

**МИНИСТЕРСТВО ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СССР**

**ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЖИРОВ (ВНИИЛ)**

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ

Москва — 1976

МИНИСТЕРСТВО ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЖИРОВ (ВНИИЛ)

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА
для предприятий по производству
растительных масел

Москва — 1976

Санитарные правила для предприятий
по производству растительных масел разработали:
Бочарников В. М., Шрагин Ю. М.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Главного
государственного санитарного
врача СССР

В. Е. Ковшило

18 ноября 1974 г.

№ 1197-74

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра
пищевой промышленности СССР
А. Белозеров

22 ноября 1974 г.

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА

для предприятий по производству растительных масел

I. Область и порядок применения санитарных правил

1.1. Настоящие правила определяют санитарные требования по содержанию существующих предприятий.

При реконструкции действующих предприятий следует руководствоваться строительными нормами и правилами, санитарными нормами проектирования и другими нормативными документами, утвержденными или согласованными Госстроем СССР.

1.2 Требования настоящих правил по санитарному содержанию предприятия выполняются постоянно и в полном объеме.

1.3 Требования настоящих правил, связанные с реконструкцией действующих цехов и участков, при изменении технологии, механизации основных производственных процессов и т. п., должны быть выполнены в сроки по согласованию с местными органами государственного и ведомственного санитарного надзора.

1.4 Требования по благоустройству территории, строительству или реконструкции очистных сооружений действующих предприятий выполняются в сроки по согласованию с местными органами санэпидслужбы и другими органами в установленном порядке.

II. Санитарные требования по устройству и содержанию территории

2.1 Территория предприятия должна быть освещена в соответствии с действующими нормами.

2.2 Территория предприятия (двор) в теплое время года должна убираться ежедневно с предварительной поливкой водой. В зимнее время проходы и проезды должны очищаться от снега и льда, во время гололеда посыпается песком.

2.3 Водостоки для отвода атмосферных вод должны регулярно очищаться и своевременно ремонтироваться.

2.4 Для сбора и временного хранения отходов и мусора должны быть установлены водонепроницаемые, с плотно закрывающимися крышками сборники или контейнеры, емкостью не более двухдневного запаса.

2.5 Размещение мусоросборников допускается не ближе 25 м от производственных и складских помещений на асфальтированных или бетонированных площадках, превышающих площадь основания сборника на 1 м во все стороны.

2.6 Очистка мусороприемников должна производиться по мере их заполнения, но не реже одного раза в два дня, с последующей дезинфекцией в теплое время года 20% раствором свежегашенной извести или 10% раствором хлорной извести (на ведро воды 1 кг хлорной извести). Подлежащие обмену мусоросборники должны поступать на предприятия только после очистки, мойки и дезинфекции.

Удаление отходов и мусора из сборников производится специальным транспортом, использование которого для перевозки сырья и готовой продукции запрещается.

2.7 Площадки для мусоросборников должны подвергаться ежедневной уборке и, в случае необходимости, дезинфекции.

2.8 Стационарные приемники для сбора и временного хранения отходов и мусора должны быть водонепроницаемыми, с плотно закрывающимися крышками и емкостью не более двухдневного накопления.

2.9 Не допускается заполнение приемников для отходов больше чем на 2/3.

2.10 Очистка стационарных приемников, должна производиться не реже 1 раза в 2 дня. Дезинфекция их 10%-ным раствором хлорной извести проводится в теплый период года.

2.11 Уборные для посетителей, экспедиторов, шоферов, грузчиков и т. д. рекомендуется устраивать блокированно с вспомогательными зданиями с самостоятельным выходом из уборной на территорию.

Отдельно стоящие уборные должны находиться на расстоянии не менее 25 м от производственных и складских помещений.

Уборные должны постоянно содержаться в чистоте и ежедневно дезинфицироваться 10% раствором хлорной извести или другими равноценными дезинфекционными средствами.

2.12 Места хранения топлива, стройматериалов вызывающие запыление воздуха, должны быть ограждены. Их следует хранить в местах удаления от производственных помещений на расстоянии не менее 30 м с учетом направления ветра.

Тара, хранящаяся во дворе, должна быть уложена под навесом.

III. Водоснабжение и канализация

3.1 Качество воды, используемой для технологических и санитарно-бытовых нужд, должно отвечать требованиям ГОСТа 2874-73 «Вода питьевая». За качеством воды должен быть установлен систематический химический и бактериологический контроль лабораторией предприятия или местной санэпидстанцией на договорных условиях.

3.2 За санитарным содержанием и технологическим состоянием водопроводных сооружений и артезианских скважин предприятием должен быть установлен систематический контроль.

3.3 Хозяйственно-питьевой водопровод, питающийся от городского водопровода, не должен иметь непосредственно соединения с водопроводом, питающимся от местного источника водоснабжения.

3.4 Для снабжения работающих питьевой водой должны быть установлены фонтанчики, сатураторные установки или бачки с фонтанирующими посадками для кипяченой воды. Температура питьевой воды должна быть в пределах 8—20°C. Вместо газированной или водопроводной воды допускается употребление чая, имеющего температуру в пределах 8—55°C.

В каждом производственном цехе или отделении должны быть установлены раковины для мытья рук с подведенной к ним горячей и холодной водой через смесители.

Умывальник должен быть обеспечен мылом, дезинфицирующим раствором и полотенцем.

3.6 Условия приема загрязненных вод в канализационную сеть населенного пункта или в водоем, а также места сброса и степень очистки вод должны быть согласованы в установленном порядке.

3.7 Контроль за качеством сточных вод осуществляется на выпуске в городскую канализацию или в водоемы.

3.8 Канализационные сети для производственных вод необходимо периодически очищать от осадков.

3.9 Контроль за санитарно-техническим состоянием очистных сооружений возлагается на технически подготовленных лиц.

IV. Санитарные требования к освещению

4.1 Естественное и искусственное освещение производственных и складских помещений должно соответствовать действующим нормам.

4.2 Световые проемы запрещается загромождать как внутри, так и снаружи здания.

Примечание: В южных районах страны для защиты от усиленной инсоляции в летнее время допускается применение защитных устройств (шторы, побелки остекления и др.).

4.3 На предприятии необходимо ежегодно производить проверку освещенности рабочей поверхности на соответствие ее санитарным нормам.

4.4 В случае изменения назначения производственного помещения, перестановки или замены оборудования, изменения технологического процесса освещенность на рабочих местах должна быть приведена к нормам для новых условий работы.

4.5 Очистка наружных остекленных поверхностей световых просмов производственных и вспомогательных зданий должна производиться по графику:

- для помещений первичной очистки семян и рушально-весного отделения — не менее 4-х раз в год;

- для остальных производственных и вспомогательных зданий — не реже 2-х раз в год.

4.6 Чистка светильников в производственных помещениях должна производиться регулярно (по графику) не реже 1 раза в 10 дней.

4.7 Разбитые стекла в окнах немедленно заменяют целыми. Устанавливать в окнах составные стекла воспрещается.

4.8 Для осмотра внутренних поверхностей аппаратов и емкостей допускается использование переносных ламп напряжением не выше 12 в. Электрические лампы должны быть заключены в защитные сетки, предохраняющие от возможности попадания стекла.

V. Санитарные требования к вентиляции и отоплению

5.1 Местные отсосы должны быть предусмотрены в следующих местах выделения вредных паров, газов и пыли;

- сальниковые уплотнения бензиновых и мисцелловых насосов экстракторов, испарителей и тостеров;

- внутренняя часть кондиционеров для шрота и масло-сборных резервуаров;

- места прикрепления патронов на крыше патронного фильтра;

- сборные воронки водоотделителей и шламовыпаривателей;

- шнеки для вывода шрота из испарителей и тостеров;

5.2 Пылящее транспортно-механическое оборудование (нормы, весы, электромагниты, шнеки, редлеры и т. д.), бункеры (завальные ямы) должны быть максимально герметизированы или снабжены аспирационными устройствами.

5.3. Концентрация пыли в воздухе рабочей зоны в складах и элеваторах семян, в помещениях первичной очистки семян не должна превышать 2 мг/м^3 , в остальных производственных помещениях — 4 мг/м^3 . Концентрация паров бензина и углеводородов в воздухе рабочей зоны в помещениях маслоэкстракционного производства не должна превышать— 300 мг/м^3 .

5.4 При перестановке или замене технологического оборудования вентиляционные системы должны быть реконструированы в соответствии с действующими нормами.

5.5 Вентиляционные установки, не обеспечивающие создание предусмотренных санитарными нормами метеорологических условий в производственных помещениях вследствие их технического несовершенства или из-за происшедших изменений в технологическом оборудовании или процессе, должны быть заново запроектированы, реконструированы и после монтажа сданы по согласованию с органами государственного санитарного надзора как новые установки с переоформлением паспортов.

5.6 В производственных помещениях метеорологические условия (температура, относительная влажность и скорость движения воздуха) должны соответствовать установленным нормам.

5.7 Отопительные приборы должны систематически очищаться от пыли и загрязнений.

VI. Санитарные требования к складским и производственным помещениям

6.1 Семяхранилища и силосные ячейки элеваторов перед приемом нового урожая должны быть тщательно очищены, отремонтированы и подвергнуты дезинфекции.

6.8 Во время проветривания хранилищ в дверные проемы необходимо ставить рамы с металлическими сетками с размером ячеек $1,5 \text{ мм}^2$.

6.3 Хранилища и силосные ячейки элеваторов, предназначенные для хранения шрота, необходимо не реже одного раза в год подвергать дезинфекции.

6.4 В элеваторах для маслосемян, шрота и в экстракционных цехах должны быть предусмотрены грузовые и пассажирские лифты.

6.5 Побелка, покраска производственных помещений должна производиться не реже 1 раза в год.

Потолки, стены, углы в случае наличия на них грязных пятен, подтеков, сырости, копоти и т. п. белятся и красятся по мере загрязнения.

6.6 Все помещения следует содержать в образцовой чистоте.

6.7 Полы, площадки и лестницы необходимо содержать в чистоте, не допуская образования на них скользких поверхностей от пролитых растительных и смазочных масел, жиров, воды и других веществ.

6.8 Производственные помещения, рабочие места, проходы запрещается загромождать готовой продукцией, отходами, демонтированным оборудованием и т. п.

6.9 Удаление пыли, сметок, отходов из производственных и складских помещений должно производиться пневматическим или другим эффективным способом.

6.10 Для очистки стен, полов, потолков необходимо повседневно иметь соответствующий инвентарь (пылесосы, швабры, щетки, совки) и другие приспособления, обеспечивающие безопасность и удобство проведения уборки.

6.11 Уборочный инвентарь (пылесосы, тазы, ведра, щетки, швабры и др.) должен быть маркирован и закреплен за соответствующими цехами.

6.12 После окончания уборки уборочный инвентарь необходимо очистить, промыть горячей водой, дезинфицировать в 2%-ном растворе хлорной извести, просушить и хранить в установленном месте.

6.13 Уборка производственных, подсобных и бытовых помещений должна производиться уборщицами, уборка рабочих мест, оборудования — самими рабочими.

Для уборки должны использоваться перерывы между сменами, обеденные перерывы, выходные дни и установленные по графику санитарные дни.

6.14 Предприятие должно обслуживаться сменным штатом уборщиц.

6.15 Текущая уборка помещений и оборудования в складах и элеваторах семян и шрота должна производиться ежесменно сухим способом пылесосами, уборка в остальных помещениях — влажным способом.

6.16 Ежемесячно, в санитарные дни, должна производиться уборка помещений, мытье оборудования, стен, полов, окон с применением моющих средств и дезинфекция 1% осветленным раствором хлорной извести.

6.17 Для поддержания чистоты в производственных помещениях и хранилищах при входе в них необходимо иметь приспособления для очистки обуви от грязи и пыли.

6.18 Помещения, в которых хранились семена, протравленные ядохимикатами, и оборудование, использованное для переработки этих семян, должно быть тщательно очищено и подвергнуто влажной уборке.

Осыпь протравленных ядохимикатами семян, не подлежащих переработке, и отходы производства должны сжигаться.

VII. Санитарные требования к технологическому оборудованию

7.1 Оборудование, аппаратура или части их, являющиеся источником пыли-газо-влаговыведений, должны быть герметизированы, укрыты и оборудованы местными вытяжными отсосами или аспирацией.

7.2 Технологическое оборудование должно легко разбираться и быть доступным для очистки и мытья.

7.3 Оборудование и резервуары, предназначенные для выработки и хранения пищевых растительных масел, должны изготавливаться из материалов, разрешенных Министерством здравоохранения СССР для целевого применения в пищевой промышленности.

7.4 Транспортные ленты надлежит оборудовать устройствами, исключающими возможность падения с них материалов. На холостой ветви надлежит установить механические, гидравлические или пневматические приспособления для снятия налипающего на нее материала.

7.5. Перемещение мятки, лепестка, крупки, шрота и лузги должно производиться закрытыми транспортными средствами.

7.6 Воздух, применяемый для сушки семян следует подогревать в паровых или электрических калориферах.

7.7 Смена должны пропускаться через магнитные уловители ферропримесей. Удельная подъемная сила статических магнитов должна проверяться не реже 1 раза в 10 дней и быть не менее 8 кг/с на 1 кг собственной массы магнита.

7.8 Магниты должны очищаться от металлических примесей ежесменно.

7.9 Емкости для сыпучих материалов должны иметь форму и конструкцию, обеспечивающую их полное и легкое опорожнение.

7.10. Шрот, с целью снижения пылевыведения при внутри-заводском транспортировании, затаривании в мешки и погрузке в ж. д. вагоны и автомобили, рекомендуется производить в виде гранул.

7.11 Для замены фильтртканн и чистки патронов, необходимо иметь специальную площадку около фильтров, оборудованную вытяжной механической вентиляцией.

7.12. Фильтрация мисцеллы на рамных открытых фильтр-прессах не допускается.

7.13 Оборудование, паропроводы и трубопроводы, являющиеся источниками значительных выделений тепла (жаровни, шнековые пресса, экстракторы, шнековые испарители, патронные фильтры и др.), и аппараты с охлаждающим агентом (аммиаком, рассолом и т. п.), подлежат обязательной наружной теплоизоляции.

Температура наружной поверхности теплоизоляции оборудования и паротрубопроводов не должна превышать $+40^{\circ}\text{C}$.

7.14 Производственное оборудование, при работе должно по шумовым и вибрационным характеристикам соответствовать требованиям санитарных норм и правил.

7.15 Маслорезервуары для пищевого масла по опорожнению и при смене сорта хранящегося масла должны быть тщательно защищены от осадка, пропарены острым паром. Качество санитарной обработки резервуаров должно контролироваться лабораторией.

7.16 Перевозка пищевых растительных масел должна осуществляться в железнодорожных, автомобильных цистернах, стальных бочках, предназначенных для масел и соответствующим образом маркированных.

7.17 Перед наливом масел, железнодорожные и автомобильные цистерны должны подвергаться обработке на промывочно-пропарочном пункте, который должен обеспечить:

- удаление из котла цистерн остатков ранее перевозившихся масел;

- пропарку и промывку котла цистерны;

- удаление продуктов зачистки и промывных вод в специальные сборники.

7.18 Бочки, предназначенные для транспортировки пищевых масел, следует пропаривать острым паром (изнутри и снаружи) в течение 20—30 мин. и подвергать мойке в бочкомоечных машинах или на специальных установках с применением моющих средств, разрешенных Министерством здравоохранения СССР.

7.19 Перед загрузкой транспортных емкостей маслами лаборанты должны проверять:

- пригодность цистерны и бочек для данного сорта масла;

- санитарное состояние цистерн, бочек;

- отсутствие запаха в них;

- исправность крышки и сливного механизма цистерн.

7.20 Отпуск растительных масел в ж. д. и автоцистерны, а также в бочки должен производиться с механизацией процесса налива. Сливо-наливные устройства должны обеспечи-

вать раздельный прием-отпуск различных по сорту и качеству масел.

7.21 Бензин, применяемый для экстракции, должен соответствовать требованиям ГОСТа.

Операция по сливу экстракционного бензина из ж. д. цистерн должна производиться на бензиноперекачивающей станции механизированным сливо-наливным стояком.

7.22 Вся новая и оборотная стеклянная тара должна быть обязательно проверена в соответствии с требованиями ГОСТа.

7.23 Мойку бутылок следует производить на автоматических и полуавтоматических машинах. Перед началом и после работы моечную машину и дозаторы необходимо промывать горячей водой.

Ванну для щелочного раствора необходимо регулярно очищать.

Во время работы надлежит следить за герметичностью соединений водопровода и водоподогревателя, за нормальной подачей воды и соблюдать температурный режим и технологию мытья стеклотары. Контроль за работой бутылочных машин должен осуществлять лаборант или мастер на протяжении работы смены.

Температурные режимы мойки бутылок и концентрации моющих средств определяются типом используемых бутылочных машин.

7.24 Мытье и ополаскивание стеклотары следует производить при температуре моющей воды в пределах 60, 70°С; ополаскивающей — в пределах 85—98°С. Давление воды (Ризб) в моющих душах должно быть не ниже 0,5 кгс/см², а в ополаскивающих — 1—2 кгс/см². При работе моечных машин допускается отклонение в температурном режиме $\pm 2^{\circ}\text{C}$.

7.25 Для уменьшения боя, стеклотара в зимнее время перед мойкой должна подогреваться до температуры не менее 10°С.

7.26 Качество мытья стеклянной тары должно непрерывно контролироваться визуально на выходе ее из моечной машины — на световом экране.

VIII. Санитарные требования к условиям хранения маслосемян

8.1 Для предупреждения порчи семян во время их хранения маслоэкстракционные (маслопрессовые) заводы должны располагать складами (элеваторами), отвечающими требованиям п. п. 6.1—6.7, с емкостью, обеспечивающей разме-

щение и хранение всего запаса семян. Указанные заводы, кроме заводов, перерабатывающих семена хлопчатника, должны иметь очистительные установки, позволяющие производить очистку всех принимаемых семян, а также сушилки с производительностью достаточной для просушивания всех семян с повышенной влажностью.

8.2 Все поступающее сырье должно соответствовать действующим ГОСТам или ТУ (технические условия) и иметь сертификаты или качественные удостоверения.

8.3 При загрузке складов (элеваторов) не допускается смешивание различных сортов и видов маслосемян.

8.4 Влажность семян при складировании должна быть:

- для семян подсолнечника, льна, конопля, рыжика и горчицы не более 8%;

- для семян клещевины и арахиса не более 6%;

- для семян хлопчатника не более 9%, а сои не более 12%, температура маслосемян, при этом не должна превышать температуру окружающего воздуха более чем на 5°C.

8.5 Температуру заложенных на хранение маслосемян надлежит проверять ежемесячно с помощью дистанционных термометров.

В случае повышения температуры маслосемян следует применять активное вентилирование стационарными установками или применять другие меры, обеспечивающие сохранность маслосемян.

IX. Санитарные требования к продукции маслоэкстракционного производства

9.1 Качество растительных масел и шрота должно отвечать действующим ГОСТам. Каждая партия отгружаемых масел и кормового шрота должна сопровождаться документом, удостоверяющим качество и соответствие требованиям действующих ГОСТов.

9.2 Масла, в зависимости от способа получения (прессование, экстракция), от сорта семян, из которых они выработаны и назначения (пищевое, техническое) должны храниться раздельно.

Растительное масло доналива в железнодорожные цистерны, автоцистерны и до розлива в бутылки должно храниться в закрытых резервуарах.

Растительное масло, расфасованное в бутылки, должно храниться в закрытых помещениях при температуре не выше 18°C.

Пищевые масла в резервуарах рекомендуется хранить в атмосфере инертного газа (азота или углекислого газа).

9.3 Растительное масло, полученное из маслосемян, протравленных ядохимикатами, должно идти только для технических целей.

9.4 Хранение шрота должно осуществляться в хранилищах различных типов:

а) насыпью в механизированных складах и в силосах элеваторов;

б) в мешках, сложенных в штабели, на специальных деревянных настилах, имеющих высоту не менее 10 см от пола.

9.5 Шрот перед складированием должен иметь:

а) влажность в пределах — подсолнечный 7,5—9,5%
хлопковый 7,5—8,5%
соевый 8,5—10,5%
льняной 7,5—8,5%

б) температуру не выше 40°C; при температуре наружного воздуха выше 35°C; температура шрота может быть не больше, чем 5°C выше температуры воздуха.

Содержание экстракционного бензина в шроте не должно превышать 0,1%.

9.6 Шрот разрешается затаривать только в чистые и целые мешки. За целостностью тары при хранении и перемещениях продукции должно быть установлено тщательное наблюдение.

Шрот, затаренный в мешки, должен укладываться в штабели по датам выработки.

Укладывать в штабели разорванные и загрязненные мешки запрещается.

9.7 В складах между штабелями и около стен необходимо оставлять проходы для наблюдения за качеством и состоянием шрота.

Х. Санитарные требования к бытовым помещениям

10.1 Предприятия должны иметь бытовые помещения в соответствии с требованиями норм проектирования вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий.

10.2 В бытовых помещениях уборка должна производиться несколько раз в день с применением горячей воды и дезинфицирующих средств. Унитазы, писсуары периодически очищаются от мочекислых солей технической соляной кислотой.

10.3 В уборных должны быть оборудованы педальные спуски смывных бачков унитазов.

10.4 При умывальниках в шлюзах уборных должно быть мыло, полотенце и дезинфицирующий раствор для обработки рук.

10.5 Для уборки и дезинфекции санитарных узлов должен быть специальный инвентарь (ведра, совки, тряпки, щетки и т. п.) с отличительной окраской и маркировкой. Уборочный инвентарь для уборки санузлов должен храниться от уборочного инвентаря других бытовых помещений отдельно.

10.6 Выдача и употребление молока должны производиться только в столовых или буфетах, или в специально выделенных для этой цели помещениях — молокостраточных пунктах.

XI. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация

11.1 Дезинфекция железнодорожных цистерн, а также технологического оборудования резервуаров после ремонта должна производиться острым паром.

11.2 Дезинфекция стеклянной тары производится дезинфицирующими и щелочными растворами, горячей водой и горячим воздухом, паром.

11.3 Качество дезинфекции оборудования, резервуаров для хранения масел, стеклотары, определяется микробиологическим анализом, проводимым производственной лабораторией масложиркомбината или бактериологической лабораторией санэпидстанции.

11.4 В производственных и складских помещениях предприятия не должно быть грызунов, насекомых и птиц.

11.5 Борьбу с грызунами необходимо проводить с помощью специалистов-дератизаторов.

11.6 Применение химических средств для уничтожения грызунов силами самого предприятия запрещается.

11.7 Производственные здания, склады, столовые, кладовые, мусороприемники и др. должны быть непроницаемыми для грызунов, вентиляционные и другие отверстия должны быть закрыты металлическими сетками.

XII. Правила производственной и личной гигиены для работающих с пищевыми продуктами

12.1 Медицинское освидетельствование должны проходить.

— поступающие при оформлении на работу;

— персонал, работающий на предприятии, — периодически, в сроки, установленные специальными инструкциями Министерства здравоохранения СССР.

12.2 Поступающие на работу должны сдать экзамен по санитарному минимуму, а в дальнейшем 1 раз в два года.

12.3 Обслуживающий персонал предприятия должен выполнять следующие санитарные требования и правила личной гигиены:

- приходить на работу в опрятной и чистой одежде;
- очищать обувь от грязи при входе в производственное помещение;
- оставлять верхнюю одежду в гардеробе в индивидуальном шкафчике;
- соблюдать чистоту рук, лица, всего тела, стричь коротко ногти;
- принимать душ перед началом работы;
- мыть руки водой с мылом и щеткой после посещения уборных и после любого загрязнения рук с последующим ополаскиванием им 0,2% осветленным раствором хлорной извести.

Примечание. При мытье рук мылом «Гигиена» ополаскивание рук хлорной известью не производится.

Руки осушаются с помощью электрополотенца;

- носить на работе чистую и опрятную санодержку и обувь (санодержку — застегнутую на пуговицы или завязки);
- убирать волосы под аккуратно надетый колпак или косынку;
- иметь в карманах санодержки всегда только чистый носовой платок;
- использовать, в необходимых случаях, установленные средства индивидуальной защиты;
- содержать в чистоте свое рабочее место.

12.4 Запрещается:

- выходить в санодержке с территории предприятия, посещать в ней уборную;
- закалывать санодержку булавками и иголками, а также приносить с собой в цех и хранить в карманах курток и халатов булавки, зеркало и другие предметы личного туалета;
- носить на работе клипсы, брошки и заколки сверху косынок;
- принимать пищу и курить в производственных помещениях;
- уносить домой санодержку и обувь.

12.5 Работа персонала на производственных участках без предусмотренных нормами санодержки и индивидуальных средств защиты не допускается.

12.6 При плохом самочувствии, повышении температуры, подозрении на заболевание и появлении гнойничковых заболеваний кожи, ожогов, порезов следует немедленно обратиться к администрации цеха, предприятия и к медицинскому работнику предприятия.

XIII. Обязанности и ответственность за соблюдение настоящих санитарных правил

13.1 Администрация маслоэкстракционного предприятия обязана:

- своевременно осуществлять мероприятия по поддержанию предприятия в надлежащем санитарном состоянии, обеспечивать правильное хранение сырья и продукции, ведение технологического процесса и содержать технологическое оборудование согласно санитарным требованиям;

- обеспечивать работающих необходимым количеством санодержды, санобуви и средств индивидуальной защиты, соответствующих стандартам, необходимым количеством мыла, щеток для рук, полотенец;

- обеспечивать стирку, починку, дезинфекцию и выдачу новой (в соответствующие сроки) санодержды.

(Сроки стирки и дезинфекции санодержды устанавливаются по соглашению администрации с организациями саннадзора);

- возвращать после стирки, починки или дезинфекции работнику ту же спецодержду, которой он пользовался ранее;

- следить за тем, чтобы во время работы рабочие и служащие пользовались выданной им спецодерждой, санобувью и санпринадлежностями и постоянно были в чистой и исправной одежде;

- назначить работника, на которого возложить приказом по предприятию (цеху) ответственность за правильную и своевременную выдачу и использованию санодержды по назначению;

- оборудовать гардеробы для хранения санодержды, обуви, и санпринадлежностей согласно норм;

- обеспечить каждого работника, подлежащего медосмотру, личной медицинской книжкой установленного образца и организовать хранение их;

- следить за своевременным прохождением работниками медицинских обследований и организовать занятия и сдачу экзаменов по санитарному минимуму.

13.2 Ответственность за санитарное состояние завода (комбината) и за соблюдением настоящих правил несет директор предприятия.

Ответственность за санитарное состояние цехов, отделений, участков предприятия несет руководитель соответствующего цеха, отделения, участка (бригадир, мастер, сменный инженер, начальник смены).

Ответственность за санитарное состояние складов, лабораторий, столовых и подсобных помещений несут руководители по принадлежности.

Ответственность за санитарное состояние обслуживаемого оборудования, аппаратуры и рабочего места (площадки, цеха, отделения) несет рабочий цеха, отделения, станка, аппарата.

13.3 Каждый работник должен быть ознакомлен с настоящими санитарными правилами.

13.4 Контроль за выполнением настоящих правил возлагается на органы ведомственного и государственного санитарного надзора.

Принципиальная технологическая схема производства растительного масла из масличных семян

Масличные семена доставляются на маслозаводы, производящие растительные масла, главным образом автомобильным или железнодорожным транспортом. После взвешивания масличные разгружаются, тщательно очищаются от сорных примесей на сепарационных или пневматических установках сушатся или увлажняются в зависимости от влажности поступивших семян, сортируются (в случае переработки подсолнечника), еще раз очищаются от сорных примесей, и горизонтальными и вертикальными транспортными элементами (шнеки, ленточные транспортеры, ковшовые норнии) подаются в склады или элеваторы для хранения.

Из складов или элеваторов масличные семена в количестве соответствующем производительности завода горизонтальными и вертикальными транспортными элементами подаются в главный производственный корпус, где прежде всего взвешиваются на автоматических весах, сортируются по размеру (для подсолнечных семян) и обрушиваются методом удара в случае переработки подсолнечника и разрезания в случае переработки хлопковых семян.

При переработке бескожурных семян (лыняных, сосвых) операция обрушивания исключается.

Затем производится отделение лузги или шелухи от ядра семени с помощью оборудования, оснащенного ситовыми поверхностями или ветровыми каналами, в которых рушанка разделяется с помощью воздушных потоков. Отделенная от рушанки лузга или шелуха контролируется на содержание ядра и с минимальным содержанием частиц ядра или ядровой пыли отправляется на брикетирование или в котельную.

Ядро масличных семян измельчается на вальцевых станках, тщательно очищается на магнитных сепараторах от металлических примесей, подвергается влаготепловой обработке в чашных жаровнях и подается в непрерывно действующие шнековые прессы для получения масла.

Масло, вытекающее из зерновых камер прессов собирается в емкости, затем подается на предварительную очистку на жироловушках, фильтрах или сепараторах (в различных сочетаниях). Очищенное масло гидратируется на специальных установках небольшим количеством горячей воды. Под влиянием гидратации белковые и слизистые вещества набухают, коагулируют, выпадают в осадок и масло освобождается от мути и получают фосфатидный концентрат.

Жмых из шнековых прессов с масличностью до 15% дробится до состояния лепестка или крупки и кондиционируется по температуре и влажности с целью обеспечения оптимальной структуры перед экстракцией — получением дополнительного количества масла (из жмыха) с помощью растворителя (бензина или гексана).

В экстракторах различного типа (горизонтальных ленточных, вертикальных шнековых, ковшовых, ротационно-камерных методом настоя или многократного орошения растворитель извлекает из помола жмыха масло и в виде мисцеллы выводится из экстрактора, а затем на дистиляционных установках разделяется на растворитель (возвращающийся в циркуляционную систему) и масло, направляющееся на промышленную переработку. Контроль за остаточным количеством растворителя проводится производственной лабораторией по температуре вспышки.

Обезжиренный материал (шрот) подается из экстрактора на выпаривающие бензин установки шнекового или чанного типов. Лишенный бензина шрот пневмотранспортом направляется на склад. Он используется в качестве корма для скота.

Отогранный из шрота бензин с помощью системы конденсаторов возвращается в цеховую оборотную систему растворителя для многократного использования.

Производственная лаборатория проводит ежедневный контроль за качеством выпускаемого масла по следующим показателям:

Кислотное число, мг КОН

Нежировые примеси (отстой по массе) %

Фосфоросодержащие вещества

Влага и летучие вещества

Мыло

Иодное число, J 100 г.

Неомыляемые вещества, %