

СЕРВІС-ЦЕНТР МОТОРІВ ЯМЗ, ММЗ та КПП (Т-150, Т-150К)

«Забираємо двигун у господарстві, ремонтуємо в Харкові, повертаємо з гарантією!» - це девіз Сервіс-центра ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ».

Наш сервіс-центр обладнаний відповідно до вимог заводів-виробників. Фахівці-ремонтники Сервіс-центра пройшли навчання, стажування й атестацію на заводі в Ярославлі та в Мінську.

Алгоритм нашої роботи простий: Ви заявляєте про необхідність ремонту двигуна. Ми приїжджаємо у Ваше господарство, приймаємо по акту двигун, відвозимо його в Харків, робимо розборку і дефектовку. Після чого повідомляємо Вам вартість заміни запчастин комплектуючих і виставляємо рахунок. Двигун після ремонту повертається в господарство пофарбований, випробуваний, надійний, з гарантією.

ДОСТАВКА ДВИГУНА В ХАРКІВ ТА З ХАРКОВА В ГОСПОДАРСТВО ПОПУТНИМ ВАНТАЖЕМ ЗА РАХУНОК «АВТОДВОРУ».

Вартість робіт з ремонту двигуна з ПДВ:

ЯМЗ-236 - 3702 грн.,
ЯМЗ-238НДЗ - 4802 грн.,
ЯМЗ-238НД5 - 4802 грн.,
ЯМЗ-238АК - 4802 грн.,
ЯМЗ-238 - 4302 грн.,
ММЗ-Д-260 - 3702 грн.,
КПП (роботи) - 3903 грн.

Вартість комплексу запасних частин (тільки фірмових, тільки з Ярославля та Мінська) залежить від ступеня зносу двигуна.

Якщо «шкурка вичинки не коштує», Ви сплачуєте тільки за розбирання і дефектовку.

Всі запчастини, які підлягають заміні повертаються замовникові.

Не зайвим буде нагадати, що сервісна служба ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ» забезпечує відремонтованому двигуну гарантійний і післягарантійний супровід.

У ВАРТІСТЬ РОБІТ ВХОДИТЬ:

- розбирання з дефектовкою, - складання та випробування виварюванням і мийкою; з дизельним паливом;
- ремонт вузлів; - фарбування з матеріалами.



Ремонт КПП тракторів Т-150, Т-150К

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

м. Харків, вул. Каштанова, 33/35, (057) 703-20-42,
(057) 764-32-80, (050) 109-44-47, (098) 397-63-41,
(050) 404-00-89,

м. Одеса (050) 404-00-89, м. Миколаїв (050) 109-44-47,
м. Тернопіль (050) 634-01-56,
м. Київ (050) 404-00-89, м. Мелітополь (098) 397-63-41,
м. Конотоп (050) 109-44-47, м. Черкаси (050) 323-80-99,
м. Сімферополь (050) 404-00-89,
м. Вінниця (050) 301-28-35

Особливості експлуатації дизельних двигунів взимку

*Кулаков Юрий Михайлович,
преподаватель кафедры «Трактора и автомобили»
ХНТУСХ им. П.Василенка*

АКУМУЛЯТОР

У дизельних двигунів внаслідок більшого стиснення і більш високих, ніж у бензинових двигунів, пускових обертів необхідно, щоб система пуску мала більшу потужність. Взимку ця проблема ще більше загострюється, оскільки збільшується опір повертання колінчастого валу внаслідок збільшення в'язкості мала. Таким чином, для забезпечення надійного пуску необхідно мати акумулятор підвищеної потужності, яка характеризується величиною пускового струму (про ємність, яка необхідна для відповідної кількості повторних спроб пуску не будемо зараз описувати).

В зимових умовах на дизелях не рекомендується використовувати акумулятори з пусковим струмом нижче 320 А, хоча на бензинових двигунах акумуляторні батареї навіть з меншими пусковими струмами проблем не створюють.

Проблеми можуть виникнути з акумулятором, який прослужив на дизелі більше 3 років. Але не поспішайте його викидати. Якщо поставити такий акумулятор на бензиновий двигун, то там він може надійно прослужити ще декілька років.

При проведенні сезонного технічного обслуговування перед зимою експлуатацією обов'язково потрібно перевірити рівень електроліту в акумуляторах батареї. Влітку про це якимось забувається, оскільки проблем з пуском практично не виникає, а от при перевірці виявляється, що електроліту недостатньо. Слід пам'ятати, що при цьому не тільки зменшується пусковий струм та ємність акумулятора, а і відбуваються процеси сульфатації пластин. Пластини біліють і навіть при наступному відновленні нормального рівня електроліту не будуть приймати заряд.

Якщо з батареї електроліт не витікав (наприклад, внаслідок перевертання), а тільки випарувався, то доливати слід тільки дистильовану воду. Але після цього необхідно зарядити акумуляторну батарею, щоб електроліт добре перемішався. Якщо цього не зробити, то є вірогідність, що вода, яка має меншу густину ніж електроліт, буде знаходитись в верхній частині акумулятора і замерзне навіть при невеликому морозі. При цьому відбувається руйнування активної маси пластин (кристалики льоду при замерзанні розширюються і розривають спресовану активну масу), що приведе до її опливання з наступним зменшенням ємності батареї та підвищенням саморозряду.

Особливу увагу слід приділити вивідним клемам акумуляторної батареї і стартера, а також наконечникам проводів, які обов'язково потрібно очистити від окислення та надійно закрити клемні з'єднання.

При низьких температурах ємність акумуляторної батареї із природних причин значно знижується, а якщо до цього додаються і високі перехідні опори в електричних ланцюгах внаслідок ненадійного кріплення з'єднань, то при сильних морозах можуть виникнути проблеми з пуском навіть при справній акумуляторній батареї.

Не забудьте після зачищення клем на акумуляторі покрити їх тонким шаром технічного вазеліну, щоб захистити від дії атмосферної вологи та парів електроліту.

Справжні випробування для дизеля починаються, коли на вулиці мороз нижче -25°C . В Сибірі і на Крайній Півночі накопичений багатий досвід експлуатації дизелів в зимовий час. Там в люті морози техніку взагалі на ніч часто не глушать, а через паливні баки пропускають різні змійовики і труби, по яких циркулює гаряча вода з системи охолодження, а то і вихлопні гази. В Україні такі морози рідко, але бувають. У цьому випадку необхідно заздалегідь зняти батарею і занести її в тепле

приміщення. Якщо цього не зробити, то ємкості акумулятора для повноцінного запуску вранці може не вистачити. У гіршому разі, якщо густина електроліту не була доведена до зимової норми, а акумулятор розряджений, то існує небезпека що електроліт може замерзнути зі усіма наступними наслідками.

У деяких випадках перш ніж заглушити двигун, в його масляний картер заливають приблизно один стакан не етилілованого бензину. Бензин розріджує масло і на деякий час знижує його в'язкість. Після ранкового запуску і нормального прогрівання двигуна він випаровується і видаляється через систему вентиляції картера. В цьому і полягає вся хитрість.

Але такий спосіб слід розглядати тільки як короточасний засіб на крайній випадок для двигунів старих моделей, оскільки бензин прискорює окислення масла і розкладає присадки, що містяться в ньому. Антизадирні і протизносні властивості масла при цьому погіршуються, а на деталях інтенсивно відкладається нагар.

Не перешкодить також підігріти масло в картері.

Якщо дизель влітку працював з димком, доцільно перевірити і при необхідності відрегулювати кут випередження уприскування палива, тиск і якість розпилення форсунок. Збій параметрів паливної апаратури може сильно утруднити запуск холодного двигуна.

Для двигунів з значним напруженням зимовий запуск може сильно ускладнити недостатня компресія в циліндрах дизеля. Причина - зношені поршневі кільця і гільзи циліндрів. Тому бажано заздалегідь перевірити компресію в циліндрах.

Якщо стовпчик термометра рідко опускається до відмітки -25°C , то використання всесезонних моторних масел не створює складнощів в роботі дизеля. Бажання полегшити життя стартеру і акумулятору застосуванням масел із зниженою в'язкістю по SAE 10W-30 заперечень не викликає.

Про аерозольні балончики з легкозаймистими складами для пуску моторів потрібно запам'ятати: дизельні двигуни можуть сильно постраждати від передозування. Навіть 1 см^3 такого складу здатний переламати всі поршні, оскільки при згоранні такої суміші виникають дуже великі навантаження (суміш запалюється надто рано).

ЗИМОВЕ ДИЗЕЛЬНЕ ПАЛИВО

Значна частка проблем, пов'язаних із зимовою експлуатацією дизеля, виникає через використання дизельного палива, що не відповідає сезону. Стандартом встановлено три його основні марки.

Найпоширеніше – літне (Л), діапазон його застосування – від 0°C і вище. Зимове дизельне паливо (З) застосовують при температурі повітря (від 0°C до -30°C). При більш низьких температурах слід використовувати арктичне (А) дизельне паливо. Відмінною рисою дизельного палива є температура його помутніння.

Фактично це температура, при якій починають кристалізуватися парафіни, що містяться в дизельному паливі. Воно каламутніє, а при подальшому зниженні температури стає схожим на кисіль або застиглий жир. Найдрібніші кристали парафіну забивають пори паливних фільтрів і запобіжних сіточок, осідають в каналах трубопроводів і паралізують роботу двигуна. Для літнього палива температура помутніння дорівнює -5°C , а для зимового складає -25°C .

Зимове дизельне паливо не відрізняється від літнього ні кольором, ні запахом. Як виняток, за відсутності зимового дизельного палива дизельні двигуни старих моделей взимку можна експлуатувати і на літньому дизельному паливі, використовуючи для цього суміш літнього палива і гасу. Наприклад, при температурі повітря від -20 до -30°C можна застосовувати суміш, що складається з $80-90\%$ літнього палива і $10-20\%$ гасу.

Неприпустимо замість гасу в дизельне паливо додавати бензин. При роботі на такій суміші погіршуються показники дизеля, підвищується жорсткість його роботи, що значно скорочує довговічність деталей, перш за все циліндропоршневої групи. До того ж дизельне паливо має мастильні властивості, які необхідні для мащення прицевійних деталей паливної насоса і форсунок. Додавши бензин, ви не поліпшите мастильних властивостей дизельного палива.

У продажу є спеціальні депресаторні присадки до дизельного палива. Ці присадки не тільки знижують температуру загущення палива. Вони, крім того, видаляють з палива воду. По грубих розрахунках, витрати збільшаться на $15-16$ доларів на тону дизельного палива. Але використовувати слід саме оригінальні присадки, а не підробки, які можуть зашкодити як двигуну так і його паливній апаратурі.

Добре, якщо в конструкції передбачений підігрів дизельного палива в паливному фільтрі. Річ у тому, що для робочого процесу використовується не все паливо. Значна його частина по дренажному трубопроводу повертається в бак або фільтр і злегка підігріває запас палива, що знаходиться там. Такий підігрів повинен включатися в роботу автоматично, незалежно від температури у фільтрі, але перевірити його справність не перешкодить.

Слід також оголосити війну воді, яка міститься в паливі. Взимку вона кристалізується ще раніше парафінів. Для її видалення необхідно регулярно зливати відстій з паливного бака і фільтру грубого очищення палива.

ПЕРЕВІРКА СВІЧОК РОЗЖАРЮВАННЯ ДИЗЕЛЯ

Для дизеля, що має форкамерні або вихрові камери згорання зима починається вже коли стовпчик термометра опускається до відмітки $+5^{\circ}\text{C}$. Тільки до цієї температури повітря дизель вдається стабільно запустити з непрацюючими свічками розжарювання. При більш низьких температурах це неможливо, навіть якщо відмовила всього одна свічка. Отже, свічки розжарювання повинні забезпечити в камері згорання необхідну для нормального сумішеутворення і самозаймання температуру.

Про роботу свічок розжарювання сигналізує індикатор на панелі приладів, який повинен зажеври, а через деякий час згаснути, як би вказуючи, що повітря в камері згорання готове до прийому порції дизельного палива.

Досвід показує, що довіряти цьому індикатору повністю не слід. Він може зажеври, навіть якщо перегорів запобіжник і не спрацювало реле блоку управління свічками. Що стосується надійності свічок, то після 5 років експлуатації може перегоріти внутрішня спіраль розжарювання. Для перевірки свічку слід вивернути з головки, подати напругу від плюса акумулятора на клему свічки, а мінус – на корпус.

У справній свічці відразу нагрівається розжарювальна трубка. Через 10 секунд вона розжарюється і починає світитися, в противному випадку – свічку слід замінити. Якщо свічки розжарювання на сучасних дизелях зустрічаються досить широко, то більш ефективні і такі необхідні взимку передпускові підігрівачі – у край рідко.

Якщо у Вас в запасі є котел підігріву, акумуляторна батарея заряджена, використовується відповідне якісне дизельне паливо, а масло змінено на зимове то ніякий мороз Вашому дизелю не страшний.



Взимку виявляються всі хвороби дизеля, які влітку не помітні.

Доставка
по
Україні

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ» м.Харків, вул. Каштанова, 33/35,
www.avtodvor.com.ua (057) 703-20-42, (057) 764-32-80,
(050) 109-44-47, (098) 397-63-41, (050) 404-00-89

ЗАПЧАСТИНИ
до двигунів ЯМЗ, ММЗ
в ПОВНОМУ АСОРТИМЕНТІ від ВИРОБНИКА