных животных, причинах;

з) обязательное ведение записей относительно кормов (тип, кормовые добавки, утвержденные рационы кормления, периоды доступа к зонам свободного выгула животных);

и) обязательное ведение записей относительно профилактики, лечения заболеваний и ветеринарной помощи животным (дата лечения, информация о диагнозе, дозировки и типы примененных препаратов, методы лечения, ветеринарные рецепты, нахождение животного в карантине).

Любое применение лекарственных препаратов для лечения животных согласовывается с органом по сертификации.

Карантинные животные должны быть четко идентифицированы и отделены от органических.

Карантинные животные должны быть четко идентифицированы и отделены от органических.

3.3. Требования к контролю пчеловодческой продукции (пчеловодства).

а) обязательное ведение реестра пасеки;

б) обязательный учет информации относительно кормов, применяемых в пасеке, даты применения, количества, ульев, где был применен корм;

в) обязательный учет применяемых лекарственных средств и

препаратов: вид препарата и наименование, активное фармакологическое вещество, информация о диагнозе, дозировке препарата, продолжительности лечения, способе применения;

г) обязательное описание производственной единицы, где расположены ульи.

Применение лекарственных препаратов согласуется с органом по сертификации. Перемещение ульев согласуется с органом по сертификации (не менее, чем за 48 часов до начала движения).

4. Требования к сбору, транспортировке, упаковке и хранению

4.1. Допускается одновременный сбор продукции органического производства и продукции, не удовлетворяющей требованиям к органическому производству, при условии принятия необходимых мер для предотвращения любой возможности смешения или обмена, а также для обеспечения однозначной визуальной идентификации продукции и сырья органического производства.

4.2. Все этапы транспортировки, упаковки и хранения органической продукции и сырья оформляются документально.

4.3. Транспортировка, упаковка и хранение продукции и сырья, не удовлетворяющего требованиям органического производства, осуществляется отдельно.

4.4. Прием и хранение органической продукции и сырья производится в пунктах (складах), которые организуются с учетом требований органического производства.

4.5. Пункты (склады) приема и хранения органической продукции и сырья исключают пересечение (смешивание, совместное хранение) любой продукции, не отвечающей стандартам органического производства. Параллельный прием и хранение органической и неорганической продукции допустимы в случае их раздельного приема и хранения, исключающих их смешение.

4.6. Используемое оборудование, жидкости, инвентарь и прочие средства труда в пункте приема и хранения не должны являться источниками загрязнения органической продукции и сырья.

4.7. До момента приема органической продукции и сырья на пункт приема (склад), они не должны подвергаться воздействию прямых солнечных лучей, за исключением случаев, когда этого требует технология, должно быть защищено от воздействия чрезмерной влажности и осадков, не должно соприкасаться с поверхностью земли (почвой) в неупакованном виде.

4.8. Поступающие в пункт хранения органическая продукция и сырье проверяет ответственный за взаимодействие с органами по сертификации на предмет засоренности, зрелости, повреждения, смешения с неорганическими продукцией и сырьем. Отобранное органическое сырье маркируется и хранится в специально отведенных местах.

4.9. С целью контроля загрязненности органических продукции и сырья (пестициды, тяжелые металлы, радионуклиды) ответственный за взаимодействие с органами по сертификации может организовать проведение соответствующих лабораторных исследований.

4.10. Не допускается применять для органических продукции и сырья ионизирующее излучение в любых целях.

4.11. Для упаковки, хранения и транспортировки органического сырья не допускается использовать тару (упаковку) из поливинилхлорида

и наноматериалов.

4.12. Органическое сырье должно быть переработано (реализовано) в оптимальные сроки.

4.13. Поступившее на хранение органическое сырье хранят в специально отведенных местах отдельно от сырья и продукции, не удовлетворяющих требованиям органического производства. При их хранении обеспечивают идентификацию партий и предотвращение смешивания или обмена продукцией.

4.14. Транспортная упаковка, упаковочные материалы и скрепляющие средства должны соответствовать гигиеническим требованиям, документам, в соответствии с которыми они изготовлены, обеспечивать сохранность, качество и безопасность продукции при транспортировании и хранении, а также должны быть разрешены для контакта с пищевыми продуктами и соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ТРТС 005/2011 «О безопасности упаковки».

4.15. Для борьбы с вредителями при хранении органической продукции и сырья используют следующие методы, указанные в порядке убывания приоритета:

= профилактические методы, такие как разрушение, уничтожение среды обитания вредителей и доступ вредителей на объекты;

= механические, физические и биологические методы, включая методы визуального обнаружения. звук, ультразвук, свет и ультрафиолетовое излучение, температурный контроль, искусственный климат и диатомовая земля;

= использование в ловушках веществ (кроме пестицидов) в соответствии с СанПиН 2.3.2.1078-01 (Таблица 12 - Средства контроля за численностью вредителей и борьбы с болезнями растений, разрешенные для производства органических продуктов).

4.16. В качестве моющих и дезинфицирующих средств при обработке оборудования и помещений хранения органической продукции и сырья допускается применение следующих средств: калийное и натриевое мыло; вода и пар; известковое молоко; известь; негашеная известь; гипохлорит натрия (например, как жидкий отбеливатель); каустическая сода; хлорная известь (кальций оксихлорид, хлорид кальция и гидроксид кальция); диоксид хлора; озон; гидроокись калия; перекись водорода (только натуральные эссенции растений); лимонная, надуксусная, муравьиная, молочная, щавелевая и уксусная кислоты; спирты (этанол/этил, изолпропанол/изопропил); карбонат натрия.

4.17. Органическая продукция и сырье, поступившее на хранение, маркируется по правилам маркировки органической продукции. Если в заготовительном пункте кроме органической продукции не хранится иной продукции, не удовлетворяющей стандартам органического производства, то маркируется все место хранения: «Внимание! Заготовительный пункт органической продукции!» или «Внимание! Хранение органической продукции!».

4.18. Во время транспортировки необходимо разделять продукцию органического производства, продукцию, полученную в переходный период, и продукцию, не удовлетворяющую требованиям к органическому производству.

4.19. Каждая партия продукции органического производства должна сопровождаться документацией, обеспечивающей ее прослеживаемость и

подтверждающей качество, безопасность и органическое происхождение. Все транспортные средства, используемые для транспортирования органической продукции, должны соответствовать требованиям к транспортированию сельскохозяйственной продукции, сырья и пищевой продукции.

4.21. Допускается использование транспортных средств и (или) контейнеров, в которых транспортировали продукцию, не удовлетворяющую требованиям к органическому производству, при условии их надлежащей очистки перед транспортированием продукции органического производства.

4.22. Продукция органического производства, произведенная в соответствии с требованиями органического производства, маркируется как «органическая». Надписи, используемые для маркировки, могут содержать слово «органический» (organic), а также его сокращения или слова, производные от этого слова, отдельно либо в сочетании с наименованием органической продукции.

4.23. Маркировка продукции органического производства должна содержать следующие сведения:

= наименование и место нахождения изготовителя органической продукции;

= наименование органа, подтверждающего соответствие продукта требованиям настоящего стандарта.

5. Ответственный за организацию взаимодействия с органами по сертификации

5.1. Ответственный за организацию взаимодействия с органами по сертификации:

= организует взаимодействие органов по сертификации органического производства и предприятия (сотрудники обязаны уведомлять ответственного о любом контакте с представителями органа по сертификации в письменном виде с кратким изложением обсужденных вопросов и тем);

= проводит внутренние проверки и оценку органического производства на предприятии;

= принимает решения и издает распоряжения о принятии временных ограничительных мер на работы в производственных единицах в случае выявленных нарушений правил ведения органического производства либо риска такие нарушения осуществить;

= оформляет документацию для органов по сертификации;

= контролирует ведение органического производства на предприятии.

5.2. Методами контроля ведения органического производства на предприятии являются:

= опросы сотрудников предприятия;

= собственные наблюдения ответственного за взаимодействие с органами по сертификации за деятельностью сотрудников предприятия;

= собственные наблюдения ответственного за взаимодействие с органами по сертификации за функционированием процессов, состоянием оборудования, применяемых инструментов и т.п.;

= контроль и анализ документации и записей, в том числе бухгалтерских;

= отбор проб (образцов) и их испытания в аккредитованной испытательной лаборатории.

5.3. При выявлении ответственным за взаимодействие с органами по сертификации несоответствий ведения органического производства проводится анализ причин несоответствий и разрабатывается план корректирующих мероприятий с установлением сроков их выполнения совместно с сотрудником (руководителем) подразделения, где выявлено несоответствие.