

37. РЕМОНТ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА

На ТР-2 и ТР-3 осматривают состояние кулачковых шайб, роликов, осей и втулок рычагов, на ТР-3 - подшипников распределительного вала (предельные зазоры приведены в Приложении 1.) На поверхностях кулачковых шайб и роликов не допускаются выкрашивания, износы. Проверяют регулировку редукционного клапана. Давление закрытия клапана 0,25 - 0,28 МПа. Прокладка толщиной 1 мм под пружиной изменяет давление на 0,02 МПа.

При заменах кулачковых шайб и опорных втулок следует помнить, что обе половины этих деталей попарно замаркированы одним номером. При замене топливной шайбы необходимо обращать внимание на ее установку на распределительном валу, так как шпоночный паз расположен несимметрично относительно профиля шайбы. После затяжки гаек крепления кулачковых шайб и опорных втулок проверить зазор в стыках половин (0,03 - 0,2 мм) и под шпонкой (0,26 - 0,68 мм). На собранном дизеле проверяют угол опережения подачи топлива и фазы газораспределения.

Приложение 1

Наименование	Установочный размер или зазор, мм	Предельный размер или зазор в эксплуатации, мм
Лоток с распределительным валом		
1. Зазор между подшипником и шейкой распределительного вала	0,105 - 0,20	0,35
2. Зазор между подшипником и лотком	0,018 - 0,085	0,30
3. Зазор в упорном подшипнике	0,129 - 0,379	0,68
4. Зазор между осью и втулкой рычага	0,025 - 0,10	0,45
5. Зазор между осью и внутренней втулкой ролика рычага	0,077 - 0,122	0,25
6. Зазор между втулками ролика	0,08 - 0,13	0,25
7. Зазор между роликом и втулкой	0,100 - 0,147	0,267

38. ПРИВОД РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА ДИЗЕЛЯ Д49

Привод распределительного вала (рис.27.) предназначен для передачи вращения от коленчатого вала распределительному валу, а также приводному валу регулятора, шестерням привода датчика магнитоиндукционного тахометра, шестерне вентилятора охлаждения тягового генератора, валу с грузом предельного выключателя, якорю возбуждателя и якорю стартер - генератора. Кроме того, привод используется для передачи вращения коленчатому валу от стартер - генератора во время пуска дизеля.

Привод обеспечивает открытие и закрытие впускных и выпускных клапанов в определенные моменты в зависимости от положения кривошипа коленчатого вала дизеля. Распределительный вал, обеспечивающий открытия клапанов согласно порядку работы цилиндров, приводится во вращения коленчатым валом дизеля через систему шестерен, размещенных в корпусе привода на торце дизеля.

Привод распределительного вала расположен на заднем торце блока цилиндров. Корпус привода состоит из четырех отдельных алюминиевых корпусов, в которых на подшипниках качения в стальных обоймах, запрессованных в приливы корпусов, размещены прямозубые и конические шестерни. Шестерни цементированы и закалены. Размещение шестерен в отдельных корпусах позволяет применять агрегатный метод ремонта.

От коленчатого вала дизеля через систему прямозубых шестерен 1,2,3,8,12,13,16 вращение передается полуму шлицевому валу 11, который соединен с шестерней 16 наружными шлица-