



Насос DYNAMIS

ПРИМЕНЕНИЕ

Насос DYNAMIS разработан для автоматических смазочных систем. Благодаря компактным размерам и модульной конструкции, насос можно легко приспособить к использованию на ветровых электростанциях, в промышленной, а так же карьерной технике (самосвалы, экскаваторы, погрузчики и др.), кранах и т.д.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

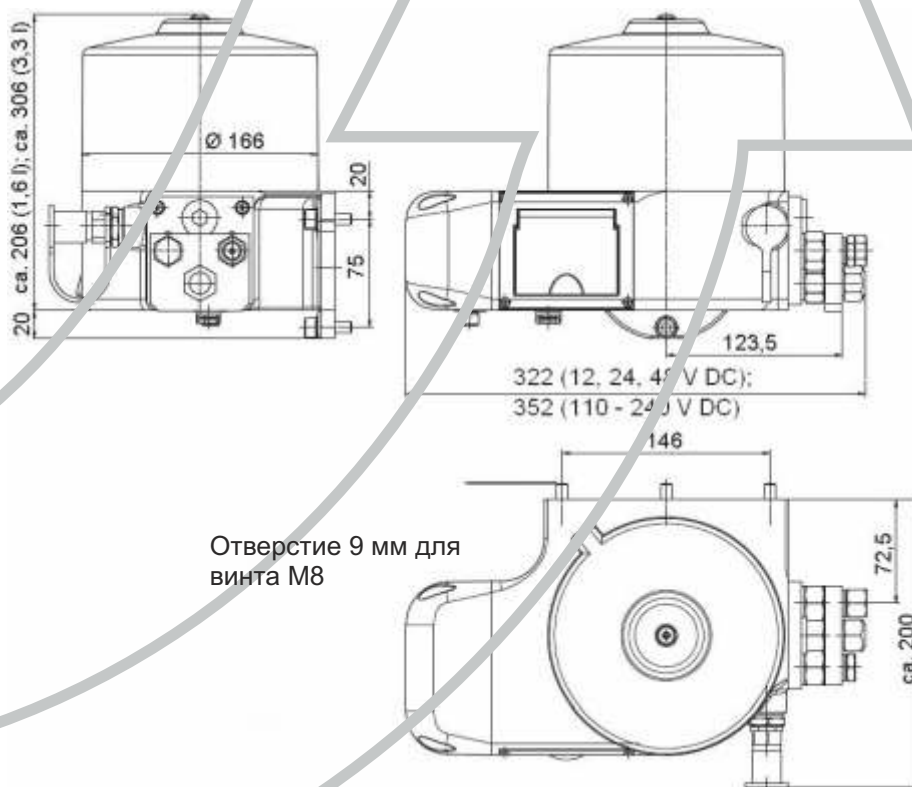
- ◆ Насос для однолинейных, прогрессивных и распылительных систем.
- ◆ Смазочные материалы: пластичная смазка и масло до NLGI class 2.
- ◆ Макс. давление: 160 и 300 бар.
- ◆ Встроенный контроллер (опционально).
- ◆ Макс. 16 выпусков с установленным прогрессивным фланцевым распределителем (опционально).



ПРЕИМУЩЕСТВА

- ◆ Легкий монтаж;
- ◆ Удобная диагностика всех функций;
- ◆ Прочность и надежность даже при использовании в системах вертикального вращения;

РАЗМЕРЫ





КОНСТРУКЦИЯ

Устройство состоит из корпуса насоса 1, бака 2, направляющего штока с подпружиненным поршнем 3, двигателя 4 и приводного вала 5. Компактный блок управления 6 является опциональным. Имеется заправочный штуцер 7. Адаптация устройства к различным условиям установки производится при помощи соединительного модуля 8, состоящего из основной пластины и одного или двух предохранительных клапанов.

Когда поршень толкателя опускается до нижней позиции (минимальный уровень смазки), датчик уровня 9, расположенный на верхней части корпуса, подает сигнал к блоку управления. За счет изменения модулей, насос может использоваться с встроенными или выносными прогрессивными распределителями, однолинейными импульсными питателями с гидравлическим и электрическим реверсированием или в системах распыления смазки.

При помощи сочетания различных функциональных пластин, насосных элементов и предохранительных клапанов, можно создать множество комбинаций. Все это делает данную модульную систему гибкой и легко приспособляемой.

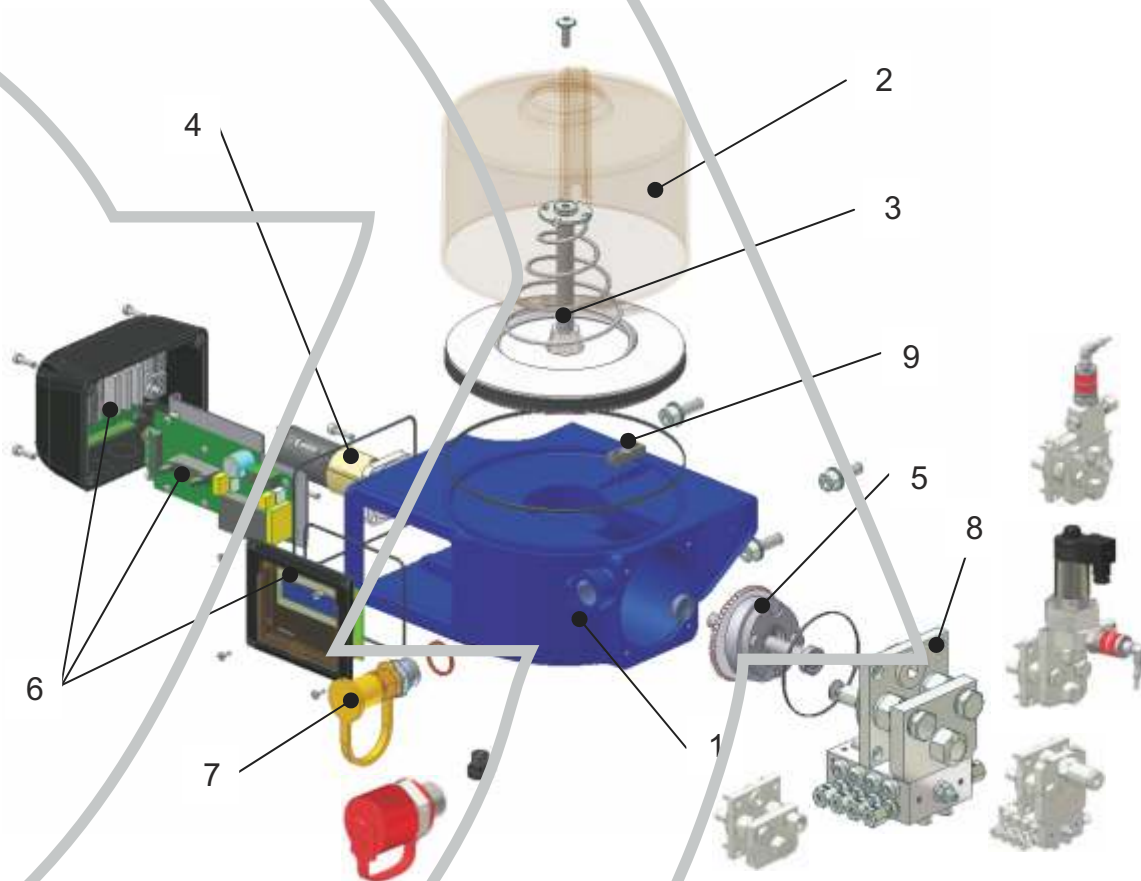


Рис. 1 (Конструкция насоса)





ВАРИАНТЫ И ПРИМЕРЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

Вариант насоса со свободным выпуском

Самой простой из всех является модель со свободным выпуском. В данной стандартной версии, подача от двух насосных элементов питает общий выход. Защита обеспечивается установленным предохранительным клапаном.

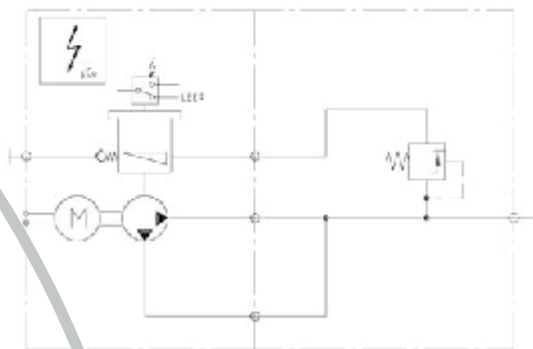


Рис. 2 (Версия насоса со свободным выпуском)

Тем не менее, возможна и раздельная подача индивидуального количества смазки с использованием отдельных предохранительных клапанов для установки максимального давления. Версия насоса со свободным выпуском подходит для использования с выносными прогрессивными распределителями и для распыления смазки.

Вариант насоса для прогрессивных систем (встроенный прогрессивный распределитель)

При комплектации со встроенным прогрессивным распределителем, объемный выход насоса объединен с функциональной пластиной и защищен при помощи предохранительного клапана. Все доступные версии прогрессивных распределителей PVB могут использоваться в различных вариантах системы.



22

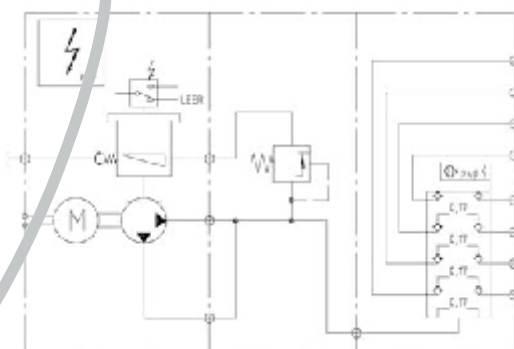


Рис. 3 (Версия насоса с прогрессивным питателем, встроенным в соединительный модуль)

Функционирование прогрессивного распределителя наблюдается при помощи бесконтактного датчика (22). Производимые сигналы также обрабатываются блоком управления.





Вариант насоса для прогрессивных систем (внешний прогрессивный распределитель)

В зависимости от применения, может использоваться один или два предохранительных клапана с возможностью настройки уровня давления в 160 и 300 бар (см рис. 9) Эти клапаны должны быть настроены до установки. Опциональный предохранительный клапан, настраиваемый снаружи, можно снабдить визуальной сигнализацией (выдвижной шток), бесконтактным датчиком или заглушкой. Это способствует созданию сигнала, когда насос перегружен.

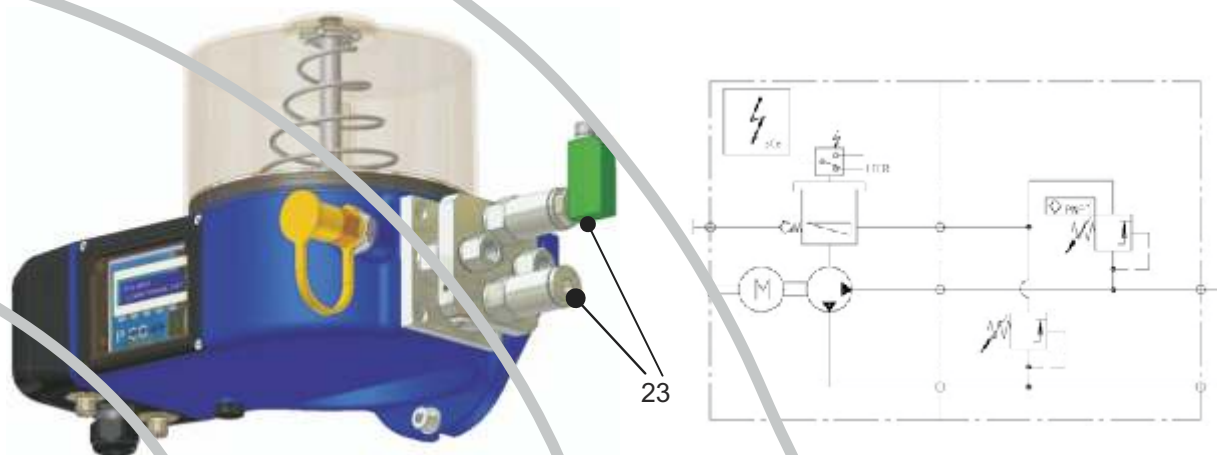


рис. 4 (Версия насоса с внешним прогрессивным распределителем)

При активизации предохранительного клапана, смазка возвращается назад в насосную камеру через предохранительный клапан и функциональную пластину. Для этой цели можно также использовать внешние предохранительные клапаны. Их можно подключить к свободному порту функциональной пластины для возврата смазки к насосу.

Конструкция насоса для однолинейных систем.

В этой версии насоса, соединительная пластина (24) с 3/2 эл/магн. клапаном (25) подключена к функциональной пластине. Одно из выходных отверстий используется для подключения к нему реле давления (26) с двумя независимыми и регулируемыми точками переключения. Второе отверстие используется для подключения главной линии (27). Оба отверстия могут использоваться альтернативно. Предохранительный клапан (28), установленный на максимальное давление, защищает насос и распределитель от перегрузок. Дополнительный предохранительный клапан поддерживает остаточное давление в линии после перепада давления в главной линии, таким образом препятствуя ее дренированию.

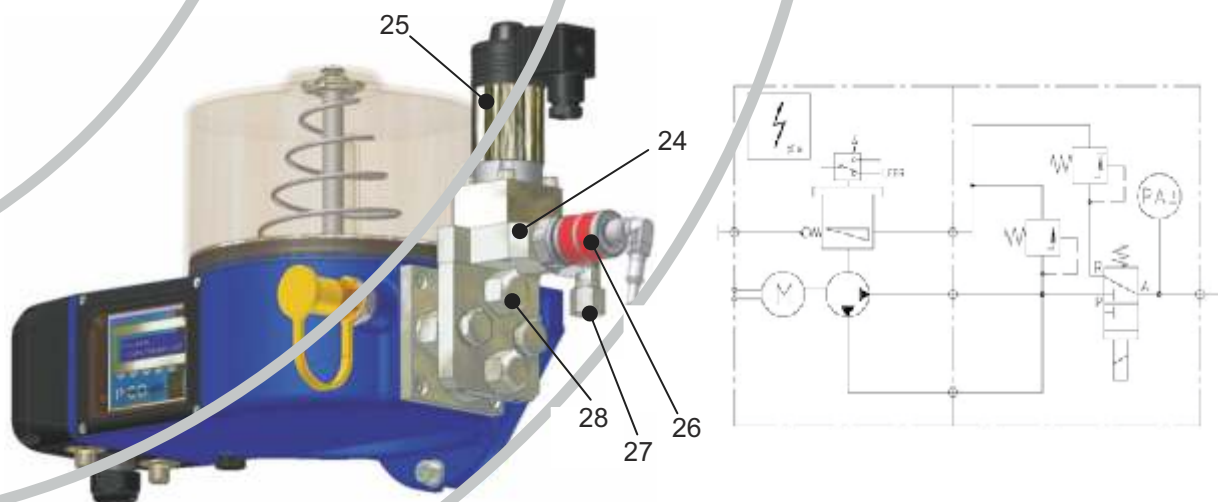


Рис. 5 (Версия для однолинейной системы с электроприводным заправочным тактом)





Другой возможный вариант- контрольная пластина (31) с встроенным гидравлическим реверсивным клапаном (32) соединена с функциональной панелью (30). Здесь также одно из соединений служит для подключения к ним реле давления (26) с двумя независимыми и регулируемыми точками переключения. Второе соединение используется выходной муфтой с наружной резьбой (27) для подключения главной линии.

Как и в варианте с электроприводным реверсивным, здесь присутствуют предохранительные клапаны (35 и 36) для защиты насоса от перегрузок и контроля над остаточным давлением.

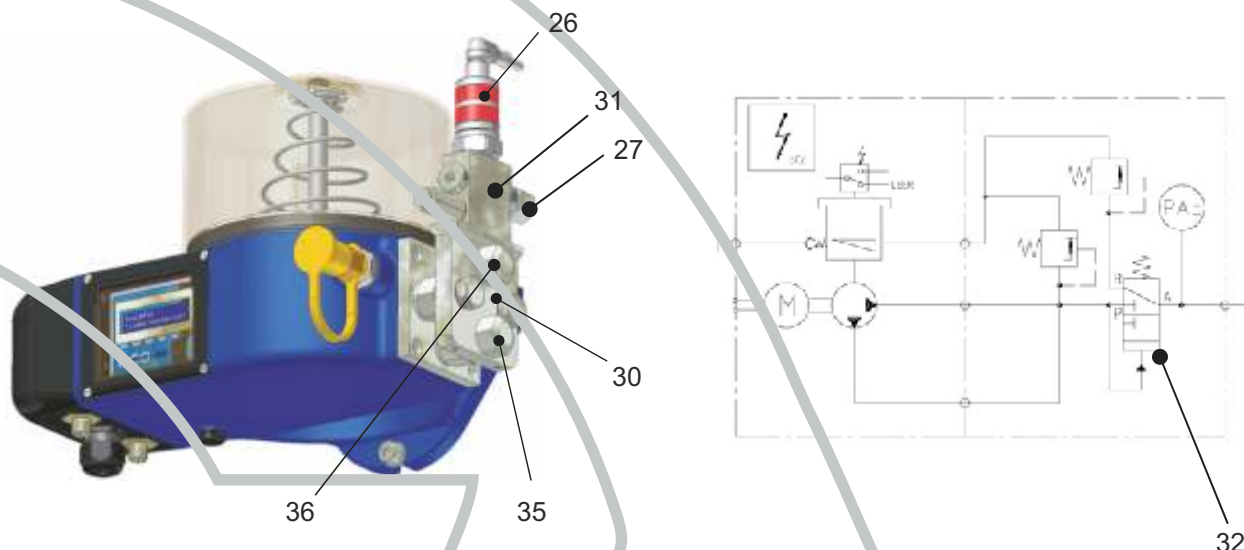
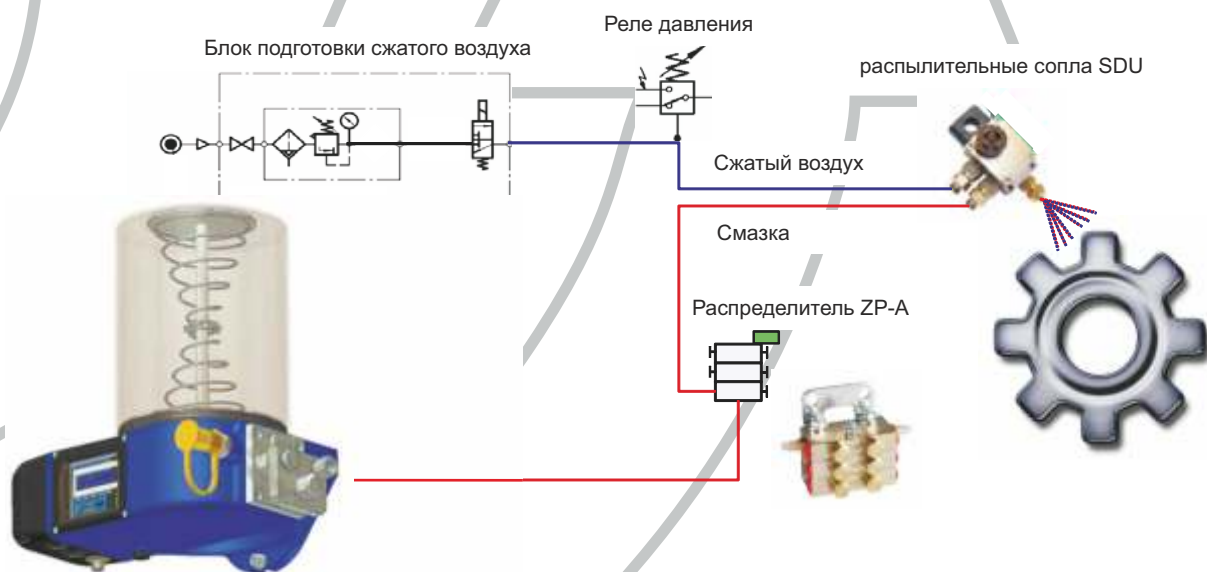


Рис. 6 (Версия для однолинейной системы с гидравлическим реверсивным клапаном)

Пример применения с распылительными соплами SDU

Вариант системы свободного выпуска с внешним прогрессивным распределителем (прогрессивная система) может также использоваться с распылительными соплами SDU. Компактный дизайн насоса Dynamis способствует легкому и экономичному смазыванию шестерней.



Возможна поставка подогреваемых распылительных сопел SDU для работы при отрицательных температурах (см. описание 2011_SDU_RUS).





A. ТИП НАСОСА	Код
	DYN

B. ВАРИАНТЫ ЭЛЕМЕНТОВ НАСОСА	Код
2 отдельных насосных элемента, предохранительный клапан 160 бар	E1
2 отдельных насосных элемента, предохранительный клапан 200 бар	E2
2 отдельных насосных элемента, предохранительный клапан 250 бар	E3
2 отдельных насосных элемента, предохранительный клапан 300 бар	E4
2 отдельных насосных элемента, предохранительный клапан от 160 до 300 бар, без слежения	E8
2 отдельных насосных элемента, предохранительный клапан от 160 до 300 бар, со слежением	E9
2 объединенных насосных элемента, предохранительный клапан 160 бар	Z1
2 объединенных насосных элемента, предохранительный клапан 200 бар	Z2
2 объединенных насосных элемента, предохранительный клапан 250 бар	Z3
2 объединенных насосных элемента, предохранительный клапан 300 бар	Z4
2 объединенных насосных элемента, предохранительный клапан от 160 до 300 бар, без слежения	Z8
2 объединенных насосных элемента, предохранительный клапан от 160 до 300 бар, со слежением	Z9

C. Серия	Код
Серия R	R

D. РАЗМЕР БАКА	Код
2.0 литра (исп. объем 1.6 литра) без реле уровня, с соединением для наполнения	A
2.0 литра (исп. объем 1.6 литра) без реле уровня, с штуцером для наполнения	B
2.0 литра (исп. объем 1.6 литра) с реле уровня, с соединением для наполнения	C
2.0 литра (исп. объем 1.6 литра) с реле уровня, с штуцером для наполнения	D
4.0 литра (исп. объем 3.3 литра) без реле уровня, с соединением для наполнения	E
4.0 литра (исп. объем 3.3 литра) без реле уровня, с штуцером для наполнения	F
4.0 литра (исп. объем 3.3 литра) с реле уровня, с соединением для наполнения	G
4.0 литра (исп. объем 3.3 литра) с реле уровня, с штуцером для наполнения	H

E. ОБЪЕМ ПОДАЧИ	Код
2 отдельных насосных элемента	
2 x 0.84 см ³ /мин	01
2 x 1.16 см ³ /мин	02
2 x 1.58 см ³ /мин	03
2 x 1.89 см ³ /мин	04
2 x 0.21 to 1.26 см ³ /мин	05
1 x 0.84 + 1 x 1.16 см ³ /мин	06
1 x 0.84 + 1 x 1.58 см ³ /мин	07
1 x 0.84 + 1 x 1.89 см ³ /мин	08
1 x 0.84 + 1 x 0.21 to 1.26 см ³ /мин	09
1 x 1.16 + 1 x 1.58 см ³ /мин	10
1 x 1.16 + 1 x 1.89 см ³ /мин	11
1 x 1.16 + 1 x 0.21 to 1.26 см ³ /мин	12
1 x 1.58 + 1 x 1.89 см ³ /мин	13
1 x 1.58 + 1 x 0.21 to 1.26 см ³ /мин	14
Объединенный насосный элемент	
1.68 см ³ /мин	20
2.00 см ³ /мин	21
2.32 см ³ /мин	22
2.74 см ³ /мин	23
3.16 см ³ /мин	24
3.47 см ³ /мин	25
3.78 см ³ /мин	26





Ф. ТИП ПРИВОДА/НАПРЯЖЕНИЕ	Код
----------------------------------	------------

Редукторный двигатель, 24 V DC	24
Редукторный двигатель, 110 – 240 V AC, 50 – 60 Hz	11

Г. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ / УПРАВЛЕНИЕ	Код
-------------------------------------------------	------------

Внутреннее управление (контроллер)

1 x Штекер M 12 x 1; 5-контактов	01
1 x Штекер M 12 x 1; 5-контактов + 1 x штекер M 12 x 1; 8-контактов	02
1 x Штекер M 12 x 1; 5-контактов + 1 x кабель M 20 x 1.5	03
1 x Штекер M 12 x 1; 5-контактов + 1 x plug M 12 x 1; 8-конт. + 1 x кабель M 20 x 1.5	04

Совет: Штекер M 12x1; 5-контактов - для каждого типа насоса, чтобы обеспечить питание
Штекер M 12x1; 8 -контактов - для сигналов статуса
Кабель M 20x1; 5 - для соединения сенсоров/реле давления насоса

Без управления

1 x Штекер M 12 x 1; 5-контактов	11
1 x Штекер M 12 x 1; 5-контактов + 1 x штекер M 12 x 1; 8-контактов	12
1 x Штекер M 12 x 1; 5-контактов + 1 x кабель M 20 x 1.5	13
1 x Штекер M 12 x 1; 5-контактов + 1 x штекер M 12 x 1; 8-контактов + 1 x кабель M 20 x 1.5	14

Совет: Штекер M 12x1; 5-контактов для каждого типа насоса, чтобы подключить двигатель
Штекер M 12x1; 4-контакта- до двух сигналов статуса
Штекер M 12x1; 8-контактов- до пяти сигналов статуса
Кабель M 20x1; 5 - для соединения сенсоров/реле давления насоса

Н. ТИП СИСТЕМЫ	Код
-----------------------	------------

Вариант со свободным выходом (выходами)	NA
Вариант с прогрессивным питателем (на отдельной пластине)	
Вариант для однолинейной системы с электрическим реверс. клапаном	UE
Вариант для однолинейной системы с гидравлическим реверс. клапаном	UH
Вариант для распыления смазки со свободным выходом (выходами)	SP
Вариант для распыления смазки с прогрессивным питателем (на отдельной пластине)	

АКСЕССУАРЫ	Код
-------------------	------------

Без аксессуаров	00
-----------------	----

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики

Макс. рабочее давление.....	160 и 300 бар
Размер бака.....2.0 литра (1.6 литра использ. объем) и 4.0 литра (3.3 литра использ. объем)	
Макс. количество впусков	1 или 2, возм. объединение
Установленный объем подачи	0.84 / 1.16 / 1.58 / 1.89 см ³ /мин
Регулируемый объем подачи	0,21 до 1,26 см ³ /мин
Температура	- 40°C до +75°C
Смазка.....	NLGI класс 2; жидкая или пластичная смазка
Уровень защиты.....	IP67
Материал.....	Детали насоса - сталь, Корпус- алюминий, Бак- пластик.

Электронное Управление

Питание 24 V DC или от 110 до 240 V AC, 50 – 60Hz

Описание:

- Опциональный контроллер рСо
- Текстовый дисплей
- Реле уровня (стандартн.)
- Контроль распределителя, перегрузок, давления воздуха, давления масла
- Опциональный интерфейс соединения Profibus, CAN, MPI...
- Модуль памяти для времени и даты





КОД ЗАКАЗА

		Код								
		DYN	E2	R	A	04	24	02	SP	00
Тип насоса DYN	Код: DYN	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Вариант элементов насоса 2 отдельных насосных элемента, предохранит. клапан 200 бар	Код: E2	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Серия Серия R	Код: R	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Размер бака 2.0 л (1.6 л исп. объем), без реле уровня, с соед. наполнения	Код: A	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Объем выхода 2 элемента насоса, отдельно 2 x 1.89 см ³	Код: 04	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Тип привода/напряжение Редукторный двигатель, 24V DC	Код: 24	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Электрические соединения/управление встроенное управление 1 x штекер M12x1; 5-контактов + 1 x штекер M12x1; 8-контактов	Код: 02	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Тип системы Вариант для распыления смазки со свободным выпуском	Код: SP	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Аксессуары Без аксессуаров	Код: 00	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

