

Практические советы

Как правильно ставить технику на хранение

Хранение машин – это комплекс организационно-технологических мер, обеспечивающих защиту машин, их агрегатов, узлов и деталей от коррозии, старения, деформаций и других разрушающих воздействий. В данной статье мы представляем вам несколько советов для обеспечения правильного хранения сельхозтехники.

1. Уборочные машины

После уборки комбайн очищают от растительных остатков и земли. Для лучшей очистки механизмы машины прокручивают на средних оборотах двигателя в течение 5-10 мин. При осмотре устраняют выявленные неисправности. Трущиеся поверхности узлов комбайна смазывают по схеме смазки.

Перед постановкой на хранение все наружные поверхности составных частей уборочных машин промывают и обдувают сжатым воздухом до полного удаления остатков влаги. Контрольные и регулировочные отверстия во внутренней полости машин закрывают специальными крышками или заглушками. Молотильный аппарат зерноуборочных комбайнов со стороны соломотряса закрывают щитком или шторкой из влагонепроницаемого материала.

Ножи режущих аппаратов снимают, очищают от растительных остатков и

коррозии, покрывают защитной смазкой, вкладывают в специальные чехлы и сдают на склад.

Допускается хранение ножей режущих аппаратов в закрытых ваннах, погруженными в отработанное моторное или трансмиссионное масло.

Транспортер жатки, горизонтальный и наклонный транспортеры снимают, очищают от грязи и растительных остатков, промывают и обдувают сжатым воздухом. Деревянные планки красят, цепи и планки покрывают защитным составом.

Выгрузное окно кожуха наклонного транспортера и образовавшиеся окна рамы и кожуха закрывают брезентовыми чехлами или чехлом из полиэтиленовой пленки. Штоки гидроцилиндров втягивают внутрь цилиндров, а выступающую часть штока покрывают защитной смазкой.

Мотовила жаток машин снимают и устанавливают на специальных стеллажах-подставках. Под мотовила жаток уборочных машин длиной бо-

лее 3 м следует устанавливать разгружающие опоры через каждые 2 м.

У кормоуборочных комбайнов подборщик с измельчителем снимают и устанавливают на копирующие башмаки. Жатки с тележками устанавливают на подставки. Сменный измельчающий аппарат со швырялкой устанавливают на специальную подставку.

У свеклоуборочных комбайнов отсоединяют и снимают разгрузочный и продольный элеваторы корней. Корпус элеватора ботвы устанавливают в вертикальное положение и прикрепляют к раме машины. Демонтируют транспортер бункера.

Картофелеуборочные комбайны после окончания уборочных работ должны храниться в закрытых помещениях или под навесом. Перед этим их нужно отчистить от грязи, ботвы и растительных остатков, вымыть. Затем проверить техническое состояние и определить возможность дальнейшей эксплуатации без ремонта. Установить



Наглядный пример неправильного хранения сельхозтехники.



Правильный способ хранения сельскохозяйственных орудий на открытом воздухе.

на подставки на месте хранения, снять, законсервировать и сдать на хранение приводные цепи, снизить натяжение пружин предохранительных муфт, восстановить поврежденную окраску на металлических поверхностях, законсервировать резьбовые поверхности, выступающие части штоков гидроцилиндров, произвести смазку комбайнов, покрыть поверхности гибких шлангов и колес светозащитным составом.

2. Двигатели тракторов и самоходных комбайнов.

Консервацию двигателей проводят непосредственно на тракторах или комбайнах, где их очищают и обдувают сжатым воздухом. Для этого используют рабоче-консервационные

топлива и 2-3 % АКОР-1 или других присадок. Температура топлива должна быть не ниже 15°C, а подогретой присадки АКОР-1 – не выше 60°C.

Для консервации топливной системы и всего двигателя необходимо заправить в топливный бак такое количество рабоче-консервационного топлива, которого было бы достаточно для работы двигателя на протяжении 5-8 минут. Также заполняют картер двигателя и корпус топливного насоса до эксплуатационного уровня заранее приготовленным рабоче-консервационным маслом. После этого запускают двигатель на 5-8 мин., останавливают его, и при отключенной подаче топлива прокручивают стартером коленчатый вал дизеля на протяжении 30-60 секунд.

При отсутствии присадки АКОР-1, для приготовления рабоче-консервационных масел можно использовать при-



Коррозия, образовавшаяся в результате неправильного хранения орудий на открытом воздухе может стать причиной выхода из строя важных рабочих узлов.

масла, которые представляют собой моторное масло для данного двигателя с добавлением 5 %-ной ингибиторной присадки АКОР-1.

Рабоче-консервационное масло готовят при температуре моторного масла не ниже 15°C, а подогретой присадки АКОР-1 – не выше 60°C. Масло используют то, что есть в картере двигателя, если оно не отработало установленный срок и не подлежит замене. Эту смесь необходимо тщательно перемешать. Ни в коем случае не следует заливать АКОР-1 или другую ингибиторную присадку непосредственно в картер двигателя, потому что они будут налипать на стенки и ожидаемого эффекта не дадут.

Топливные системы (топливные баки, фильтры, топливные трубки, топливные насосы, форсунки) консервируют рабоче-консервационным топливом, которое состоит из смеси дизельного

садки КП-1, КП-2, ПМСЯ или проводить консервацию на серийных рабочих маслах, которые в своем составе содержат до 12-14 % различных присадок, в том числе противокоррозионных.

Для консервации системы охлаждения двигателей в воде, нагретой до 80-90°C растворяют 3 % антикоррозионной присадки „Прана-Т“. Приготовленную однородную эмульсию заливают в систему охлаждения двигателя и через 10-15 мин. сливают. Сливной кран оставляют открытым. Рабочие поверхности шкивов привода генератора и вентилятора очищают от следов коррозии и подвергают консервации.

Изложенная технология консервации обеспечивает надежную сохранность и защиту от коррозии внешних и внутренних поверхностей двигателя в течение 12 месяцев.

3. Аккумуляторные батареи

Перед постановкой аккумуляторных батарей на хранение выполняют следующие операции:

- наружный осмотр и проверку комплектности;
- снятие слоя окислов с клемм и, при необходимости, очистку вентиляционных отверстий в пробках;
- проверку уровня электролита с помощью стеклянной трубки (нормальный уровень – 10-15 мм над защитной решеткой);
- проверку плотности электролита с помощью ареометра;
- проверку напряжения на клеммах с помощью нагрузочной вилки.

Батареи, побывавшие в работе непродолжительное время, ставят на хранение после их заряда при доведении плотности электролита до нормы (уравнивания), характерной для данной климатической зоны. Батареи, снятые с техники после длительной эксплуатации, после полного их заряда и уравнивания плотности электролита надо поставить на тренировочный разряд током 10-часового режима, чтобы удостовериться в их исправности. Длительность разряда должна быть для батарей с плотностью электролита 1,29, 1,27 и 1,25 г/см³ не менее 7,5, 6,5 и 5,5 часов соответственно. Если батареи разрядятся раньше указанного времени, ставить их на хранение не рекомендуется.

Если батареи разрядились больше указанного времени, необходимо их полностью зарядить и поставить на хранение в ухоженном состоянии. При хранении таких батарей в помещении с плюсовой температурой, в условиях которой активнее происходит саморазряд, их 1 раз в месяц следует подзарядить. Если же батареи хранятся при температуре 0°C и ниже, подзарядять их необходимо только в том случае, если плотность электролита меньше первоначальной на 0,05 г/см³ (примерно каждые 3-4 месяца).

4. Шины и резиновые шланги гидросистемы

Пневматические шины сельскохозяйственных машин разрешается открыто хранить на разгруженных машинах, установленных на подставки. Поверхности шин необходимо вымыть и после их высыхания покрыть защитным составом.

Давление в шинах при закрытом и открытом хранении снижают до 70 % от номинального.

Если шины снимают с машин, то их промывают водой и обдувают сжатым воздухом до высыхания. Места, загрязненные нефтепродуктами, промывают теплой мыльной водой, подсушивают, припудривают тальком. Покрышки хранят в вертикальном положении на расстоянии 15-20 мм, через каждые 2-3 месяца их переворачивают, изменяя точку опоры.

Конечно, на практике такие условия не всегда соблюдаются: как правило, покрышки и колеса, в лучшем случае, укладывают друг на друга. Такой способ приемлем только в том случае, если покрышки сложены на палеты и не более двух штук друг на друга. Хранение покрышек в штабелях запрещено.

Пневматические камеры вкладывают внутрь покрышек и подкачивают воздухом до их внутренних размеров. Допускается хранение камер без покрышек. Для этого их слегка нагнетают воздухом и надевают на вешалки с закругленными полочками, радиус кривизны которых около 200 мм. При таком хранении, чтобы избежать по-



Такое хранение снятых с сельскохозяйственных машин шин и колес – запрещено.

явления складок их необходимо периодически переворачивать.

В хозяйствах с достаточным количеством складских помещений шины хранят в отапливаемых помещениях, поддерживая постоянную температуру. Помещения оборудуют деревянными стеллажами. Категорически запрещается хранение шин в одном помещении с горюче-смазочными материалами, кислотами, щелочами, красками и другими подобными веществами.

Наружные поверхности гибких шлангов гидросистемы очищают от грязи и масла. Рабочую жидкость со шлангов сливают, а отверстия закрывают пробками-заглушками. Допускается хранить шланги на машине. При этом их покрывают защитным составом либо обертывают изолирующим ма-



При хранении двигателей, особенно комбайновых, на открытом воздухе целесообразно накрыть их специальными чехлами из брезента, полимерной пленки или другого материала.

териалом (парафиновой бумагой или полиэтиленовой пленкой).

Для защиты пневматических шин, рукавов и шлангов гидросистемы от воздействия солнечных лучей при открытом хранении используют смесь алюминиевой пудры со светлой смазкой в соотношении 1:4 или 1:5. Допускается для этого также использовать мело-казеиновую смесь (75 % мела, 20 % казеинового клея, 4,5 % гашеной извести, 0,25 % кальцинированной соды и 0,25 % фенола).

5. Приводные ремни

Пригодные к эксплуатации ремни промывают в теплой мыльной воде или обезжиривают неэтилированным бензином, затем просушивают, припудривают тальком и связывают в комплекты. Приводные ремни можно хранить вместе с другими резинотекстильными изделиями. Помещение склада должно иметь температуру воздуха 5-20°C, и относительную влажность воздуха 50-70 %.

Клиновидные ремни хранят на вешалках. Длинные ремни в развернутом виде располагают на нескольких односекционных вешалках, установленных на одном уровне над полом. В пе-

риод хранения ремни периодически осматривают и один раз в месяц переворачивают, чтобы избежать перегибов.

При хранении техники в закрытых помещениях или под навесом приводные ремни с машин не снимают, а только очищают от всевозможных загрязнений и оставляют без натяжения на шкивах.

6. Втулочно-роликовые цепи

Снятые с машины цепи очищают, обдувают сжатым воздухом и после этого проверяют на наличие механических повреждений и удлинение. При увеличении среднего шага звена более 4 % цепи выбраковывают.

Пригодность цепей проверяют, измеряя средний шаг на двух-трех участках, которые состоят из 20 звеньев. Натяжение при контрольном измерении должно быть не менее 200 Н.

Пригодные для эксплуатации втулочно-роликовые цепи проваривают на протяжении 20 мин в подогретом до 80-90°C отработанном моторном или трансмиссионном масле. После проваривания их скатывают в рулоны, прикрепляют к ним бирки, завертывают в упаковочную бумагу, укладывают в ящики и сдают на склад.

Допускается хранение цепей в закрытых ваннах, погруженными в отработанное моторное или трансмиссионное масло.

При хранении машин в закрытых помещениях цепи после проваривания в масле устанавливают на соответствующие звездочки машин.



Запасные части и комплектующие должны храниться в помещениях с соответствующей температурой и влажностью.

В. М.