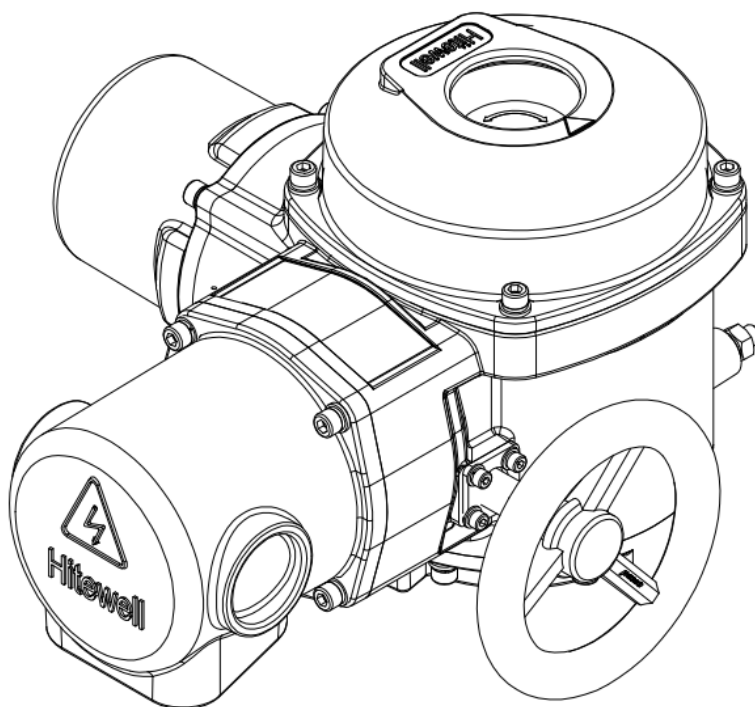


Hitewell®

Неинтеллектуальный четвертьоборотный электрический привод серии VAQ

Руководство по эксплуатации

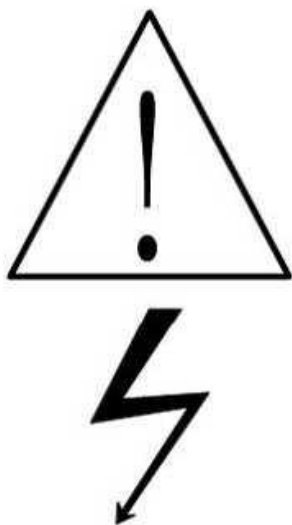


HITEWELL INDUSTRIES CONTROLS LTD.

Содержание

1. Описание продукции	4
1.1 Классификация продукции	4
1.2 Основные технические параметры	5
1.2.1 Таблица параметров для 220В	5
1.2.2 Таблица параметров для 380В	5
2. Материал корпуса	6
3. Конструкция	6
4. Принцип работы	6
4.1 Механизм управления крутящим моментом	6
4.2 Механизм управления ходом	7
4.3 Механизм индикации степени открытия	8
4.4 Регулировка механизма управления ходом	8
4.5 Регулировка механизма ограничения момента	9
5. Инструкция по технике безопасности	9
5.1 Стандарты/директивы	9
5.2 Инструкция/предупреждение о безопасности	9
5.3 Квалификация персонала	10
5.4 Эксплуатация	10
6. Условия эксплуатации	10
7. Монтаж и демонтаж	10
8. Подключение электродвигателя	11
9. Базовая электросхема VAQ	11
10. Управление	11
10.1 Включение ручного режима	11
10.2 Выключение ручного режима	11
11. Наладка	12
12. Защитные функции механизма	12
13. Неисправности и способы их устранения	13
14. Транспортировка, хранение, маркировка и упаковка	13
15. Габаритные размеры	14
16. Гарантии	16
17. Технический уход	16

**Перед использованием продукции нашей компании в первую очередь
внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.**



Меры предосторожности

Данное электромеханическое устройство используется в условиях сильных токов промышленной частоты. В процессе эксплуатации следует обращать внимание на такие опасные факторы, как открытые части оборудования, которые находятся под электрическим напряжением, а такжедвигающиеся или вращающиеся элементы. Недопустимый демонтаж защитных элементов, неправильное использование и эксплуатация или ненадлежащее техническое обслуживание могут привести к серьезным травмам или нарушению работоспособности оборудования. Правила безопасной эксплуатации оборудования:

Допускайте к работе с данным оборудованием только квалифицированный персонал.

При работе с данным оборудованием квалифицированный персонал должен иметь под рукой инструкции по эксплуатации или другую документацию на продукцию для выполнения операций в соответствии с инструкциями.

Убедитесь, что входное напряжение, частота и подключение контактов соответствуют требованиям. Производитель не берет на себя обязательства по ремонту или замене двигателя, поврежденного из-за неправильного подключения проводов или напряжения.

Входные отверстия для проводов должны быть надлежащим образом гидроизолированы, в противном случае привод может быть поврежден. Производитель не несет ответственности за любые непредусмотренные модификации или неправильный ремонт привода.

Гарантия производителя не распространяется на неправильное использование изделий или деталей других производителей, их неправильную установку, коррозию, несанкционированное изменение или ремонт.

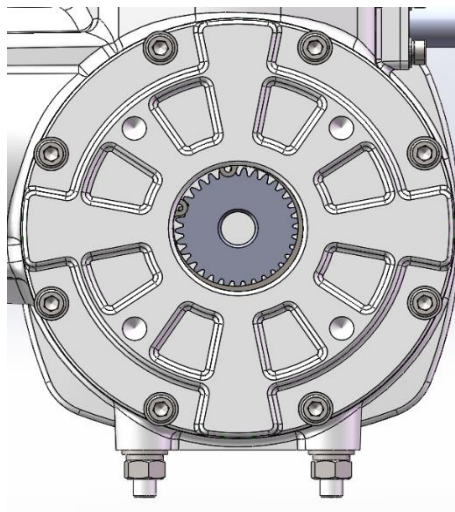
Если арматура длительное время находится без движения, то электропривод следует регулярно проверять и обслуживать, желательно 1 раз в месяц.

1. Описание продукции

Четвертьоборотный электрический привод серии VAQ для трубной арматуры — это электропривод, который приводит в действие арматуру, создавая для неё крутящий момент менее одного полного оборота. Четвертьоборотный привод может не выдерживать осевой нагрузки.

Четвертьоборотные электрические приводы серии VAQ работают от электродвигателя. Для ручного управления предусмотрен маховик. Отключение в конечных положениях осуществляется концевыми выключателями или моментными выключателями.

Электроприводы серии VAQ подходят для арматуры с вращательным движением органа открытия/закрытия, например: дисковые затворы, шаровые краны, воздушные заслонки. Стабильные и надежные четвертьоборотные приводы могут использоваться в различных системах управления и в разных условиях рабочей среды. Цельный дизайн обеспечивает компактность и внешнюю простоту приводов. Устройства имеют безопасную и надежную систему ручного управления, а переключение между режимами ручного и электрического управления осуществляется автоматически без использования рычага. Высокий уровень защиты позволяет использовать электроприводы в различных модификациях под требования заказчика: в качестве комплексного запорного механизма и комплексного регулирующего типа.



Электроприводы данной серии отличаются надежностью работы, небольшим объемом, малым весом, простотой в использовании и обслуживании. Управление электроприводом осуществляется из шкафа управления. Оно может использоваться в электроэнергетике, металлургии, нефтяной и химической промышленности, бумажном производстве, очистке сточных вод и других отраслях.

Характеристики данного изделия соответствуют положениям ТУ 28.14.20-001-88475113-2025 «Электрические приводы серии VAD, VADQ, SAL, VAR, VAQ для систем измерения и управления промышленными процессами».

Привод опционально оснащен системой внутреннего обогрева, что обеспечивает автоматическое поддержание оптимальной температуры внутреннего пространства при температуре до -60 °С для обеспечения нормального функционирования.

1.1 Классификация продукции

По классу защиты: IP67.

По типу управления: без блока управления.

По типу соединения: под вращающиеся соединения;

По рабочей среде: можно использовать в опасных рабочих средах, таких как зоны 1 и 2, во взрывоопасных газовых средах класса ИВ, ИС.

1.2 Основные технические параметры

Электропитание	Стандартное	Трехфазное: 380В переменный ток (50Гц);
	Нестандартное	Трехфазное: 660В, 440В, 415В (50Гц, 60Гц);
		Однофазное: 220В, 110В (50Гц, 60Гц);
		Постоянного тока: 12В, 24В, 48В.
Температура окружающей среды	-20~+60°C (опционально: -40~+80°C; -60~+80°C)	
Влажность окружающей среды	≤95% (при температуре 25°C)	
Класс защиты	IP67	
Режим работы двигателя	S2 15 минут	

1.2.1 Таблица параметров для 220В.

Модель	Крутящий момент на выходе	Время хода (сек) 60/50Гц	Ном. мощность	Ном. сила тока	Пусковой ток	Длительность пускового тока	Коэффициент мощности	Максимальный разрешённый диаметр отверстия	Максимально допустимая высота штока	Количество оборотов ручного маховика	Модель фланцев	Вес
	Nm	sec	W	A	A	ms	Cosφ	mm	mm	N	ISO5210	kg
VAQ006	48	30	20	1,6	6	100	0,7	ø16	30	15	F05/F07	8
VAQ010	80	30	30	1,6	6			ø18			F05/F07	9
VAQ015	120	30	40	2	8			ø18			F05/F07	9
VAQ020	160	30	50	2	8			ø18			F05/F07	9
VAQ030	240	30	60	2,4	9,4			ø28	40		F07/F10	15
VAQ040	320	30	90	3	11,5			ø28			F07/F10	15
VAQ060	480	30	100	3	11,5			ø30	50		F10/F12	24
VAQ080	640	30	120	3	11,5			ø30			F10/F12	24
VAQ100	800	30	200	4	15,5			ø38			F12/F14	25
VAQ150	1200	30	250	5	20			ø38			F12/F14	25

1.2.2 Таблица параметров на 380В.

Модель	Крутящий момент на выходе	Время хода (сек) 60/50Гц	Ном. мощность	Ном. сила тока	Пусковой ток	Длительность пускового тока	Кoeffициент мощности	Максимальный разрешённый диаметр отверстия	Максимально допустимая высота штока	Количество оборотов ручного маховика	Модель фланцев	Вес
	Nm	sec	W	A	A	ms	Cosφ	mm	mm	N	ISO5210	kg
VAQ006	60	30	20	0,5	1,5	100	0,7	ø16	30	15	F05/F07	8
VAQ010	100	30	30	0,5	1,5			ø18			F05/F07	9
VAQ015	150	30	40	0,6	1,8			ø18			F05/F07	9
VAQ020	200	30	50	0,8	2,5			ø18			F05/F07	9
VAQ030	300	30	60	0,8	2,5			ø28	40		F07/F10	15
VAQ040	400	30	90	1	3			ø28			F07/F10	15
VAQ060	600	30	100	1,5	4,5			ø30	50		F10/F12	24
VAQ080	800	30	120	2	6			ø30			F10/F12	24
VAQ100	1000	30	200	2,5	7,5			ø38			F12/F14	25
VAQ150	1500	30	250	2,8	8,5			ø38			F12/F14	25

2. Материал корпуса

Корпус всех изделий серии VAQ изготовлен из алюминиевого сплава с суммарным содержанием магния, титана и циркония менее 7,5%, крепежные детали - из нержавеющей стали 316L, опорное основание – из чугуна.

Покрытие корпуса электропривода:

KN - (стандартное), свойственен для всех изделий. Данное исполнение

подходит для использования в слабоагрессивной среде, для которой характерно умеренное загрязнение воздуха;

KS - (опциональное) общая толщина защитного слоя в данном случае достигает 140 мкм.

Электроприводы в данном исполнении могут применяться в следующих условиях:

- отапливаемые помещения с химически нейтральной атмосферой;
- производственные цеха с повышенной влажностью и умеренной агрессивностью воздуха, открытые объекты в черте города с невысокой концентрацией оксида серы в воздухе;
- предприятия и промплощадки с умеренной и высокой конденсацией солей, постоянной конденсацией и высоким уровнем загрязнения.

KX – (опциональное) повышенный уровень антикоррозионной защиты привода толщиной 200 мкм. Обеспечивает возможность его эксплуатации в течение нормативного срока службы на объектах с чрезвычайно высокой концентрацией солей и прочих загрязняющих веществ и активным образованием конденсата на корпусе оборудования: химических заводах, ТЭЦ, АЭС и других подобных объектах.

Пользователь должен обеспечить безопасность эксплуатационной среды и любых окружающих привод материалов, не следует полагаться исключительно на защитные функции самого привода. При необходимости пользователь должен обеспечить надлежащую защиту привода в соответствии с условиями эксплуатации.

3. Конструкция.

Электрический привод для трубной арматуры состоит из двигателя, редукционного механизма, механизма управления крутящим моментом, механизма управления ходом, механизма индикации степени открытия, механизма переключения ручного/электрического управления и маховика. Принцип работы его передаточного механизма указан на **Рис. 1**.

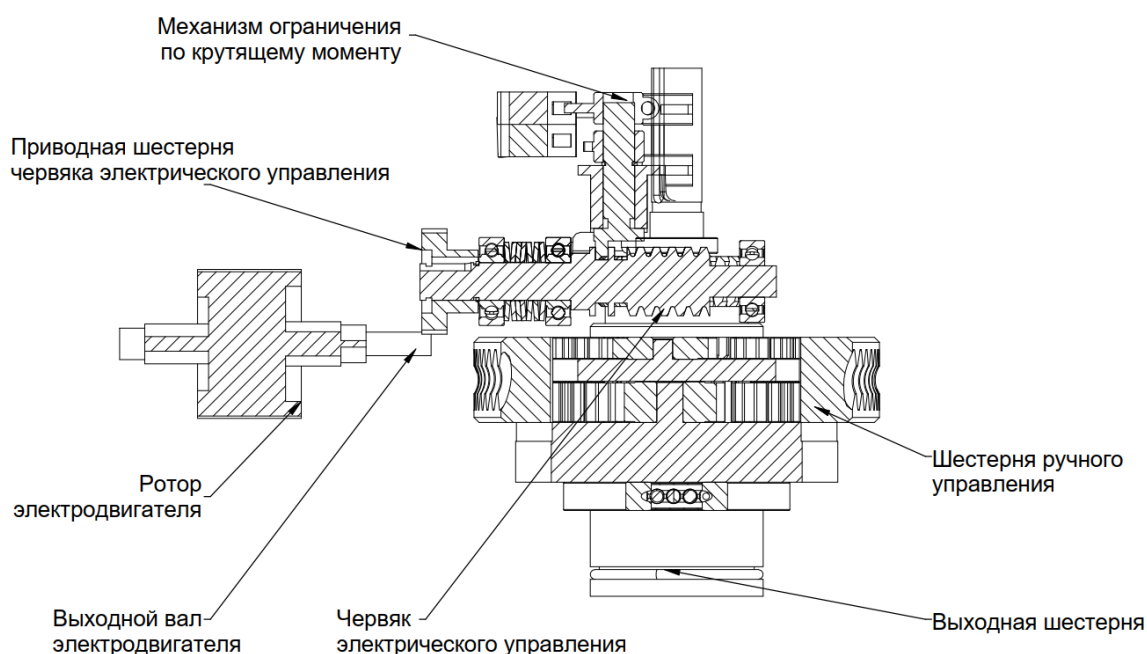


Рис. 1. Принципиальная схема приводного механизма

- 1) **Двигатель:** асинхронный двигатель переменного тока.
- 2) **Редукционный механизм:** двигатель соединяется с червяком через понижающую

зубчатую передачу, чтобы передать на выходной вал свою мощность с необходимым крутящим моментом.

3) Система управления: состоит из механизма управления крутящим моментом, механизма управления ходом и индикатора открытия, которые используются для управления открытием и закрытием запорного органа арматуры и индикации его положения.

4. Принцип работы

4.1 Механизм управления крутящим моментом (рис.1).

Механизм управления крутящим моментом состоит из коленчатого вала, передаточного вала, кулачковых дисков, опорных пластин и микровыключателей. Когда выходной вал испытывает определенный момент сопротивления, червячная передача, помимо вращения, производит осевое смещение, которое приводит во вращение коленчатый вал, и в то же время заставляет упор производить угловое смещение, которое затем давит на кулачковые диски и поднимает опорные пластины вверх. Когда крутящий момент на выходном валу увеличивается до заданного значения, опорная пластина поднимается до срабатывания микровыключателя, отключая питание и останавливая двигатель, что позволяет контролировать крутящий момент на выходе электропривода.

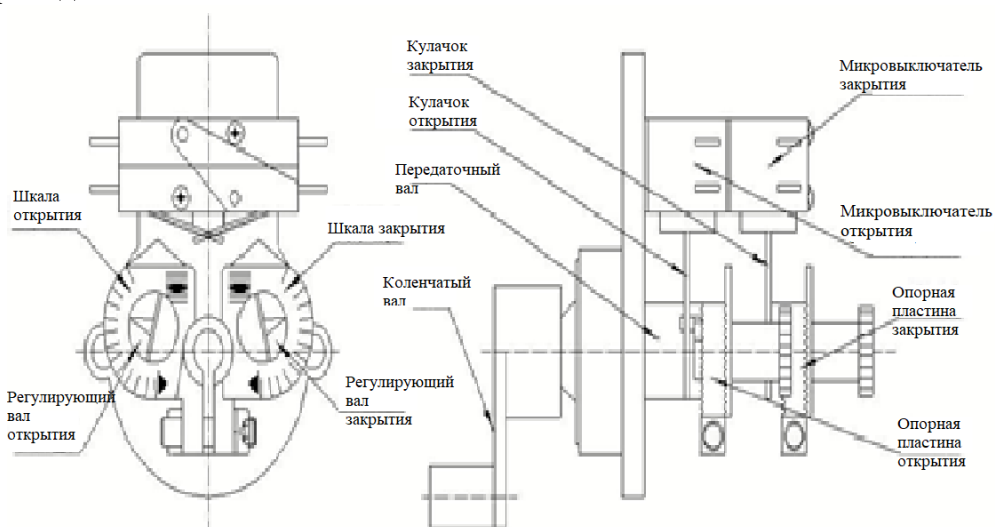


Рис.1 Механизм управления крутящим моментом

4.2 Механизм управления ходом (Рис.2).

Для обеспечения высокой точности управления используется счетчик, аналогичный по принципу работы с десятиразрядным счетчиком. Его конструкция показана на **Рис.2**. Принцип его работы следующий: пара больших и малых конических шестерен в понижающем редукторе приводит в движение промежуточную шестерню, а затем приводит в действие механизм управления ходом. Если механизм управления ходом отрегулирован по положению закрытия и открытия клапана, то при повороте регулятора с выходным валом в предварительно настроенное положение (по количеству оборотов) кулачок повернется на 90°, вызывая срабатывание микровыключателя, что в свою очередь приведет к отключению питания двигателя и его остановке. Таким образом обеспечивается управление ходом (по количеству оборотов) электропривода.

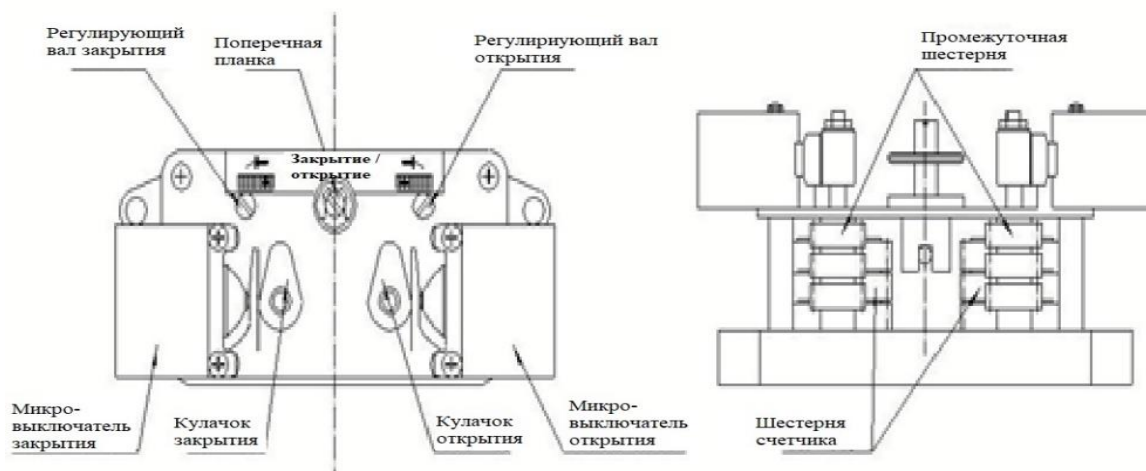


Рис.2 Механизм управления ходом

4.3 Механизм индикации степени открытия (Рис.3).

Входная шестерня приводится в движение шестерней счетчика единиц, в результате чего индикаторный диск, приводимый в движение редукционным механизмом, вращается одновременно с движениями запорного органа арматуры в направлении закрытия/открытия для индикации двухпозиционной переменной клапана, при этом вал потенциометра и индикаторный диск вращаются синхронно для индикации степени открытия. Шестеренка регулировки числа оборотов позволяет изменить число оборотов. Механизм индикации степени открытия оснащен микровыключателем и кулачком. Когда электропривод работает, вращающийся кулачок периодически заставляет микровыключатель срабатывать один или два раза за один оборот выходного вала, что позволяет подавать мигающие сигналы.

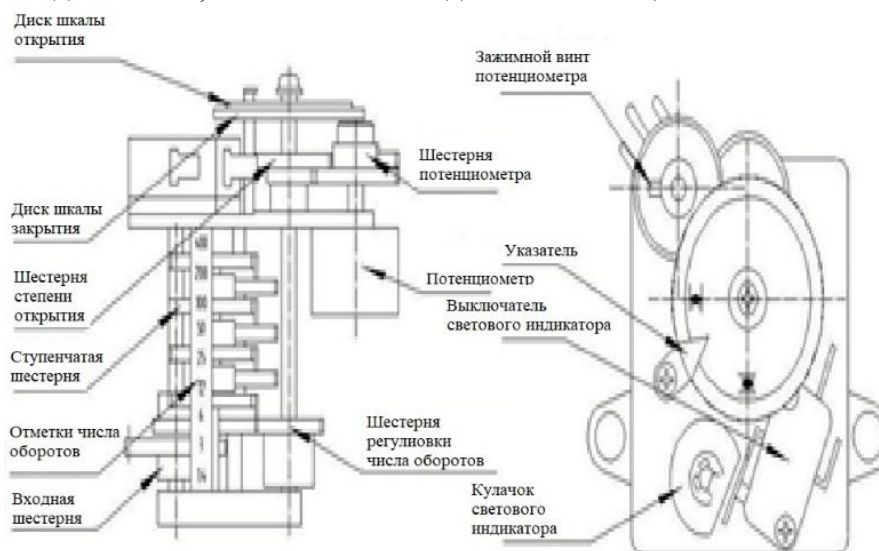
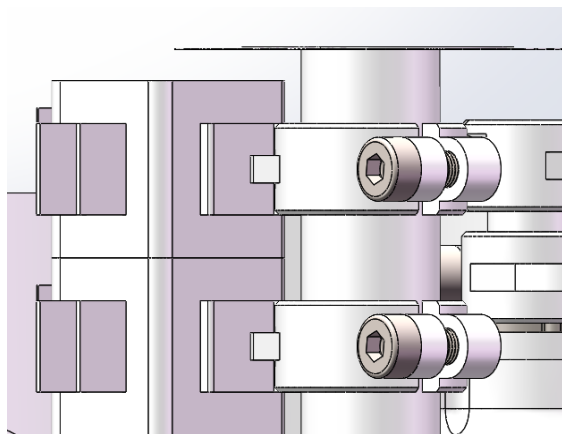


Рис.3 Механизм индикации степени открытия

4.4 Регулировка механизма управления ходом

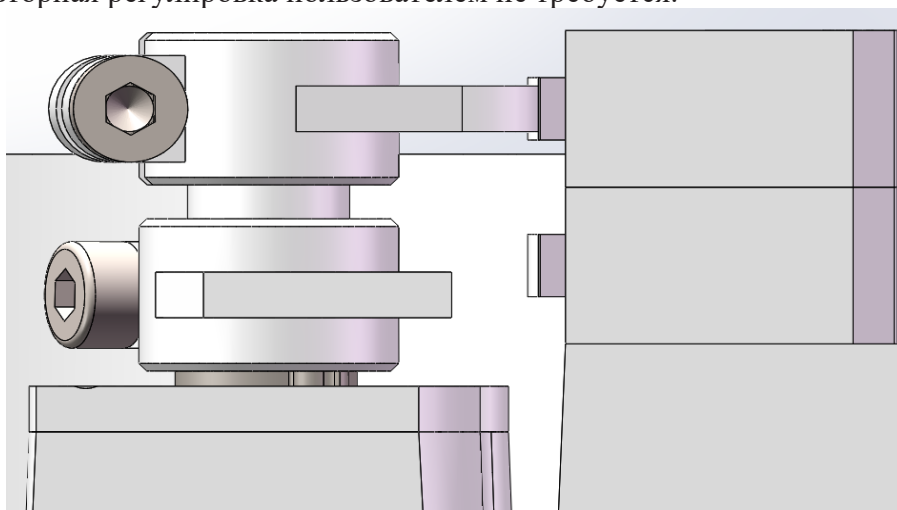
- Вращайте штурвал до полного закрытия арматуры, ослабьте винт на выходном валу, по часовой стрелке поворачивайте кулачок закрытия до тех пор, пока он не прижмет микровыключатель закрытия, а затем затяните винт.

- Вращайте штурвал до полного открытия арматуры, ослабьте винт на выходном валу, против часовой стрелки поворачивайте кулачок открытия до тех пор, пока он не прижмет микровыключатель открытия, а затем затяните винт.
- В ручном режиме или электродвигателем откройте и закройте клапан. Проверьте, отвечает ли требованиям открытие и закрытие клапана. Если не отвечает, повторите вышеуказанные операции повторно до настройки до необходимого положения.



4.5 Регулировка механизма ограничения момента

Механизм ограничения крутящего момента отрегулирован на заводе на значение максимального выходного крутящего момента, указанного на шильдике. Как правило, повторная регулировка пользователем не требуется.



5. Инструкция по технике безопасности

5.1 Стандарты/директивы

Продукция Hitewell разрабатывается и производится в соответствии с общепризнанными стандартами и директивами. Конечный пользователь или подрядчик должен обеспечить соответствие места установки изделия всем законодательным и нормативным актам, директивам, регламентам, государственным правовым нормам и рекомендациям в отношении сборки, электрических соединений, наладки и эксплуатации.

5.2 Инструкции/предупреждения о безопасности

Пользователь должен обеспечить безопасность эксплуатационной среды и любых окружающих привод материалов, не следует полагаться исключительно на защитные функции самого привода. В определенных обстоятельствах пользователь обязан принять необходимые защитные меры, например, установить защитный кожух, перекрыть проход в опасную зону и т. п.

В случае повреждения привода в результате открывания пользователем крышки электрического блока компания Hitewell ответственности не несет.

Каждый привод Hitewell перед выпуском с завода проходит испытания на безопасность, и при условии надлежащего монтажа, наладки и герметизации оборудование безаварийно прослужит многие годы.

Вне зависимости от ситуации в привод нельзя вносить никакие изменения, так как это приведет к недействительности полученного сертификата.

В опасных зонах запрещается прикасаться к приводу проводниками электрического тока и проводниками тепла, за исключением проведения специальных разрешенных работ. Для проведения технического обслуживания привод следует отключить от источника питания, демонтировать и переместить в безопасное место.

5.3 Квалификация персонала

Сборка, электромонтаж, наладка, эксплуатация и техническое обслуживание должны производиться специалистами, уполномоченными конечным пользователем или подрядчиком завода. Персонал должен знать действующие правила техники безопасности и соблюдать их, а перед началом эксплуатации должен прочесть данную инструкцию и понять ее содержание.

5.4 Эксплуатация

Условия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию:

- Четкое следование нормативам при транспортировке, хранении, размещении, монтаже, наладке и эксплуатации.
- Проверка оборудования на предмет целостности и отсутствия повреждений перед началом эксплуатации, соблюдение требований данной инструкции в процессе эксплуатации.
- Своевременное сообщение об авариях и неисправностях и принятие корректирующих мер.
- Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.

6. Условия эксплуатации.

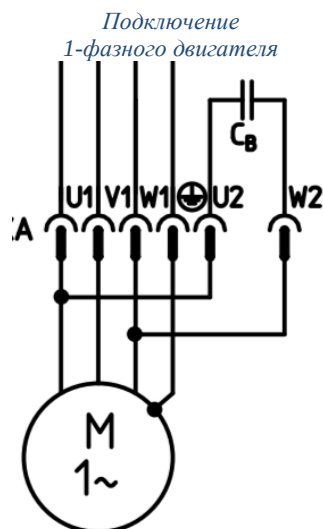
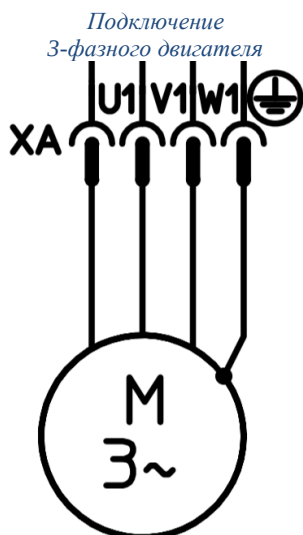
Условия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию:

- Четкое следование нормативам при транспортировке, хранении, размещении, монтаже, наладке и эксплуатации.
- Проверка оборудования на предмет целостности и отсутствия повреждений перед началом эксплуатации, соблюдение требований данной инструкции в процессе эксплуатации.
- Своевременное сообщение об авариях и неисправностях и принятие корректирующих мер.
- Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.
 - Предельная температура поверхности используемого электродвигателя может достигать 132°C (270°F). Во избежание получения оператором ожога рекомендуется перед началом эксплуатации измерять температуру поверхности оборудования подходящим измерительным прибором и при необходимости надевать во время работы защитные перчатки.

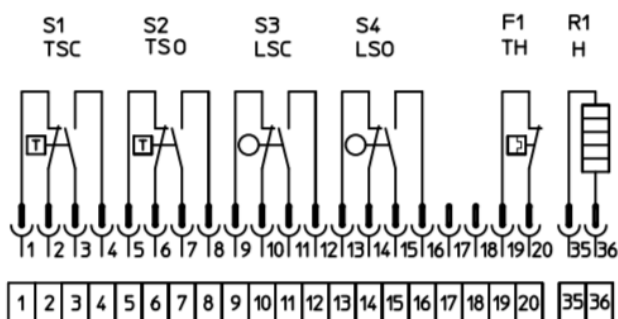
7. Монтаж и демонтаж

Монтаж электропривода можно производить в любом положении, однако необходимо, по возможности, устанавливать его так, чтобы двигатель находился в горизонтальном положении, а крышка клеммной коробки имела горизонтальное положение или смотрела вверх. Такая установка способствует лучшей смазке, настройке, обслуживанию и выполнению операций в ручном режиме.

8. Подключение электродвигателя



9. Базовая электросхема VAQ



S1 TSC-моментный выключатель, НЗ, движение по часовой стрелке

S2 TSO-моментный выключатель НО, движение против часовой стрелки

S3 LSC-концевой выключатель, НЗ, движение по часовой стрелке

S4 LSO-концевой выключатель, НО, движение против часовой стрелки

F1 TH-термореле (защита двигателя)

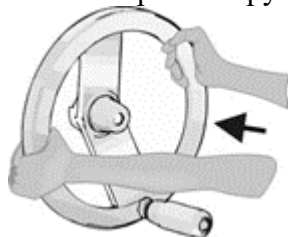
R1 Н-обогреватель

10. Управление

При настройке и вводе в эксплуатацию, а так же в случае неисправности двигателя и потери питания, привод может управляться вручную.

10.1 Включение ручного режима

Чтобы перейти в ручной режим, нажмите на маховик.



Если при автоматизированном управлении повернуть маховик, то это, в зависимости от направления вращения, приведёт к увеличению или уменьшению времени хода

10.2 Выключение ручного режима

Отпустите маховик, пружина вернёт маховик в исходное положение, тем самым переключившись на автоматический режим.

11. Наладка

Перед наладкой необходимо убедиться в соответствии всех настроек эксплуатационным требованиям. Настройка концевых предельных положений «Закрыто» и «Открыто» осуществляется путем вращения привода ручным маховиком, использовать электродвигатель привода для этого запрещено. Механические упоры-ограничители при этом необходимо вывернуть до отсутствия ограничения на вращение выходного вала.

Совместно с настройкой концевых предельных положений «Закрыто» и «Открыто» выполняется как и настройка механических упоров-ограничителей для установки ограничения угла поворота выходного вала, что обеспечивает корректное открытие и закрытие запорной арматуры. Основные этапы и принципы настройки следующие:

1. Подготовка к настройке:
 - Переведите электропривод в ручной режим (с помощью маховика), чтобы иметь возможность плавно и точно позиционировать вал.
 - Примите все возможные меры во избежание случайного включения электродвигателя.
2. Определение направления и положения упоров:
 - Механические упоры располагаются с двух сторон: один ограничивает открытие, другой закрытие.
3. Настройка упоров:
 - Поверните привод вручную в крайнее положение (полностью открыто или полностью закрыто).
 - Ввинтите соответствующий механический упор до соприкосновения с торцом зубчатой передачи или выходного вала.
 - Затем выверните упор на 1–2 оборота, чтобы создать небольшой запас — это предотвращает избыточное усилие и защищает привод от заклинивания.
 - Затяните контргайку или фиксирующую гайку на упоре для закрепления положения.
4. Проверка и повторение:
 - Проверьте ход привода в ручном режиме, убедитесь, что упоры корректно ограничивают движение.
 - При необходимости повторите настройку для другого крайнего положения.

Неверные настройки или действия являются потенциальными источниками опасности - например, они могут вызвать поломку трубопроводной арматуры или промежуточного редуктора. Производитель приводов не несет ответственности за такие поломки, эти риски ложатся исключительно на пользователя.

12. Защитные функции механизма

1. Защита от подключения фаз с некорректной последовательностью чередования. Привод автоматически определяет последовательность чередования фаз и через соответствующие логические операции включает необходимый контактор, чтобы обеспечить правильное направление вращения вала двигателя независимо от подключенной в клеммной коробке последовательности чередования фаз.
2. Защита при заклинивании арматуры. Реализована функцией страгивания (на открытие арматуры) и функцией превышения момента (на закрытие арматуры).
3. Защита от перегрева двигателя. В обмотку двигателя встроено тепловое реле для определения температуры обмотки двигателя. При превышении температуры

обмотки тепловое реле отключает питание электродвигателя. Данная защита двигателя обеспечивается только при правильном подключении термовыключателей. В случае не подключения термовыключателей, гарантия на двигатель не распространяется.

13. Неисправности и способы их устранения

№№	Неисправность	Причина	Способ устранения
1	Не запускается двигатель	1. Отошел силовой провод. 2. Неисправность на линии управления. 3. Неисправны механизмы хода или вращения	1. Проверить силовой кабель 2. Устранить неисправность на линии 3. Устранить неисправность механизмов управления ходом и ограничения момента
2	Направление хода выходного вала не соответствует требованиям	Неправильно подключены фазы силового кабеля	Поменять местами любые два провода силового кабеля
3	Перегрев двигателя	1. Слишком длительная непрерывная работа 2. Привод с двигателем подобраны неправильно; 3. Обрыв фазы.	1. Остановите работу, дайте время мотору охладиться 2. Проверьте, правильно ли подобран привод 3. Проверьте силовой кабель
4	Остановка двигателя в процессе работы	1. Срабатывает механизм ограничения момента 2. Неисправность арматуры	1. Увеличьте установочное значение крутящего момента 2. Проверьте арматуру
5	При достижении положения двигатель не устанавливается или лампочка не светится	1. Неисправен механизм хода или механизм ограничения момента 2. Механизм ограничения хода настроен неправильно	1. Проверьте механизм хода и механизм ограничения момента 2. Заново отрегулируйте механизм хода

14. Транспортировка, хранение, маркировка и упаковка.

Транспортировка.

- Для транспортировки до места назначения используйте прочную, надёжную упаковку.
- Не привязывайте крюки или верёвки к маховику для подъёма привода лебёдкой.
- Если многооборотный привод установлен на арматуру, то для того, чтобы поднять его, можно зацепить крюком или верёвкой арматуру, а не привод.

Хранение.

Изделие следует хранить в проветриваемом помещении при температуре от -16°C до ±45°C и относительной влажности не более 85 %, а окружающий воздух не должен содержать вредных веществ, вызывающих коррозию изделия.

Маркировка

На видном месте изделия размещена заводская табличка, на которой указаны:

- 1) Наименование или этикетка производителя;
- 2) Серийный номер;
- 3) Наименование и модель изделия;
- 4) Основные технические параметры;
- 5) Сертификат соответствия;
- 6) Маркировка взрывозащиты;
- 7) Степень защиты;
- 8) Дата изготовления;
- 9) Смазочное масло;
- 10) Масса;

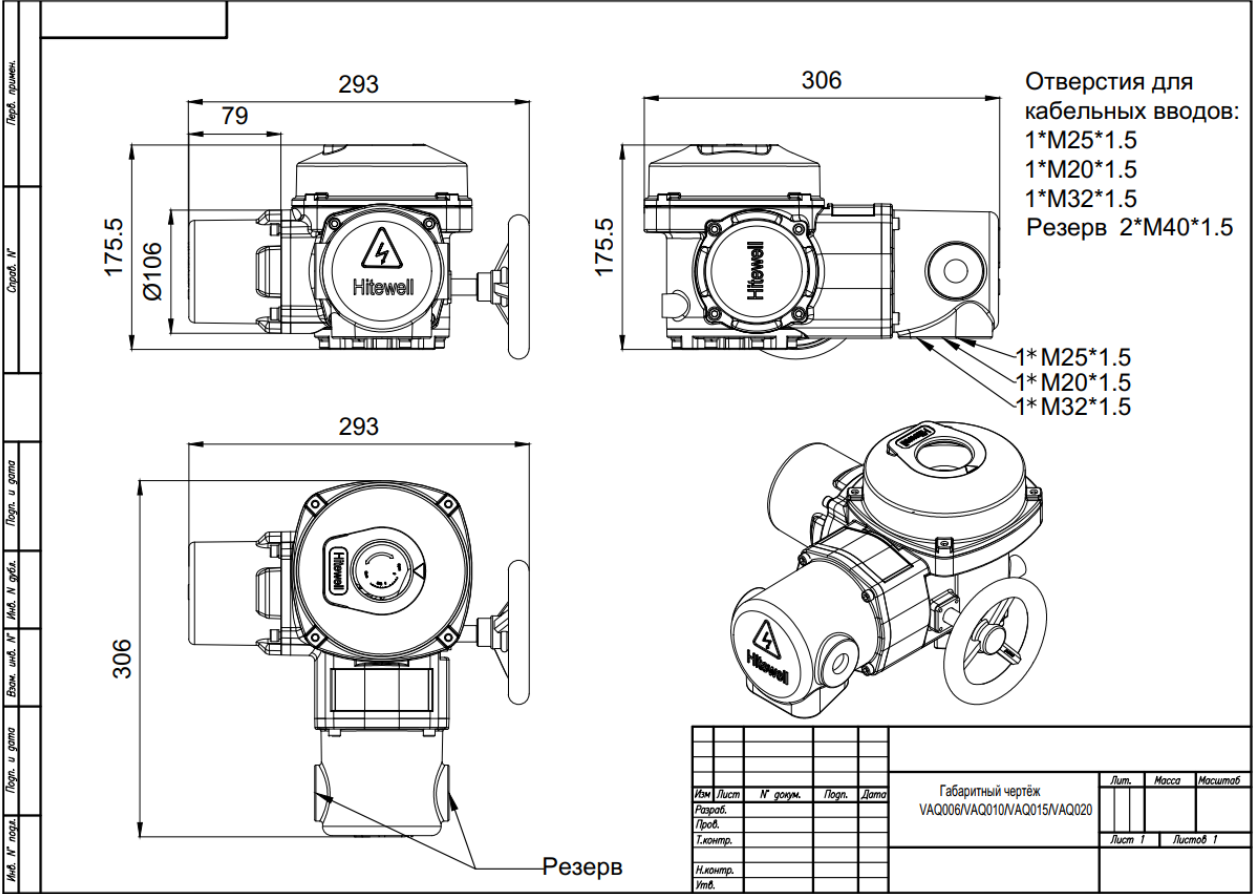
Упаковка

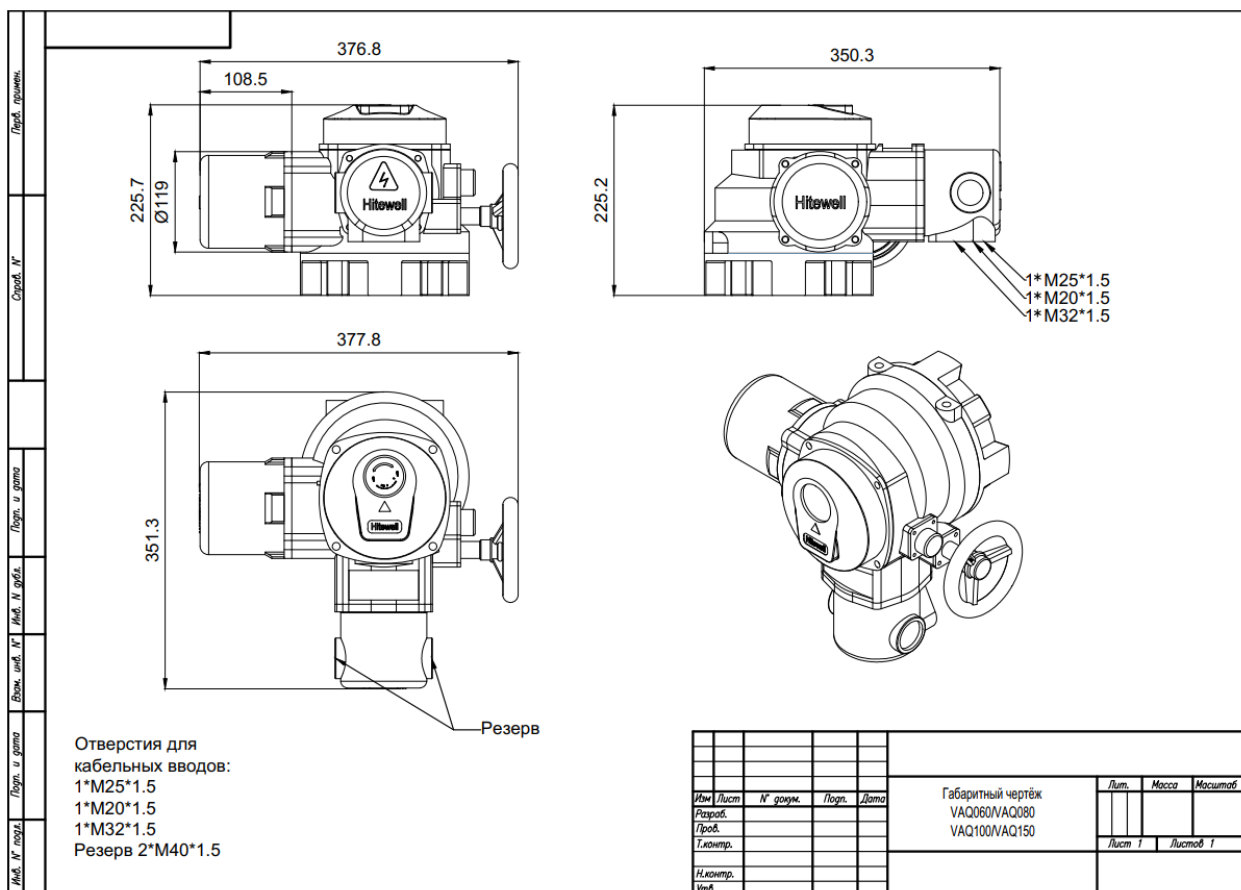
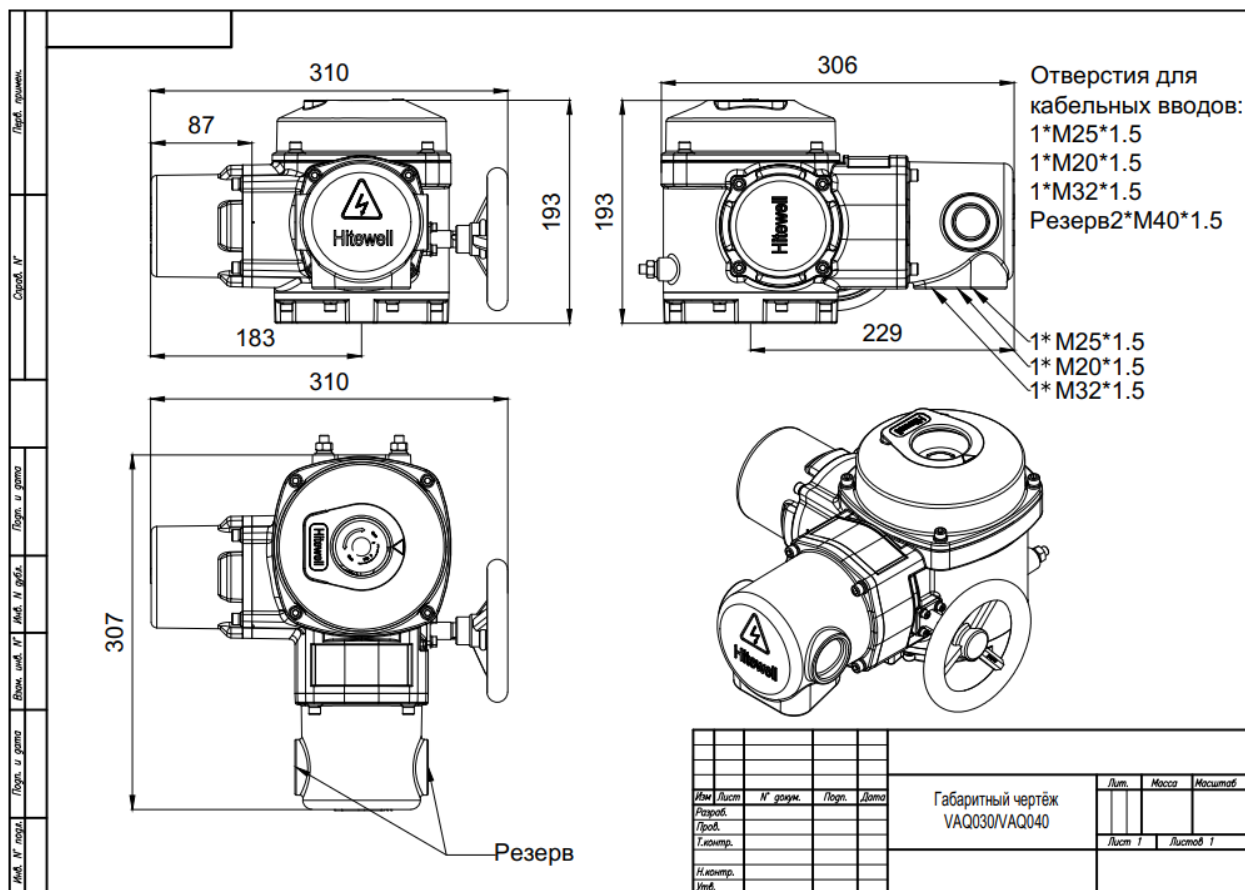
Изделия, отправляемые в ящиках, упакованы в комплекте со всеми указанными в инструкциях принадлежностями в соответствии с требованиями, изложенными в

стандарте GB/T15464. Технические документы, упакованные вместе с изделием:

- а) Заводской сертификат;
- б) Инструкция по установке и эксплуатации;
- в) Паспорт изделия.
- д) Комплект кабельных взрывозащищённых вводов.

15. Габаритные размеры





16. Гарантии

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента поставки.

Гарантия не действует в следующих случаях:

- Поломки или повреждения, вызванные неправильным использованием или вмешательством.
- Поломки или повреждения, вызванные несанкционированным вмешательством в конструкцию механизма или самостоятельным ремонтом.
- Поломки вызванные неправильной настройкой путевых выключателей
- Поломки, вызванные форс-мажорными обстоятельствами.
- Поломки, вызванные попаданием жидкости из-за неправильной герметизации механизма кабельными вводами.
- Поломки, произошедшие после окончания гарантийного срока

17. Технический уход

После ввода в эксплуатацию проверить привод на наличие повреждений лакокрасочного покрытия. Тщательно устранить повреждения для исключения возникновения коррозии.

Многооборотные неинтеллектуальные электроприводы HITEWELL требуют минимального обслуживания. Предпосылкой для надёжной работы является правильная сдача в эксплуатацию

Для предотвращения проникновения грязи и влаги очень важно, чтобы уплотнительные кольца на крышках были правильно смонтированы и кабельные вводы плотно притянуты.

Рекомендации:

- При не частом включении проводить примерно каждые 6 месяцев пробный пуск для обеспечения постоянной эксплуатационной готовности.
- Примерно 6 месяцев после ввода в эксплуатацию, а потом ежегодно, проверить затяжку болтов между приводом и арматурой.

Четвертьоборотные неинтеллектуальные электроприводы HITEWELL заполняются смазкой на весь срок эксплуатации. Необходимость в замене или добавке смазки отпадает.

ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПРИМЕНИМО К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДАМ СЕРИИ VAR

Мы постоянно обновляем нашу продукцию, и новые модели могут быть еще нигде не представлены. Если вы хотите ознакомиться с новой продукцией или технологиями, свяжитесь с компанией Hitewell или ее представительством в вашем регионе.



ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

HITEWELL INDUSTRIES CONTROLS LTD.

Китай, NO.689 Zhangong Road, Fengxian District, Shanghai

Телефон: +74232795081

Почтовый индекс: 690054

Сайт: hitewell.net

УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ ЛИЦО:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРИВОДЫ ХАЙТВЭЛ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 690054, Россия, Приморский край, городской округ Владивостокский, город Владивосток, улица Рыбацкая, здание 48Б, строение 1, офис 6

Телефон: +79147055253 Адрес электронной почты: hitewell@hitewell.net