

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Цилиндро-конические мотор-редукторы

КВ

СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Цилиндро-конические мотор-редукторы

1. Назначение и область применения:	3
2. Технические данные:	3
3. Подготовка к работе и порядок работы.....	4
4. Смазка и ремонт	4
5. Хранение.....	5
6. Гарантия.....	5

1. Назначение и область применения:

Цилиндро-конические мотор-редукторы типа КВ являются электромеханическим приводом общепромышленного назначения.

Мотор-редуктор предназначен для продолжительного режима работы (8-24 ч/ст.) от сети переменного тока 50 или 60 Гц в следующих условиях:

- вращение выходного вала в любую сторону без предпочтительности;
- нагрузка постоянная и переменная по значению, одного направления и реверсивная;
- внешняя среда - не агрессивная, не взрывоопасная с содержанием не проводящей пыли до 10 мг/м³

2. Технические данные:

Каждый мотор-редуктор оснащается заводской табличкой:

MODEL: модель

SERIAL NO: заводской номер

RATIO: передаточное отношение

Материал комплектующих:

- корпуса типоразмеров 37 - 167 чугуны
- лапы типоразмеров 37 - 167 чугуны
- зубчатое колесо - легированная сталь
- вал - конструкционная сталь
- смазка - синтетическое масло

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ В ЗАКАЗЕ:

КВ-47-15,3-91,3-В3-2,2

- КВ - цилиндрико-конические мотор-редукторы
- 47 - типоразмер мотор-редуктора
- 15,3 - передаточное отношение
- 91,3 - частота вращения выходного вала мотор-редуктора, [об/мин]
- В3 - вариант исполнения/способ монтажа мотор-редуктора
- 2,2 - мощность электродвигателя [кВт]

Максимальная радиальная консольная нагрузка на выходном валу $F_{rad}(H)$. Таблица 1

КВ 37	КВ 47	КВ 57	КВ 67	КВ 77	КВ 87	КВ 97	КВ 107	КВ 127	КВ 157	КВ 167
5300	6100	7300	10400	12900	20000	28300	37300	60200	73500	120000

$F_{ax}=0,2 F_{rad}$

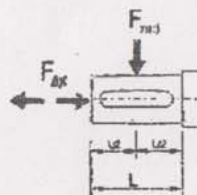


Рис. 1

Максимальный крутящий момент.

Таблица 2

Типоразмер	37	47	57	67	77	87	97	107	127	157	167
Крутящий момент, Нм	180	300	465	505	685	1290	2430	3508	6600	10800	14800

3. Подготовка к работе и порядок работы

- Перед монтажом очистить мотор-редуктор от пыли, удалить антикоррозийную смазку с выходного вала.
- Использовать предохранительные муфты и выключатели в случае нагрузки с ударами. Невыполнение этого требования может повлечь за собой повреждение редуктора.
- Редуктор устанавливать на плоскую обработанную поверхность.
- Защищать редукторы от воздействия прямых солнечных лучей и экстремальных климатических условий, если редуктор долгое время не будет находиться в эксплуатации.
- Мотор-редуктор и соединяемые с ним рабочие машины должны сохранять неизменность их взаимного расположения. Установку элементов соединения на цилиндрический выходной конец вала производить с предварительным нагревом их до 100... 150°C.
- Производить насадку ударами не рекомендуется.

Выходной вал мотор-редуктора сцентрировать с валом рабочей машины с точностью, требуемой конструкцией элемента соединения.

Перед пуском мотор-редуктора:

- проверить дренажное отверстие в отдушине и при необходимости прочистить его;
- установить отдушину в верхнюю точку в зависимости от монтажной позиции при необходимости залить масло. Заливку масла прекратить в момент начала вытекания масла из отверстия под контрольную пробку; объем заливаемого масла указан в таблице 5.
- вытереть масло с поверхности мотор-редуктора, закрутить заливаемую пробку (отдушину) и контрольную пробку.

Пуск мотор-редуктора без масла категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Первый пробный пуск мотор-редуктора производить без нагрузки для проверки правильности монтажа и направления вращения тихоходного вала.

Рекомендуемые масла указаны в таблице 3

Таблица 3

Сорт масла Температура окр. среды Производитель	Минеральное масло	Синтетическое масло
SHELL	OMALA EP 220	OMALA HD 220
ESSO	SPARTAN EP 320	GLYCOLUBE 220
BP	ENERGOL GR-XP 220	ENERSYN GP-XP 220
IP	MELLANA 220	TELESIA 220
MOBIL	MOBIL GEAR 630	GLYCOIL 30
OPTIMOL	OPTIGEAR BM 220	OPTIFLEX A 220
PARAMO	PARAMOL CLP 220	
OMV	GEAR HST 220	GEAR PG 460
CASTROL	OPTIGEAR 220	OPTIFLEX 220
TOTAL		CARTER EP/HT 220

4. Смазка и ремонт

Замена смазочного материала - мотор-редукторы стандартно оснащаются синтетической смазкой. Заливка минерального масла - только после согласования с заказчиком. Синтетические и минеральные смазочные материалы запрещено смешивать. При изменении марки или сорта смазочного материала редуктор необходимо тщательно промыть. Первая замена масла производится через 100 часов работы. Далее замена масла производится через год.

Таблица 4 Периодичность смазки - часы

Температура (°C)	Тип нагрузки	Минеральное масло	Синтетическое масло
< 60	постоянная	4000	длительная
< 60	прерывистая	6000	
< 60	постоянная	2000	
< 60	прерывистая	4000	

Очистка - смазочный материал слить и мотор-редуктор промыть средством, которое не оказывает воздействия на резиновую манжету (уплотнение) вала и лак. Мотор-редуктор высушить и залить маслом.

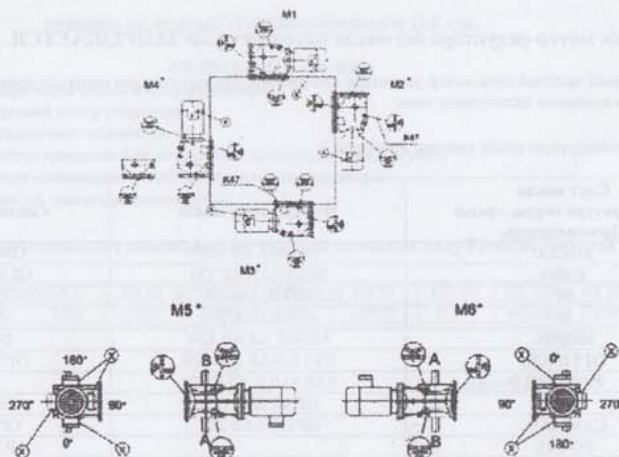
Замену сорта смазочного материала рекомендуется рассмотреть с заводом-изготовителем.

Таблица 5

Тип	Объем заливаемого масла					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
KB 37	0.5	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0
KB 47	0.8	1.3	1.5	2.0	1.6	1.6
KB 57	1.2	2.3	2.6	3.4	2.6	2.6
KB 67	1.1	2.4	2.6	3.4	2.6	2.6
KB 77	2.2	4.1	4.4	5.9	4.2	4.4
KB 87	3.7	8.0	8.7	10.9	7.8	8.0
KB 97	7.0	14.0	15.7	20.0	15.7	15.5
KB 107	10.0	21.0	25.5	33.5	24.0	24.0
KB 127	21.0	41.5	44.0	54.0	40.0	41.0
KB 157	31.0	62.0	65.0	90.0	58.0	62.0
KB 167	35.0	100	100	125	85.0	85.0

Монтажные позиции.

KB



Ремонт - Непрофессиональный ремонт может повлечь за собой повреждение редуктора.

В течение гарантийного срока разборка мотор-редуктора потребителем НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

5. Хранение

Если цилиндрический мотор-редуктор должен храниться или быть долгое время в нерабочем состоянии, то наружные рабочие поверхности должны быть защищены от коррозии. Эта защита должна производиться по характеру окружающей среды и типу покрытия-консерванта. Помещение для хранения должно быть по возможности сухим, теплым и без вибраций. Температура складских помещений должна лежать в диапазоне 0 - 40°C (± 10°C). Мотор-редукторы с заливными отверстиями необходимо заполнить маслом и закрыть пробкой. Рекомендуется один раз в 3-4 месяца прокрутить вал по крайней мере на один оборот. Мотор-редукторы с залитым маслом должны храниться в монтажной позиции, тоже самое касается транспортировки. Длительное хранение на открытой площадке или в неблагоприятной среде необходимо согласовать с заводом-изготовителем.

6. Гарантия

Срок гарантии на мотор-редуктор составляет 12 месяцев с момента покупки.

Выходной контроль проводится согласно директиве и Инструкции по качеству.

АКТ ПЕРЕДАЧИ

Обозначение:

.....

Заводской номер:

.....

Выходной контроль качества

Дата:

Проверил: