

Введение.

Сохранность сельскохозяйственной техники одно из важных условий ее эксплуатации, увеличивает срок ее службы, помогает избежать поломок в период проведения сезонных работ.

При неправильном хранении машины деформируются. Резина под действием ультрафиолетовых лучей теряет свою эластичность. Металлические изделия узлов и деталей, не защищенные от климатических условий, корродируют, пружины теряют упругость.

Чтобы не было проблем, сельскохозяйственные машины между их использованием, хранят согласно ГОСТ 7751-79. Хранение заключается в следующем: выбор и подготовка места хранения, подготовка к хранению, контроль и техническое обслуживание машин в период хранения, снятия машин с хранения.

1. Основная часть.

1.1 Способы и место хранения.

Существует три основных способа хранения машин и их деталей: закрытый, открытый и комбинированный, они обуславливаются особенностями машин, климатическими условиями, наличием помещений или открытых площадок. От выбранного способа, определяется содержание работ по подготовке машин к хранению, период хранения, снятие машин с хранения.

Для хранения машин, обозначают места по группам, видам и маркам, с соблюдением расстояний между ними, расстояние между рядами должно обеспечивать установку, осмотр и снятие машин с хранения.

На открытых площадках, которые обслуживаются автокранами, автопогрузчиками, минимальное расстояние между машинами в ряду должно быть не менее 0,7 м, а расстояние между рядами машин — не менее 6 м. На открытых площадках, обслуживаемых козловыми и мостовыми кранами, расстояние не менее 0,7 м, а между рядами машин — от 0,7 до 1 м.

Техническое обслуживание машин при подготовке к длительному хранению включает в себя: очистку, доставку на места хранения, снятие с них и подготовку к хранению составных частей, подлежащих хранению в специально оборудованных складах, герметизацию отверстий, полостей от проникновения влаги, пыли.

Хранение машин - это главная часть технического обслуживания машинно-тракторного парка. От правильного хранения зависит срок службы и использование техники при наименьших затратах на ее содержание, а также, дает возможность сохранить работоспособность машин.

Машины хранят в закрытых площадках или под навесами. Допускается хранение машин на открытых площадках, с выполнением правил консервации и герметизации; некоторые детали снимают для

хранения на складе. Хранение машин от десяти дней до двух месяцев считается краткосрочным, свыше двух месяцев — длительным. Перед постановкой на хранение, проверяют состояние машин, также проводят техническое обслуживание.

Подготавливают и устанавливают машины на хранение лица, за которыми закреплены машины. Машины и агрегаты в ожидании ремонта содержат в режиме кратковременного хранения, если срок ожидания ремонта превышает два месяца, то используют правила длительного хранения.

При длительном хранении машину моют, проводят сезонное техническое обслуживание. Топливную аппаратуру консервируют. Поврежденную окраску полностью восстанавливают. Машины устанавливают горизонтально при помощи подставок. Под стальные колеса машин подкладывают опоры, навесные машины и машины с пневматическими шинами ставят на подставки или козлы. Агрегаты, узлы и детали, требующие особых условий хранения, убирают в складские помещения. Открытые шарнирные соединения механизмов навески, подъема, направляющих колес, рулевых тяг очищают и смазывают. Выступающие части штоков гидроцилиндров покрывают защитной смазкой. Давление в шинах снижают. Поверхность шин и резиновых шлангов покрывают светозащитной смазкой.

Гибкие шланги допускается обертывать парафинированной бумагой. Пружины по возможности разгружают.

Открытые площадки должны быть на сухих, не затапливаемых местах с водоотводными канавами по периметру. Поверхность площадок делают ровной, с небольшим уклоном для стока воды, с твердым асфальтовым или бетонным покрытием.

Размер открытых площадок должен соответствовать количеству и габаритам машин. Минимальное расстояние между машинами 0,7 м, между их рядами 6 м.

Машины на площадке следует размещать по видам и маркам. К каждой машине прикрепляют бирку с указанием марки и хозяйственного номера.

1.2. Подготовка машин к хранению.

Очистка и мойка. Машины тщательно очищают грязи, пыли, удобрений, ядохимикатов. Моют машины в специально отведенных для этого местах, используя различные технические средства, в том числе агрегаты технического обслуживания и механизированные заправщики.

Масло заменяют в том случае, если оно выработало установленный срок. К маслу, не выработавшему гарантийного срока, добавляют 10 % присадки АКОР-1 или АКОР-2 и используют для внутренней консервации двигателей, агрегатов, трансмиссий.

Перед заменой масел полости и емкости промывают специальной жидкостью или дизельным топливом. Промывочную жидкость составляют из 20% Дизельного масла ДП-8 и 80% летнего дизельного топлива.

При замене масла и смазок применяют агрегаты технического обслуживания и механизированные заправщики.

Герметизация. После очистки, мойки, замены масел и смазок с машин снимают агрегаты, узлы и детали, требующие особых условий хранения. Для предотвращения попадания влаги, все отверстия закрывают специальными крышками или подобранными пробками.

Особенно тщательно герметизируют двигатель. Плотнo закрывают сапун, выхлопную трубу, воздухоочиститель, маслозаливную горловину, крышку бака радиатора. До отказа заворачивают свечи, краники, вентили, пробки, масленки.

При открытом способе хранения рекомендуется с машин снимать и хранить в складских помещениях следующие детали и узлы:

- с двигателей - карбюратор, генератор, стартер, реле-регулятор, магнето, распределитель-прерыватель, фары, ремни вентилятора и генератора;
- с тракторов и комбайнов — мягкие сиденья, тенты;
- с уборочных машин — втулочно-роликовые цепи, теребивные ленты и ножи, режущие аппараты, клиновые ремни (кроме ремней ходовой части зерноуборочного комбайна), детали из резины и текстиля, мотовила жаток, карданные валы, полотняно-планчатые транспортеры, решетка очисток, рукава выгрузного шнека, полотно зерноуловителя, огнетушители;
- с почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин — втулочно-роликовые цепи, клиновые ремни, стальные тросы.

При герметизации горловин топливного бака на крышки и краники наносят защитную смазку, затем их обертывают промасленной бумагой или полиэтиленовой пленкой. Консервация машин предусматривает защиту внутренних и наружных поверхностей деталей от порчи. Незащищенные наружные поверхности машин покрывают защитной смазкой.

1.3. Подготовка к хранению агрегатов, сборочных единиц, деталей и машин.

Топливные насосы и форсунки дизельных двигателей хранят в закрытых помещениях, допускается оставлять и на двигателе. В любом случае необходимо удалить остатки дизельного топлива из головки насоса, подкачивающей помпы, топливопроводов, форсунок и заполнить их дизельным маслом Дп-11 или Дп-8 (в зависимости от климатических условий).

Топливные баки трактора снимают, очищают, промывают, высушиваются ополаскивают защитной смазкой и ставят на место. Покрывают защитной смазкой крышки горловин, краники, датчики указателя уровня и резьбовые крепления. Фильтрующие устройства разбирают, промывают, сушат и собирают.

Система охлаждения. Из системы охлаждения сливают воду, удаляют накипь специально приготовленным раствором.

Гидравлическая система. Сливают масло. Промывают систему промывочной жидкостью, заполняют свежим маслом с добавлением 5% АКОР-1 до нормального уровня. Штоки гидроцилиндров втягивают так, чтобы обработанная часть минимально выступала. На выступающие части штоков и стержней клапанов гидромеханического регулирования хода поршня наносят защитную смазку. Насос гидросистемы отключают. Рукоятки гидрораспределителей и кранов распределителя устанавливают в нейтральное положение. На шаровые шарниры тяг, резьбовые соединения раскосов и с тяжёлых наносят защитную смазку. Шланги снимают, продувают, закрывают резьбовыми пробками-заглушками отверстия штуцеров. Сдают на склад. Отверстия в корпусах системы также закрывают пробками-заглушками.

Цепи. Втулочно-роликовые цепи снимают, промывают и прогревают в течение 15—20 мин при температуре 80—90°С в автоле или дизельном масле, сворачивают в рулоны и сдают на склад.

Втулочно-роликовые цепи можно хранить в промасленной бумаге или в масляной ванне. Крючковые цепи снимают, промывают, смазывают защитной смазкой и надевают на звездочки в ослабленном положении.

Электрооборудование. Аккумуляторные батареи хранят на складе, оборудованном приборами для проведения технического обслуживания. Крышки батарей протирают насухо кальцинированной содой. Отверстия

пробок для отвода газов прочищают, клеммы смазывают вазелином. На хранение устанавливаются только полностью заряженные батареи. Батареи, с сепараторами из синтетических материалов, можно хранить в неотапливаемых помещениях при температуре не ниже -25°C . Батареи с деревянными сепараторами рекомендуется хранить в помещениях с плюсовой температурой. Аккумуляторы, бывшие в эксплуатации, нельзя хранить без электролита, новые — разрешается. Во время хранения периодически проверяют плотность электролита в аккумуляторах, производят их подзарядку. Во избежание сульфатации пластин нельзя допускать резких колебаний температур в помещении, где хранятся аккумуляторы. Генераторы, фары, магнето, стартеры снимают, очищают и обдувают сжатым воздухом. Клеммы и подшипники генераторов, муфты и резьбовые соединения фар, клеммы стартеров смазывают техническим вазелином или дизельным маслом.

Шины и приводные ремни. Шины снимают с колес. Диски колес очищают от ржавчины и подкрашивают. Покрышки, камеры и обводные ленты очищают, просушивают в защищенном от солнечных лучей месте, припудривают тальком, собирают на диски, колеса ставят на машину. В период хранения давление в машинах должно быть в пределах 70—80% от нормы. При открытом способе хранения шины для защиты от солнечных лучей покрывают алюминиевой краской или мелоказеиновым составом. Приводные ремни промывают в теплой мыльной воде (на 10 л воды берут 75—100 г хозяйственного мыла и 100 г тринатрийфосфата), обдувают сжатым воздухом или подсушивают в защищенном от солнца месте, припудривают тальком.

Допускается оставлять на машинах ремни, снять которые трудно из-за больших демонтажных работ. В этом случае ремни очищают и моют на месте, протирают неэтилированным бензином, ослабляют натяжение,

покрывают алюминиевой краской, мелоказеиновым составом или обертывают влагонепроницаемой бумагой.

Тракторы очищают, моют, протирают и смазывают. Гусеничный трактор устанавливают на деревянные лежни. Натяжение гусениц ослабляют. Колесный трактор ставят на подставки или козлы. Все системы трактора готовят, как отмечено ранее.

Зерноуборочные комбайны. Давление воды при мойке комбайнов не должно превышать 5 кгс/см². Очищают все масленки и заменяют смазку КПП, бортовых редукторов, дифференциала, картера рулевого управления в корпусах подшипников, ступицах колес; снимают все деревянные подшипники, проваривают их 2 ч в автоле при температуре 120—130°С.

Гидросистему подготавливают к хранению, как указано. Комбайн для хранения устанавливают на жесткие колодки, разместив их под ведущим мостом и под брусом управляемых колес.

Уборочные машины. Кукурузоуборочные, силосоуборочные, картофелеуборочные и другие комбайны моют и обдувают сжатым воздухом. Проводят консервацию режущих аппаратов и других рабочих органов, гидросистемы, втулочно-роликовых цепей, клиновых ремней, шин. Ослабляют натяжение пружин. Красят металлические поверхности. На неокрашенные части наносят антикоррозионные покрытия. Готовят к хранению и сдают на склад детали, требующие особых условий хранения. Комбайны устанавливают на подставки. Мотовило на жатке ставят в крайнее заднее положение.

Прицепные сеноуборочные машины ставят на специальные подставки, а навесные — на козлы.

Посевные и посадочные машины. Очищают семенные и туковые ящики, банки, бункера, семявысевающие и туковысевающие аппараты, семяпроводы, тукопроводы от остатков семян и удобрений, промывают их,

поврежденную окраску восстанавливают. Все пружины хранят в расслабленном состоянии. Под колеса, прицеп и раму навесной машины ставят подкладки. При открытом хранении цепи, семяпроводы и тукопроводы сдают на склад. Сошники, детали высевающих, вычерпывающих и высаживающих аппаратов резьбовые и шарнирные соединения покрывают предохранительной смазкой.

Машины для внесения удобрений и ядохимикатов готовят для хранения тщательно, сразу после окончания работ. Машины очищают от остатков удобрений и ядохимикатов, моют до 3 раз и обдувают сжатым воздухом. Снимают шланги, ремни, цепи, насадки с калиброванными отверстиями, контрольные приборы и после консервации хранят на складе. Требующие покраску детали восстанавливают. Незащищенные части покрывают предохранительной смазкой. Нагнетательные устройства снимают с машин, промывают, консервируют и сдают на склад. Емкости машин для защиты растений консервируют введением в них летучих ингибиторов распылением по 15—20 г на 1 м². После консервации емкости герметизируют. Машины устанавливают на специальные подставки или козлы.

Почвообрабатывающие машины очищают; балластные ящики дискового луцильника, дисковой бороны и кольчатого катка освобождают от земли. Спускают воду из водоналивных катков. Очищают банки, туковысевающие аппараты, тукопроводы и подкормочные ножи культиватора-растение-питателя, ослабляют натяжение всех пружин. Ходовые колеса всех прицепных машин устанавливают на подставки. У навесной машины подставки подкладывают под опорные колеса и под раму. Рабочие органы прицепного плуга поднимают в транспортное положение, а навесного плуга и культиватора опускают на подкладки. Батареи дисковых лудильщиков, бороны и катки устанавливают на подкладки в транспортном положении. Звенья зубовых, лапчатых и ножевых борон очищают,

покрывают предохранительной смазкой и устанавливают с наклоном рабочими органами внутрь или укладывают в штабель высотой не более 1 м с подкладками под нижнее звено.

1.4. Организация хранения машин.

Ответственным за организацию хранения и сохранность машин по хозяйству в целом, является руководитель и главный инженер.

При хранении машин на машинном дворе, ответственность за хранение возлагается на заведующего.

Перед постановкой на хранение проверяют техническое состояние машины и проводят техническое обслуживание. Машины должны храниться по видам и маркам с соблюдением интервалов между ними для проведения профилактических осмотров.

Ремонтный фонд и отремонтированные машины следует хранить отдельно. Работы по подготовке машин к хранению должны производиться специализированными звеньями или механизаторами под руководством лица, ответственного за хранение.

Постановку машин на хранение, а также снятие с хранения оформляют записью в специальном журнале, с указанием технического состояния и комплектности машины.

При складском хранении сдача снятых с машин агрегатов, узлов, деталей, инструмента и принадлежностей оформляется описью.

К агрегатам, узлам, деталям, инструментам и принадлежностям или к ящикам, в которых они хранятся, должны быть прикреплены бирки, с указанием марки и номера машины.

В тех случаях, когда машина будет находиться в ожидании ремонта более двух месяцев, ее необходимо подготовить и установить согласно правилам длительного хранения.

Специализированное звено, кроме основной работы может дополнительно выполнять:

- 1) приемку, сборку, регулировку и хранение поступающих в хозяйство новых машин;
- 2) комплектование машин в агрегаты;
- 3) послесезонное обслуживание и ремонт несложных машин;
- 4) реализацию списанных машин.

1.5. Технология хранения машин.

При длительном хранении технологический процесс подготовки машин включает:

- 1) техническое обслуживание машин;
- 2) снятые с машины агрегаты и детали, необходимо хранить в специально оборудованных складских помещениях;
- 3) закрытие отверстий после снятия агрегатов и деталей и герметизацию корпусов, чтобы внутрь них не проникала влага и пыль;
- 4) установку машины на подставки и подкладки на закрепленное за ней место хранения на машинном дворе;
- 5) нанесение защитной смазки на поверхность детали (ее консервация) и подкраску мест с поврежденным лакокрасочным покрытием.

Снятые с машин резиновые и резинотекстильные детали нужно хранить в затемненном, отапливаемом и хорошо вентилируемом помещении, в котором не хранятся химикаты; аккумуляторные батареи — в прохладном помещении с вытяжной вентиляцией; узлы и детали из металла, древесины и текстиля— в сухом вентилируемом помещении.

1.6.Контроль и техническое обслуживание машин при хранении.

Правильность хранения машин на открытых площадках и под навесами проверяют не реже одного раза в месяц. Правильность хранения машин в закрытых помещениях проверяют через каждые два месяца.

При проверке машины осматривают снаружи, проверяя устойчивость, отсутствие перекосов и прогибов длинногабаритных деталей, комплектность машин, давление воздуха в шинах, отсутствие течи масла, надежность герметизации отверстий, состояние противокоррозионных покрытий и защитных устройств. Обнаруженные дефекты немедленно устраняют.

Правильность хранения снятых агрегатов, узлов и деталей проверяют периодически, детали из резины и текстиля каждые 2—3 месяца проветривают, при необходимости насухо протирают, припудривают тальком, дезинфицируют. У аккумуляторных батарей ежемесячно контролируют уровень и плотность электролита.

Снятие машин с хранения. По окончании хранения машину снимают с подставок, очищают от предохранительной смазки, пыли и грязи, удаляют заглушки и другие герметизирующие устройства. Снятые при постановке на хранение агрегаты, узлы, детали, инструмент и принадлежности устанавливают на место, проверяют уровень и плотность электролита, при необходимости подзаряжают аккумуляторные батареи.

У тракторов и других машин, имеющих двигатель, прокручивают его стартером или вручную при открытых отверстиях под форсунки или свечи зажигания и проверяют исправность механизмов. Заправляют машину

топливом, маслом, водой, пускают и прогревают двигатель, проверяют работу его механизмов, затем на малой скорости с поворотами в разные стороны и движением вперед и назад проверяют исправность действия механизмов трансмиссии, ходовой части и рулевого управления.

У рабочих (навесных, прицепных), машин проверяют на месте медленным прокручиванием исправность действия механизмов. Обнаруженные неисправности сразу же устраняют.

Технология хранения основных сельскохозяйственных машин излагается в специальных технологических картах; нормативы затрат труда и расхода материалов на подготовку и хранение сельскохозяйственной техники, обслуживание во время хранения и снятия с хранения приводятся в соответствующих руководствах и справочной литературе.

Машины для приготовления, внесения и транспортирования удобрений и ядохимикатов должны быть поставлены на хранение сразу после окончания работ.

Техническое обслуживание машин при подготовке к длительному хранению включает в себя: очистку, доставку на закрепленные места хранения, снятие с них и подготовку к хранению составных частей, подлежащих хранению в специально оборудованных складах, герметизацию отверстий (после снятия составных частей), щелей, полостей от проникновения влаги, пыли, консервацию машин, составных частей (или восстановление поврежденного лакокрасочного покрытия), установку машин на подставки (подкладки).

При длительном хранении машин на открытых площадках должны быть сняты, подготовлены к хранению и сданы на склад следующие составные части: электрооборудование (аккумуляторные батареи, генератор, стартер, магнето, фары и др); втулочно-роликовые цепи: приводные ремни; составные части из резины, полимерных материалов и текстиля (шланги

гидросистем, резиновые семяпроводы и трубопроводы, тенты, мягкие сиденья, полотняно-планчатые транспортеры и др.); стальные тросы; мерная проволока; ножи режущих аппаратов; инструмент и приспособления.

Детали для крепления снимаемых составных частей машины (обязательны бирки с указанием хозяйственного номера) должны быть установлены на свои места.

При хранении машин в закрытом помещении составные части (кроме аккумуляторных батарей) допускается не снимать с машин при условии их консервации и герметизации.

Электрооборудование (фары, генератор, стартер, магнето, аккумуляторные батареи) нужно очистить и обдуть сжатым воздухом, клеммы покрыть защитной смазкой. Аккумуляторы, бывшие в эксплуатации, следует полностью залить электролитом и хранить заряженными в неотапливаемом вентилируемом помещении. В период хранения необходимо ежемесячно проверять плотность электролита и подзаряжать батареи (при плотности электролита ниже 1,23 и температуре хранения ниже 0°C или при плотности электролита ниже 1,12 и температуре хранения выше 0°C).

Втулочно-роликовые цепи очищают в промывочной жидкости и выдерживают не менее 20 мин в подогретом (80...90 °C) автотракторном или моторном масле, просушивают и скатывают в рулон. Приводные ремни промывают теплой мыльной водой или обезжиривают неэтилированным бензином, просушивают, припудривают тальком и связывают в комплекты.

Допускается открыто хранить пневматические шины в разгруженном состоянии на машинах, установленных на подставках. Поверхность шин при этом покрывают воском или защитным составом. Давление в шинах при закрытом и открытом хранении должно быть снижено до 70 % нормы.

Наружные поверхности гибких шлангов гидросистемы очищают от масла, просушивают, припудривают тальком. Рабочую жидкость из шлангов

сливают, отверстия закрывают пробками-заглушками. Допускается хранить гибкие шланги гидросистемы на машине. При этом их поверхности дополнительно покрывают светозащитным составом или заворачивают в парафинированную бумагу.

Тросы и мерную проволоку очищают, покрывают защитной смазкой и сворачивают в мотки.

Все отверстия, щели (загрузочные, выгрузные и смотровые устройства, заливные горловины баков и редукторов, заслонки карбюраторов и вентиляторов, отверстия сапунов, выпускные трубы двигателей и другие), через которые могут попасть атмосферные осадки во внутренние полости машин, плотно закрывают крышками, пробками-заглушками или другими специальными приспособлениями.

Для обеспечения свободного выхода воды и конденсата из системы охлаждения сливные устройства оставляют открытыми. Капоты и дверцы кабин закрывают и пломбируют.

Металлические неокрашенные поверхности рабочих органов машин (режущие аппараты, отвалы, ножи, сошники, шнеки и т. д.), детали и механизмы передач, узлов трения, штоки гидроцилиндров, шлицевые соединения, карданные передачи, звездочки цепных передач, винтовые и резьбовые поверхности деталей и сборочных единиц, а также внешние сопрягаемые механически обработанные поверхности подвергают консервации.

Подлежащие консервации поверхности машин очищают от механических загрязнений, обезжиривают и высушивают. Консервация должна быть проведена в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014—78 или технических условий на машину конкретной марки. Поврежденную окраску на деревянных и металлических деталях и сборочных единицах, восстанавливают.

При длительном хранении топливную аппаратуру (топливные насосы, баки и форсунки) подвергают консервации, заполняя внутренние полости топливом с добавкой антикоррозионной или специальных масляных присадок.

Внутренние поверхности машин (двигателя, гидросистемы, сборочных единиц трансмиссии, ходовой системы) подвергают консервации, заполняя внутренние полости рабочеконсервационными маслами.

Пружины в устройствах, регулирующих натяжение транспортеров, приводов ременных и цепных передач, и в других натяжных механизмах и приспособлениях разгружают и покрывают защитной смазкой или окрашивают. Рычаги и педали механизма управления устанавливают в положение, исключающее произвольное включение в работу машин их составных частей.

Машины располагают на подставках (или подкладках) в горизонтальном положении во избежание перекоса и изгиба рам и других сборочных единиц для разгрузки пневматических колес и рессор. Для навесных и полунавесных машин должны быть специальные подставки, обеспечивающие устойчивость при хранении и удобство при навешивании на трактор. Между шинами и опорной поверхностью должен быть просвет 8-10 см.

Состояние машин следует проверять в период хранения: в закрытых помещениях не реже одного раза в 2 месяца, а на открытых площадках и под навесами — ежемесячно.

Техническое обслуживание машин в период хранения. Должны быть проверены: правильность установки машин на подставках или подкладках (устойчивость, отсутствие перекосов, прогибов); комплектность (с учетом снятых составных частей машины, хранящихся на складе); давление воздуха в шинах; надежность герметизации (состояние заглушек и плотность их

прилегания); состояние антикоррозионных покрытий (наличие защитной смазки, целостность окраски, отсутствие коррозии); состояние защитных устройств (целостность и прочность крепления чехлов, ящиков, щитов, крышек). Обнаруженные дефекты должны быть устранены.

Техническое обслуживание машин при снятии с хранения включает в себя: снятие машин с подставок (подкладок); очистку и при необходимости расконсервацию машин, составных частей; снятие герметизирующих устройств; установку на машины снятых составных частей, инструмента и принадлежностей; проверку работы и регулировку составных частей и машины в целом; очистку, консервацию (или окраску) и сдачу на склад подставок, заглушек, чехлов, бирок и т.д.

Постановка машин (тракторов, комбайнов и других сложных сельскохозяйственных машин) на длительное хранение и снятие с него должны оформляться актами. Для простых машин допускается запись в специальном журнале с указанием технического состояния машины.

2. Практическая часть.

2.1. Общие сведения о хозяйстве.

Землепользование хозяйства расположено в юго-западной части Топчихинского района, с. Топчиха.

Транспортные связи с административными центрами осуществляются по автодороге А-322.

Дороги асфальтированные, населенный пункт полностью электрифицированы, протянуты телефонные линии связи.

Продолжительность пастбищного периода 142 дня. Климатические условия оцениваются как благоприятные для проживания населения, так и для ведения сельского хозяйства.

Пахотные земли хозяйства представлены в основном черноземным типом почв.

За КФХ Бисс Е.Ф. закреплено, по состоянию на январь 2023 года – 3300 га, в том числе сельскохозяйственных угодий – 1100 га, из которых на долю пашни приходится – 1762 га, пастбищ 223 га, сенокосы – 215 га.

Управление производственными подразделениями на второй степени организуется по отраслевому принципу и создаются специализированные цехи: растениеводства, животноводства, механизации.

Директор КФХ Бисс Е.Ф. осуществляет повседневное руководство деятельностью общества.

2.2. Характеристика природных и экономических условий производства в хозяйстве.

КФХ Бисс Е.Ф. находится в райцентре Топчихинского района. Удаленность от пунктов реализации основных видов сельскохозяйственной продукции следующей:

1. зерно - Алейск – 62 км;
2. молоко – Мамонтовский район, с. Мамонтово- 95км;

Климат района умеренно-континентальный с достаточной увлажнением, продолжительной суровой зимой и достаточно жарким летом. За год выпадает около 502 мм осадков. Среднегодовая температура воздуха +5, 11 С, средняя температура января -15,3 С, средняя температура июля +21С. Основными почвенными типами являются черноземы.

2.3. Структура земельного фонда хозяйства.

Динамика состава земельного фонда и структура сельскохозяйственных угодий в КФХ Бисс Е.Ф. за 2020-2022 годы.

Таблица 2.1

Наименование показателей	Ед. Изм.	Годы		
		2020	2021	2022
Площадь-всего	га	2300	2700	3230
в т. ч с/х угодья	га	740	815	985
пашни	га	1240	1316	1630
сенокосы	га	150	190	203
пастбища	га	170	379	412

Анализируя данные таблицы 2.1 можно сделать следующие выводы, что в 2020-2022 годах наибольший удельный вес приходится к площади пашни. Процент распаханности за 2020-2022 годы увеличился до 90 %.

2.5. Оснащенность хозяйства основными средствами производства.

Таблица 2.3. Наличие тракторов, автомобилей и самоходных с/х машин.

№	Наименование техники	Марка техники	Количество
1	Трактора		
1		К-700	3
.1			
1		ДТ-75	3
.2			
1		Амкодор	1
.3			
1		МТЗ-1221	4
.4			
1		МТЗ-82	8
.5			
1		МТЗ-80	6
.6			
1		Т-40	1
.7			
2	Комбайны силосоуборочные		
2	КСК		2
.1			
3	Комбайны зерноуборочные		4
3	Комбайн		3
.1			
4	Комбайны картофелеуборочные		
5	Автомобили		10
5	КамАЗ		4
.1			

Таблица 2.4. Наличие сельскохозяйственных машин.

№	Наименование	Марка	Количество
1	Пресс подборщик	ПРФ-145 ПРП-1,6	2
2	Грабли	ГВК	4
3	Культиваторы	КПС-4	3
3 .1		КРН-2,8	
3 .2		КОН-2,8	
3 .3		КПЭ-3,8	1
4	Бороны	БДТ	1
5	Луцильник	ЛДГ	
6	Сеялка	СЗП-3,6	4

Как видно из таблицы 2.2. хозяйство обеспечено в достаточном количестве средствами производства и трудовыми ресурсами.

2.6. Хранения техники в хозяйстве.

Хранение техники в КФХ Бисс Е.Ф. осуществляется машинном дворе. Машинный двор огорожен по периметру, обеспечен электроэнергией и водой.

В составе машинного двора имеются:

- 1) ремонтная мастерская;
- 2) пункт технического обслуживания тракторов и автомобилей;
- 3) склад запасных частей;
- 4) технический обменный пункт;
- 5) стоянки, площадки (гаражи) для рабочей техники (тракторов, автомобилей и задействованных сельскохозяйственных машин);

- 7) площадка для хранения металлолома и утильных шин;
- 8) сектор хранения (отдельно выгороженный);
- 9) нефтебаза (склад ГСМ);
- 10) площадка для очистки техники и наружной мойки.

Каждое производственное помещение в машинном дворе, участки в нем, стоянки, сектор хранения и имеющиеся на нем площадка, площадка для хранения металлолома и утильной резины (шин) обозначены табличками с названием по назначению, размерам и с надписями, позволяющими их видеть издали.

Для организации кратковременного и длительного хранения техники в машинном дворе оборудован специальный сектор хранения, в состав которого входят:

- 1) гараж и площадка с твердым покрытием или для хранения техники;
- 2) пост консервации сельскохозяйственной техники;
- 3) площадка для комплектования, регулировки и настройки машин и агрегатов;
- 4) погрузочно-разгрузочная площадка, оборудованная грузоподъемными механизмами;
- 5) склад для хранения составных частей, снимаемых с машин для длительной их консервации.

Сектор хранения имеет противопожарное оборудование и инвентарь (противопожарные щиты, ящики с песком и т. д.). Площадки имеют твердое сплошное покрытие или в виде отдельных полос, способное

выдерживать нагрузку передвигающихся и находящихся на хранении машин. Размер открытых площадок для хранения составляет 60м x 40м.

Все виды техники, поставленные на хранение, проходят через площадку для очистки техники и наружной мойки, расположенной в углу машинного двора.

Каждый механизатор или водитель при установке техники на долгосрочное хранение проводят ее консервацию и размещают ее в специальный гараж.

При установке комбайнов на зимнее хранение снимают все ремни и цепи и сдают их на склад для хранения снимаемых узлов, который оснащен стеллажами, вешалками, подставками для хранения составных частей техники.

Изношенные трущиеся детали комбайнов и с/х машин обрабатывают битумом, колеса обрабатывают известковым раствором. Двигатели комбайнов и другой самоходной техники обертывают на зиму полиэтиленом. Сливают воду из их двигателей и устанавливают технику на площадку с твердым покрытием на металлические подставки, шины обрабатывают известковым раствором. Почвообрабатывающие машины, грабли, косилки, сеялки, сажалки устанавливают на бетонированные полосы в подставках.

Заключение.

В данной выпускной экзаменационной работе полностью рассмотрены вопросы по установке с/х техники на хранение.

В теоретической части работы описаны способы и место хранения техники, правила подготовки машин и агрегатов, сборочных единиц, деталей с/х машин к хранению.

Рассмотрены вопросы по технологии и организации хранения машин, по контролю и техническому обслуживанию машин при их длительном хранении.

В практической части данной работы изучены данные КФХ Бисс Е.Ф. Анализированы наличие техники, материально-технической базы и состояние хранения техники в хозяйстве. В хозяйстве машины прошедшие мойку, консервацию, герметизацию и установленные на подставки и т. п., чаще всего хранят на специально оборудованных площадках с твердым покрытием или под навесом. А отдельные детали, агрегаты, быстро разрушающиеся от атмосферных воздействий (аккумуляторы, клиновые ремни, втулочно-роликовые цепи и др.) снимают с машин и после соответствующей подготовки сдают на склад.

Рассмотренный материал в данной выпускной работе можно применить на практике в сельскохозяйственных предприятиях при установке с/х техники на хранение.

Список источников и литературы.

1. Техническое обслуживание и ремонт машин сельском Т383 хозяйстве: Учебник для нач.проф. образования/В.В.Курчаткин, В.М. Тараторкин, А.Н. Батищев и др.; Под редакцией В.В. Курчаткина.-М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 464 с.

2.Родичев В.А., Пейсахович Б. И., Токарев В.А. Р60 Справочник сельского механизатора.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Россельхозиздат , 2017.- 336с.

3. Тракторы и автомобили: Конструкция Поливаев О. И., Божко А. В., Ворохобин А. В., Гребнев В. П., 2020.-252с.

4. Машины для посева зерновых культур. Валиев А. Р., 2021.-156с.

5. Интернет ресурс www.yandex.ru