

# Клапаны серии 8000 с пневматическим приводом



- Клапаны с пневматическим приводом и мощной пружинной запирающего механизма надежны в эксплуатации.
- Устройства компактны, имеют встроенный соленоид, обеспечивают быстрый сброс газа и удобное переключение положений, корпус надежно защищает внутренние компоненты, упрощает конструкцию трубопровода и не занимает дополнительного пространства.
- Безопасность эксплуатации запорных и выпускных клапанов одобрена Системой взаимного фабричного страхования (FM), Канадской ассоциацией по стандартизации (доверительный интервал 6.5 и 3.9), Европейским комитетом по стандартизации (EN161 и EN13774)
- Одобрено для эксплуатации в потенциально взрывоопасных атмосферах. Искробезопасность соответствует классу I, подгруппе 1 (пригодны для эксплуатации в зоне взрывоопасных сред (ATEX Zone 2/22) при комплектации соленоидом ATEX IS); защита "Non-incendive" класс I, подгруппа 2
- Прошли комплексную оценку МЭК 61508, присвоен класс надежности SIL
- Смонтированный наверху клапана двухпозиционный индикатор обеспечивает просмотр в диапазоне 360 градусов
- В корпус из сплава чугуна, углеродистой стали, низкотемпературной углеродистой стали и сплава нержавеющей стали встроен механизм, контролирующей выработку газов общего назначения и коррозионных газов; возможна совместимость с кислородом
- Рабочая температура окружающего воздуха от -40°C до 60°C; температура газа от -40°C до 100°C
- Эксплуатационная гибкость обеспечивается при размерах трубопровода от 3/4 дюйма (DN20) до 6 дюймов (DN150) и при давлении в трубопроводе до 17 бар
- Узлы силового привода можно заменять по месту эксплуатации; имеются узлы силового привода, работающие при 120 вольт переменного тока и 50/60 Гц, 240 вольт переменного тока и 50/60 Гц, 24 вольт постоянного тока (для работы на пониженной мощности); узлы силового привода сертифицированы Национальной ассоциацией производителей электротехнической промышленности (сертификаты NEMA 4, NEMA 4X), Институтом нефти (сертификат IP65)
- Особая конструкция крышки не требует подгонки упаковки, упрощает техническое обслуживание, сокращает сопротивление при закрытии
- Клапаны серии 8000 соответствуют стандартам Института гидравлических систем управления, предъявляемых к распределительным клапанам с интенсивностью утечки в седле в соответствии со стандартом FCI 70-2-1998, класс VI

## Свойства и преимущества

Характеристиками, отличающими клапаны с пневматическим приводом MAXON серии 8000 от продукции конкурентов, являются компактный дизайн с крышкой, не требующей обслуживания, и съемный привод, обеспечивающий легкую установку, стабильность работы и безаварийную эксплуатацию.

Высокая скорость сброса и мощная запорная пружина обеспечивают мгновенное закрытие клапана, надежное длительное функционирование.

Компактный дизайн клапанов серии 8000 позволяет упростить конструкцию трубопровода и сэкономить пространство.

Съемный привод обеспечивает более легкое обслуживание и снижает время простоя. Привод можно вращать вокруг корпуса клапана в диапазоне 90 градусов и таким образом приспособить клапан к определенным эксплуатационным требованиям.

Особая конструкция крышки устраняет неудобства при упаковке и транспортировке ввиду своей компактности, упрощает техническое обслуживание, сокращает сопротивление при закрытии.

Смонтированный сверху двухпозиционный индикатор положений обеспечивает просмотр с разных углов, что облегчает контроль положения клапана. Конструкция, соответствующая уровню надежности SIL3, позволяет упростить дизайн автоматических систем безопасности, соответствующих технологическим процессам МЭК 61508 и 61511. Сертификаты Системы взаимного фабричного страхования (FM), Канадской ассоциации по стандартизации и Европейского комитета по стандартизации облегчают сертификацию продукции по всему миру. Продукция также прошла сертификацию Национального центра контроля и инспекции по взрывобезопасности и автоматическим системам безопасности (NEPSI), одобряющую эксплуатацию в потенциально взрывоопасных атмосферах.



## Клапаны серии 8000 с пневматическим приводом

### Панель выключателей

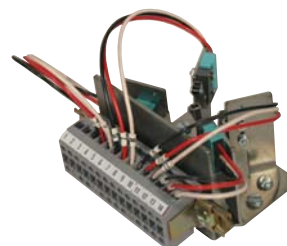
- Позволяет регулировать необходимое положение клапана - открытое или закрытое
- Соответствует требованиям "перепроверки закрытия"
- Совместим с аналоговыми системами контроля с полным КЗ, либо с ПЛК

### Панель выключателей VOS2/VCS2 с клеммной коробкой и смонтированной электропроводкой

- При фабричной сборке устанавливается на плату с клеммами, что сокращает время установки на месте эксплуатации
- Легкая замена (2 винта)
- Установочные штифты гарантируют правильность монтажа
- Регулировка не требуется



Узел V7. Одобрен для общего применения, в искробезопасных атмосферах класса I, Разд. 2 и атмосферах зоны 0 (Zone 0 Areas)



Узел переключателей IP67. Одобрен для работы в атмосферах "Non-Incendive" класс I, Разд. 2, атмосферах зоны 2 (Zone 2 Areas), а также атмосферах класса I, разд. 1 и атмосферах зоны 0 (Zone 0 Areas)

### Корпус и уплотнение корпуса

Корпус из сплава чугуновой стали, углеродистой и нержавеющей стали, спаянный плотным соединением "металл-металл", отвечает стандартам контроля герметичности клапанов Института гидравлических систем управления, предъявляемых к распределительным клапанам с интенсивностью утечки в седле в соответствии со стандартом FCI 70-2-1998, класс VI. Седла и движущиеся части клапана, изготовленные из стали повышенной прочности, устойчивы к коррозионным жидкостям, которые содержат остатки H<sub>2</sub>S и CO<sub>2</sub>. Свяжитесь с представительством MAXON в случае, если требуется специальная комплектация..

Корпус клапана может быть оснащен на выбор резьбовым, фланцевым соединением, либо вварышем. Корпусы клапанов в настоящее время выполняются с размерами в диапазоне от 3/4 дюйма (DN20) до 6 дюймов (DN150).

Нормально закрытый запорный клапан использует воздух КИП для быстрого открытия. При обесточивании электромагнита клапан высвобождает импульсный воздух и под действием пружины закрывается. Высокое давление пружины в клапанах серии 8000 закрывает клапан менее, чем за секунду. Устройство для установки и контроля скорости открытия клапана поставляется под заказ..

#### Клапаны серий 8011, 8012 и 8013

требуют давления воздуха КИП в 9 бар

Клапаны серий 8111, 8112 & 8113

требуют давления воздуха КИП в 9 бар



Нормально открытый выпускной клапан использует воздух КИП для быстрого закрытия. При обесточивании электромагнита клапан высвобождает импульсный воздух и под действием пружины открывается. Высокое давление пружины в клапанах серии 8000 открывает клапан менее, чем за секунду. Устройство для установки и контроля скорости закрытия клапана поставляется под заказ..

**Клапаны серий 8021, 8022 & 8023**









требуют давления воздуха 3.1-6.9 бар

**Клапаны серий 8121, 8122 & 8123**

требуют давления воздуха 4.8-6.9 бар



## Клапаны серии 8000 с пневматическим приводом

Разрешения и сертификаты						
	Клапаны общего назначения серии 8111, 8121, 8011, 8021		Клапаны с классом защиты "Non-Incendive" серии 8112, 8122, 8012, 8022		Искробезопасные предохранительные клапаны серии 8113, 8123, 8013, 8023	
	Стандарты	Маркировки	Стандарты	Маркировки	Стандарты	Маркировки
Одобрено Системой взаимного фабричного страхования (FM)	FM 7400		FM 7400 FM 3611 FM 3600 FM 3810	Класс I, Разд. 2, группы ABCD, T4 Класс II, Разд. 2, группы FG, T4 Класс III, Разд. 2, T4 	FM 7400 FM 3610 FM 3600 FM 3810	Класс I, Разд. 1, группы ABCD, T5 Класс II, Разд. 1, группы EFG, T5 Класс III, Разд. 1, T5 
Одобрено Канадской ассоциацией по стандартизации (CSA International)	CSA 6.5		CSA 6.5 CSA 22.2 No. 213 CSA 22.2 1010.1 CSA E60079-0 CSA E60079-15	Класс I, Разд. 2, группы ABCD, T4 Класс II, Разд. 2, группы FG, T4 Класс III, Разд. 2, T4 Ex nA IIC T4 Ta = 60C (со стандартным соленоидом) Ex nA IIC T5 Ta = 50C (с искробезопасным соленоидом)  C/I 03.1433937	CSA 6.5 CSA 22.2 No. 157 CSA 22.2 1010.1 CSA E60079-0 CSA E60079-11	Класс I, Разд. 1, группы ABCD, T5 Класс II, Разд. 1, группы EFG, T5 Класс III, Разд. 1, T5 Ex ia IIC T5 Ta = 50C (с искробезопасным соленоидом) Ex ia IIC T5 Ta = 60C (с соленоидом ATEX IS)  C/I 03.1433937X
Одобрено Европейским комитетом по стандартизации [1]	EN 161 EN 13774	CL/KL:A GR 2 0087	EN 161 EN 13774	CL/KL:A GR 2 0087	EN 161 EN 13774	CL/KL:A GR 2 0087
Одобрено МЭК	IEC 61010-1 IEC 61508		IEC 61010-1 IEC 61508		IEC 61010-1 IEC 61508	
Одобрено Китайским национальным центром контроля и инспекции по взрывобезопасности и автоматическим системам безопасности	Не применимо		GB 3836.1-2000 GB 3836.8-2003	Ex nA IIC T4 	GB 3836.1-2000 GB 3836.8-2003	Ex ia IIC T5 
[1] Продукт прошел сертификацию и отвечает требованиям следующих документов: Европейского указания по применению газа (90/396/ЕЕС); Европейским требованиям к минимальному напряжению (73/23/ЕЕС); Европейским указаниям по ЭМС (89/336/ЕЕС)						