МИНИСТЕРСТВО ЗАГОТОВОК СССР

ИНСТРУКЦИЯ

О РАБОТЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ) ЛАБОРАТОРИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ МИНИСТЕРСТВА ЗАГОТОВОК СССР

№ 9-5—79

МОСКВА 1979

ПРИКАЗ
МИНИСТЕРСТВА ЗАГОТОВОК СССР

№ 238

16 августа 1979 г. *Москва*

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ИНСТРУКЦИИ О РАБОТЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ) ЛАБОРАТОРИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ МИНИСТЕРСТВА ЗАГОТОВОК СССР

1. Утвердить Инструкцию о работе производственных (технологических) лабораторий предприятий Министерства заготовок СССР.

2. Считать утратившими силу Инструкцию о работе лабораторий технохимического контроля предприятий системы хлебопродуктов — хлебоприемных пунктов, мельничных, крупяных, комбикормовых предприятий и заводов по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы, утвержденную Государственным комитетом Совета Министров СССР по хлебопродуктам 31 августа 1960 г., и Временную инструкцию о работе лабораторий технохимического контроля на комбикормовых предприятиях, утвержденную Министерством заготовок СССР 6 декабря 1976 г.

Министр Г. С. ЗОЛОТУХИН

Утверждена
приказом Министерства заготовок
СССР
от 16 августа 1979 г. № 238

ИНСТРУКЦИЯ
О РАБОТЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ) ЛАБОРАТОРИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ МИНИСТЕРСТВА ЗАГОТОВОК СССР
№ 9-5—79

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая инструкция является обязательной для производственных (технологических) лабораторий (ПТЛ) элеваторов, хлебоприемных предприятий, мукомольных, крупяных, комбикормовых, семсобрабатывающих заводов, баз и комбинатов хлебопродуктов системы Министерства заготовок СССР, именуемых в дальнейшем «предприятия». Инструкция распространяется на лаборатории предприятий всех групп.

1.2. Производственная (технологическая) лаборатория выполняет свои функции в соответствии с положением о производственной (технологической) лаборатории, утвержденным директором предприятия, и настоящей инструкцией.

1.3. В соответствии с характером и объемом проводимых на предприятии работ производственная (технологическая) лаборатория предприятия может иметь приемные (контрольно-визировочные), цеховые лаборатории, по видам производства и другие.

2. РАЗМЕЩЕНИЕ, МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ, УСТРОЙСТВО И СОДЕРЖАНИЕ ЛАБОРАТОРИИ

2.1. Лаборатории размещают в типовых или приспособленных помещениях, обеспечивающих нормальную их работу.

2.2. Приемные лаборатории с визировочными площадками должны быть расположены у въездов на территорию предприятия в местах, удобных для подъезда автотранспорта.

Цеховые лаборатории размещают в корпусе мельницы, крупяного, комбикормового завода, элеватора, семенного цеха, кукурузообрабатывающего завода.

2.3. В помещении лаборатории в зависимости от назначения, характера и объема выполняемых работ должны быть отдельные комнаты (или обособленные рабочие места) для выполнения следующих операций:

приемки и подготовки проб к анализу;
технических анализов;
установки приборов повышенной точности (весовая);
химических анализов (аналитическая);
комната для мойки посуды;
хлебопекарного испытания муки;
хранения проб;
хранения химических реактивов;
оформления документов по качеству работниками лаборатории и государственным хлебным инспектором;
кабинет начальника лаборатории;
гардеробная.

На комбикормовых предприятиях, где проводится контроль на санитарные показатели сырья и комбикормов, должны быть комнаты: микотоксикологических анализов, бокс, автоклавная. А также должен быть виварий.

Примечания: 1. Запрещается:

проводить в одной комнате анализы проб незернового сырья для комбикормовой промышленности и продукции комбикормового производства с анализами проб других производств (мукомольного, крупяного и т. д.);

хранить химические реактивы в одном помещении с пробами хлебопродуктов, семян, травяной муки, сена, сырья незернового происхождения.

2. При отсутствии в помещении лаборатории комнаты для химических анализов в порядке исключения разрешается оборудовать комнату для технохимических анализов.

2.4. Комната для приемки и подготовки проб к анализу предназначена для приемки, формирования среднесуточных, среднесменных проб зерна, травяной муки, других видов сырья или продукции, побочных продуктов, отходов, их регистрации, взвешивания, подготовки к анализу: смешивания, выделения средних проб и навесок; проведения предварительных анализов для определе-

ния типа, подтипа, цвета, запаха, вкуса, влажности (для размещения зерна), зараженности вредителями хлебных запасов, натуры, металломагнитной примеси, крупности продукции.

2.5. В комнате для технических анализов определяют влажность, засоренность, стекловидность, тип и подтип зерна, клейковину зерна и муки, крупность пивоваренного ячменя, пленчатость крупяных культур, проращивают семена; определяют крупность помола муки, номер крупы и другие показатели качества зерна, семян, муки, крупы, травяной муки и сена.

На комбикормовом предприятии комната технических анализов предназначена для приемки и подготовки проб сырья и готовой продукции к анализу, выделения навесок, составления среднесменных и среднесуточных проб комбикормов и их компонентов, проведения анализов по цвету, запаху, зараженности вредителями хлебных запасов, металломагнитной примеси, натуре, сорной примеси, крупности и по другим показателям качества.

2.6. Комната весовая предназначена для установки аналитических весов и приборов повышенной точности (фотоэлектрокалориметров, спектрофотометров и других).

2.7. Комната для хлебопекарного испытания муки предназначается для проведения пробных лабораторных выпечек хлеба и его анализа по органолептической оценке, определения объемного выхода и формоустойчивости хлеба.

2.8. В комнате для химических анализов проводят анализы, сопровождающиеся выделением газов, испарением химических реактивов: сжигание проб муки при определении зольности, определение кислотности, протеина, клетчатки, кальция, фосфора, каротина, соли, песка, госсипола и т. п.

В комнате для микотоксикологических анализов проводят исследование сырья и продукции на содержание грибов и определение их токсичности; в боксе—посев грибов для выделения чистой культуры гриба, в автоклавной — стерилизацию материалов, инструментов, питательных сред.

2.9. Помещение лаборатории должно быть достаточным по площади, удовлетворять требованиям нормальной работы и отвечать санитарно-гигиеническим нормам.

2.10. В помещении лаборатории оборудуется отопительная система. В холодное время года в лаборатории должна поддерживаться температура не ниже +18°С.

В рабочих комнатах лаборатории предприятий при необходимости устанавливаются кондиционеры воздуха в соответствии с рекомендациями по устройству кондиционирования воздуха в помещениях лабораторий.

2.11. Комнаты лаборатории должны быть светлыми, сухими, вентилируемыми; потолки оштукатурены, побелены клеевой побелкой; внутренние поверхности стен и перегородок оштукатурены и окрашены масляной краской светлых тонов; дверные и оконные блоки окрашены масляной краской; полы должны быть деревянные, покрашены масляной краской или покрыты линолеумом.

Отношение площади окон к площади пола в рабочих комнатах лаборатории должно составлять 1 : 5—1 : 6.

2.12. Помещение лаборатории оборудуют силовой и осветительной электросетью в соответствии с требованиями Правил устройств электроустановок. Освещение рабочих помещений лабораторий предусматривается светильниками с лампами накаливания. Освещенность рабочих помещений должна быть не менее 200 лк.

2.13. Комнаты для технических, технохимических, химических, токсикобиологических анализов, для хлебопекарного испытания муки, моечная и автоклавная оборудуются водопроводом и канализацией.

Комнаты для технохимических и химических анализов оборудуются вытяжными шкафами.

2.14. В комнатах для приемки и подготовки проб к анализу и для хранения реактивов оборудуется приточно-вытяжная вентиляция.

2.15. Для хранения проб в помещении лаборатории выделяются отдельные комнаты без окон, на стороне здания, не освещаемой (или малоосвещаемой) солнцем, с естественной вентиляцией через специальное отверстие в стене. Помещение для хранения проб не отапливается.

2.16. В случае необходимости в помещении лаборатории производят дезинсекцию и дератизацию. Способ обеззараживания устанавливают специалисты по защите хлебопродуктов от вредителей хлебных запасов.

2.17. Оснащение лаборатории оборудованием, лабораторной мебелью осуществляется в зависимости от характера и объема работ предприятия с учетом действующей номенклатуры приборов, оборудования и инвентаря для лабораторий предприятий и организаций системы Министерства заготовок СССР.

Лабораторное оборудование размещается на столах, кронштейнах, подставках, полках в порядке последовательности проведения анализа с учетом удобного выполнения операций, исключения излишних переходов лаборантов.

2.18. В лаборатории должна быть аптечка с медикаментами первой помощи и перевязочным материалом.

2.19. Помещения лаборатории оснащаются первичными средствами пожаротушения в соответствии с действующими нормами.

2.20. При выполнении работ персонал лаборатории должен соблюдать действующие правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной защиты и правила по безопасному использованию и хранению огне- и взрывоопасных реактивов и химикатов.

2.21. Работники лаборатории обеспечиваются спецодеждой в соответствии с действующими нормами.

3. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ

3.1. Начальник лаборатории составляет квартальные и месячные планы работ лаборатории, увязывая их с работой предприятия.

В плане работ лаборатории предусматривают:

расчет предполагаемого характера и объема работ лаборатории на основе плана операций по приемке, хранению, переработке и отпуску хлебопродуктов, семян, сырья, травяной муки, сена;

распределение работ между работниками лаборатории;

сроки ремонта лабораторных помещений;

ремонт лабораторного оборудования и поверка измерительных приборов;

получение и приобретение лабораторного и хозяйственного инвентаря, реактивов, стандартов, технической литературы, документации по качеству;

сроки, вид и объемы проведения технической учебы для работников лаборатории и приемного аппарата предприятия;

проверка готовности лаборатории к приемке хлеба.

3.2. Лабораторный контроль при производстве муки, крупы и комбикормов организуют в соответствии со схемой технохимического контроля, разрабатываемой предприятием и утверждаемой управлением хлебопродуктов.

Схемы технохимического контроля должны определять конкретный порядок выполнения операций по контролю с учетом особенностей каждого отдельного предприятия. Контроль технологического процесса должен проводиться по графику, разрабатываемому на каждом предприятии начальником лаборатории, главным технологом (начальником цеха) и крупчатником, утверждаемому главным инженером предприятия.

График должен определять:

объекты контроля (процесс в целом, его этапы, системы, машины, места хранения сырья и продукции);

место и способ отбора проб;

показатели качества, подлежащие определению;

методы анализа (делается ссылка на соответствующую нормативно-техническую документацию);

продолжительность и периодичность контроля;

конкретных исполнителей.

Примечание. Наряду с устанавливаемой периодичностью контроля лаборатория проводит внеплановый контроль по требованию начальников производственных участков, начальников цехов, мастеров или других работников предприятия, сигнализирующих о неблагополучном положении с качеством зерна, продуктов его переработки, семян, травяной муки, незернового сырья, сена.

3.3. Распределение работников по сменам производится с учетом их квалификации с тем, чтобы в каждую смену входил квалифицированный работник лаборатории, который может исполнять обязанности старшего в смене.

3.4. Работу в лаборатории организуют:

в порядке закрепления за каждым работником определенных видов работ;

в порядке выполнения одним или несколькими работниками лаборатории всего цикла анализов.

При этом должна обеспечиваться возможность взаимозаменяемости работников лаборатории.

3.5. При сменной работе лаборатории старший в смене сдает, а вступающий на работу принимает лабораторные приборы, инвентарь, пособия, проверяет их исправность и правильность установки, а также санитарное состояние помещений лаборатории с отметкой в журнале о приемке-сдаче смены. Список приборов и инвентаря, находящихся в общем пользовании, вывешивают в лаборатории или хранят в доступном месте.

4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ РАБОТ В ЛАБОРАТОРИИ

Приемка хлебопродуктов и сырья

4.1. При приемке зерна, незернового сырья, маслосемян, зернобобовых, кукурузы в початках, семян этих культур, семян трав, сена, травяной муки, поступающих автотранспортом, лаборатория обязана:

участвовать в соответствии с установленным порядком в проведении предварительной оценки качества зерна твердой пшеницы и пшеницы сильных сортов в закрепленных колхозах и совхозах;

иметь подготовленный инвентарь и оборудование для отбора проб в количестве, обеспечивающем своевременный и бесперебойный отбор проб, не допуская задержки автотранспорта;

проверять по наружному осмотру соответствие зерна сдаваемой культуры или вида незернового сырья данным, указанным в накладной хлебосдатчика, поставщика, производить отбор проб, формирование среднесуточных проб и анализ в соответствии со стандартами и инструкциями. По партиям семенного зерна товарный анализ проводят как при приемке, так и при всех последующих операциях (очистке, сушке и др.).

Примечания: 1. В тех случаях, когда зерно доставлено без сопроводительной накладной, предприятие составляет в присутствии представителя сдатчика или шофера акт, в котором указываются следующие данные: наименование хозяйства (колхоза, совхоза) и другие, номер автомобиля и наименование его владельца, культура зерна, вид сдачи, расстояние доставки, массу груза по путевому листу. Акт составляется в 3 или 4 экземплярах, которые используются в порядке, установленном для накладных.

2. Незерновые виды сырья, поступившие без сопроводительных документов о качестве, разгружаются, складируются отдельно и до выяснения качества с поставщиком использованию не подлежат.

проверять по спискам, не являются ли хозяйства, из которых доставлены зерно, кукуруза в початках, семена, травяная мука и сено неблагополучными по инфекционным заболеваниям животных;

по сортовому зерну сверять соответствие записей в сортовых документах с данными актов апробации в части правильного названия сорта и присвоенного ему номера, репродукции или генерации, категории и процента сортовой чистоты, зараженности головней, засоренности карантинными сорняками и трудноотделимыми примесями.

При приемке гибридной и сортовой кукурузы проверять соответствие данных свидетельств на семена кукурузы с актом поле-

вого обследования посевов кукурузы на участке гибридизации и актом апробации;

по поступающим пробам зерна, семян, кукурузы в початках, травяной муки, сена проводить анализ по установленным показателям качества.

4.2. При приемке зерна, семян, травяной муки, сырья и продукции, прибывающих железнодорожным и водным транспортом на предприятия, лаборатория обязана:

обеспечить своевременный отбор проб и проведение анализов в порядке, установленном стандартами и инструкциями;

проверить документы, сопровождающие хлебопродукты, травяную муку и сырье, а по семенному зерну — и свидетельства на семена;

совместно с материально-ответственным лицом или работником склада, ответственным за смену, осмотреть при разгрузке состояние, упаковку и маркировку поступающих грузов и при выявлении нарушений в состоянии грузов, их упаковке или маркировке немедленно сообщить об этом руководству предприятия;

при отсутствии документов о качестве на прибывшие хлебопродукты, семена, травяную муку, сырье, неправильном заполнении приложенных документов о качестве, или в случае расхождения между данными о качестве, записанными в удостоверениях о качестве с фактическим качеством прибывших грузов, составить акт-рекламацию.

Примечания: 1. Если при анализе пробы хлебопродуктов будут установлены отклонения от показателей качества, указанных в документе отправителя, в пределах допустимых норм, то оприходование прибывшего груза производится по качеству, определяемому получателем, кроме случаев, когда расхождения в пределах допустимых норм отклонений установлены по показателям содержания клейковины в пшенице сильной и твердой. При таких отклонениях пшеница сильная и твердая оприходуется получателем по содержанию клейковины, указанному в удостоверениях отправителя. Об отклонениях показателей качества в пределах допустимых норм, систематически направленных в одну сторону (завышения или занижения), ставится в известность отправитель для принятия мер (проверка средств измерения, соблюдения методик проведения анализов и др.).

При прибытии хлебопродуктов с сертификатами ГХИ и наличием расхождений в пределах допустимых норм в книге ф. № 36 указывается качество хлебопродуктов по данным сертификатов ГХИ.

Если расхождения в качестве хлебопродуктов превышают допустимые нормы отклонений и на предприятии находится инспектор ГХИ, то отбор проб хлебопродуктов от этих партий и их проверочные анализы проводятся инспектором ГХИ; в этих случаях удостоверения отправителя заменяются сертификатами ГХИ; если партия хлебопродуктов обезличена при приемке и размещении и инспектор ГХИ не участвует в отборе проб, то проверочный анализ инспектор ГХИ проводит по пробе, отобранной лабораторией получателя, в этом случае инспектор ГХИ выдает удостоверение на анализ пробы.

При отсутствии инспектора ГХИ отбор проб от поступивших хлебопродуктов с удостоверениями отправителя и наличием расхождений, превышающих допустимые нормы отклонений, производится лабораторией и материально-ответственными лицами и оформляется внутренним актом.

Если представитель отправителя не прибыл по вызову получателя и на предприятии не находится инспектор ГХИ, отобранные пробы в упаковке, гарантирующей неизменность качества, опломбируются или опечатываются сургучной печатью предприятия и вместе с актом об их отборе, копиями удостоверений отправителя и карточками анализа получателя в суточный срок направ-

ляются для анализа в лабораторию ГХП или предъявляются для этой же цели инспектору ГХП при посещении им предприятия.

В случае расхождений в качестве поступившей в таре муки или крупы с данными удостоверения отправителя сверх норм допустимых отклонений, для анализа и заключения о их качестве вызывается инспектор ГХП не позднее трехсуточного срока после разгрузки.

При наличии расхождений в качестве сверх норм допустимых отклонений по партиям зерна, поступившим в судах, отбор повторной пробы и определение качества зерна производится с участием инспектора Госхлебинспекции, а в его отсутствие повторная проба отбирается с участием начальника лаборатории или лица, его заменяющего, и направляется для анализа в лабораторию Госхлебинспекции.

Опротестование сертификатов ГХП производится в установленном порядке. Рекламации за расхождения в качестве хлебопродуктов предъявляются получателем в соответствии с инструкцией о порядке ведения учета и оформления операций с зерном и продуктами его переработки на предприятиях системы Министерства заготовок СССР и инструктивными указаниями о порядке проведения арбитража по качеству зерна и продуктов его переработки, а также опротестования документов, удостоверяющих качество хлебопродуктов.

2. Поступление незернового сырья с отклонениями по качеству, указанному в сопроводительных документах, оформляется актом в соответствии с договорами и особыми условиями поставки такого сырья или Инструкцией, утвержденной Госарбитражем при Совете Министров СССР 25 апреля 1966 г. № 11-7 о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству.

3. При поступлении сена с отклонениями по качеству, указанному в сопроводительных документах, оформляется акт браковки, в порядке, установленном Инструкцией по приему, хранению и реализации сена и оформлению этих операций на предприятиях Министерства заготовок СССР.

4. При возникновении разногласий по качеству незернового сырья между поставщиком и получателем комиссионно в установленном порядке отбирается проба указанного сырья и направляется в Республиканскую зональную производственную лабораторию комбикормовой промышленности для арбитражного анализа. Результаты анализов указанных лабораторий являются окончательными.

4.3. На комбикормовых предприятиях в поступающем сырье определяют следующие показатели качества:

зерно, включая побочный продукт от первичной обработки: цвет, запах, зараженность вредителями хлебных запасов, влажность, сорная примесь, в т. ч. вредные, ядовитые сорняки и минеральная примесь — каждая партия, натура (для овса, ячменя на предприятиях, имеющих линии шелушения) — выборочно; зерновая примесь — по усмотрению; сырой протеин, сырая клетчатка — по усмотрению; токсичность — при необходимости (в случаях отклонения по органолептическим показателям от нормы);

побочные кормовые продукты мельничного и крупяного производства (отруби, мучка, сечка, дробленка): цвет, запах, зараженность вредителями хлебных запасов, влажность — каждая партия; металломагнитная примесь — выборочно; крупность, сырой протеин, сырая клетчатка — по усмотрению; токсичность — при необходимости (в случаях отклонения по органолептическим показателям);

кормовые продукты маслоэкстракционных заводов (жмыхи, шроты, белково-фосфатидные концентраты): цвет, запах, влажность, металломагнитная примесь, температура в шротах, рицин в клещевидном шроте, афлотоксины в арахисовом шроте — каждая

партия; афлотоксины в льняном шроте, остаточное содержание растворителя в шротах, свободный госсипол в хлопковом шроте, сырой протеин — выборочно; сырая клетчатка, сырой жир — по усмотрению;

комбикормовое сырье животного происхождения (мука рыбная, мясокостная, мясная, кровяная и др.): цвет, запах, крупность, влажность, металломагнитная примесь, поваренная соль, сырой протеин — каждая партия;

сырая зола и зола, нерастворимая в 10%-ной соляной кислоте (песок) — выборочно; сырая клетчатка, сырой жир — по усмотрению; бактериальная обсемененность, наличие патогенной микрофлоры — при необходимости;

меласса: цвет, запах — каждая партия, сахар — по усмотрению;

побочные продукты пищевого производства (жом, мапс, барда и др.); цвет, запах, металломагнитная примесь, влажность — каждая партия;

дрожжи кормовые: цвет, запах, влажность, сырой протеин — каждая партия; металломагнитная примесь, крупность, сырая зола — по усмотрению;

травяная мука и мука из древесной зелени: цвет, запах, температура, влажность и каротин — каждая партия; металломагнитная примесь, крупность, сырой протеин — выборочно; сырая клетчатка, зола, нерастворимая в 10%-ной соляной кислоте (песок), нитриты, нитраты — по усмотрению;

сырье минерального происхождения (мел, поваренная соль, известняк, ракушка, фосфат, костная мука и др.): цвет, запах, влажность — каждая партия; крупность, зола, нерастворимая в 10%-ной соляной кислоте, кальций, фосфор (в сырье, где предусматривает ГОСТ), металломагнитная примесь — по усмотрению; карбамид: цвет, запах — каждая партия;

жир животный кормовой: цвет, запах — каждая партия, перекисное число, кислотное число — выборочно;

премиксы: цвет, запах, влажность, крупность — каждая партия;

содержание биологически активных веществ (по витамину А) — выборочно;

биологически активные вещества (витамины, соли микроэлементов, аминокислоты, ферменты, антибиотики, кокцидиостатики и др.): цвет, запах — каждая партия; поваренная соль в ферментах, биологическая активность — выборочно.

При контроле выборочно анализ производят не менее чем от одной партии сырья из десяти, при контроле по усмотрению — не реже одного раза в месяц.

Для определения биологической активности витаминов, содержания биологически активных веществ в премиксах производственные лаборатории, не имеющие необходимого оборудования, направляют пробы в республиканские производственные лаборатории комбикормовой промышленности или научно-исследовательские учреждения (ВНИИКП и его филиалы).

4.4. Лаборатория направляет в хранилища поступающие зер-

но, семена, продукцию, травяную муку, сено, незерновое сырье исходя из их качества и в соответствии с планом размещения, осуществляет контроль за правильностью их размещения. Зерно сильной и твердой пшеницы, а также пшеницы наиболее ценных сортов размещают в соответствии с указаниями, приведенными в Инструкции по хранению продовольственно-кормового зерна, маслосемян, муки и крупы № 9-2.

Очистка, сушка, активное вентилирование зерна

4.5. При очистке зерна на зерноочистительных машинах лаборатория обязана:

производить отбор проб от партий зерна, предназначенных к очистке;

в зависимости от целей очистки зерна производить анализы отобранных проб на количество и характер примесей (преобладающих сорняков, трудноотделимых примесей, карантинных сорняков, семян культурных растений, поврежденных зерен основной культуры и др.);

на партию зерна до очистки на элеваторах и складах выписывать анализные карточки для приложения к приказу на подработку;

определить необходимый набор сит для воздушно-ситовых машин путем просеивания пробы зерна от партии, подлежащей очистке, на лабораторном сепараторе или наборе лабораторных сит;

при пробных очистках зерна производить отбор и анализ проб зерна и отходов для установления по результатам анализа необходимого режима работы зерноочистительных машин;

для определения эффективности работы машин проводить контрольные анализы результатов очистки зерна и отходов не реже 2 раз в смену;

при контроле процесса очистки отбирать пробы непосредственно у зерноочистительных машин, из самотеков, подающих и убирающих зерно (семена) и отходы;

при очистке семенного зерна, засоренного карантинными сорняками, производить проверку качества очистки не реже 4 раз в смену. При очистке семян трав от карантинных сорняков проверять каждый мешок очищенных семян, выбраковывая все мешки с семенами, в которых будут обнаружены карантинные сорняки;

при выявлении недостаточной эффективности очистки зерна сообщать об этом заместителю директора (главному инженеру) или лицу, ответственному за очистку зерна в смене для принятия мер;

по окончании очистки каждой отдельной партии отбирать пробы от очищенного зерна (семян), побочных продуктов, отходов, проводить анализы этих проб и выписывать карточки анализа (протокол анализа для семенного зерна). Контроль качества отходов III категории, получаемых в процессе подработки, производства, и их вывоз (уничтожение) производится в соответствии с порядком, предусмотренным Инструкцией о порядке ведения

учета и оформления операций с зерном и продуктами его переработки.

При очистке больших партий зерна, для составления актов на подработку в установленный срок, карточки анализа выписывать и передавать материально-ответственному лицу не реже 2 раз в месяц;

карточки анализа (протокол анализа для семенного зерна) с данными о качестве зерна (семян), побочных продуктов и отходов после очистки направлять материально-ответственному лицу в срок не позднее следующего дня после окончания очистки, на участке которого производилась очистка, для составления актов на подработку;

при очистке зерна на магнитных установках отобранные пробы проверять на присутствие металломагнитной примеси.

В случае недостаточной очистки зерна от металломагнитной примеси сообщать результат лицу, ответственному за очистку;

при измельчении отходов, получаемых при очистке зерна, засоренного семенами карантинных сорняков, контролировать полноту измельчения этих семян;

оформление очистки отходов и анализы их производить в порядке, установленном для очистки зерна.

4.6. При зерносушении лаборатория выполняет следующую работу:

проверяет качество всех просушиваемых партий зерна до и после сушки с целью установления результатов;

периодически контролирует температуру агента сушки и нагрева зерна при сушке и после его охлаждения;

в процессе сушки зерна через каждые два часа производит в присутствии зерносушильщика отбор контрольных проб от зерна, поступающего на сушку и от просушенного;

проводит анализ по следующим показателям: температура зерна, запах, цвет, влажность, количество и качество клейковины в пшенице, наличие потемневших зерен, поджаренных, обуглившихся, трещиноватость зерен риса, зараженность зерна; для крупяных культур — наличие обрушенных зерен, в крупе — количество битого ядра. Результаты анализов при сушке зерна немедленно сообщает зерносушильщику. При выявлении признаков, ухудшающих качество зерна, или несоответствия параметров и результатов сушки заданиям, немедленно сообщает об этом мастеру зерносушения для принятия мер;

из контрольных проб зерна до и после сушки составляет пробы за смену работы сушилки, в которых наряду с вышеуказанными показателями определяет натуру, сорную и зерновую примеси;

результат лабораторного анализа просушенного зерна сравнивает с лабораторным анализом зерна до сушки и делает соответствующий вывод о качестве просушенного зерна. Результаты анализа до и после сушки выдает зерносушильщику за каждую смену работы сушилки;

контроль за сушкой семенного зерна производит в соответствии с инструкцией по сушке семенного зерна.

4.7. При сушке кукурузы в початках подогретым воздухом лаборатория обязана:

определять среднюю влажность партии кукурузы до и после сушки; в процессе сушки — не реже одного раза в сутки;

контролировать соблюдение температурного режима не реже двух раз в смену;

при установлении перегрева зерна и ненормальных изменений в качестве просушиваемой кукурузы (сильное отпотевание, прорастание и т. д.) немедленно сообщать об этом лицу, ответственному за сушку, и материально-ответственному лицу (начальнику производственного участка, зав. складом) для принятия мер.

4.8. При активном вентилировании и охлаждении хлебопродуктов лаборатория выполняет следующие работы:

определяет влажность, температуру хлебопродуктов (по слоям) до начала вентилирования, в процессе и после окончания работ;

определяет зараженность зерна вредителями хлебных запасов до начала и после окончания вентилирования;

определяет возможность и продолжительность вентилирования в соответствии с инструкцией по активному вентилированию зерна;

возможность вентилирования устанавливается перед началом вентилирования; в процессе вентилирования через каждые 3—6 часов проверяет его эффективность;

о всех недостатках и выявленных отрицательных явлениях в процессе вентилирования хлебопродуктов сообщает лицу, производящему вентилирование (мастеру по активному вентилированию);

при выполнении установленного задания по активному вентилированию дает распоряжение о прекращении вентилирования партии хлебопродуктов;

проверяет журнал учета работы по вентилированию зерна атмосферным воздухом (с целью охлаждения) и журнал учета работы по вентилированию зерна теплым воздухом или смесью воздуха с топочными газами (с целью сушки).

Производство муки, крупы и комбикормов

4.9. При подготовке зерна к переработке лаборатория выполняет следующие работы:

участвует в составлении рецептуры помольных партий, комбикормов, карбамидного концентрата, белково-витаминных добавок (БВД) и контролирует их выполнение;

осуществляет отбор проб и определение качества зерна, направляемого на очистку и после очистки (перед направлением в размольное и рушальное отделения) не реже 2 раз в смену;

составляет среднесменные пробы зерна, направляемого на очистку и после очистки (перед направлением в размольное и рушальное отделения) и производит их анализ;

определяет влажность зерна перед увлажнительными машинами, после увлажнения и отволаживания не реже 2 раз в смену;

определяет качество отходов не реже 2 раз в смену. В случае попадания основного зерна в отходы или обнаружения посторонних, опасных для здоровья примесей, частиц стекла и др. немедленно сообщает об этом крупчатнику, начальнику смены или сменному мастеру для принятия соответствующих мер;

периодически проверяет результаты очистки зерна на отдельных этапах и технологическую эффективность работы зерноочистительных машин;

указывает данные анализов среднесменных проб продукции в соответствующих документах.

4.10. При размоле и обрушивании зерна лаборатория выполняет следующие работы:

осуществляет отбор проб всех конечных продуктов переработки зерна и определяет их качество, по показателям и с периодичностью, предусмотренными графиком;

составляет среднесменные пробы конечных продуктов переработки зерна;

производит анализ среднесменных проб конечных продуктов переработки зерна по всем показателям качества, предусмотренным нормативно-технической документацией;

периодически контролирует результаты работы размольного и рушального отделений на отдельных этапах и эффективность работы машин;

указывает данные анализов среднесменных проб продукции в соответствующих приходных документах;

осуществляет контроль за правильностью стандартной массы, зашивки и маркировки мешков, а также правильностью упаковки и маркировки расфасованной продукции, не реже 1 раза в смену.

4.11. На мукомольных заводах лаборатория осуществляет контроль за соблюдением технологии витаминизации муки и работой дозаторов в части обеспечения ввода витаминов в муку в соответствии с действующими нормами — 2 раза в смену.

4.12. В технологическом процессе производства комбикормов лаборатория осуществляет:

контроль эффективности работы очистительных машин (отбор проб и определение сорной примеси в зерновом сырье до и после очистки и содержание зерна в некормовых отходах) — 1 раз в смену;

контроль за точностью объемного и весового дозирования — не менее двух раз в смену;

контроль эффективности работы шелушильных машин — 1 раз в смену и по требованию сменного мастера;

контроль обогатительной смеси на крупность— 1 раз в смену,

контроль влажности минерального сырья (соль, мел) при его сушке — не менее одного раза в смену;

контроль работы дробильных машин и вальцовых станков на крупность и наличие целых зерен—через каждые 2 часа работы;

контроль процесса гранулирования: через каждые 2 часа работы пресса определяется температура гранул, выходящих из охладительной колонки, их длина, диаметр, проход сита с отверстия-

ми диаметром 2 мм, крошимость и разбухаемость гранул (в комбикормах для рыб) — не менее 2 раз в смену;

контроль крупки по остатку на сите и проходу через сито — через каждые 2 часа работы;

контроль брикетирования по плотности брикета — через каждые 2 часа работы.

Контроль качества готовой продукции лаборатория осуществляет по следующим показателям:

цвет и запах — в среднесменных пробах;

крупность — через каждые 2 часа работы и в среднесменных пробах;

наличие целых зерен — через каждые 2 часа работы и в среднесменных пробах;

наличие металломагнитной примеси — через каждые 2 часа работы и в среднесменных пробах;

влажность в среднесменных пробах;

сырой протеин — в среднесменных пробах;

сырая клетчатка в комбикормах для птицы, пушных зверей и молодняка свиней — в среднесменных пробах; в комбикормах для остальных видов животных, где предусмотрено ГОСТом — выборочно в среднесменных пробах;

сырой жир (при вводе в комбикорма кормового жира) — выборочно в среднесменных пробах;

поваренная соль — в среднесменных пробах;

зола, нерастворимая в 10%-ной соляной кислоте (песок) — выборочно в среднесменных пробах;

фосфор, кальций — выборочно в комбикормах для птицы и для животноводческих комплексов в среднесменных пробах;

карбамид (при вводе в комбикорма) — выборочно в среднесменных пробах;

токсичность — выборочно в среднесменных пробах комбикормов для свиноводческих комплексов.

4.13. При контроле работы магнитных установок лаборатория обязана:

осуществлять с участием производственного персонала предприятия систематическую проверку состояния (очистку) установленных магнитов; магнитной индукции магнитов — не реже 1 раза в год;

следить за соблюдением порядка сбора, хранения, удаления и учета металломагнитной примеси, выделенной из зернопродуктов, комбикормов и сырья;

участвовать в разработке мероприятий по улучшению магнитного хозяйства.

4.14. При контроле выхода продукции лаборатория обязана:

участвовать в проведении месячных зачисток мукомольных, крупяных и комбикормовых заводов;

на основе бухгалтерских и лабораторных данных о количестве и качестве переработанного зерна и других видов сырья, полученной продукции и отходов, устанавливать расчетные нормы выхода

и сопоставлять их с фактическим выходом; представлять данные расчетов выхода продукции по установленной форме;

в оперативном порядке, в зависимости от качества перерабатываемого зерна, определять задания по выходу продукции и осуществлять контроль за их выполнением каждой бригадой (на основе оперативных данных по выбою продукции и отходов).

4.15. При выявлении фактов ненормальной работы по выполнению установленных норм выхода продукции, выработки продукции, не соответствующей стандартам, техническим условиям, рецептуре, выбоя нестандартной массой, неправильной зашивки и маркировки мешков, упаковки и маркировки расфасованной продукции сообщать об этом начальникам смен, мастерам, начальникам производственных участков, цехов, технологам, главному инженеру и директору предприятия.

4.16. На заводах по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы лаборатория проводит работу в соответствии с Инструкцией по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы на заводах.

Хранение хлебопродуктов и сырья. Борьба с вредителями хлебных запасов

4.17. При хранении хлебопродуктов, семян, сена, травяной муки и сырья лаборатория совместно с работниками производственных участков обязана:

проверять их состояние и качество по признакам и в сроки, предусмотренные инструкциями по хранению;

вести наблюдение за температурой и относительной влажностью наружного воздуха;

проверять состояние хранилищ по зараженности вредителями хлебных запасов и на присутствие грызунов;

результаты проверки записывать в лабораторные журналы и штабельные ярлыки установленной формы;

в случае выявления нарушений правил хранения или появления признаков самосогревания и других опасных для сохранности признаков изменения состояния и качества хлебопродуктов, семян, сена, травяной муки и сырья немедленно докладывать руководству предприятия для принятия мер;

контролировать наличие и сохранность штабельных ярлыков в местах размещения партий хлебопродуктов, семян, сена, травяной муки и сырья.

4.18. При фумигации хлебопродуктов, семян и дезинсекции складских и производственных помещений лаборатория обязана:

до начала дезинсекции совместно с руководителем дезинсекционных работ проводить предварительное обследование объектов на зараженность вредителями хлебных запасов, контролировать выполнение намеченных актом предварительного обследования подготовительных работ;

проверять качество выполненных дезинсекционных работ;

осуществлять контроль за процессом дегазации хлебопродуктов и семян. Проверять органолептическим путем полноту дегаза-

ции зерна в случаях, предусмотренных Инструкцией по борьбе с вредителями хлебных запасов;

производить отбор проб от подвергавшихся фумигации партий хлебопродуктов и своевременно направлять их в экспедицию по защите хлебопродуктов для химических анализов на определение полноты освобождения зерна и продукции от остатков химикатов.

4.19. Лаборатория осуществляет контроль за санитарным состоянием производственных и складских помещений, производственного оборудования и территории предприятия.

Отгрузка, отпуск и перемещение хлебопродуктов и сырья

4.20. При отпуске и отгрузке зерна, семян, продукции, травяной муки, сена лаборатория выполняет следующие работы:

проверяет санитарное состояние (чистоту, наличие посторонних запахов, зараженность вредителями хлебных запасов и др.) железнодорожных вагонов, судов, автомобилей, подаваемых под погрузку;

отбирает пробы в процессе погрузки зерна, семян, травяной муки, сена на железнодорожный, водный и автомобильный транспорт;

при отгрузках затаренных муки, крупы, комбикормов, травяной муки, семян производит отбор проб до их погрузки и для определения влажности — в процессе погрузки;

обеспечивает своевременный анализ отобранных проб;

определяет качество зерна, семян, продукции, травяной муки, сена при отпуске (отгрузке) по методикам, установленным ГОСТом;

перед отпуском (отгрузкой) в муке и крупе проверяют: влажность, зараженность, цвет, вкус, запах. Остальные данные, необходимые для заполнения удостоверения о качестве, вносят на основании результата ближайшего по дате анализа.

При отпуске для местного снабжения муки и крупы из одного и того же штабеля, однородного по состоянию и качеству, разрешается влажность и другие показатели качества муки и крупы указывать в товарно-транспортных документах по данным последней визировки (визировка проводится в сроки, предусмотренные Инструкцией по хранению продовольственно-кормового зерна, маслосемян, муки и крупы).

При отпуске (отгрузке) комбикормов, которые хранятся не более 10 суток с момента выработки, данные о их качестве разрешается указывать в товарно-транспортных документах по результатам анализов, проведенных при их производстве.

На каждую отгруженную железнодорожным, водным транспортом партию выдает удостоверение о качестве установленной формы, а на семенное зерно — соответствующие документы на семена с указанием в нем массы и установленного лабораторией качества.

При отгрузке зерна железнодорожным транспортом разрешается выдача одного удостоверения о качестве на однородные пар-

тии зерна, отгруженные в нескольких вагонах, в адрес одного получателя по одной железнодорожной накладной. В этих случаях в удостоверении о качестве указываются номера вагонов. Такой порядок не распространяется при отгрузках на станции распыления.

Удостоверение о качестве подписывает начальник лаборатории, а при его отсутствии—старший по смене работник лаборатории, при этом разборчиво повторяется фамилия лица, подписавшего удостоверение.

При бестарном отпуске, отгрузке продукции в муковозы отбор проб и данные анализа для заполнения товарно-транспортных документов, проставляют в соответствии с действующим порядком организации и ведения работ, эксплуатации установок и цехов бестарного приема, хранения и отпуска муки.

В случае несогласия получателя с качеством хлебопродуктов, указанным лабораторией, проводится повторный анализ в присутствии получателя, который считается окончательным.

При местном отпуске мелких партий зерна качество указывают по данным предварительного анализа той части партии зерна, от которой производится отпуск.

При местном отпуске на каждую партию комбикормов выдается удостоверение о качестве.

Не допускается отпуск отходов с содержанием неизмельченных семян карантинных сорняков.

Примечание. При местном отпуске допускается выдача лабораторией материально-ответственному лицу, осуществляющему отпуск, карточки анализа, удостоверяющей качество партии продукции, из которой производится отпуск, и проставление им показателей качества в товарно-транспортных документах.

4.21. При заполнении документов на семена соблюдают следующие правила.

Данные о качестве сортового зерна указывают на основании сортовых документов;

данные о посевных качествах указывают на основании удостоверения о кондиционности семян, выданного государственной семенной инспекцией.

4.22. При перемещении зерна, семян, продукции, травяной муки, сырья и сена от одного материально-ответственного лица к другому, а также при инвентаризации лаборатория проводит определение качества перемещаемых партий по показателям, предусмотренным ГОСТ, ОСТ, техническими условиями.

4.23. При проведении инвентаризации лаборатория выполняет работы, предусмотренные Инструкцией о порядке инвентаризации зерна, продуктов его переработки, семян масличных культур и трав на предприятиях Министерства заготовок СССР.

4.24. При перемещении хлебопродуктов с предприятия на предприятие, находящиеся в одном и том же населенном пункте, пробы отбирают и качество определяют совместно в лаборатории предприятия-отправителя.

В этих случаях зерно и продукты его переработки списывают-

ся в расход отправителем и приходуются получателем по одному и тому же качеству.

При перемещении зерна с глубинных на линейные (пристанционные, пристанские) предприятия определение качества и оформление документов производятся в соответствии с инструкцией «О порядке ведения учета и оформления операций с зерном и продуктами его переработки на предприятиях хлебопродуктов системы Министерства заготовок СССР».

Семенное зерно

4.25. При проверке качества семенного зерна лаборатория выполняет следующую работу:

производит отбор проб от семенного зерна в строгом соответствии с действующими правилами;

производит определение качества семенного зерна для оперативной работы предприятия (очистки, активного вентилирования, сушки), выбора лучших партий для закладки в семенную бронь, способность прорастания при использовании зерна для отгрузки пивоваренной промышленности и т. п.;

при отправке в государственную семенную инспекцию проб семенного зерна сопровождает их актами и этикетками установленных форм, производит опечатывание проб;

следит за своевременным проведением анализов государственной семенной инспекцией и получением от них документов;

проверяет правильность заполнения и оформления полученных от государственной семенной инспекции документов, сопоставляя их с данными анализов своей лаборатории.

5. МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ

5.1. Отбор проб и проведение анализов товарного и семенного зерна, семян бобовых и масличных культур, семян трав, травяной муки, сена, незернового сырья и продукции производятся в соответствии с действующими стандартами на методы определения их качества и другой нормативно-технической документацией.

Контроль выполнения норм выхода продукции проводится в соответствии с действующими приказами и распоряжениями Министерства заготовок СССР и министерств заготовок союзных республик.

Заключения о качестве зерна, продукции и сырья даются на основании действующих стандартов и другой нормативно-технической документации.

5.2. Результаты проведения анализов хлебопродуктов и сырья, а также контроля технологических процессов, операций, эффективности работы технологического оборудования, санитарного состояния производственных помещений, хранилищ и оборудования записываются в карточки анализа или в соответствующие журналы и при необходимости доводятся до сведения начальников смен, мастеров, начальников производственных участков, цехов, технологов, главного инженера и директора для принятия мер на пред-

приятиях, где все показатели анализов записываются в журналы контроля качества хлебопродуктов, заполнение карточек анализа не обязательно.

6. ХРАНЕНИЕ, УЧЕТ ПРОБ И ИХ ОБЕЗЛИЧИВАНИЕ

6.1. Лаборатория сохраняет пробы в порядке и в течение установленных сроков.

Пробы сохраняют в жестяной, пластмассовой или стеклянной плотно закрываемой таре, обеспечивающей сохранность пробы.

6.2. Сохранению подлежат пробы партий хлебопродуктов и сырья:

Отгруженных		
по всем назначениям (кроме экспорта) по железной дороге и водным транспортом	1 месяц	в опечатанном виде
на экспорт		
по железной дороге	3 месяца	
морским путем	6 месяцев	
Отгруженных по всем назначениям или поступивших, по которым предъявлены претензии	до окончательного рассмотрения претензий	
Проинвентаризированных	до утверждения акта зачистки	
Принятых от колхозов, совхозов и других хозяйств (средняя проба, выделенная из среднесуточной), кроме кукурузы в початках	1 сутки после определения качества	
Среднесменные пробы зерна, сырья и продукции при производстве муки, крупы и комбикормов	3 суток	

Указанные сроки хранения распространяются также на пробы партий хлебопродуктов и сырья, проинспектированных Государственной хлебной инспекцией.

6.3. Не подлежат сохранению пробы партий хлебопродуктов и сырья:

поступивших железнодорожным и водным транспортом, по которым претензии не предъявлены;

кукурузы в початках, принятых от колхозов, совхозов и других хозяйств;

принятых от колхозов, совхозов и других хозяйств, если определение качества проводилось в присутствии представителя хозяйства или Госхлебинспектора (и разногласий при этом не имеется);

отпущенных на местное снабжение;

при контроле очистки, сушки, активного вентилирования зерна, хранящихся хлебопродуктов и технологических процессов производства муки, крупы и комбикормов и на заводах по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы;

при инвентаризации партий, упакованных в мешки стандартной массой, по которым акты зачистки не составляются.

6.4. Пробы зерна, семян, продукции и сырья, не подлежащие сохранению в лаборатории, а также обезличенные по истечении установленного срока хранения, сдают материально-ответственно-

му лицу, а обезличенные пробы по контролю технологических процессов и операций (очистки, сушки, хранения и др.) возвращают в хранилища или на производство.

7. УЧЕТ И ХРАНЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ О КАЧЕСТВЕ

7.1. Лаборатория хранит:

бланки удостоверений о качестве зерна и продукции, как документы строгой отчетности;

сортовые удостоверения и свидетельства на семена — по складам и отдельным партиям при соответствующих описях;

акты апробации в соответствии с планом размещения зерна по складам, культурам, сортам, репродукциям, категориям и признакам качества (головне, карантинным сорнякам, трудноотделимым примесям и т. п.);

копии удостоверений о качестве и карточки анализа;

журналы регистрации лабораторных анализов.

7.2. Журналы всех лабораторных анализов должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены подписью директора и печатью предприятия.

7.3. Документы о качестве сохраняют в архиве предприятия в течение следующих сроков, считая со следующего календарного года после израсходования партии:

копии удостоверений о качестве — 1 год;

карточки анализа — 1 год;

свидетельства на семена — 1 год;

сортовые свидетельства — 1 год;

удостоверения о кондиционности семян — 1 год;

отчет о качестве хранящегося зерна и продукции — 3 года;

журналы лабораторных анализов — 3 года;

акты о зачистке производственного корпуса и результатах переработки зерна — 3 года;

производственный акт-отчет об использовании сырья и выработки готовой продукции — 3 года;

сводные лабораторные журналы — 3 года.

журналы оперативного качественного контроля по мельницам и крупяным заводам — 3 года.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 3
2. Размещение, местонахождение, устройство и содержание лабораторий 4
3. Планирование работы лаборатории 6
4. Порядок выполнения и оформления работ в лаборатории 8
Приемка хлебопродуктов и сырья 8
Очистка, сушка, активное вентилирование зерна 12
Производство муки, крупы и комбикормов 14
Хранение хлебопродуктов и сырья. Борьба с вредителями хлебных запасов 17
Отгрузка, отпуск и перемещение хлебопродуктов и сырья 18
Семенное зерно 20
5. Методы лабораторного контроля 20
6. Хранение, учет проб и их обезличивание 21
7. Учет и хранение документов о качестве 22

Ответственный за выпуск *В. Л. Благий*

Техред *Л. В. Колодий* Корректор *Г. А. Смир*

Сдано в набор 03.09.79. Подписано к печати 18.10.79 Т-
Бумага 60×90¹/₁₆ д. л. 0,75 б. л. 1,5 п. л. 1,5 уч.-изд.
Изд. № 219 Заказ 241 Тираж 27000 Цена 10

ЦНИИТЭИ Минзага СССР, 105187, Москва, Е-187, Щербаковская ул., 50--52

Тип. ЦНИИТЭИ Минзага СССР, 123290, Москва, Д-290, Шмитовский пр., д. 39