



# КОНТРОЛЛЕРЫ МАГНИТОРАЗРЯДНЫХ НАСОСОВ DIGITEL™



## КОНТРОЛЛЕРЫ МАГНИТОРАЗРЯДНЫХ НАСОСОВ DIGITEL™

Контроллеры магнитоэлектрических насосов серии DIGITEL отличаются оптимальным балансом производительности, энергопотребления и надежности.

### Контроллер малогабаритных насосов DIGITEL™ SPCe

Контроллер малогабаритных насосов SPCe – это универсальное средство для полноценной работы магнитоэлектрических насосов с быстротой откачки 0,2 – 75 л/с, с энергопотреблением до 50 мА (50 Вт). Вывод на жидкокристаллический экран давления, тока и напряжения наряду со стандартными коммуникационными возможностями делает контроллер SPCe подходящим как для начальных, так и для продвинутых пользователей. Разрешение усилителя в нанодиапазоне позволяет производить измерения, используя соответствующие установки магнитоэлектрического насоса.



### Четырехканальный контроллер магнитоэлектрических насосов DIGITEL™ QPC

Магнитоэлектрические насосы с быстротой откачки 100 л/с и выше требуют более высоких токов для запуска и более высоких рабочих давлений. Контроллер QPC одновременно и независимо друг от друга контролирует до 4 магнитоэлектрических насосов с током 125 мА (125 Вт) каждый. Легко читаемый цветной сенсорный дисплей одновременно показывает давление, ток и напряжение.

Стандартные протоколы для последовательной передачи данных и стандартный интерфейс Ethernet, а также блокировки и аналоговые выходы обеспечивают легкую интеграцию в систему. Компактный размер высотой 3U и шириной в 1/2 стойки позволяет устанавливать контроллер QPC в любое удобное место.



### Контроллер нескольких насосов DIGITEL™ MPCe

Контроллер нескольких насосов MPCe позволяет независимо контролировать ток двух магнитоэлектрических насосов или параллельно максимум 4-х магнитоэлектрических насосов с током 500 мА (1000 Вт). 3U высотой и в полную стойку шириной контроллер MPCe является идеальным решением для работы с широким диапазоном конфигураций магнитоэлектрических насосов в любых системах.



## Удаленный контроллер титано-сублимационного модуля TSPr/ неиспаряемого геттера NEGr

Работа с TSP или NEG происходит полностью от жидкокристаллического сенсорного дисплея контроллеров QPC или MPCe. Они могут зажигаться вручную или автоматически при определенном давлении магниторазрядного насоса, за работой которого следит контроллер. Временные режимы позволяют пользователю осуществлять полный контроль над определенными параметрами работы модулей TSP/NEG. Один удаленный контроллер может управлять до восьми нитей TSP или до двух насосов NEG.

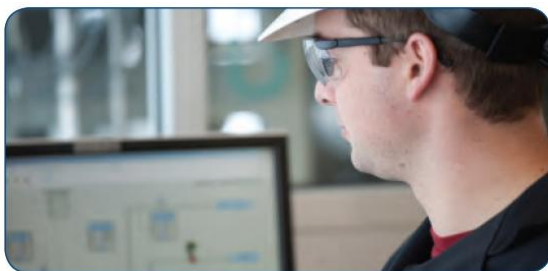


### Простота использования

Каждый контроллер DIGITEL™ оснащен дисплеем с отличной видимостью показаний. Контроллер MPCe имеет легко читаемый LCD-дисплей, который одновременно показывает давление, ток и напряжение. Работа с контроллерами QPC и MPCe полностью происходит посредством интуитивной сенсорной ЖК панели. Цифровое разрешение до 1нА возможно в зависимости от типоразмера насоса и требований к токам.

### Безопасность оператора

Встроенная система блокировки высокого напряжения SAFECONN устраняет опасность поражения электрическим током и исключает ошибочные показания давления. Контроллер автоматически выключит высокое напряжение при отключенном кабеле со стороны магниторазрядного насоса или контроллера. Система изолирована и гарантирует надлежащее заземление, защиту от высокого напряжения и безопасность соединения, что предотвращает образование электрической дуги.



### Соединения и протоколы

Вся продукция DIGITEL™ оснащена стандартным набором последовательных соединений (RS232, RS422 и RS485). Протокол Ethernet для более сложных сетей и инструментальных средств связи также доступен на всех устройствах.

### Возможности подключения

Каждый контроллер DIGITEL™ оснащен регулируемыми аналоговыми входами и выходами и пользовательской системой блокировки. Это обеспечивает оптимальную гибкость при интеграции в системы со стандартными или существующими установками и в аналоговые системы мониторинга.

### Гибкость продукции DIGITEL™

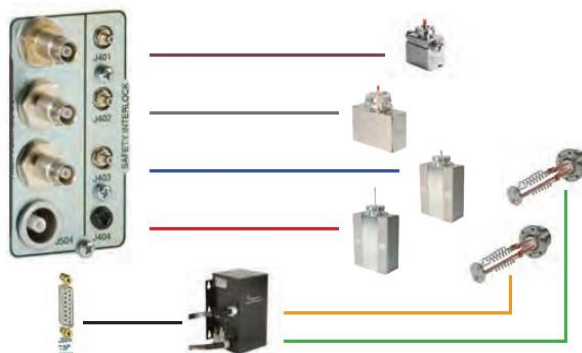
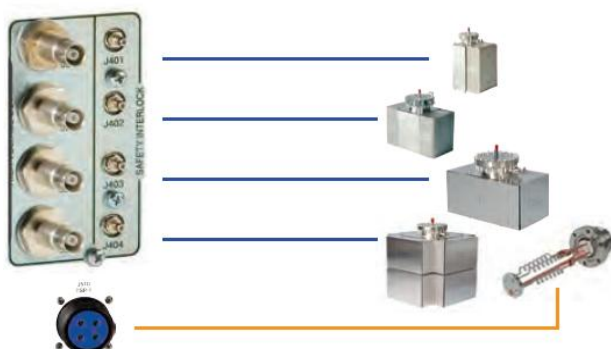
Продукция DIGITEL™ достаточно универсальна, что позволяет осуществлять контроль над различными конфигурациями магниторазрядных насосов и модулей TSP/NEG. Контроллеры QPC и MPCe могут работать максимум с 4 магниторазрядными насосами при их одновременной работе и с одним или с двумя насосами при их независимой работе. Контроллер MPCe способен независимо управлять одним или двумя картриджами TSP/NEG.

### Пример конфигурирования системы с контроллером MPC

Управление четырьмя диодными магниторазрядными насосами при их одновременной работе и работой одного модуля TSP

### Пример конфигурирования системы с контроллером QPC

Управление четырьмя магниторазрядными насосами при их независимой работе и двумя модулями TSP/NEG.



## КОНТРОЛЛЕРЫ МАГНИТОРАЗРЯДНЫХ НАСОСОВ DIGITEL™

Характеристики	SPCe	QPC	MPCe
<b>Входное питание</b>			
Напряжение	90-240 В перем. т. или 24 В пост. т.	100-240 В перем. т.	90-130 В или 200-240 В перем. т.
Частота	48-62 Гц	50-60 Гц	48-62 Гц
<b>Выходное питание</b>			
Независимые выходы	1	1-4	1 или 2
Напряжение разомкнутой цепи	+/-3000-7000 В пост. т., регулируется	+/-3000-7000 В пост. т., регулируется	+/-5600 или +/-7000 В пост. т.
Ток (максимум)	50 мА	125 мА	500 мА
Мощность в Вт (максимум)	50	125	1000
Разрешение по току	1 нА	1 нА	0,1 мкА
<b>Высоковольтные соединения</b>	1 разъем, 10кВ SHV или Fischer	1-4 разъема, 10кВ SHV или Fischer	1-4 разъема, 10кВ SHV или Fischer
<b>Дисплей</b>			
Тип	ЖК-дисплей	WVGA сенсорный цветной ЖК-дисплей	1/4 VGA сенсорный ЖК-дисплей
Регистрируемые величины	Давление, ток, напряжение и регулируемые параметры	Давление, ток, напряжение и регулируемые параметры	Давление, ток, напряжение и регулируемые параметры
<b>Аналоговые выходы</b>			
Напряжение	линейный, настраиваемый	линейный, настраиваемый	линейный, настраиваемый
Ток/ Давление	линейный или логарифмический, настраиваемый	линейный или логарифмический, настраиваемый	линейный или логарифмический, настраиваемый
<b>Установки</b>	1 реле, 1 TTL	4 реле, 4 TTL	4 реле, 4 TTL
<b>Соединения и протоколы</b>			
	Local (Локальный режим) /Remote (Удаленный режим) /Full (Полный режим)	Local (Локальный режим) /Remote (Удаленный режим) /Full (Полный режим)	Local (Локальный режим) /Remote (Удаленный режим) /Full (Полный режим)
	интерфейс Ethernet (опция)	интерфейс Ethernet (стандартный)	интерфейс Ethernet (опция)
	Последовательный интерфейс: 232, 422, 485	Последовательный интерфейс: 232, 422, 485	Последовательный интерфейс: 232, 422, 485
<b>Соответствие нормам</b>			
	EN 55011 Класс А, IEC 801-2	EN 55011 Класс А, IEC 801-2	EN 55011 Класс А, IEC 801-2
	EN 801-3, IEC 801-4, EN 61010-1	EN 801-3, IEC 801-4, EN 61010-1	EN 801-3, IEC 801-4, EN 61010-1
<b>Вес, кг</b>	1,5	9,5	16,8 минимум 25,4 максимум
<b>Габаритные размеры (ВхШхГ)</b>	2U x ¼ стойки x 313 мм	3U x ½ стойки x 438 мм	3U x полная стойка x 438 мм
<b>Дополнительные функции</b>			
	Разъем SAFECONN	Разъем SAFECONN	Разъем SAFECONN
	Автозапуск/ Автовключение	Автозапуск/ Автовключение	Автозапуск/ Автовключение
	Переключатель высокого напряжения	Переключатель высокого напряжения	Переключатель высокого напряжения
	Калибровка по Фаулер-Нордгейму	Поддержка модулей TSP/NEG	Поддержка модулей TSP/NEG
	High-Pot		
<b>Совместимость (л/с)</b>			
Mini/3S	X		
10-75	X	X	X
100-300		X	X
400-1200		X	X