

ГЛАВА V

ОСОБЕННОСТИ РЕМОНТА ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ

27. КРИВОШИПНО-ШАТУННЫЙ МЕХАНИЗМ

Главным в приводе механических кривошипных прессов является кривошипно-шатунный механизм, который состоит из рабочего вала (кривошипного, эксцентрикового или коленчатого) и шатуна (или нескольких шатунов), соединенного с ползуном пресса. Основные типы рабочих валов приведены в табл. 58. На механических прессах больших усилий использован шестеренно-эксцентриковый привод, в котором вместо рабочего вала применена шестерня-эксцентрик, сидящая свободно на оси (см. рис. 4). Шатун выполнен с цельной или с разъемной верхней головкой (см. табл. 85).

В настоящее время наибольшее распространение в механических прессах усилием до 300 тс получили эксцентриковые и коленчатые валы. Они широко применяются в прессах открытых одностоечных и двухстоечных, наклоняемых и ненаклоняемых. На прессах однокривошипных, двухкривошипных, четырехкривошипных и на прессах двойного действия усилием более 300 тс используется шестеренно-эксцентриковый привод. Ремонт шатунов в зависимости от степени их износа приведен в табл. 86, а ремонт винта шатуна — в табл. 87.

28. КРИВОШИПНО-КОЛЕННЫЙ МЕХАНИЗМ

Кривошипно-коленный механизм, состоящий из шести звеньев, нашел широкое применение в механических прессах, предназначенных для калибровочных и чеканочных работ (требующих больших усилий на ползуне пресса при малом его ходе), так как этот механизм обеспечивает понижение усилия на шатуне пресса, а следовательно, и момента на приводе в сравнении с усилием,