Тема : .Загальні відомості про розбирання та складання двигуна

Розбирання машин е однією з відповідальних операцій при ремонті. Від якості його проведення залежить роботоздатність деталей. За принципом організації розбирання машин може бути стаціонарним і потоковим. Стаціонарне розбирання застосовують в умовах одиничного виробництва ремонту в майстерні загального призначення. На спеціалізованих підприємствах робочі місця по розбиранню машин можуть бути організовані в потокову лінію.

Зняті з машини агрегати і вузли розбирають на нерухомих стендах або на потокових лініях і вкладають у спеціальну тару або контейнери. Отвори, через які може проникнути всередину деталі, вузла або агрегату бруд, І закривають дерев'яними пробками або спеціальними заглушками (різьбові отвори паливних насосів, форсунки, трубки високого тиску тощо). Забороняється розукомплектовувати під час ремонту деталі і вузли машин, які обробляють у складі або балансують: кришки корінних підшипників з блоком, кришки шатунів з шатунами, перегородки з корпусом заднього моста, противаги колінчастих валів, вал ротора турбокомпресора з колесами турбіни і компресора. При розбиранні ці деталі маркують. На робочих місцях при розбиранні необхідно користуватися справними інструментами і пристроями. Штуцери, гайки, болти із шліцами або гранями відкручують тільки спеціальними ключами. Вузли і деталі, встановлені на ущільнювальних прокладках, знімають обережно, щоб не пошкодити їх. Штифти, втулки і осі вибивають вибивачами з мідними наконечниками і молотками з мідними бойками. Шарикопідшипники знімають за допомогою знімачів, пристроїв і преса. При спресовуванні підшипника з вала прикладають зусилля до його внутрішнього кільця, а при випресуванні підшипника з гнізда — до зовнішнього. Забороняється застосовувати ударні інструменти для знімання підшипників.

Підйомно-транспортне обладнання та пристрої для розбирання і складання машин.

При ремонті машин використовують однобалочні (кран-балки), опорні та підвісні крани, оснащені електричними талями ТЕО-25К (0,25 т), ТЕ05-111 (0,5 т), ТЕО-521 (0,5 т), ТЕ1-151 (1 т), ТЕ1-611 (1 т), ТЕ2-5-521 (2 т), ТЕЗ-511 (3,2 т), ТЕЗ-521 (3 т), ТЕ5-521 (5 т), ТЕ5-921 (5т). Швидкість переміщення опорних кранів — 26—40 м/хв, підвісних — 32 м/хв; довжина прольоту кранів — 4,5—28,5 м, підвісних —3,6—18 м.

Консольні поворотні крани застосовують на робочих місцях, де часто повторюються операції піднімання і переміщення вантажів на відстань до 6 м по діаметру. Вантажопідйомність консольних кранів становить 0,25—3,0 т, виліт стріли —3—6 м. Для піднімання вантажу на невелику висоту використовують рейкові, гвинтові і гідравлічні домкрати вантажопідйомністю 2,5—5 т або гаражні гідравлічні домкрати П304, В308, П310 вантажопідйомністю відповідно 6,3; 1,25 і 2,5 т.