ГОСТ 28761-90

Группа Г17

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Гидроприводы объемные

ГИДРОДВИГАТЕЛИ ПОВОРОТНЫЕ

Общие технические требования

Hydraulic drives. Hydraulic semi-rotary actuators. General technical requirements

МКС 23.100
ОКП 41 4282

Дата введения 1992-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.11.90 N 2986

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6879-89

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 17411-91	1; 6

5. Ограничение срока действия снято по протоколу N 7-95 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-95)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2005 г.

Настоящий стандарт распространяется на шиберные и поршневые поворотные гидродвигатели на номинальное давление до 20 МПа, предназначенные для объемных гидроприводов, работающих на минеральных маслах или других жидкостях с подобными свойствами.

Стандарт устанавливает обязательные требования к поворотным гидродвигателям.

1. Поворотные гидродвигатели следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 17411, стандартов и технических условий на гидродвигатели конкретного типа по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2. При работе поворотных гидродвигателей вынос пленки рабочей жидкости через уплотнение вала не должен приводить к каплеобразованию.

3. Для поворотных гидродвигателей с углом поворота менее 360° на валу и корпусе должны быть обозначены крайние положения вала.

4. Общий коэффициент полезного действия шиберных поворотных гидродвигателей с удельным рабочим объемом выше 100 $см^3$/рад должен быть не менее 87%, а поршневых поворотных гидродвигателей - не менее 85%.

5. Допуск соосности выходного вала поворотного гидродвигателя с ведомым валом должен быть не более 0,1 мм и должен быть выбран так, чтобы не была превышена радиальная нагрузка вала, установленная для гидродвигателей конкретного типа.

6. В стандартах и технических условиях на конкретные поворотные гидродвигатели дополнительно к сведениям, установленным ГОСТ 17411, должны быть указаны значения параметров:

давление:

номинальное,

максимальное,

страгивания;

номинальный удельный объем на 1 рад или на 1° поворота выходного вала;

КПД, не менее:

гидромеханический,

общий;

угол поворота;

угловая скорость:

максимальная,

минимальная;

крутящий момент:

номинальный,

максимальный;

частота реверса, не более;

угол торможения (для поворотных гидродвигателей с торможением);

допустимая нагрузка на вал, не более:

осевая,

радиальная.

7. Полный 90%-ный ресурс должен быть не менее:

$1{,}6 \cdot 10^6$ циклов	- для шиберных гидродвигателей с удельным объемом на 1 радиан поворота до 573 $см^3$ или на 1° поворота до 10 $см^3$;
$0{,}8 \cdot 10^6$ циклов	- для шиберных гидродвигателей с удельным объемом на 1 радиан свыше 573 $см^3$ или на 1° поворота свыше 10 $см^3$;

10^6 циклов - для поршневых гидродвигателей.

Критерием предельного состояния является снижение КПД более чем на 20%, не устраняемое заменой уплотнений.

8. Номинальная тонкость фильтрации рабочей жидкости должна быть не грубее 40 мк.

Электронный текст документа
подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
М.: Стандартинформ, 2005