VTVERES KFT
Решения будущего сегодня

FLOWSERVE
Limitorque Actuation Systems

HUNGARY, 6000 Kecskemét, Szolnoki hegy 232.
Tel: +36 76 500 170 ; Fax: +36 76 500 171
E-mail: VTVK@limitorque.eu
WEB: www.limitorque.eu

Уважаемый Партнер!

Согласно запросам, а также проведенной консультации подтверждаем наш подбор и технические данные, приложенные к выполненным поставкам и отданным предложениям.

Все технические характеристики, приведенные в материалах, учтены при выборе. В следующем перечислении буду останавливаться только на тех вопросах, которые оказались самими проблематичными:

1. Момент приводов в зависимости от оборотов:

   Каждый производитель имеет несколько типовых приводов, которые находятся в каталоге, и имеется многочисленная комбинация строительных элементов. В целях унификации и оптимизации производства каталог составили на базе потребности западных современных производителей запорных арматур. Это облегчает подбор для заказчика и сделает возможным производство типовых узлов в больших количествах.

   В специальных ситуациях (замен приводов на существующие запорные арматуры или необычные требование и т.д.) обычно работают по подбору уже опытные специалисты, и производитель выполняет их спецзаказы.

   В нашей ситуации используя свой максимальный опыт с интеллигентными приводами (мы с моими коллегами работаем с ними с момента их появления - и на разных объектах, включая украинские) сделали подбор электромоторов, узлов внутреннего передаточного звена и наружных редукторов, которые отвечают требованиям запорных арматур больших размеров, изготовленных на базе стандартов стран СНГ и других производителей.

   Конкретные данные по моментам и оборотам и с временем хода всегда находятся в приложениях подбора.

2. Требуемый момент для работы запорных арматур:

   Как правило, производитель запорной арматуры определяет моменты, указанные в паспорте запорных арматур, исходя из многих соображений:

25 ЛЕТ ОПЫТА УСПЕШНОЙ РАБОТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ПРИВОДЫ
MENSA HUNGARICA AZ ÉV INTELLIGENS VÁLLALATA TOP 10 2015
QUALITY SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 9001
SICHERHEITS CERTIFIKAT CONTRAKTOREN

- Прочностных, с учетом максимально допустимых сил
- Расчетных, с учетом возникающих усилий
- Практических, с учетом стендовых измерений
- Запасных, с предположением экстренных ситуаций.

Полученный результат, как правило, указывают в моментных потреблениях на закрытия и открытия, но, к сожалению, то в какой мере были учтены вышеуказанные факторы, производитель не сообщает. С развитием технологии приводов появилась возможность собирать данные из технологии, включая и экстренные ситуации, и выявились следующее:

- Указанные в паспортах моменты при работе даже при паспортных условиях не выявляются, а порой даже останутся ниже чем порог чувствительности измерителя моментов интеллигентных приводов (около 10%-ов)
- Моменты близкие к паспортным, возникают только при старте на короткое время и то не достигают указанную величину (ниже 50%)
- Те запорные арматуры, которые эксплуатируются приводами старого поколения, из-за перегрузок ломаются, и нарушается их герметичность и через некоторое время на самом деле требуется такое усилие для герметичного закрытия как там указано, но это явление нельзя считать нормальным и безопасным.

3. Подбор привода с учетом вышеуказанного

Особенно тяжелым становится подбор больших размеров потому что, как правило, заказчик требует достижения момента, указанного в паспорте запорной арматуры. Из предыдущих пунктов видно, что подбор привода заведомо большего тоже таит в себе большие опасности, а шаг между типоразмерами больших приводов не позволяет сделать подбор в точный момент при оптимальной цене. Выходит, привода именно по требованию заказчика всегда сильнее предписаний производителя и для правильной работы придется их настраивать на момент очень низкий (множество приводов работает на минимуме, то есть 40%-ов) и порой невозможно установить требуемое безопасно низкое значение.

4. Новые возможности интеллигентных приводов и преимущество типа MXa

С появлением интеллигентных приводов производители дали необходимый ответ на вышеуказанные вопросы:

- Момент настраивается с точностью 1% в диапазоне от 40-100%-ов независимо на открытие и закрытие и возможно определить приоритет концевика или моментника
- Момент измеряется электронным путем и оценивается его характеристика изменения, поэтому исчезает характерное для механических измерителей ложное срабатывание или запаздывание
- Привод MXa пока единственный на рынке, который даже определяет скорость вращения мотора и при отключении принимает во внимание падение или рост скорости мотора, что позволяет на порядок увеличивать его исполнительность.

- Предложенная надежная методика автоматического открытия бустером позволяет без лишних перегрузок надежно открывать задвижки. Первое открытие всегда происходит учетом установленного значения на открытие. При неудачной попытке привод автоматически сделает обратное движение «расшатывает» и повторную попытку уже сделает с применением запаса. Успешность процесса контролируется с наблюдением роста скорости вращения.
- В привод Mxa имеет таймер момента, который настраивается для остановки привода если заданное время момент для условия остановки не достигнуто.

Нами даются детальные рекомендации на правильную настройку каждого привода.

Надежное закрытие запорной арматуры должно происходить за счет номинального значения крутящего момента. Таким образом, закрытую арматуру, исходя из принципа работы, привод открывает, надежно преодолевая кратковременные нагрузки за счет встроенного запаса 150%.

В результате вышеуказанных мер его физические размеры (вес, мощность и т.д.) становятся значительно меньше, чем у приводов такой же исполнительности старого типа и это внушает недоверие к подбору. При нашей работе с такими явлениями мы встречались и встретили всегда с большим вниманием. Всегда оказали максимальную помощь для проверок и при этом наш опыт и база данных стали богаче, что позволяет наш подбор сделать оптимальным и более надежным.

Так привода будут оснащены меню настройки и диагностики на русском языке, и желательно платой для коммуникации по MODBUS благодаря чему нужные параметры, включая характерные моменты, диагностируются легко. Эти меры позволяют настраивать эксплуатировать привода с максимальной надежностью без разборки и спец инструмента даже без печатной инструкции при себе.

С уважением,

Ференц Фейеш
Директор фирмы

VT VERES KFT.
Tel.: +36 76 500 170
Fax: +36 76 500 171
6000 Kecskemét, Szolnoki hegy 232. - E-mail: HTT