

## СОВРЕМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ РОТОРНЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

*Романенко Иван Владимирович*

*Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Молибошко Л. А.*

Конструкции роторных распределителей основных зарубежных специализированных фирм.

Распределитель DBA (Франция) интегрального типа с одноступенчатой передачей шестерня - рейка. Первым этапом модернизации явилась замена зубчато-шлицевой муфты на кулачковую и перенос поводка гильзы, игольчатый подшипник ротора заменен на подшипник скольжения, а поводок гильзы расположен над кулачковым ограничителем. Длина узла сократилась на 18 мм. Второй этап модернизации: замена переднего подшипника скольжения шестерни рулевого механизма на шариковый подшипник, а заднего шарикового подшипника - на укороченный игольчатый. Длина уменьшилась на 16 мм.

Распределитель Calzoni (Италия) интегрального типа с двухступенчатой передачей винт - шариковая гайка и рейка - сектор. Особенность конструкции - встроенные в распределитель реактивные камеры, которые расположены в роторе поперечно и в процессе поворота ротора попарно сообщаются с полостями напора и слива гидросистемы.

Распределитель Bendiberica (Испания) интегрального типа с двухступенчатой передачей винт - шариковая гайка и рейка - сектор. Основной особенностью распределителя является конструкция его гильзы, выполненной в специальном утолщении винта рулевого механизма.

Распределитель Burman (Великобритания) интегрального типа с двухступенчатой передачей винт - шариковая гайки и рейка сектор. Особенностью этой схемы является отсутствие корпуса распределителя. Отличается от рассмотренных выше минимальным количеством уплотнений подвижных элементов, находящихся под рабочим давлением.

Распределитель Zahnradfabrik (Германия) роторного типа с двухступенчатой передачей. Ротор расположен во внутренней полости вала, который является винтом шариковой гайки и гильзой распределителя. В отличие от конструкции Burman ротор распределителя жестко базируется по подшипникам качения в гильзе, которая в свою очередь базируется по подшипникам в картере.