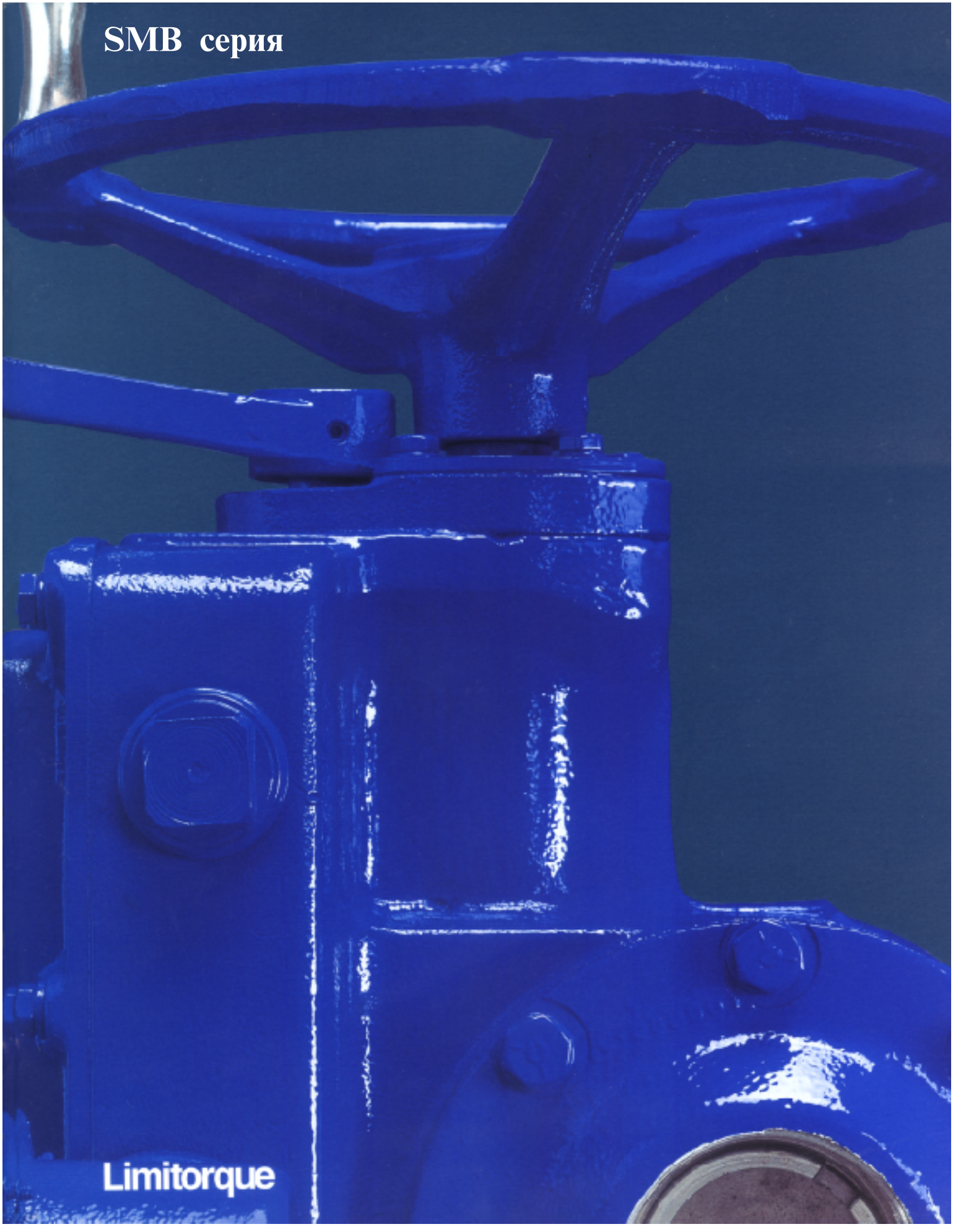
SMB серия



SMB много-оборотные приводы: максимальный срок службы гарантирован





Если Вы нуждаетесь в приводе, предлагающем непревзойденную силу и долговечность, выбираете тридцатилетнего ветерана индустрии ядерной энергии: Limitorque серии SMB . Необычно надежная конструкция этих приводов, доказана сроком службы, больше чем 30 лет. Попробовав однажды Вам, вероятно, не захочется расстаться с SMB! Все корпуса и кожухи SMB выполнены из прочного чугуна. Защищенная от атмосферных воздействий конструкция - стандартна; приводы доступны для XP, Морского Класса А, и ядерным требованиям.

Очевидные преимущества

Элементы конструкции серии SMB предусматривают широкий диапазон потенциальных возможностей, производя крутящий момент в пределах от 15 фунтов-футов (20 Нм) до 60 000 фунтов-футов (81 349 Нм), и силой тяги стержня до 500 000 фунтов (2 224 кН). В результате, семейство Limitorque SMB делает управление клапаном более легким, и надёжным на протяжении всего срока службы .

Доказанный исполнитель в большинстве требуемых сфер деятельности.

Со своим прочным чугунным корпусом, SMB долго был оплотом промышленности ядерной энергии. Это был первый привод, который был проверен и одобрен для обслуживания защитной оболочки реактора атомной электростанции. SMB приводы находятся в эксплуатации на каждом главном ядерном объекте выработки энергии в мире, и на большинстве мировых ядерных военно-морских судах.

Несмотря на то, что SMB - ветеран в области ядерной энергетики, мускулы этого привода также оказались ценными многим другим отраслям промышленности. Они могут отлично использоваться в таких сферах деятельности как:

- Нефтяные и газовые скважины и платформы
- Нефте- и газопроводы
- Нефтяные терминалы, распределительные пункты, хранилища и резервуарные парки
- Нефтехимические очистительные и углеводородные, обрабатывающие заводы
- Химикат и химические заводы специализированного изделия
- Твердотопливные и атомные электростанции
- Гидроэлектрические станции
- Заводы очистки воды
- Дамбы и системы против наводнений
- Магистральные водопроводы и другие водораспределительные системы
- Системы парораспределения
- Шахты и рудные обогатительные заводы
- Сталелитейные и другие металлообрабатывающие заводы
- Заводы целлюлозы/бумаги
- Пищевая промышленность

SMB заслужил свои вверительные грамоты в некоторых самых критических и напряженных объектах во всем мире. Больше чем 400 приводов Limitorque работают на каждом ядерном авианосце - многие из них серии SMB. Для Столичного Водного Района Южной Калифорнии, приводы Limitorque заставляют работать массивные 50 тонные, 10-футовые дроссельные клапаны, управляющие притоком воды в Лос-Анджелесе.
На глубине 300 футов под улицами Нью-Йорка, приводы Limitorque управляют 96-дюймовыми водными клапанами, которые требуют 750 000 фунтов фута (1 020 000 Нм) крутящего момента.



Прогресс применения

Компенсированные пружиной версии SMB (обозначенные SB и SBD), являются доступными в местах, где тепловое расширение может создавать риск заедания вентиля, или где вентильные диски подчинены чрезвычайно быстродействующему смыканию. SBG версия доступна дляпневматического/ газового действия.

SMB - является также совершенным выбором для настройки, при выполнении специальных требований. Много SMB адаптировались, чтобы управлять не только клапанами, но и другим механическим оборудованием, требующим точного, мощного линейного или вращательного движения.





Проектируемый для надежных, долгосрочных эксплуатационных показателей.

Заключенный в прочный корпус из чугуна, SMB построен для исключительной долговечности как внутри так и снаружи.

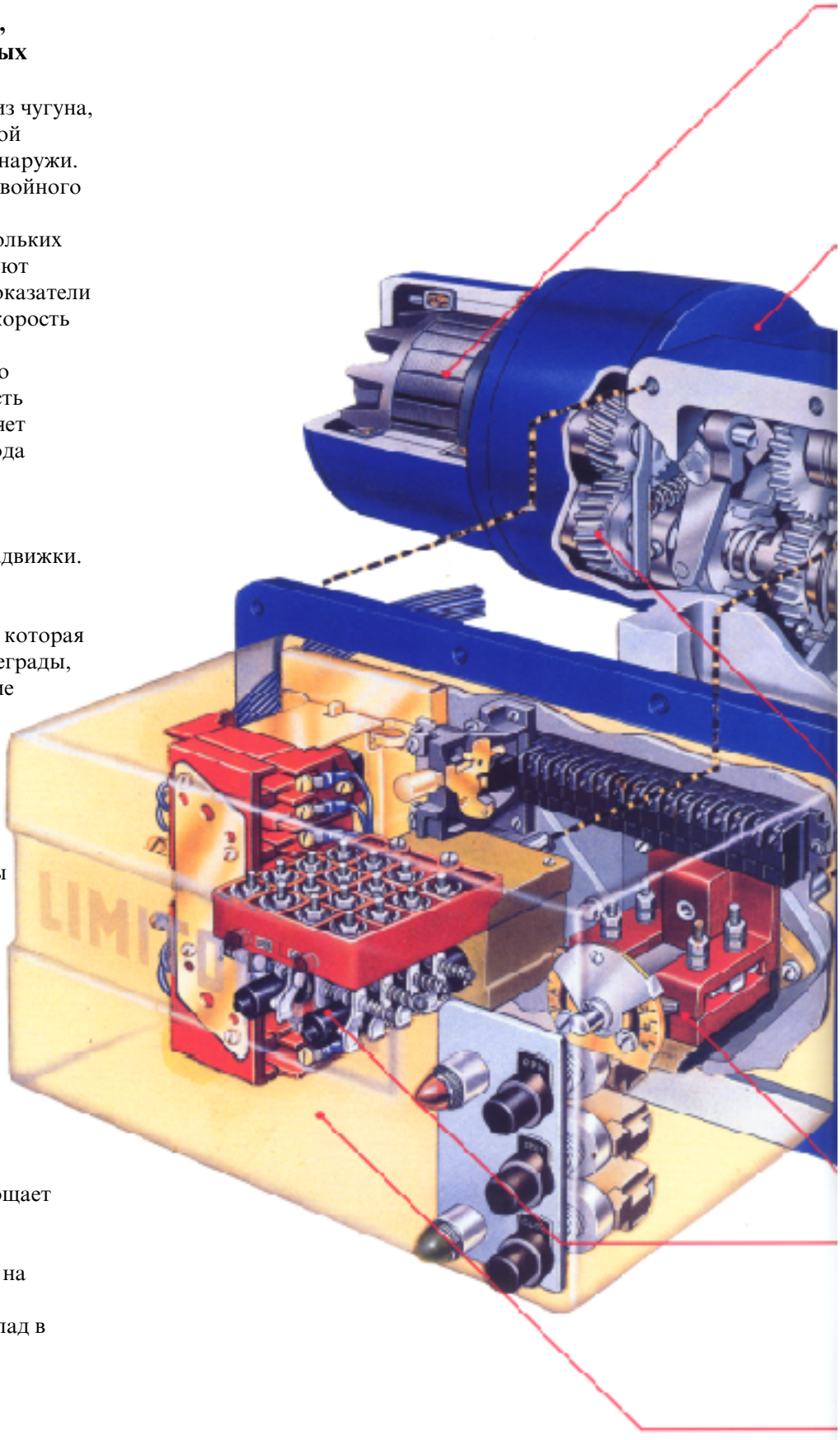
В основе SMB работает набор двойного редуктора (зубчатой и червячной передачи), располагаемый в нескольких комбинациях, которые гарантируют образцовые эксплуатационные показатели и находят компромисс в споре "скорость против крутящего момента".

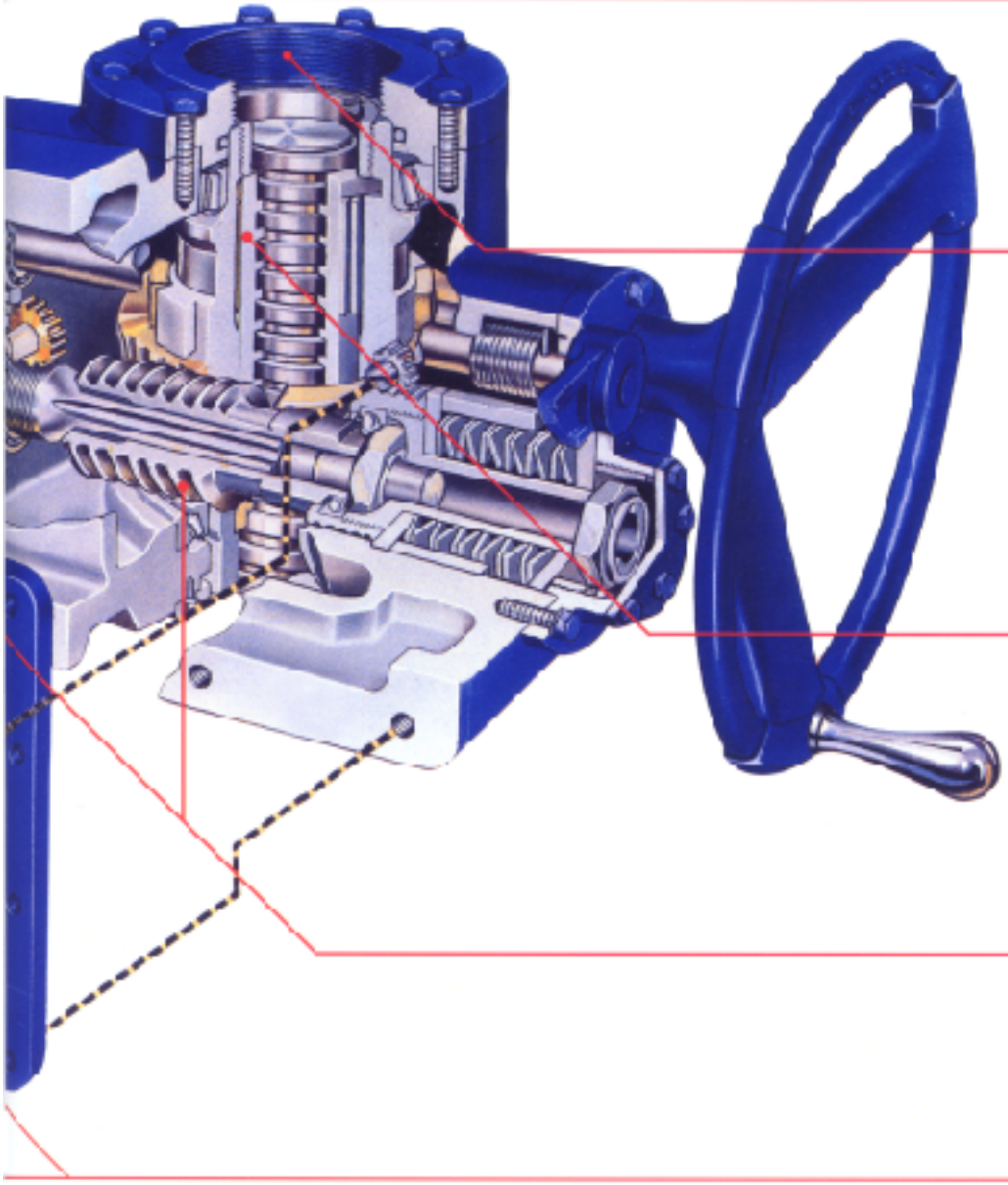
Для положительного, надежного приведения в действие, особенность "сокрушительного удара" позволяет двигателю достигнуть полного хода прежде, чем нагрузка займет максимальное значение - даст возможность приводу применить соответствующую силу к винту задвижки. Мощность SMB смягчена его автоматической особенностью ограничения крутящего момента, которая выключает двигатель в случае преграды, чтобы предотвратить повреждение клапана.

Механизм концевиков положения управляет движением, и в момент открытия и в момент закрытия останавливает привода. (Эти концевики положения также отображают положение арматуры через индикаторные лампы для "открытого" и "закрытого" состояния). И концевики крутящего момента размещены в легкодоступном отсеке SMB, предназначенном, чтобы дать свободный проход техников к переключателям и клеммам подключения для более простого монтажа, ввода в действие, и обслуживания.

От начала до конца, SMB воплощает разумный проект и надежную конструкцию.

Эта диаграмма среза выдвигает на первый план только несколько особенностей, которые вносят вклад в выдающуюся надежность SMB.





Двигатель расцепляется в момент действия рукоятки (маховичка); может разъединиться для ручной работы в любое время.

SMB приводы предлагаются с ядерной, атмосферостойкой, пригодной для действия под водой, и во взрывозащищенном исполнении оболочкой.

Дополнительная SB (односторонняя компенсация) или SBD (двойная компенсация) с вмонтированной пружиной могут быть добавлены к стержню клапана при высокотемпературных или высокоскоростных применениях.

Вкладыш - стержень закрепленный гайкой дает возможность перемещать привод к другому клапану без главного демонтажа.

Двойная редукция (зубчатая и червячная) линии передачи.

Концевики положения и крутящего момента, рассчитаны на 600 вольт, при 6 амперах.

Возможно также приобрести дыхательные клапана, штуцера сдува и нагреватели внутренних полостей.

Единственное семейство приводов, имеющих необычно широкую область применения

- SMB-OOO и 00. Меньшие SMB содержат все главные особенности больших SMB приводов, и разработаны для клапанов, требующих небольших крутящих моментов и осевых нагрузок.

- SMB-0 сквозной SMB-3. Эти большие SMB приводы разработаны, чтобы принять большие нагрузки стержня и развить больше мощности. Подобно другим членам линии SMB, они могут безопасно эксплуатироваться вручную в случае прекращения подачи энергии.

- SMB-4 и SMB-5. SMB-4 и 5 предлагают непревзойденную возможность для управления больших клапанов высокого давления. Если Вы нуждаетесь в способностях вращающего момента этих приводов, без осевой нагрузки, Вы можете выбрать экономическую конфигурацию "только для крутящего момента", без упорных подшипников. Эти привода, SMB-4T и 5T, передают только вращающий момент к стержню клапана; осевая нагрузка распределяется на упорные подшипники, встроенные в запорную арматуру.

- SB и SBD варианты. SB и SBD вариации стандарта привода SMB имеют разгрузочную пружину на муфте, которая создает надежность работы в высокоскоростных или высокотемпературных ситуациях обслуживания.

Уравновешенная упаковка пружины SB помогает поглощать обратный удар, сопутствующий работе с большой скоростью некоторых впускных задвижек и шаровых кранов. Сжатие пружины позволяет винтовому стержню SB, перемещаться вверх, поглощая обратный удар, вызванный быстрым закрытием клапана. (Пружины могут также растягиваться, чтобы гарантировать надёжную фиксацию клапана.) Эта амортизирующее соударное действие гарантирует более длительный срок службы для ваших клапанов и позволяет приводам SB работать с числом оборотов, которые в три раза превышают обычные.

В SBD (компенсация двойного действия) конфигурации, винтовой стержень может плавать вверх и вниз во время тепловых колебаний. SBD - это лучшее для сжатия стержня и задержки крутящего момента.

SB и SBD серии имеют те же самые характеристики по крутящему моменту и осевым нагрузкам, передаточным числам, и электрическим вариантам как привода серии SMB.

Они также совместимы, то есть используют те же самые основания для монтажа как стандартные привода SMB; это позволяет SB/SBD блокам, быть адаптированными к SMB блокам с другой классификацией при замене вентилей; при необходимости использовать компенсированного пружиной привода.

Семейство SMB



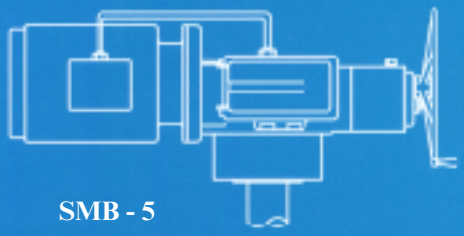
SMB - 000 и 00



SMB - 4

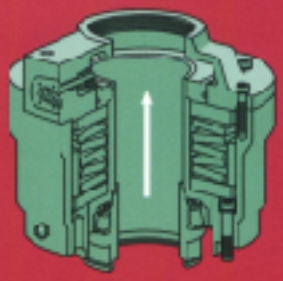


SMB - 0 сквозной 3

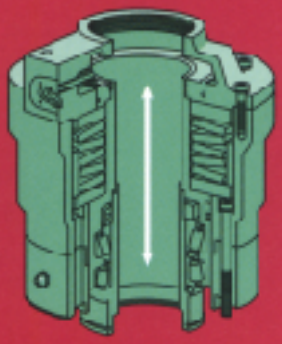


SMB - 5

SB и SBD дополнительные

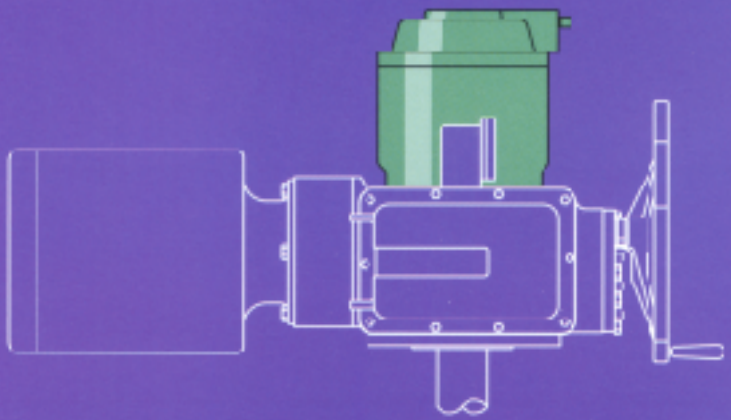


SB (односторонняя компенсация)



SBD (двухсторонняя компенсация)

Типичная конфигурация SB



Выбор, чтобы сделать управление закрытием клапана более легким ... как по местному и так и по дистанционному.
Серия SMB использует закрытые элементы управления, такие как указательные лампы и кнопки, предназначенные для открытия, остановки и закрытия местного действия. В интегрированной серии SMB с помощью контактных групп возможна передача выходных сигналов к диспетчерской для дистанционного управления. Все SMB могут быть с дополнительным функциями, полным управлением и другими деталями, встроенными в отсек концевиков и управления привода:
- встроенные реверсивные пускатели
- передатчики положения
- отопления внутренних полостей
- трансформаторами для напряжений управления
- дыхательные клапаны и дренажи

Двигатели, соответствующие нуждам заказчика во всем мире.
Выберите из большого количества двигателей удовлетворяющие многочисленным требованиям: скорость и потребности напряжения - включая класс B, F, H, и ядерное обслуживание, высокотемпературную, радиационно-стойкую изоляцию. (Специальные электрические опции доступны для большинства напряжений управления.)

Экономящий время шаг в мелочах.
Все SMB привода, имеют стержень закрепленный гайкой, позволяющий этим приводам быть перемещенными от одного клапана к другому без главного демонтажа. Этот логический шаг может сохранить значительное количество рабочей силы, при необходимости перемещения Вашего SMB к другому клапану.

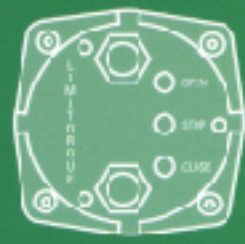
Совместимость со всеми типами клапанов.
SMB легко совмещается с заслонкой, шаровым краном, задвижкой, шариковыми и дроссельными клапанами - и также со специализированными клапанами и механизмами, типа шлюзных ворот и корабельных водонепроницаемых дверей. SMB может монтироваться прямо к заслонке, шаровому крану, задвижке и шаровым дроссельным клапанам. Дроссельные клапаны обычно моторизованы через редуктор чтобы получить передаточное отношение, соответствующее для применения четверть поворота. При монтаже SMB с разными запорными арматурами, они стыкуются со всеми сериями редукторов, включая WTR, B320, и HBC. Какой бы ни был клапан, SMB надежно контролирует ход, гарантирует постоянное местонахождение, обеспечивает осевые нагрузки и крутящего момента, максимально снижает износ запорной арматуры - так, Вам гарантируется, что клапан является абсолютно плотным при каждом закрытии долговечно. Защищая все операционные части клапанов от большого крутящего момента и перегрузки от ударов, SMB может предотвратить повреждение гнезда клапана, стволов, и дисков.

Опции

Установленный сверху или со стороны часовой указатель положения (MDPI) с возможным поворотом для видимости 360°



Вариант для кнопочного управления



Типы запорных арматур



SMB на клиновой задвижке

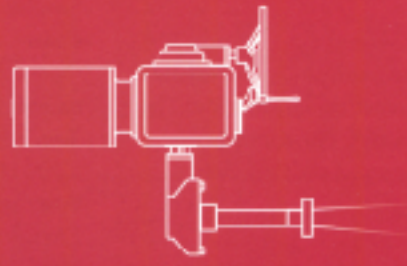


SMB на шибере

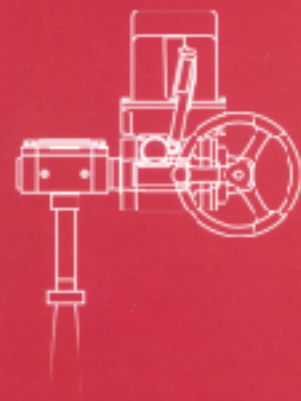


SMB с WTR редуктором на заслонке

Комбинации с редукторами B320 и WTR



SMB/B320 для вращательного движения



SMB/WTR для для четверть поворота

SMB стандартные технические требования к изделию

Кожух редуктора
Материал кожуха - чугун
Смазка - Exxon EP-0 консистентная смазка
Понижающий редуктор - Двойной тип понижения, червячная и зубчатая передача.
Червячное колесо - сплав бронзы
Червяк - легированная сталь
Зубчатые колеса - термически обработанная сталь

Двигатель
Обозначение - 60/4P обозначает "60 футо-фунт - четыре полюсный".
Четыре полюса - 1800 ОБ/МИН (60hz) или 1500 ОБ/МИН (50hz);
Два полюса - 3600 ОБ/МИН (60hz) или 3000 ОБ/МИН (50hz).
Тип - индукция закрытый (беличье колесо)
Источник питания - соответствующий для 3/60/230, 460, или 575; 3/50/380; или 3/50/415.
Режим работы - номинальный - 15 минут на час
Динамический крутящий момент - номинальный 20 % пускового крутящего момента
Изоляция - Стандарт Класс B
Нагреватель внутренних полостей - 120 VAC

Концевик положения
Тип - действующий от зубчатого привода, переключатель самофиксирующего действия, ядерный тип
Контакты - 16 контактов (4 ряда) ядерный тип
Номинальная характеристика контакта - 600 вольт в ICS 125.6. Ток 6 ампер рабочий и 60 ампер при скачке в 120 VAC

Концевики крутящего момента
Контакты - тип SPST, установлено по одному контакту для каждого направления, открыто и закрыто, предназначенный для защиты крутящего момента привода. Ядерный тип
Номинальная характеристика контакта - 600 вольт в ICS 125.6. Ток 6 ампер рабочий и 60 ампер при скачке в 120 VAC

Уплотнения
Viton

Тип Корпуса
WP единицы - соответствующий для NEMA 4
XP единицы - соответствующий на Класс 1, Группы C и D, отд. 1и Класс обслуживания II, Группы E, F, и G

Основание для монтажа
Поставляемый к MSS (английские дюймовые размеры) стандарт

Краска
LPS-114. легкий серый цвет стандарт. Покрытие Tnemec 69 Высоко Конструкционный Эпоксолин II

Температурная зона
-20°F до 150°F (-29°C до 66°C)

Фирменное клеймо привода
Включает: место производства, единицы мощности, порядковый номер, серийный номер, и место для информации заказчика. Фирменное клеймо также включает штамп Совета Европы CE. Фирменное клеймо расположено на противоположной стороне отсека концевиков положения.

Фирменное клеймо мотора
Фирменное клеймо мотора включает: ID номер, пусковой крутящий момент, эксплуатационный крутящий момент, тип оболочки, ОБ/МИН, вольты, ток полной нагрузки, ток заторможенного ротора, класс изоляции, мощность, лошадиную силу, расчетный коэффициент, фазу, циклы, код мотора, температуру окружающей среды и схему соединений.

Фирменное клеймо XP
Привод получает клеймо соответствующий на Класс 1, Группы C и D, отд. 1или Класс обслуживание II, Группы E, F, и G от Limitorque, FM или CSA. Если нет специального требования, ярлык Limitorque будет использован.

Средство управления
NCU (нет средства управления) - Не имеют никаких дополнительных средств управления и включенния.
INT (Интегральное управление) - Включает трансформатор и переключающий пускатель.

SMB коммерческие и ядерные технические требования изделия вариантов.

Местная непрерывная индикация положения
Локальный прибор, который непрерывно указывает положение вентиля через часовой индикатор, с метками ОТКРЫТЫЕ 0-100 %. Приводится зубчатой передачей, которая подбирается по задаче. SMB-000/00 имеет окошко, установленное в кожух MDPI на задней стороне. SMB-0-5 имеет окошко, установленное в отдельный кожух часового индикатора, присоединенный к кожуху привода.

Местная/дистанционная индикация положения
Включает часовой индикатор и потенциометр на 1000 омов. Потенциометр используется, чтобы передать вентильное положение к дистанционной индикации. Один или два потенциометра могут быть включены.

Локальный/отдаленный ядерный потенциометр на 2000 омов.
Включает часовой индикатор и радиационно-стойкий потенциометр на 2000 омов. Потенциометр используется, чтобы передать вентильное положение к дистанционной индикации.

Редуктор для рукоятки (маховичка)
Редуктора для рукоятки могут быть добавлены к приводу, чтобы снизить усилие для ручной работы, при требовании большего количества поворотов.

Дополнительные рукоятки (маховички)
Для снижения усилия ручной работы с увеличением размера.
SB/SBD подвешивают на рессорах компенсацию
Тип SB компенсирован пружинным узлом для использования при высокоскоростных и высокотемпературных применениях.
WS- 323
Включает три кнопки (открыть, стоп, закрыть), две указательные лампочки (открытая, промежуточная, закрытая индикация), и трехпозиционный селекторный переключатель (локальный, стоп, дистанционный).
WS- 320
То же самое как WS- 323, но без селекторного переключателя.
Двигатель
Выбор двигателя ПОСТОЯННОГО ТОКА, устанавливается для некоторых размеров.
Тест, испытание
Испытания проводятся в соответствии с NEMA MG 1 и IEEE 112.
Другие XP категории
Консультируйтесь с фабрикой.
Замечание: Все варианты нестандартны по отношению безопасности.

SMB ядерные технические требования изделия

Кожух редуктора
Материал кожуха - чугун
Смазка - Exxon EP-0 консистентная смазка
Понижающий редуктор - Двойной тип понижения, червячная и зубчатая передача.
Червячное колесо - сплав бронзы
Червяк - легированная сталь
Зубчатые колеса - термически обработанная сталь
Двигатель
Обозначение - 60/4P обозначает "60 футо-фунт - четыре полюсный".
Четыре полюса - 1800 ОБ/МИН (60hz) или 1500 ОБ/МИН (50hz);
Два полюса - 3600 ОБ/МИН (60hz) или 3000 ОБ/МИН (50hz).
Тип - индукция закрытый (беличье колесо)
Источник питания - соответствующий для 3/60/230, 460, или 575;
3/50/380; или 3/50/415.
Режим работы - номинальный - 15 минут на час
125/250 вольт ПОСТОЯННЫЙ ТОК, номинал- 5 минут
Ядерный тип
Динамический крутящий момент - номинальный 20 % пускового крутящего момента
Изоляция - Класс RH
Тест, двигатель "T" дренажи
Концевик положения
Тип - действующий от зубчатого привода, переключатель самофиксирующего действия, ядерный тип
Контакты - 16 контактов (4 ряда) ядерный тип
Номинальная характеристика контакта - 600 вольт в ICS 125.6. Ток 6 ампер рабочий и 60 ампер при скачке в 120 VAC
Концевики крутящего момента
Контакты - тип SPST, установлено по одному контакту для каждого направления, открыто и закрыто, предназначенный для защиты крутящего момента привода. Ядерный тип
Номинальная характеристика контакта - 600 вольт в ICS 125.6. Ток 6 ампер рабочий и 60 ампер при скачке в 120 VAC
Провода
Rockbestos SIS
Уплотнения
Viton
Корпус
Все единицы предназначены для эксплуатации, как в зоне так и вне зоны ядерной безопасности.
Трехфазные привода квалифицированы в IEEE 323, IEEE 344, и IEEE 382 в
Протоколы испытания Корпорации Limitorque 600376 (BWR) и 600456 (PWR).
Моторы ПОСТОЯННОГО ТОКА "RH" квалифицированы в IEEE 323 и IEEE 382 в
Протокол испытания Корпорации Limitorque B0009.
Основание для монтажа
Поставляемый к MSS (английские дюймовые размеры) стандарт
Краска
Струйная чистка и грунтовка LPS-102 неорганический цинк
Фирменное клеймо привода
Включает: место производства, единицы мощности, порядковый номер, серийный номер, и место для информации заказчика. Фирменное клеймо также включает штамп Совета Европы CE. Фирменное клеймо расположено на противоположной стороне отсека концевиков положения.
Фирменное клеймо мотора
Фирменное клеймо мотора включает: ID номер, пусковой крутящий момент, эксплуатационный крутящий момент, тип оболочки, ОБ/МИН, вольты, ток полной нагрузки, ток заторможенного ротора, класс изоляции, мощность, лошадиную силу, расчетный коэффициент, фазу, циклы, код мотора, температуру окружающей среды и схему соединений.

SMB типовые характеристики

Коммерческие исполнения

		Макс. крутящий момент		Макс. осевое усилие	
		Ft.-Lbs	NM	Lbs	KN
SMB-000	125–30.6/33.5–100.0	110/120	149/163	8000	36
SMB-00	125–30.6/33.5–100.0	260	353	14000	62
SMB-0	125–30.6/33.5–100.0	700	949	24000	107
SMB-1	125–30.6/33.5–100.0	1100	1491	45000	200
SMB-2	125–30.6/33.5–100.0	1950	2644	70000	311
SMB-3	125–30.6/33.5–100.0	4200	5694	140000	623
SMB-4 & 4T	101–219.3	8300/6600/4100	11253/8948/5559	250000 (-4 only)	1112
SMB-5 & 5T	125–30.6/33.5–100.0	20000	27116	500000 (-5 only)	2224
SMB-5XT	125–30.6/33.5–100.0	60000	N/A	N/A	N/A

Максимальный проход шпинделя арматуры

	Тяговый узел из двух частей(ведущая и ведомая муфта)			Тяговый узел из одной части(ведущая муфта)		
	Max***	Max диаметр для шлицевого		Max***	Max диаметр для шлицевого	
	Inch	Inch	mm	Inch	Inch	mm
SMB-000	1.375	1.125 w/1/4x3/32	28.0 w/8x3.5	1.5	1.250 w/1/4x1/8	31.0 w/8x3.5
SMB-00	1.75	1.500 w/3/8x1/8	37.0 w/10x4	2	1.750 w/3/8x3/16	44.5 w/14x4.5
SMB-0	2.375	1.875 w/1/2x3/16	47.6 w/14x4.5	2.75	2.313 w/5/8x7/32	58.8 w/18x5.5
SMB-1	2.875	2.438 w/5/8x7/32	61.9 w/18x5.5	3.25	2.750 w/5/8x7/32	68.5 w/20x6
SMB-2	3.5	2.875 w/3/4x1/4	73.0 w/20x6	3.875	3.250 w/3/4x1/4	82.0 w/22x7
SMB-3	5	4.250 w/1.0x3/8	108.0 w/28x8	5.75	4.750 w/1 2/4x7/16	120.7 w/32x9
SMB-4	5	4.500 w/1.0x1/2	114.3 w/32x9	6.75	6.000 w/1 1/2x1/2	152.4 w/40x11
SMB-4T	N/A	5.750 w/1 1/2x1/2	146.1 w/36x10	N/A	7.000 w/1 3/4x5/8	177.8 w/45x12.5
SMB-5	6.25	5.250 w/1 1/4x7/16	133.4 w/36x10	8	7.000 w/1 3/4x5/8	177.8 w/45x12.5
SMB-5T	N/A	6.000 w/1 1/2x1/2	152.4 w/40x11	N/A	8.000 w/2.0x3/4	203.2 w/50x14
SMB-5XT	N/A	N/A		6.25	10.000 w/1 1/4x5/8	254.0 w/56x16

Подходящие моторы и их веса (замечание 1)

	Тип мотора		Вес (Примеч.1)		Доб-ка на SB		Доб-ка на SBD	
	4P	2P	Lbs	Kg	Lbs	Kg	Lbs	Kg
SMB-000	2, 5	2	135	62	N/A	N/A	N/A	N/A
SMB-00	10, 15, 25	10, 25	200	90	65	30	100	46
SMB-0	10, 15, 25, 40	10, 15, 25	350	159	180	83	210	97
SMB-1	25, 40, 60	25, 40, 60	460	209	200	92	325	150
SMB-2	40, 60, 80	40, 60, 80	580	263	200	92	325	150
SMB-3	60, 80, 100, 150	60, 80, 100, 150	1200	553	500	230	825	380
SMB-4 & 4T	60, 80, 100, 150, 200 (-4T), 250, 300	100, 150, 200, 250	2020	916	795	366	1285	591
SMB-5 & 5T	150, 200, 250, 300, 350, 400	150, 200, 250, 300, 350, 400	3375	1531	N/A	N/A	N/A	N/A
SMB-5XT	150, 200, 250, 300, 350, 400	150, 200, 250, 300, 350, 400	5875	2665	N/A	N/A	N/A	N/A

Max *** - максимальный диаметр для резьбового

Замечание 1: С наибольшим двигателем и никаким интегральным управлением

SB/SBD типовые характеристики

Коммерческие исполнения

		Максимальный крутящий момент		Максимальное осевое усилие	
		Ft.-Lbs.	NM	Lbs.	KN
SB-00	all	260	353	1400	52
SB-0	all	700	949	24000	107
SB-1	all	1100	1491	4500	200
SB-2	all	1950	2644	70000	311
SB-3	all	4200	5694	140000	623
SB-4	10.1–125/131.9–147.9/152.1–219.3	8300/6600/4100	5559/8948/11253	250000 (-4 only)	1112

Max проход шпинделя арматуры (в дюймах)

	SB	SBD
SB-00	1.25	1.25
SB-0	2.30	2.25
SB-1	2.63	2.50
SB-2	3.50	3.50
SB-3	4.00	3.50
SB-4	5.00	5.00

Подходящие моторы (в фут фунтах)

	4P	2P
SB-00	10, 15, 25	10, 25
SB-0	10, 15, 25, 40	10, 15, 25
SB-1	25, 40, 60	25, 40, 30
SB-2	40, 60, 80	40, 60, 30
SB-3	60, 80, 100, 150	30, 80, 100, 150
SB-4	100, 150, 200, 250, 300	100, 150, 200, 250

Фланцы монтажа и муфты передачи (в дюймах)

	Диаметр центровки	Высота центровочного паза	Отверстия монтажа	Разметка отверстий и делительная окружность	Диаметр фланца монтажа
SMB-000	2.312	0.125	5/16-18 unc x .63	(4) @90°, 3.250	4.88
SMB-00	3.750	0.125	5/8-11 unc x 1.13	(4) @90°, 5.500	7
SMB-0	5.000	0.188	3/4-10 unc x 1.00	(4) @90°, 6.500	8.25
SMB-1	6.000	0.188	5/8-11 unc x 1.00	(8) @45°, 10.000	11.38
SMB-2	7.000	0.188	3/4-10 unc x 1.13	(8) @45°, 11.75	13.5
SMB-3	8.500	0.188	7/8-9 unc x 1.75	(8) @45°, 14.000	16
SMB-4	9.000	0.375	1 1/4-7 unc x 2.00	(8) @45°, 16.000	18.75
SMB-4T	13.500 C'bore	2.00 C'bore depth	3/4-10 unc x 1.63	(8) @45°, 17.000	18.75
SMB-5	13.000	0.438	1 1/2-6 unc x 3.00	(12) @30°, 16.000	21
SMB-5T	18.001 C'bore	2.00 C'bore depth	1-8 unc x 2.00	(16) @22.5°, 23.500	25.5
SMB-5XT	17.000 C'bore	.375 C'bore depth	1 1/16 dia through holes	(16) @22.5°, 20.500	25.5

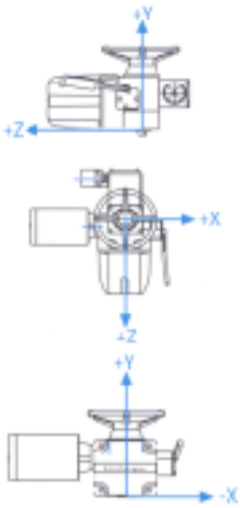
Фланцы монтажа и муфты передачи (в миллиметрах)

	Диаметр центровки	Высота центровочного паза	Отверстия монтажа	Разметка отверстий и делительная окружность	Диаметр фланца монтажа
SMB-000	58.72	3.18	5/16-18 unc x .63	(4) @90°, 82.55	123.95
SMB-00	95.25	3.18	5/8-11 unc x 1.13	(4) @90°, 139.7	177.8
SMB-0	127.0	4.78	3/4-10 unc x 1.00	(4) @90°, 165.1	209.55
SMB-1	152.4	4.78	5/8-11 unc x 1.00	(8) @45°, 254.0	289.05
SMB-2	177.8	4.78	3/4-10 UNC x 1.13	(8) @45°, 298.45	342.9
SMB-3	215.9	4.78	7/8-9 unc x 1.75	(8) @45°, 355.6	406.4
SMB-4	228.6	9.53	1 1/4-7 unc x 2.00	(8) @45°, 406.4	476.25
SMB-4T	343.0 C'bore	50.8 C'bore depth	3/4-10 unc x 1.63	(8) @45°, 431.8	476.25
SMB-5	330.2	11.13	1 1/2-6 unc x 3.00	(12) @30°, 457.2	533.4
SMB-5T	457.4 C'bore	50.8 C'bore depth	1-8 unc x 2.00	(16) @22.5°, 596.9	647.7
SMB-5XT	431.9 C'bore	9.53 C'bore depth	1 1/16 dia through holes	(16) @22.5°, 520.7	647.7

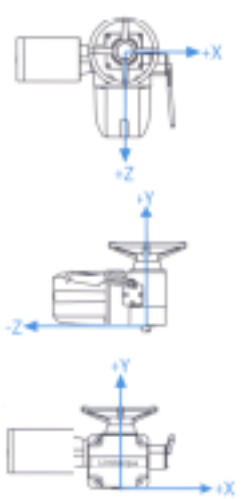
Номинальный Центр тяжести для SMB/SB Приводов

4T типовые концевики, MDPI, стандартный чугунный отсек управления установлены

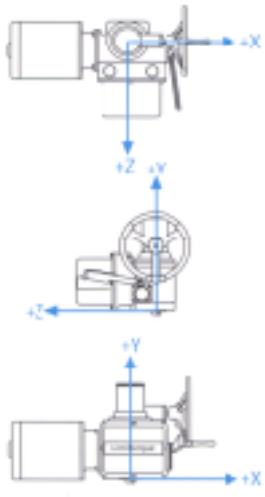
SB-000



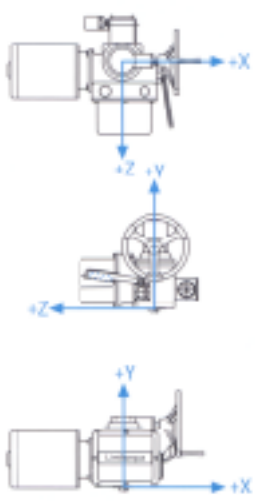
SMB-000/00



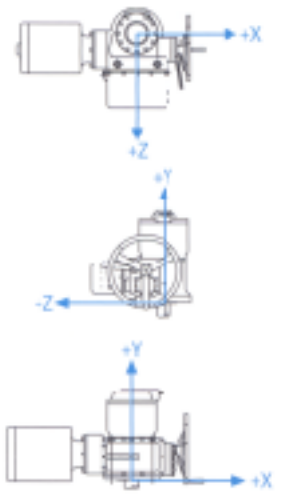
SB-00



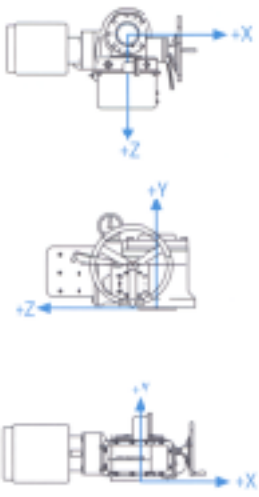
SMB-00



SB-0 through 5



SMB-0 through 5



С установленным на стороне рукоятки (маховичка)

Размер мотора ft.-Lbs.	Скорость RPM	Маховик dia.(inch)	X	Y	Z
SMB-00					
5	1800, 3600	12	-1.25	5.25	3.00
7.5	3600	12	-1.25	5.25	3.00
10	1800	12	-1.25	5.25	3.00
10, 15	3600	12	-1.75	5.25	2.75
15	1800	12	-1.50	5.25	3.00
25	1800	12	-2.00	5.25	2.75
SMB-0					
7.5	3600	12	-1.50	5.50	4.50
10	1800	10	-1.50	5.50	4.50
10, 15	3600	12	-2.00	5.50	4.50
15	1000	12	-1.75	5.50	4.50
25	1800, 3600	12	-2.25	5.50	4.50
40	1800	12	-2.50	5.50	4.50
SMB-1					
15	3600	12	-2.00	5.25	4.00
25	1800, 3600	12	-2.00	5.25	4.00
40	1800, 3600	12	-2.50	5.25	4.00
60	1800	12	-2.50	5.25	4.00
60	3600	12	-5.75	5.25	4.00
SMB-2					
25	1800, 3600	18	-1.25	6.00	3.75
40	1800, 3600	18	-1.50	6.00	3.75
60	1800	18	-1.50	6.00	3.75
80	3600	18	-4.50	6.25	4.00
80	1800, 3600	18	-4.50	6.25	4.00
SMB-3					
40	1800, 3600	24	-2.50	4.25	7.75
60	1800	24	-2.50	4.25	7.75
60	3600	24	-3.75	4.50	7.75
80	1800, 3600	24	-3.75	4.50	7.75
100	1800	24	-3.75	4.50	7.75
100	3600	24	-5.75	4.75	7.50
150	1800, 3600	24	-5.75	4.75	7.50
SMB-4					
80	1800, 3600	24	-6.25	7.25	6.75
100	1800	24	-6.25	7.25	6.75
100	3600	24	-7.75	7.50	6.75
150	1800, 3600	24	-7.75	7.50	6.75
200, 250	1800	24	-7.75	7.50	6.75
200, 250	3600	24	-14.00	7.75	6.75
300	1800	24	-14.00	7.75	6.75
SMB-5					
100, 150	1800, 3600	30	-0.25	13.25	4.50
150, 200, 250, 300	1800	30	-0.25	13.25	4.50
200	3600	30	-2.25	13.75	4.50
250, 300	3600	30	-2.25	13.75	4.50
350	1800	30	-2.25	13.75	4.50
400	3600	30	-4.50	14.00	4.50

С установленным на стороне рукоятки (маховичка)

Размер мотора	Скорость мотора об/мин	Диаметр маховика	X	Y	Z
Ft.-Lbs.	RPM	dia.(inch)			
SB-00					
5	1800, 3600	12	-1.00	6.50	2.50
5, 7.5	3600	12	-1.00	6.50	2.50
10	1800	12	-1.00	6.50	2.50
10, 15	3600	12	-1.50	6.50	2.50
15	1800	12	-1.25	6.50	2.50
25	1800	12	-1.50	6.50	2.50
SB-0					
7.5	3600	12	-2.25	6.00	3.75
10	1800, 3600	12	-2.25	6.00	3.75
15	1800	12	-2.25	6.00	3.75
15	3600	12	-2.50	6.00	3.75
25	1800, 3600	12	-2.75	6.00	3.75
40	1800	12	-3.00	6.00	3.75
SB-1					
15	3600	12	-3.50	6.75	3.25
25	1800, 3600	12	-3.50	6.75	3.25
40	1800, 3600	12	-4.00	6.75	3.25
60	1800	12	-4.00	6.75	3.25
60	3600	12	-6.50	6.75	3.25
SB-2					
25	1800, 3600	18	-6.75	8.00	3.25
40	1800, 3600	18	-1.25	8.75	3.25
60	1800	18	-1.25	8.75	3.25
60	3600	18	-3.50	8.50	3.50
80	1800, 3600	18	-3.50	8.50	3.50
SB-3					
40	1800, 3600	24	-2.00	9.50	5.00
60	1800	24	-2.00	9.50	5.00
60	3600	24	-3.00	9.25	5.00
80	1800, 3600	24	-3.00	9.25	5.00
100	1800	24	-4.75	9.25	5.00
150	1800, 3600	24	-4.75	9.25	5.00
SB-4					
80	1800, 3600	24	-4.75	10.00	5.25
100	1800	24	-4.75	10.00	5.25
100	3600	24	-6.00	10.00	5.25
150	1800, 3600	24	-6.00	10.00	5.25
200, 250	1800	24	-6.00	10.00	5.25
200, 250	3600	24	-11.25	10.00	5.50
300	1800	24	-11.25	10.00	5.50

SMB установленным с верху рукояткой (маховичком)

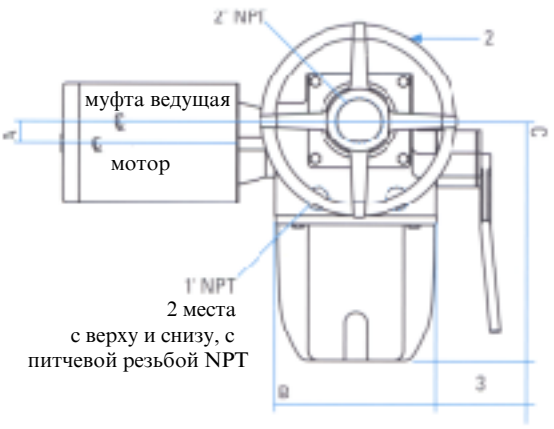
Размер мотора	Скорость мотора об/мин	Диаметр маховика	X	Y	Z
Ft.-Lbs.	RPM	dia.(inch)			
SMB-000					
2	1800, 3600	10	-1.75	4.00	3.75
5	1800	10	-2.00	4.00	3.75
SMB-00					
5, 10	1800	10	-2.00	4.75	3.00
5, 7.5	3600	10	-2.00	4.75	3.00
10 15	3600	10	-2.50	4.75	2.75
15	1800	10	-2.25	4.75	3.00
25	1800	10	-2.75	4.75	2.75

	Скорость мотора об/мин	Диаметр маховика	X	Y	Z
Ft.-Lbs.	RPM	dia.(inch)			
SE-000					
2	1800, 3600	10	-2.00	4.00	3.25
5	1800	10	-2.25	4.00	3.25

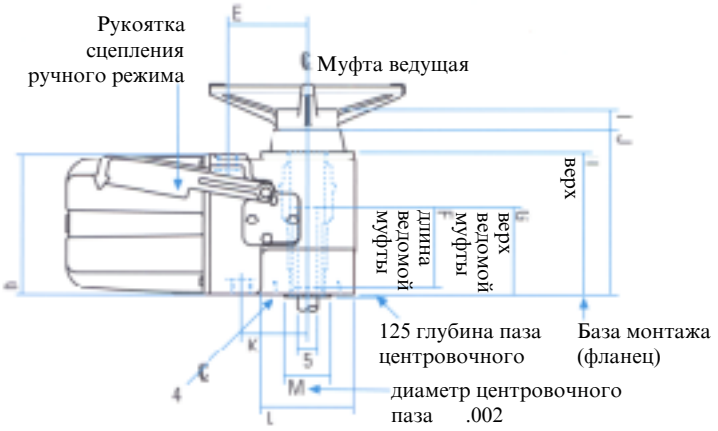
Примечание 1: вес приводов смотри на странице 10

SMB-000 коммерческое исполнение

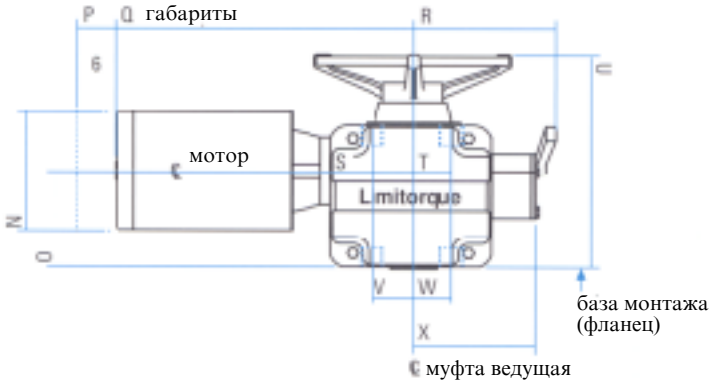
Вид с верху



Вид с боку



Вид с переди



в дюймах

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
2T	1.2	8.3	12.5	7.4	4.1	4.3	5.0	7.9	1.0	8.6	3.4	4.8	2.3	6.1	5.0	2.0	15.5	7.5	2.1	2.0	10.9	3.2	2.8	6.2
4T	1.2	8.3	15.6	7.4	4.1	4.3	5.0	7.9	1.0	8.6	3.4	4.8	2.3	6.1	5.0	2.0	15.5	7.5	2.1	2.0	10.9	3.2	2.8	6.2

в милиметрах

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
2T	31	211	318	188	104	109	127	201	25	218	86	122	58	155	127	51	394	191	53	51	277	81	71	158
4T	31	211	294	188	104	109	127	201	25	218	86	122	58	155	127	51	394	191	53	51	277	81	71	158

Пункт 1: Привод предназначен для закрытия по часовой стрелке, чтобы (резьба левой руки). Если требуется другое вращение, это нужно обязательно указать.См. Лист свидетельства если требуется противоположное вращение.

Пункт 2: Сборка снабжена стандартной 10" диаметром (254mm) рукоятко (маховичок).Ненормативный маховичок отмечен на листе свидетельства.

Пункт 3: Пространство необходимое для снятия крышки отсека 2T, 7.5 (190mm); 4T, 11.0 (279mm).

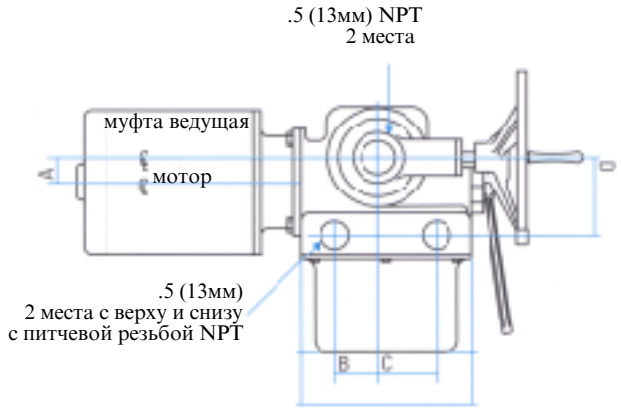
Пункт 4: Отверстия с диаметром 5/16-18" глубиной 5/8" 4 шт. для центровки с делительной окружностью 3 .25" расположены вне центра симметрии.

Пункт 5: Максимальные диаметры ствола (штока) запорной арматуры находятся на странице 10.

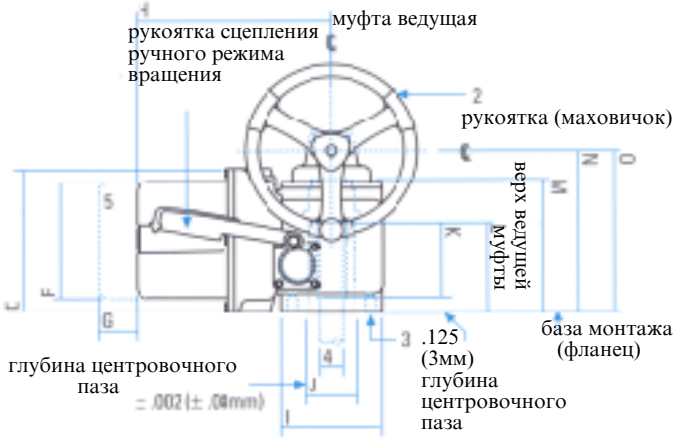
Пункт 6: Пространство необходимо для снятия мотора.

SMB-00 Стандартное исполнение с боковым расположением маховика

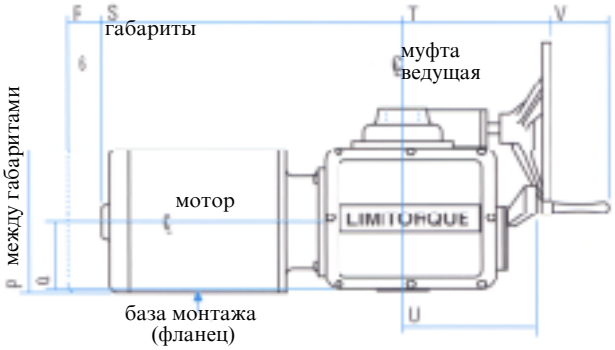
Вид с верху



Вид с боку



Вид спереди



дюймы

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1.3	3.0	4.1	5.4	10.0	8.1	7.0	13.6	7.8	3.8	5.2	6.2	9.3	10.3	11.7	10.5	4.9	2.0	21.0	9.9	3.8	4.0

миллиметры

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
46	76	104	137	254	206	178	345	178	97	132	158	236	262	297	267	125	51	533	252	249	102

Пункт 1: привод предназначен для закрытия по часовой стрелке, чтобы (резьба левой руки). Если требуется другое вращение, это нужно обязательно указать.
См. Лист свидетельства если требуется противоположное вращение.

Пункт 2: Сборка снабжена стандартной 10" диаметром (254mm) рукояткой (маховичок). Ненормативный маховичок отмечен на листе свидетельства. Вращение маховичка по часовой стрелке, вращает выход по часовой стрелке если смотреть сверху привода.

Пункт 3: Отверстия с диаметром 0,3" (8мм) глубиной 18x0,6" (15мм) 4 шт. для центровки с делительной окружностью 3 .3" (84мм) расположены вне центра симметрии.

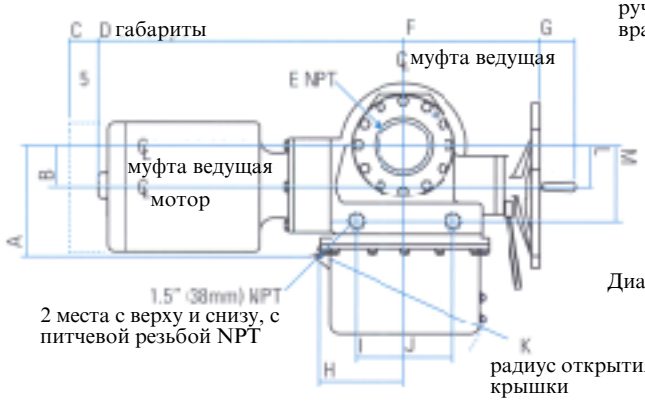
Пункт 4: Максимальные диаметры ствола (штока) запорной арматуры находятся на странице 10.

Пункт 5: Пространство необходимо для снятия крышки отсека концевиков.

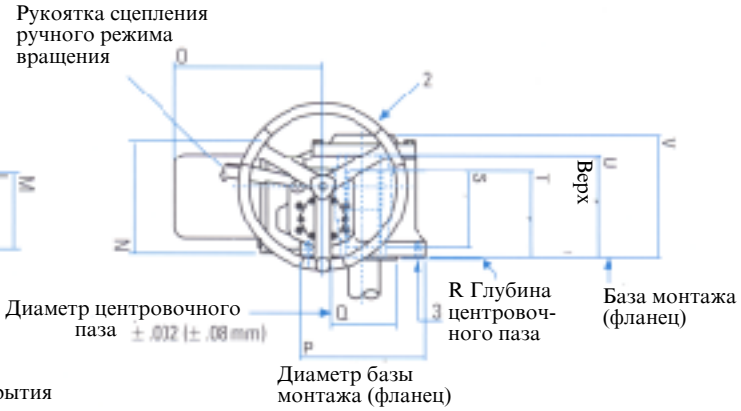
Пункт 6: Пространство необходимо для снятия мотора.

SMB-0 сквозной 3 коммерческое исполнение

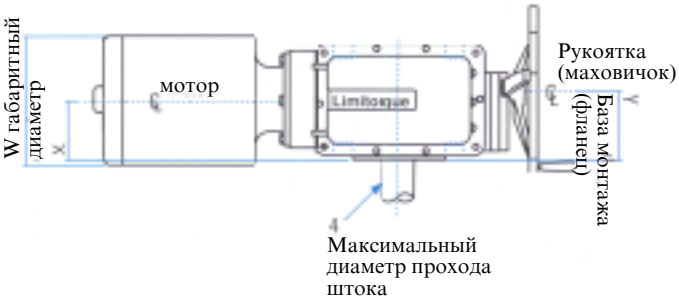
Вид с верху



Вид с боку



Вид спереди



Дюймы

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	J	V	W	X	Y
SMB-0	8.8	3.0	4.0	24.0	3.0	13.1	4.0	6.8	4.3	5.7	15.5	3.0	6.3	10.1	15.9	8.3	5.0	0.2	6.1	7.1	3.9	10.1	10.5	5.7	6.4
SMB-1	9.8	3.4	4.0	28.3	3.5	13.1	4.0	7.4	4.9	4.9	15.5	3.6	7.1	10.0	16.8	11.4	6.0	0.2	7.0	8.0	3.9	11.1	12.0	5.9	6.6
SMB-2	10.9	4.4	4.0	32.9	5.0	13.1	4.0	7.8	5.1	5.5	15.5	4.4	8.2	10.1	17.9	13.5	7.0	0.2	8.3	9.3	11.1	13.0	14.0	6.6	7.9
SMB-3	13.9	5.8	4.0	39.5	6.0	17.8	4.0	12.1	9.0	4.0	23.1	6.0	11.3	12.1	20.4	16.0	8.5	0.2	9.4	10.4	12.4	14.2	16.0	8.1	9.3

Миллиметры

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	J	V	W	X	Y
SMB-0	224	76	102	607	76	333	102	173	109	145	394	76	160	257	404	211	127	5	155	180	226	257	267	145	163
SMB-1	249	86	102	719	152	333	102	188	124	124	394	91	180	254	427	290	152	5	179	203	251	282	305	150	168
SMB-2	277	112	102	836	127	333	102	198	130	140	394	112	208	257	455	343	179	5	210	235	283	330	358	168	193
SMB-3	353	147	102	1003	152	452	102	307	229	102	587	152	287	307	518	406	216	5	238	264	315	361	406	206	236

Пункт 1: привод предназначен для закрытия по часовой стрелке, чтобы (резьба левой руки). Если требуется другое вращение, это нужно обязательно указать.
См. Лист свидетельства если требуется противоположное вращение.

Пункт 2: Сборка снабжена стандартной 12" диаметром (305мм) рукояткой (маховичок). Ненормативный маховичок отмечен на листе свидетельства.

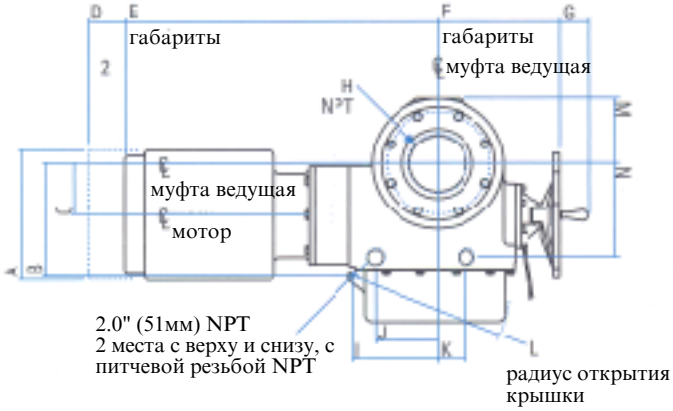
Пункт 3: Отверстия с диаметром 0,75" (19мм) глубиной 10"x1" (25мм) 4 шт. для центровки с делительной окружностью 6.5" (165мм) расположены вне центра симметрии.

Пункт 4: Максимальные диаметры ствола (штока) запорной арматуры находятся на странице 10.

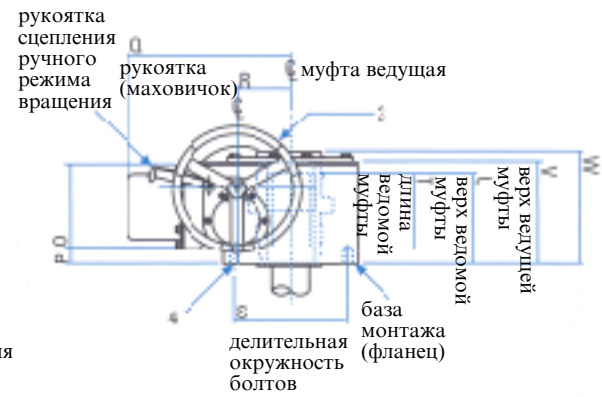
Пункт 5: Пространство необходимо для снятия мотора.

SMB-4 и 4T

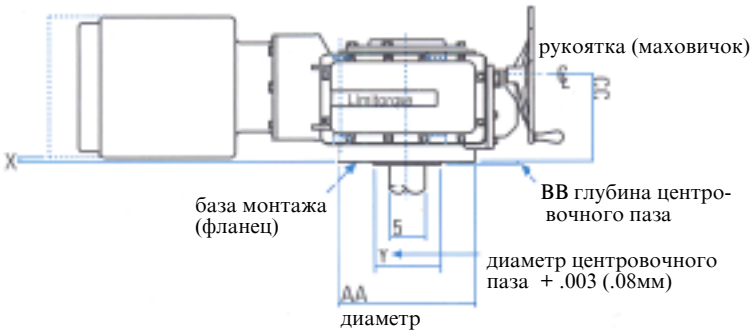
Вид с верху



Вид с боку



Вид спереди



Дюймы

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
SMB-4	14.3	13.1	6.0	4.0	45.0	18.5	4.0	8.0	12.0	9.0	4.0	23.0	9.4	13.4	12.1	2.3	22.8	7.5	16.0	11.0	13.0	15.5	17.6	0.6
SMB-4T	15.4	16.3	7.1	4.0	45.0	18.5	4.0	8.0	12.0	9.0	4.0	23.0	9.4	13.4	12.1	1.3	22.8	7.5	17.0	N/A	9.75	11.8	13.8	0.4

	Y	AA	BB	CC
SMB-4	9.0	18.8	0.4	10.8
SMB-4T	13.5	18.8	N/A	9.8

Миллиметры

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
SMB-4	379	333	152	102	1143	470	102	203	305	229	102	584	239	340	307	58	579	191	406	279	330	394	447	15
SMB-4T	391	414	180	102	1143	470	102	203	305	229	4.0	584	239	340	307	33	579	191	432	N/A	248	300	351	10

	Y	AA	BB	CC
SMB-4	229	478	10	274
SMB-4T	343	478	N/A	249

Пункт 1: привод предназначен для закрытия по часовой стрелке, чтобы (резьба левой руки). Если требуется другое вращение, это нужно обязательно указать.
См. Лист свидетельства если требуется противоположное вращение.

Пункт 2: Пространство необходимо для снятия мотора.

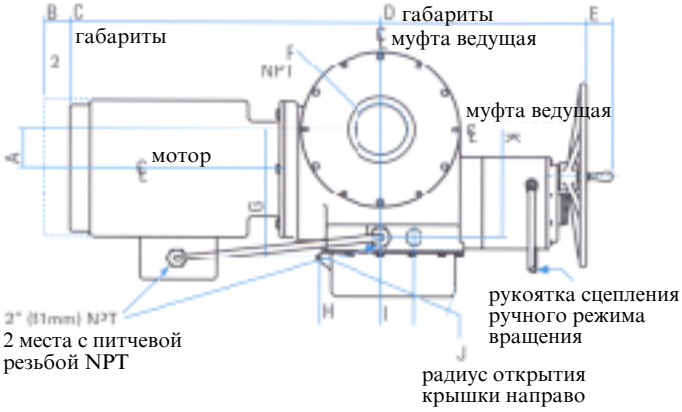
Пункт 3: Сборка снабжена стандартной 24" диаметром (607мм) рукояткой (маховичок). Ненормативный маховичок отмечен на листе свидетельства. Вращение маховичка по часовой стрелке, вращает выход по часовой стрелке если смотреть сверху привода.

Пункт 4: Пальчик с диаметром 1,3" - 7" глубиной x2" (51мм) 8 шт. для центровки расположены вне центра симметрии.

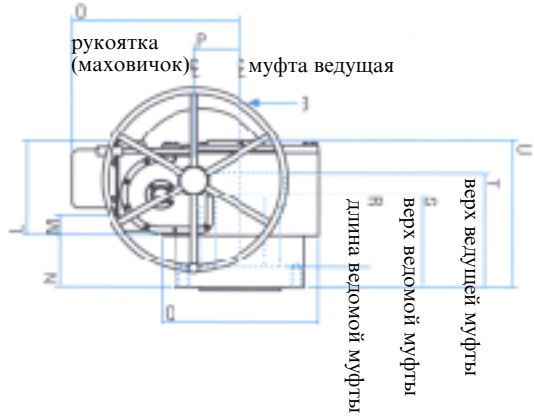
Пункт 5: Максимальные диаметры ствола (штока) запорной арматуры находятся на странице 10.

SMB-5 и 5T

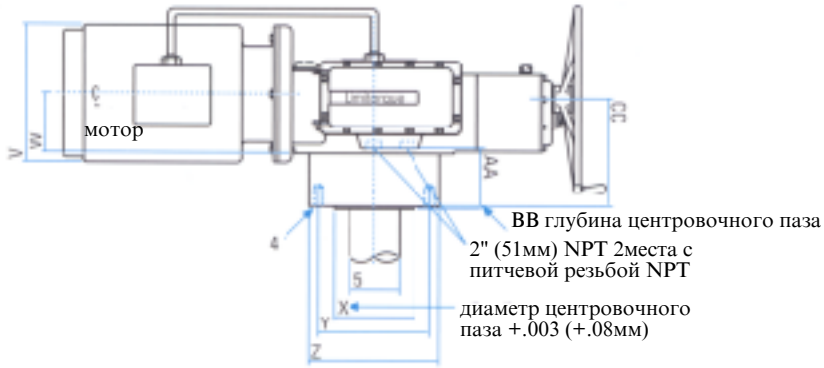
Вид с верху



Вид с боку



Вид спереди



Дюймы

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
SMB-5	5.2	5.0	50.3	35.5	4.0	8.0	20.8	9.2	5.3	23.3	17.0	15.2	3.1	8.5	27.4	7.5	25.5	12.0	15.1	18.6	23.9	23.3	9.6
SMB-5T	5.2	5.0	50.3	35.5	4.0	8.0	20.8	9.2	5.3	23.3	17.5	15.2	3.1	N/A	27.4	7.5	25.5	8.8	N/A	9.0	14.5	23.3	9.6

	X	Y	Z	AA	BB	CC
SMB-5	13.0	16.0	21.0	9.3	0.4	17.5
SMB-5T	18.0	23.6	26.6	0.8	N/A	N/A

Миллиметры

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
SMB-5	132	127	1273	902	102	203	528	234	135	592	432	386	79	216	696	191	648	305	384	472	607	516	244
SMB-5T	132	127	1273	902	102	203	528	234	135	592	432	386	79	N/A	696	191	648	305	N/A	229	368	516	244

	X	Y	Z	AA	BB	CC
SMB-5	330	467	533	236	10	445
SMB-5T	457	597	648	20	N/A	N/A

Пункт 1: Привод предназначен для закрытия по часовой стрелке, чтобы (резьба левой руки). Если требуется другое вращение, это нужно обязательно указать.
См. Лист свидетельства если требуется противоположное вращение.

Пункт 2: Пространство необходимо для снятия мотора.

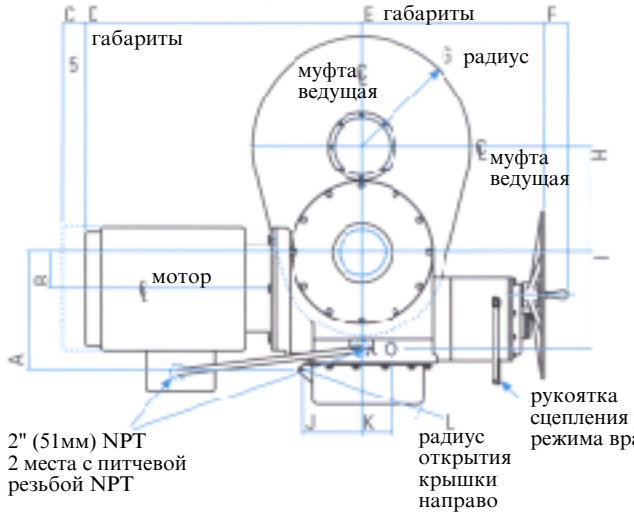
Пункт 3: Сборка снабжена стандартной 30" диаметром (762мм) рукояткой (маховичок). Ненормативный маховичок отмечен на листе свидетельства. Вращение маховичка по часовой стрелке, вращает выход по часовой стрелке если смотреть сверху привода.

Пункт 4: Пальчик UNC с диаметром 1,5" (38мм) глубиной 3" (76 мм) 12 шт. для центровки расположены вне центра симметрии.

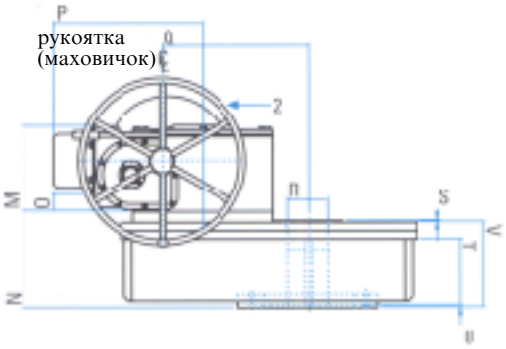
Пункт 5: Максимальные диаметры ствола (штока) запорной арматуры находятся на странице 10.

SMB-5XT

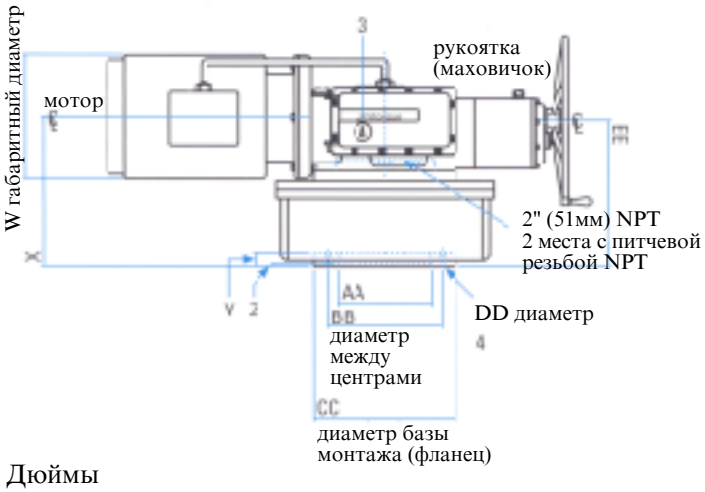
Вид с верху



Вид с боку



Вид спереди



Дюймы

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
SMB-5XT	20.6	5.2	5.0	50.3	35.5	4.0	19.6	19.0	17.0	10.1	5.3	23.3	15.2	17.2	3.1	27.4	19.0	7.5	0.3	12.0	0.3	15.3	20.3

	X	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE
	26.6	2.3	0.4	17.0	20.5	25.5	1.1	26.0

Миллиметры

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
SMB-5XT	523	132	127	1278	902	102	498	483	432	257	135	582	386	437	79	696	483	191	8	305	8	389	516

	X	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE
	676	58	10	432	521	648	28	660

Пункт 1: Привод предназначен для закрытия по часовой стрелке, чтобы (резьба левой руки). Если требуется другое вращение, это нужно обязательно указать.
См. Лист свидетельства если требуется противоположное вращение.

Пункт 2: Сборка снабжена стандартной 30" диаметром (762мм) рукояткой (маховичок). Ненормативный маховичок отмечен на листе свидетельства. Вращение маховичка по часовой стрелке, вращает выход по часовой стрелке если смотреть сверху привода.

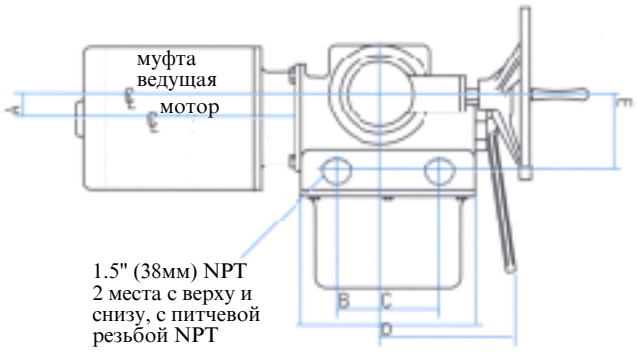
Пункт 3: Индикатор положения. См. лист свидетельства поставляется ли.

Пункт 4: 16 шт. проходных отверстия для центровки расположены вне центра симметрии.

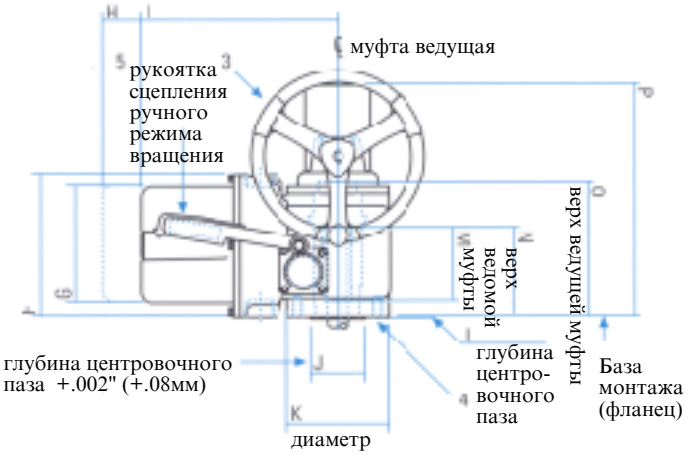
Пункт 5: Пространство необходимо для снятия мотора.

SBD-00

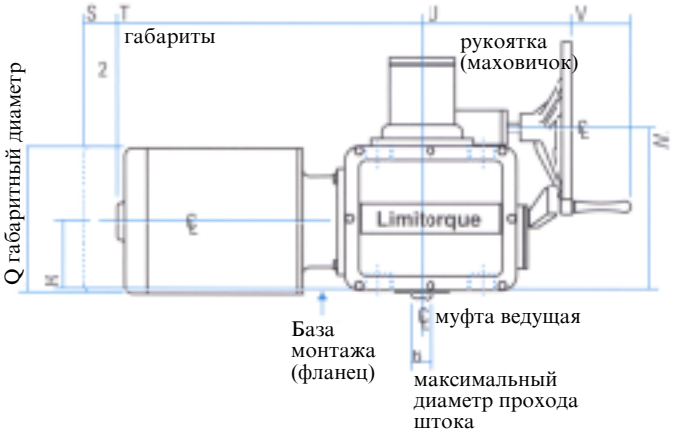
Вид с верху



Вид с боку



Вид спереди



Дюймы

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1.8	3.0	4.1	9.8	5.4	10.0	8.1	7.0	13.6	3.8	7.0	0.1	5.2	6.2	9.3	16.2	18.5	4.9	2.0	21.0	9.9	4.0	10.3

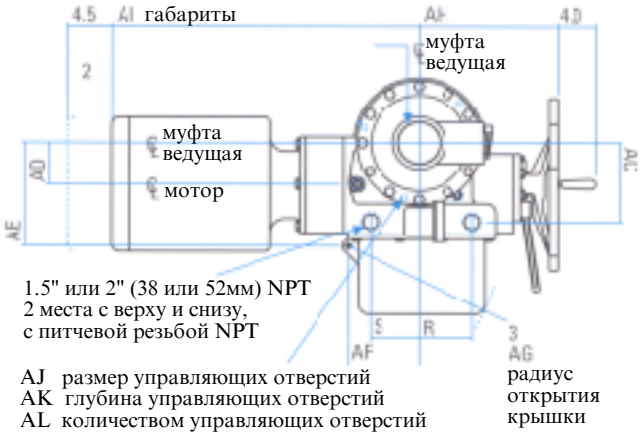
Миллиметры

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
46	76	104	249	137	254	206	178	345	97	178	3	132	158	236	412	267	125	51	533	252	102	262

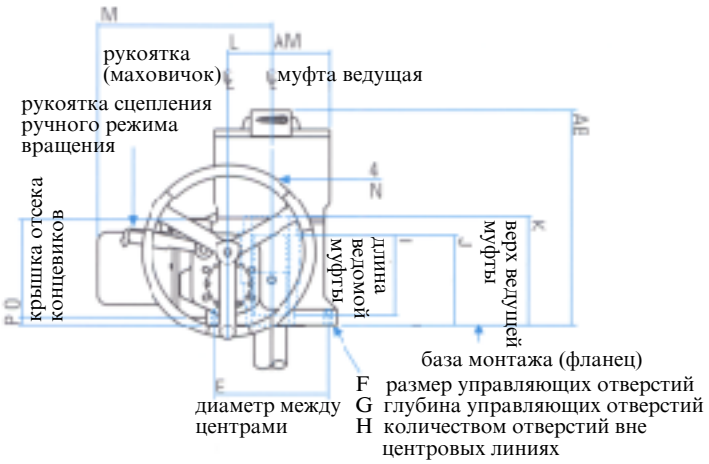
Пункт 1: Привод предназначен для закрытия по часовой стрелке, чтобы (резьба левой руки). Если требуется другое вращение, это нужно обязательно указать.
См. Лист свидетельства если требуется противоположное вращение.
Пункт 2: Пространство необходимо для снятия мотора.
Пункт 3: Сборка снабжена стандартной 12" диаметром (305mm) рукояткой (маховичок). Ненормативный маховичок отмечен на листе свидетельства. Вращение маховичка по часовой стрелке, вращает выход по часовой стрелке если смотреть сверху привода.
Пункт 4: Отверстия с диаметром 0,63" (16мм) глубиной 11x1,13" (29мм) 4 шт. для центровки с делительной окружностью 5.5" (140мм) расположены вне центра симметрии.
Пункт 5: Пространство необходимо для снятия крышки отсека концевиков.
Пункт 6: Максимальные диаметры ствола (штока) запорной арматуры находятся на странице 10.

SB/SBD-0 сквозной 4

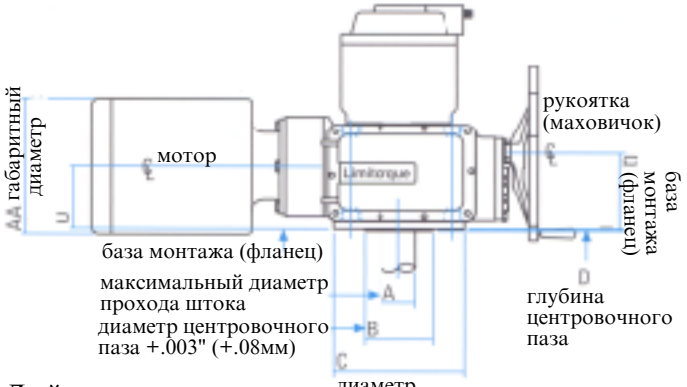
Вид сверху



Вид с боку



Вид спереди



Пункт 1: Привод предназначен для закрытия по часовой стрелке, чтобы (резьба левой руки). Если требуется другое вращение, это нужно обязательно указать.
См. Лист свидетельства если требуется противоположное вращение.
Пункт 2: Пространство необходимо для снятия мотора.
Пункт 3: Водонепроницаемые привода без шарнира.
Пункт 4: Вращение маховичка по часовой стрелке, вращает выход по часовой стрелке если смотреть сверху привода.

Дюймы

	A(SB)	A(SBD)	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
SB/SBD-0	2.4	2.3	8.3	0.2	6.5	0.75-10	1.0	4.0	6.1	7.1	8.9	3.0	15.8	12.0	10.1	0.1	6.4	5.7	4.3	3.0	5.7
SB/SBD-1	2.6	2.5	11.4	0.2	10.0	0.625-11	1.0	8.0	7.0	8.0	9.9	3.6	16.8	12.0	10.1	0.1	6.6	4.9	4.3	3.0	5.9
SB/SBD-2	3.5	3.5	13.5	0.2	11.8	0.75-10	1.1	8.0	8.3	9.3	11.1	4.4	17.9	18.0	10.8	0.8	7.6	5.5	5.1	4.0	6.6
SB/SBD-3	4.0	3.5	16.0	0.2	14.0	0.875-9	1.8	8.0	9.4	10.4	12.4	6.0	20.4	24.0	12.9	0.8	9.3	4.0	9.3	5.0	8.1
SB/SBD-4	5.0	5.0	18.8	0.4	16.0	1.25-7	2.0	8.0	11.0	13.0	15.5	7.5	22.8	24.0	12.1	2.3	10.8	4.0	9.3	6.0	9.9

	AA	AB(SB)	AB(SBD)	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM
SB/SBD-0	10.5	14.8	22.1	6.3	3.0	8.8	6.8	15.5	13.1	24.0	0.5-13	0.8	2.0	4.1
SB/SBD-1	12.0	21.4	24.3	7.1	3.4	9.8	7.4	15.5	12.6	28.3	0.625-11	0.8	2.0	4.7
SB/SBD-2	14.0	23.4	26.4	8.2	4.4	10.9	7.3	15.5	14.6	32.9	0.625-11	1.0	3.0	5.5
SB/SBD-3	16.0	27.1	28.1	11.3	5.8	13.9	12.1	23.1	17.8	39.5	0.875-9	1.3	3.0	8.0
SB/SBD-4	18.6	28.0	42.5	13.4	7.1	16.3	12.1	23.0	18.5	45.0	0.875-9	2.0	3.0	9.4

Миллиметры

	A(SB)	A(SBD)	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
SB/SBD-0	61	57	211	5	165	N/A	25	102	154	179	227	76	401	305	257	2	163	145	109	76	145
SB/SBD-1	67	63	290	5	254	N/A	25	203	178	203	251	91	427	305	257	2	168	124	124	76	150
SB/SBD-2	89	89	343	5	299	N/A	29	203	210	235	283	112	455	457	274	20	193	140	130	102	168
SB/SBD-3	102	89	406	5	356	N/A	45	203	238	264	315	152	518	610	328	20	236	102	229	127	206
SB/SBD-4	127	127	478	10	406	N/A	51	203	279	330	394	191	579	610	307	56	274	102	229	152	251

	AA	AB(SB)	AB(SBD)	AC	AE	AD	AE	AF	AH	AI	AJ	AK	AL	AM
SB/SBD-0	267	378	561	160	76	224	173	394	333	610	13-13	19	51	104
SB/SBD-1	305	544	617	180	86	249	188	394	320	719	16-11	19	51	119
SB/SBD-2	356	594	671	208	112	277	185	394	371	836	16-11	25	76	142
SB/SBD-3	405	688	714	287	147	253	307	587	452	1003	22-9	32	76	203
SB/SBD-4	472	711	108	340	180	414	305	584	470	1143	22-9	51	76	239