

Двухлинейные системы

Каталог продукции



Продуктивность - это ключ к современной глобальной экономике. Правильная смазка увеличивает срок службы и облегчает техническое обслуживание.



Наш опыт

Фирма "Линкольн" создана в 1910 году и в течение длительного времени занимает лидирующее положение на рынке производства смазочного оборудования. Десятилетия нашей деятельности привели к тому, что наша компания завоевала высокие позиции в индустрии смазочных систем, включая собственные разработки. Будучи пионерами смазочной индустрии, мы будем оставаться законодателями в этой области и обеспечивать потребителей смазочными системами высшего качества и в необходимых количествах.



Наш сервис

Обслуживание наших клиентов включает в себя консультации, изобретения и разработку систем для всех конкретных потребностей, производство стандартных компонентов, таких как насосы, измерительные устройства или проверочное оборудование, установку и запуск смазочных систем в любой точке мира, обучение персонала и послепродажное обслуживание.



Наша система управления качеством

Наша сертифицированная Система Управления Качеством, согласно DIN EN ISO 9001, наши знания и опыт, качество консультаций и уровень изобретений позволяют нам ориентироваться на нужды клиентов и успешно решать экономические и интеллектуальные задачи.



Наш девиз

Оставайтесь мобильными – вместе с нами!



Наша продукция

Системы смазки фирмы "Линкольн" уменьшают трение и износ деталей и таким образом сокращают затраты на обслуживание, увеличивают производительность, обеспечивают высокий уровень безопасности при обслуживании и защиту окружающей среды.

Наша система экологического контроля.

Наша система экологического контроля соответствует DIN EN ISO 14001 и EMAS и является интегральной частью философии компании, отражающей ориентацию фирмы "Линкольн" на будущее.

Содержание

Двухлинейные системы



Схематическое изображение двухлинейных систем

4 - 5

Схематическое изображение



Насосы

6 - 12

HJ2, ZPU, оборудование для ZPU



Двухлинейные дозаторы

13 - 19

VSG, VSL, VSKH, VSKV



Многоходовые клапаны

20 - 22

DU 1, MP-2, EM-U2



Концевые датчик давления

23



Номерной указатель

24 - 26

Указатель

Двухконтурные системы

№ по каталогу	Стр.
223-13052-1	6/19
223-13052-2	6/19
223-13052-3	6/19
303-17505-1	19

Применение

- Крупные системы с рассредоточенными местами смазки
- Изменяющееся количество подачи смазочного материала
- Идеально подходят для работы в сложных условиях (например, при низких температурах)

Сферы применения:

Крупные системы, в которых используется смазка до NLGI 2

Отрасли промышленности
Цементные заводы,
сталелитейные производства,
генераторные станции,
предприятия горнодобывающей
промышленности, крупные
машинные комплексы

Преимущество двухлинейной системы заключается в том, что она обеспечивает доставку точно отмеренного количества смазочного материала от одной насосной станции на большие расстояния.

Работа дозаторов обеспечивается двумя магистральными линиями; следовательно, смазочный материал одновременно является регулирующей средой системы.

Двухлинейную систему можно объединить с дополнительными прогрессивными дозаторами, что позволяет увеличить общее число мест смазки, обслуживаемых двухконтурным дозатором.

Функциональные возможности

- Благодаря высокому предельному давлению систем смазки "Линкольн", можно использовать трубопровод небольшого диаметра, что, в свою очередь, снижает расходы на установку и приобретение материалов. Кроме того, это позволяет сократить количество смазки находящейся в качестве которой может ухудшиться при длительной эксплуатации.
- Возможность визуального или электронного наблюдения за работой каждого дозатора.
- При засорении точки смазки или поломке дозатора все остальные дозаторы будут продолжать нормально функционировать.

- Простота и возможность индивидуальной дозировки смазочного материала.
- Простота регулировки дозируемого количества смазочного материала после установки.
- Возможность оптимального контроля и наблюдения благодаря использованию магистральной системы.
- Простота наращивания системы.

"Интеллектуальная" система

Специальные элементы двухлинейной "интеллектуальной" системы "Линкольн" настраивают систему в соответствии с требуемым оптимальным давлением. Обычные магистральные системы работают на принципе фиксированной разности давлений. Это означает, что процесс

переключения начинается по достижении фиксированного давления на конце линий. Следовательно, подобная система всегда работает при максимальном давлении.

Что касается двухлинейной "интеллектуальной" системы "Линкольн", ее давление постоянно контролируется и соответствующим образом изменяется. Система автоматически регулирует давление, компенсируя колебания температур. Ручная регулировка системы, даже при установке, не требуется. Во время каждого цикла смазки генерируется только требуемое эффективное давление, - это позволяет продлить эксплуатационный срок насоса и других элементов системы; система всегда функционирует в наиболее эффективном режиме,



Схематическое изображение двухлинейной системы

и смазочный материал подвергается меньшим нагрузкам.

Еще одним преимуществом системы является непосредственное отображение всех значимых параметров на контроллере, что обеспечивает всесторонний мониторинг системы и насоса.

Функции двухлинейной системы

Во время первого полуцикла смазочный материал закачивается в магистральную линию (А), а магистральная линия (В) подключается к сливной линии. Смазочный материал, который также является регулирующей средой системы, подается дозаторам. Поршни дозаторов приводятся в конечное положение, тем самым, распределяя точно отмеренное количество смазки. После того как все дозаторы доставили

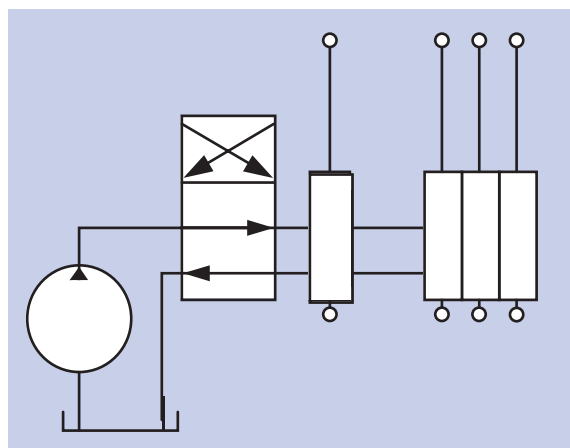
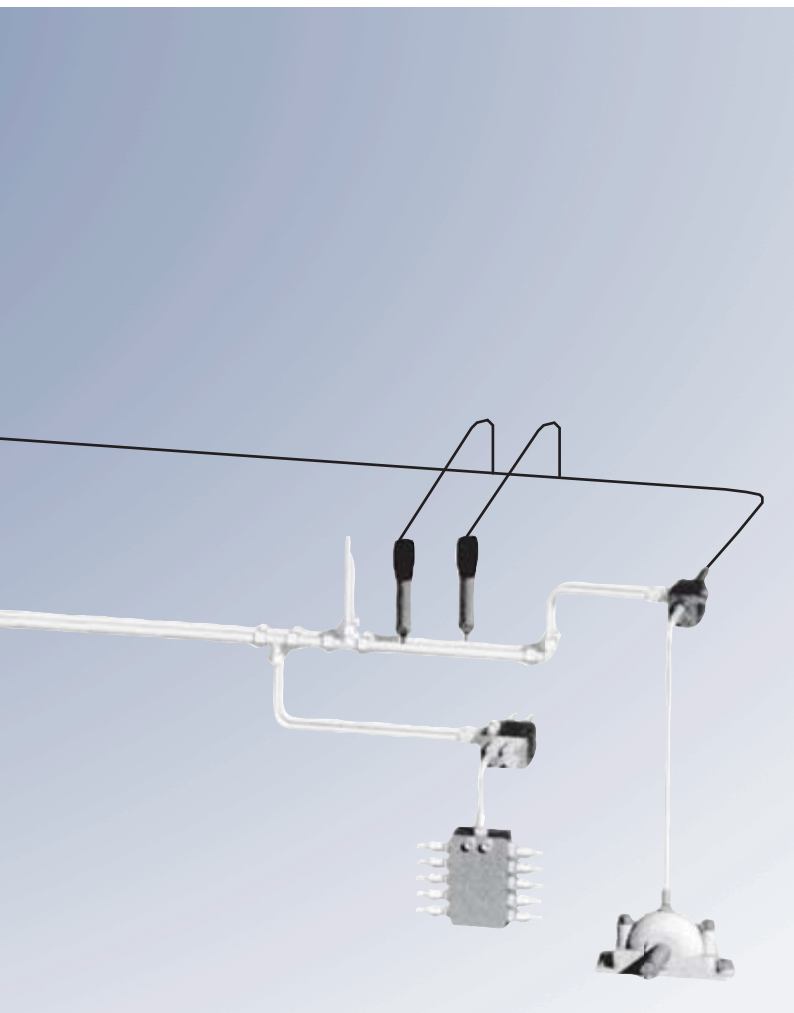
смазочный материал в точку потребления, система закрывается под действием гидропривода, что приводит к повышению давления в магистральной линии (А). После этого давление измеряется датчиком давления. Блок управления выключает насос и подает многоходовому клапану

сигнал к освобождению магистральной линии (А). К этому моменту смазана половина всех мест смазки системы. Во время второго полуцикла в магистральную линию (В) нагнетается давление, и цикл продолжается по описанной схеме.

Общие элементы

Насосы: с резервуаром для Бочек	Ручные насосы HJ2, ZPU01/02, ZPU08/14/24 Электронасосы Пневмонасосы PowerMaster*, Пневмонасосы Lubrigun
Дозаторы:	VSG, VSL, VSKH, VSKV
Многоходовые клапаны:	DU1 многоходовой клапан давления EM-U2 электрический многоходовой клапан MP2 пневматический многоходовой клапан MHY1 гидравлический многоходовой клапан

**Не представлены в данном каталоге - для получения дополнительной информации обращайтесь к представителям компании "Линкольн".*



Схематическое изображение двухлинейной системы



Насос HJ2

Насос HJ (Helios Junior) для централизованной подачи смазки - это ручной насос высокого давления, который используется в прогрессивных системах для подачи смазки или масла, или в небольших двухлинейных системах при наличии одной линии давления и одной сливной линии.

№ по каталогу	Описание
603-40558-3	HJ2L-30 левый рычаг 1 выход
603-40558-4	HJ2R-30 правый рычаг 1 выход
603-40558-1	HJ2AL-30 левый рычаг 2 выхода*
603-40558-2	HJ2AR-30 правый рычаг 2 выхода*

*Для двухлинейных систем

Технические характеристики

	HJ2	HJ2A
Количество патрубков	1	2
Выход смазки на ход рычага	2 см ³ (0.122 дюйма ³)	2x1 см ³ (2 X0.061 дюйма ³)
Рабочее давление	300 бар (4350 фунт/кв. дюйм)	
Максимальное давление от руки	300 Н	
Применяемые смазочные материалы	смазка до NGLI 3	
Резьбовое соединение патрубка	с резьбой G 1/4 внутр. (BSPP)	
Емкость резервуара	3 литра (183 дюйма ³)	
Масса порожнего	8.7 кг (19 футов)	8.9 кг (19.6 футов)
Размеры (длина x ширина x высота)	410 x 140 x 393 мм (16.1 x 5.5 x 15.5 д)	

Оборудование

№ по каталогу	Описание
223-13052-1	предохранительный клапан для трубы 6 мм
223-13052-2	предохранительный клапан для трубы 8 мм
223-13052-3	предохранительный клапан для трубы 10 мм

В зависимости от количества насосных элементов, эти насосы высокого давления можно использовать в следующих целях:

1. В качестве подающих насосов для небольших и средних двухлинейных систем (версия F с блоком фильтра, предохранительным клапаном и манометром) совместно с многоходовым клапаном, управляемым давлением. Диапазон подачи - в радиусе примерно 50 м от насоса, в зависимости от температуры окружающего воздуха и типа смазочного материала.
2. В качестве подающих насосов для прогрессивных и одноконтурных систем (версия F или V).

Принцип работы таких насосов аналогичен принципу работы очень надежного и эффективного многолинейного насоса P215. Они могут иметь функцию ультразвукового контроля уровня смазки; в комплект может входить трехфазный двигатель на 380-420 вольт при 50 Гц или 440-480 вольт при 60 Гц или свободный конец вала для использования других двигателей. Коэффициент передачи равен 100:1.



ZPU02 ... F

Популярные модели

№ по каталогу	Описание	Двигатель	Емкость резервуара			Контроль уровня	Насосный элемент
			литры	дюймы ³	фунты		
661-40692-3	ZPU02-M100-010XYBU-F-380-420/440-480	трехфазный	10	610	20	да	кронштейн с 2 насосными элементами, блоком фильтром, манометром и предохранительным клапаном
661-40710-3	ZPU02-M100-030XYBU-F-380-420/440-480	трехфазный	30	1830	60	да	кронштейн с 2 насосными элементами, блоком фильтром, манометром и предохранительным клапаном
661-40644-7	ZPU02-M100-010XN-F-000	нет	10	610	20	нет	кронштейн с 2 насосными элементами, блоком фильтром, манометром и предохранительным клапаном
661-40710-7	ZPU01-M100-010-XYBU-E-380-420/440-480	трехфазный	10	610	20	да	только 1 насосный элемент

Технические характеристики

Число насосных элементов	1 или 2
Резьбовое соединение:	
версия E	с резьбой G1/4 внутр. (BSPP)
версии V или F	для труб 10 мм с резьбой G 3/8 внутр. (BSPP)
Соединительная арматура	с резьбой G 3/8 внутр. (BSPP)
Максимальное рабочее давление	300 бар 4350 фунт/кв. дюйм версия "E" должна быть защищена клапаном сброса давления (не включено)
Применимый смазочный материал	смазка до NGLI 2/NLGI 3 по заказу масло вязкостью мин. 20 сантистокс
Выход смазочного материала с одного насосного элемента (при частоте тока 60 Гц выход увеличивается на 20%)	800 см ³ / час (49 дюймов ³ / час)
Емкость резервуара	10 или 30 литров (2,6 или 8 галлонов)
Диапазон температур	от -20° до 70° C (-4° to 158° F)

Клапан сброса давления для версии “Е” с одним элементом

№ по каталогу	Описание	Диаметр трубы	Давление
624-25478-1	обратный клапан	труба 6 мм	200 бар (2900 фунт/кв. дюйм)
624-25479-1	обратный клапан	труба 6 мм	350 бар (5076 фунт/кв. дюйм)
624-25480-1	обратный клапан	труба 8 мм	200 бар (2900 фунт/кв. дюйм)
624-25481-1	обратный клапан	труба 8 мм	350 бар (5076 фунт/кв. дюйм)
624-25482-1	обратный клапан	труба 10 мм	200 бар (2900 фунт/кв. дюйм)
624-28483-1	обратный клапан	труба 10 мм	350 бар (5076 фунт/кв. дюйм)

Размеры

Емкость резервуара	Высота	Ширина	Длина
10 литров (без контроля низкого уровня)	514 мм (20.25 дюймов)	379 мм (15 дюймов)	317 мм (12.5 дюймов)
30 литров (без контроля низкого уровня)	754 мм (29.75 дюймов)	431 мм (17 дюймов)	377 мм (15 дюймов)
Датчик контроля низкого уровня	30 мм (1.2 дюймов)	125 мм (5 дюймов)	65 мм (2.75 дюймов)

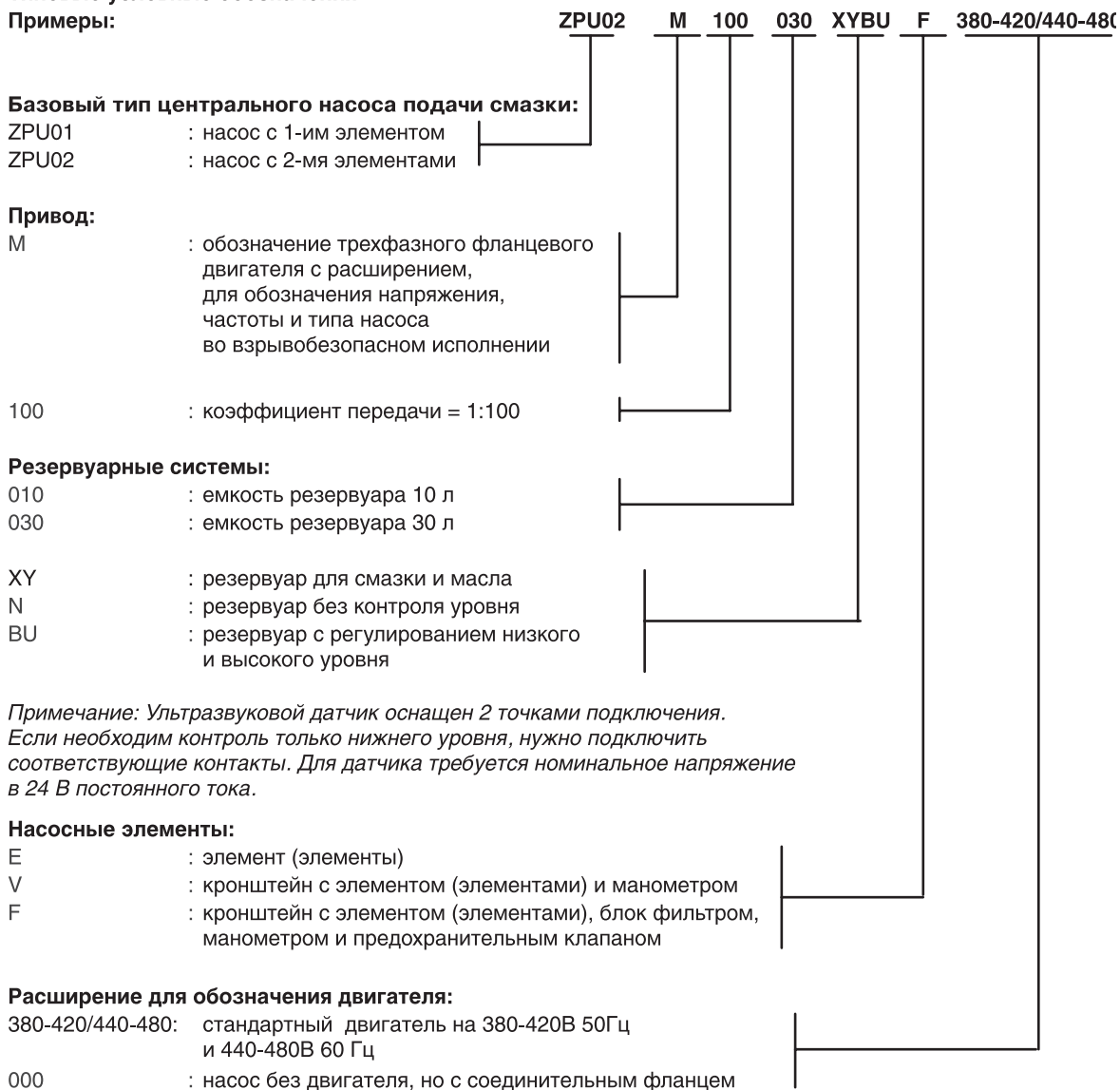
Условные обозначения моделей насосов ZPU01/02



Описание

Типовые условные обозначения

Примеры:



Примечание: Ультразвуковой датчик оснащен 2 точками подключения. Если необходим контроль только нижнего уровня, нужно подключить соответствующие контакты. Для датчика требуется номинальное напряжение в 24 В постоянного тока.

Насосы ZPU08/14/24



Насосы высокого давления ZPU08, ZPU14 и ZPU24 используются, главным образом, в двухлинейных системах или в качестве подающих насосов.

Насосный элемент из закаленной стали действует как поршневой насос; 2 поршня двигаются в противоположных направлениях, благодаря чему смазочный материал поочередно втягивается и подается через выходное отверстие

в нагнетательную линию. Выводные каналы поршней высокого давления управляются плавающим поршнем.

Эти современные насосы чрезвычайно удобны и надежны в эксплуатации. Все основные компоненты легкодоступны. Стандартная комплектация насосов включает в себя клапан сброса давления, обратный клапан, фильтр для смазочного материала и манометр.



ZPU08-40XL

Популярные модели

№ по каталогу	Описание	Емкость резервуара			Контроль уровня	Двигатель
		Литры	дюймы ³	фунты		
605-40272-5	ZPU08G-40XL-380-415, 420-480	40	2441	80	да	трехфазный
605-40273-3	ZPU08G-100XB-380-415, 420-80	100	6102	200	да	трехфазный
605-40276-3	ZPU14G-100XB-380-415, 420-480	100	6102	200	да	трехфазный
605-40279-3	ZPU24G-100XB-380-415, 420-480	100	6102	200	да	трехфазный

Технические характеристики

Модель	ZPU08	ZPU14	ZPU24
Выход смазочного материала (при частоте тока 60 Гц выход увеличивается на 20%)	8 литров/час (2,1 галлон/час) 488 дюймов³/час	14 литров/час (3,7 галлон/час) 854 дюймов³/час	24 литров/час (6,3 галлон/час) 1464 дюймов³/час
Скорость привода	60 об/мин	100 об/мин	180 об/мин
Рабочее давление	400 бар (5800 фунт/кв. дюйм)		
Резьбовое соединение	нагнетательная линия	с резьбой G 3/4 внутр. (BSPP)	
	сливная линия	с резьбой G 3/4 внутр. (BSPP)	
	соединительная арматура	с резьбой G 3/4 внутр. (BSPP)	
Управление вращения привода	не входит в базовый комплект		
Емкость резервуара	40 или 100 литров/ (10 или 26 галлонов) 2441 дюймов³ или 6102 дюймов³		
Фильтр для смазочного материала	поверхность фильтрации 5,1 см²		
	степень фильтрации 280 μm		
Предохранительный клапан	фиксированная настройка 410 бар (5946 фунт/кв. дюйм),		
	защита от неумелого обращения		
Рабочая температура	От -20°C до 80°C (от -4° до 176°F)		

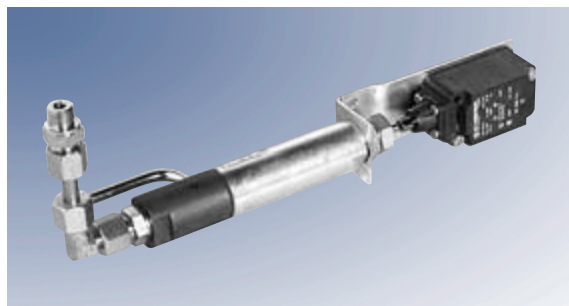
Размеры

Емкость резервуара	Высота	Ширина	Длина
40 литров (без контроля низкого уровня)	760 мм (30 дюймов)	670–735 мм (26–29 дюймов) в зависимости от версии	410 мм (16 дюймов)
100 литров (без контроля низкого уровня)	975 мм (38.5 дюймов)	760–825 мм (30–32.5 дюймов) в зависимости от версии	500 мм (20 дюймов)

Оборудование для насосов ZPU



623-25461-2



623-37243-1

Оборудование

№ по каталогу	Описание
623-25456-2	электронный датчик давления 75 – 170 бар (1087 – 2465 фунт/кв. дюйм)
623-25461-2	электронный датчик давления 160 – 400 бар (2320 – 5800 фунт/кв. дюйм)
623-37243-1	комплект электронных датчиков давления для версий с емкостью резервуара 40 л (включая 623-25461-2 и необходимую соединительную арматуру)
623-37242-1	комплект электронных датчиков давления для версий с емкостью резервуара 100 л (включая 623-25461-2 и необходимую соединительную арматуру)
623-37567-1	комплект электронных датчиков давления для версий с емкостью резервуара 40 и 100 л (включая комплект электронных реле давления с цифровым дисплеем, № по каталогу 234-13194-4, см. раздел Оборудование)



Комплект электронных реле давления
623-37567-1

Условные обозначения моделей насосов ZPU08, ZPU14 и ZPU24



Комплектная насосная установка
обозначается наименованием модели
(указана на бирке изготовителя).

Примеры обозначения модели:

ZPU08	F	40	XL	000	
ZPU08	G	40	XN	380-415/420-480	C
ZPU14	G	100	XB	500	
ZPU14	S	40	XV	380-415/420-480	

Выход смазочного материала:

08	= 8 дм ³ ч ⁻¹
14	= 14 дм ³ ч ⁻¹
24	= 24 дм ³ ч ⁻¹

Тип привода:

F	: с свободным концом вала
G	: с конструкцией IMB5 двигателя с зубчатым колесом
S	: с червячным приводом и с конструкцией IMV1 трехфазного двигателя
SF	: с червячным приводом и концом вала, пригодным для другой конструкции трехфазного двигателя
S SF доступны только для модели 08	

Емкость резервуара:

40	= 40 дм ²
100	= 100 дм ²

Исполнение резервуара:

XN	= резервуар для смазки, стандартное исполнение
XV	= резервуар для смазки с контролем высокого уровня
XVD	= резервуар для смазки с контролем высокого уровня и выключателем при открытии крышки
XL	= резервуар для смазки с контролем низкого уровня
XB	= резервуар для смазки с контролем низкого и высокого уровня

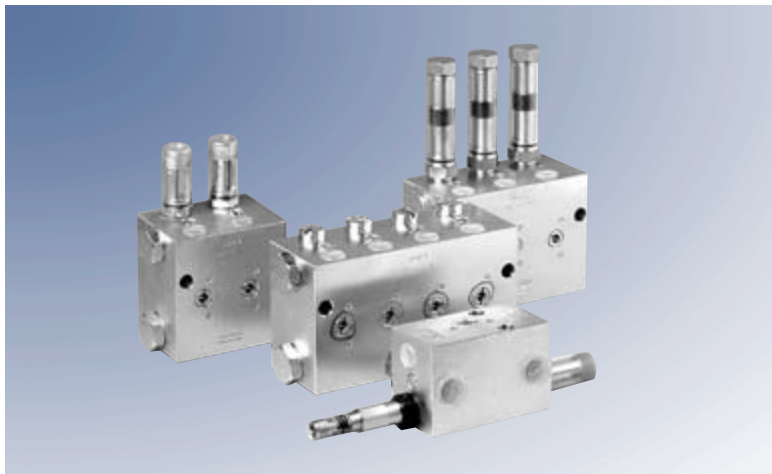
Номинальное напряжение двигателей:

380-415/420-480	= стандартный двигатель на 380-415/420-480 В 50 Гц и 420-480 В 60 Гц
500	= 500 В, 50 Гц
000	= Изделие без двигателя

Двигатели для работы с другими напряжениями
поставляются по отдельному заказу

C	= версия подающего насоса для COBRA
---	-------------------------------------

Двухлинейные дозаторы VSG, VSL, VSKH и VSKV



VSG-KR

Эти высококачественные дозаторы из оцинкованной стали предназначены для использования в двухлинейных системах высокого давления (до 400 бар). Также их можно использовать в системах низкого и среднего давления. Их комплек-тация может включать в себя до 8 выходов. Каждая пара выходов оснащена штифтом индикатора для визуального мониторинга. Опциональные параметры включают в себя коррозионно-стойкий материал, коррозионно-

и кислотостойкий материал, электронный мониторинг, регулировочное устройство с магнитоуправляемой функцией адаптации к сложным условиям, изолирующее покрытие из вайтона для работы при высоких температурах, внутренняя и внешняя резьба (NPT). Чтобы заказать эти устройства с опциональными функциями, см. раздел Условное обозначение наименования модели.

Работа всех моделей основана на одном и том же принципе. Разница между моделями VSL, VSG и VSKH заключается в выходе смазки на один патрубок. Модель VSKV имеет те же параметры, что и VSKH с тем исключением, что ее выпускные отверстия расположены на лицевой стороне (при вертикальном положении). Благодаря этому их можно использовать в системах с разной ориентацией трубопровода. Исполнение версий ...-MR (с магнитоуправляемой индикацией) не предусматривает усиления и эти версии могут функционировать в самых суровых условиях: вода, пыль, высокие температуры до 120°C (176°F).

Модели VSG-KR

VSG-KR

Штифт индикатора и регулируемый выход смазки 0-2,2 см³ (0-0,13 дюйма³)

Резьбовое соединение BSPP	Резьбовое соединение BSPP	Количество патрубков	Резьбовое соединение BSPP	Резьбовое соединение NPTF	Резьбовое соединение NPTF
Оцинкованная углеродистая сталь	Нержавеющая сталь (VA 1.4305/303)		Нержавеющая сталь (VA 1.4571/316 Ti)	Оцинкованная углеродистая сталь	Нержавеющая сталь (VA 1.4305)
620-40022-1	620-40567-1	1		620-40022-4	
620-40015-1	620-40567-2	2	620-40839-2	620-40015-2	
620-40022-3	620-40567-3	3		620-40022-4	
620-40015-3	620-40567-4	4	620-40839-4	620-40015-4	
620-40022-5	620-40567-5	5		620-40022-6	
620-40015-5	620-40567-6	6	620-40839-6	620-40015-6	
620-40022-7	620-40567-7	7		620-40022-8	
620-40015-7	620-40567-8	8	620-40839-8	620-40015-8	

Двухлинейные дозаторы VSG, VSL, VSKH и VSKV



VSG8-D

VSG-KD и D

Штифт индикатора и фиксируемый выход* смазки 2,2 см³ (0,13 дюйма³), регулировочным винтом (KD) или с только с регулировочным винтом (D), как указано

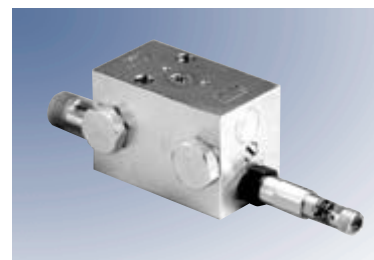
KD	D	Количество патрубков	KD	D
Резьбовое соединение BSPP			Резьбовое соединение NPTF	
Оцинкованная углеродистая сталь			Оцинкованная углеродистая сталь	
620-40023-1	620-40025-1	1	620-40023-2	620-40025-2
620-40023-3	620-40025-3	2	620-40023-4	620-40025-4
620-40023-5	620-40025-5	3	620-40023-6	620-40025-6
620-40023-7	620-40025-7	4	620-40023-8	620-40025-8
620-40024-1	620-40026-1	5	620-40024-2	620-40026-2
620-40024-3	620-40026-3	6	620-40024-4	620-40026-4
620-40024-5	620-40026-5	7	620-40024-6	620-40026-6
620-40024-7	620-40026-7	8	620-40024-8	620-40026-8

*также в наличии: 0,55, 1,1, 1,65 см³ (0,0336, 0,067, 0,1 дюйма³)

VSG-KR-NP

Штифт индикатора, концевой выключатель для круглого штекера M12 (237-13442-4) и регулируемый выход смазки 0-2,2 см³ (0-0,13 дюйма³)

Резьбовое соединение BSPP	Количество патрубков	Резьбовое соединение NPTF
Оцинкованная углеродистая сталь		Оцинкованная углеродистая сталь
620-40733-1	1	
620-40733-2	2	
620-40733-3	3	
620-40733-4	4	
620-40733-5	5	
620-40733-6	6	
620-40733-7	7	
620-40733-8	8	



VSG2KR-NP

Примечание: Концевой выключатель высокого давления доступен в качестве модификации моделей VSG вне серии 9905.

№ по каталогу: 520-34018-1

Двухлинейные дозаторы VSG, VSL, VSKH и VSKV

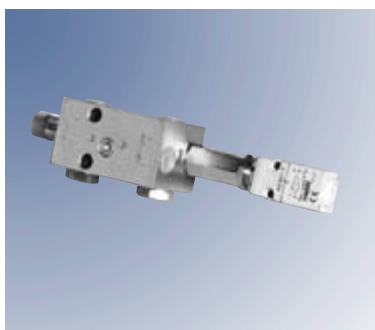


VSG6-MR

VSG-MR Штифт индикатора

и регулируемый выход смазки 0-2,2 см³ (0-0,13 дюйма³)

Резьбовое соединение BSPP	Количество патрубков	Резьбовое соединение NPTF
Оцинкованная углеродистая сталь		Оцинкованная углеродистая сталь
620-40585-5	1	
620-40585-1	2	
620-40585-6	3	
620-40585-2	4	
620-40585-7	5	
620-40585-3	6	
620-40585-8	7	
620-40585-4	8	



VSG2-KR-KS

VSG-KR-KS Штифт индикатора/концевой переключатель

и регулируемый выход смазки 0-2,2 см³ (0-0,13 дюйма³)

Резьбовое соединение BSPP	Количество патрубков	Резьбовое соединение NPTF
Оцинкованная углеродистая сталь		Оцинкованная углеродистая сталь
620-40027-1	1	620-40027-2
620-40027-3	2	620-40027-4
620-40027-5	3	620-40027-6
620-40027-7	4	620-40027-8
620-40028-1	5	620-40028-2
620-40028-3	6	620-40028-4
620-40028-5	7	620-40028-6
620-40028-7	8	620-40028-8



VSG2-KR-KA

VSG-KR-KA Штифт индикатора

и адаптер концевого выключателя (резьба M12x1)

и регулируемый выход смазки 0-2,2 см³ (0-0,13 дюйма³)

Резьбовое соединение BSPP	Количество патрубков	Резьбовое соединение NPTF
Оцинкованная углеродистая сталь		Оцинкованная углеродистая сталь
620-40605-1	2	
620-40605-2	4	
620-40605-3	6	
620-40605-4	8	

Двухлинейные дозаторы VSG, VSL, VSKH и VSKV



VSL-KR Штифт индикатора

и регулируемый выход смазки 0-5 см³ (0-0,03 дюйма³)

Резьбовое соединение BSPP	Количество патрубков	Резьбовое соединение NPTF
Оцинкованная углеродистая сталь		Оцинкованная углеродистая сталь
620-40062-1	1	620-40062-2
620-40062-3	2	620-40062-4
620-40062-5	3	620-40062-6
620-40062-7	4	620-40062-8
620-40064-1	5	620-40064-2
620-40064-3	6	620-40064-4
620-40064-5	7	620-40064-6
620-40064-7	8	620-40064-8



VSL4-KR



VSL8-D

VSL-KD и D

Штифт индикатора и фиксированный выход* смазки 5,0 см³

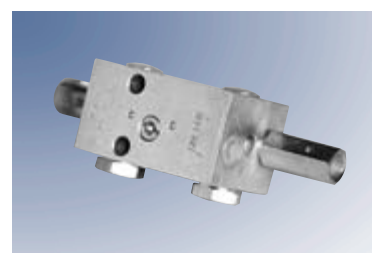
(0,3 дюйма³), регулировочный винт (KD) или с только с регулировочным винтом (D), как указано

KD	D	Количество патрубков	KD	D
Резьбовое соединение BSPP			Резьбовое соединение NPTF	
Оцинкованная углеродистая сталь			Оцинкованная углеродистая сталь	
620-40065-1	620-40063-1	1	620-40065-2	620-40063-1
620-40065-3	620-40063-3	2	620-40065-4	620-40063-4
620-40065-5	620-40063-5	3	620-40065-6	620-40063-6
620-40065-7	620-40063-7	4	620-40065-8	620-40063-8
620-40066-1	620-40067-1	5	620-40066-2	620-40067-2
620-40066-3	620-40067-3	6	620-40066-4	620-40067-4
620-40066-5	620-40067-5	7	620-40066-6	620-40067-6
620-40066-7	620-40067-7	8	620-40066-8	620-40067-8

*Также в наличии: 1,25, 2,5, 3,75 см³ (0,07, 0,15, 0,228 дюйма³)

VSL-KR-KA Штифт индикатора и адаптер концевой выключателя (резьба M12x1) и регулируемый выход смазки 0-5 см³ (0-0,3 дюйма³)

Резьбовое соединение BSPP	Количество патрубков	Резьбовое соединение NPTF
Оцинкованная углеродистая сталь		Оцинкованная углеродистая сталь
620-40637-2	2	
620-40637-4	4	
620-40637-6	6	
620-40637-8	8	



VSL2-KR-KA

Двухлинейные дозаторы VSG, VSL, VSKH и VSKV



VSKV5-KR



VSKH5-KR

VSKH-KR и VSKV-KR Штифт индикатора и регулируемый выход смазки 0-1,5 см³ (0-0,09 дюйма³)

VSKH (горизонтальный) Резьбовое соединение BSPP			Количество выходов	VSKV (вертикальный) Резьбовое соединение NPTF		
Оцинкованная углеродистая сталь	303 нержавеющая сталь (VA 1.4305)	316 Ti нержавеющая сталь (VA 1.4571)		Оцинкованная углеродистая сталь	303 нержавеющая сталь (VA 1.4305)	316 Ti нержавеющая сталь (VA 1.4571)
620-27438-1	620-27488-1	620-27766-1	1	620-27442-1	620-27496-1	620-27857-1
620-27418-1	620-27489-1	620-27767-1	2	620-27422-1	620-27497-1	620-27858-1
620-27439-1	620-27490-1	620-27768-1	3	620-27443-1	620-27498-1	620-27859-1
620-27419-1	620-27491-1	620-27769-1	4	620-27423-1	620-27499-1	620-27860-1
620-27440-1	620-27492-1	620-27770-1	5	620-27444-1	620-27500-1	620-27861-1
620-27420-1	620-27493-1	620-27771-1	6	620-27424-1	620-27501-1	620-27862-1
620-27441-1	620-27494-1	620-27772-1	7	620-27445-1	620-27502-1	620-27863-1
620-27421-1	620-27495-1	620-27773-1	8	620-27425-1	620-27503-1	620-27864-1

Технические характеристики

Модель	VSL	VSG	VSKH	VSKV
Выход на патрубке полный ход (версии KR)	0–5.0 см³ (0–0.3 дюйма³)	0–2.2 см³ (0–0.13 дюйма³)	0–1.5 см³ (0–0.09 дюйма³)	0–1.5 см³ (0–0.09 дюйма³)
Резьба на входе	с резьбой G 3/8 внутр. (BSPP) 3/8 NPTF внешн.	с резьбой G 3/8 внутр. (BSPP) 3/8 NPTF внешн.	с резьбой G 1/4 внутр. (BSPP) j NPTF внешн.	с резьбой G j внутр. (BSPP) j NPTF внешн.
Резьба на выходе	с резьбой G j внутр. (BSPP) j NPTF внешн.	с резьбой G j внутр. (BSPP) j NPTF внешн.	с резьбой G j внутр. (BSPP) j NPTF внешн.	с резьбой G j внутр. (BSPP) j NPTF внешн.
Максимальное рабочее давление	400 бар (5800 фунт/кв. дюйм)			
Доступные материалы	оцинкованная углеродистая сталь			
	нержавеющая сталь: 1.4305 / 303			
	нержавеющая сталь: 14571 / 316 Ti			
Максимальная рабочая температура	120° C (248° F) для версий MR и вайтона (KRFKM) 80° C (176° F) для стандартных версий (KR)			

Размеры для стандартных версий KR

Модель	Высота	Ширина	Длина
VSG-KR	122 мм (4.86 дюйма)	2 выхода: 44.5 мм (1.78 дюйма) 4 выхода: 76 мм (3.04 дюйма)	54 мм (2.16 дюйма)
VSL-KR	140 мм (5.6 дюйма)	6 выходов: 108 мм (4.32 дюйма) 8 выходов: 140 мм (5.6 дюйма)	
VSKH-KR VSKV-KR	124 мм (4.96 дюйма)	2 выхода: 52 мм (2.08 дюйма) 4 выхода: 80 мм (3.2 дюйма) 6 выходов: 108 мм (4.32 дюйма) 8 выходов: 136 мм (5.44 дюйма)	57 мм (2.28 дюйма)

Код обозначения двухлинейных дозаторов VSG, VSL, VSKH и VSKV



VSKV	6	VA	-KR	FKM	-KN		-01	(1.4571)
VSKV	2	VA						(1.4305)
VSKV	4		-KR		-NP			
VSKV	5		-KR		-KS	C		
VSKV	8		-KR		-KN	TU	-A	
VSKH	4	VA			-KS	H		(1.4305)
VSKV	4		-D	0,6	-KS	H		
VSKV	2		-KR					(1.4305)

VSKV = вертикальный выход
VSKH = горизонтальный выход
VSG/VSL = горизонтальный выход

Количество Выходов (максимум 8):

Стандартная версия

Корпус из оцинкованной стали:

VA = корпус из нержавеющей стали

Регулирующее устройство и мониторинг:

KR = с индикаторным штифтом и бесступенчатым регулирующим устройством
KRFKM = с индикатором и бесступенчатым регулирующим устройством с вайтоновым покрытием (макс. рабочая температура 120° C / 248° F)
MR = магнитный индикатор и бесступенчатое регулирующее устройство
KD = с индикаторным штифтом и регулировочным винтом
D = с регулировочным винтом
0,1; 0,3; 0,6; 0,9; 1,2; 1,5 см³

Стандартная версия оцинкованного регулирующего устройства:

NP = датчик поршня
KN = индикаторный штифт и концевой выключатель
KS = индикаторный штифт и концевой переключатель
KA = индикаторный штифт и адаптер (концевой выключатель поставляется заказчиком)

BA = сокращения, принятые в компании
TU = сокращения, принятые в компании
H = сокращения, принятые в компании
C = сокращения, принятые в компании

01, 02, 03 = двухзначные числа для специальных версий
A = версия США (NPT)

Нержавеющая сталь (за исключением моделей VSL)

Номер материала:

1.4305

1.4571 (кислотостойкий) только для VSKH/VSKV/VSG

Двухлинейные дозаторы VSG, VSL, VSKH и VSKV



Accessories

№ по каталогу	Описание
303-17526-2	заглушка для VSG/VSL
420-22139-1	расширение патрубка VSG (R1/4 x R1/4)
420-22140-1	расширение патрубка VSL (R1/4 x R1/4)
420-23628-1	расширение патрубка VSKH (R1/4 x R1/4)
420-23790-1	расширение патрубка VSKH (R1/4 x R1/4) нержавеющая сталь
303-17505-1	регулировочный винт VSG 0,55 см ³ (0,021 дюйма ³)
303-17506-1	регулировочный винт VSG 1,10 см ³ (0,043 дюйма ³)
303-17507-1	регулировочный винт VSG 1,65 см ³ (0,065 дюйма ³)
303-17508-1	регулировочный винт VSG 2,2 см ³ (0,087 дюйма ³)
303-17509-1	регулировочный винт VSL 1,25 см ³ (0,05 дюйма ³)
303-17510-1	регулировочный винт VSL 2,50 см ³ (0,099 дюйма ³)
303-17511-1	регулировочный винт VSL 3,75 см ³ (0,15 дюйма ³)
303-17512-1	регулировочный винт VSL 5,00 см ³ (0,196 дюйма ³)
223-13052-1	обратный клапан патрубка для трубы 6 мм*
223-13052-2	обратный клапан патрубка для трубы 8 мм*
223-13052-3	обратный клапан патрубка для трубы 10 мм*
421-21288-1	зажимное распорное кольцо 8,5x18x5

* Обратные клапаны на выходе рекомендуется использовать при применении дополнительных прогрессивных дозаторов, или когда пространство сжатия смазки (около 2%) в линии подачи до места смазки превышает выход смазки на патрубок.

В наличии имеются сварные монтажные плиты для всех дозаторов - для получения дополнительной информации обращайтесь к представителям компании "Линкольн".

Многоходовые клапаны DU1



DU1-GKS

Многоходовые клапаны компании "Линкольн" управляются давлением, пневматическим оборудованием, электродвигателем или гидравлическим оборудованием, в зависимости от версии исполнения. Они предназначены для использования в двухлинейных системах. Максимальное рабочее давление этого многоходового клапана, управляемого давлением, составляет 350 бар.

Этот клапан предназначен для использования в двухлинейных системах. Принцип его работы аналогичен принципу работы 4/2-ходового клапана, который подает смазочный материал, поступающий от насоса, в одну из магистральных линий, в то время как другая линия подключена к соединению обратной линии насоса. Процесс переключения начинается по достижении заданного давления.

Доступны три модели клапана:

№ по каталогу	Модель	Описание
617-28683-1	DU1-G	устанавливается на установочную плиту
617-28619-1	DU1-GK	устанавливается на установочную плиту с индикаторным штифтом
617-28620-1	DU1-GKS	устанавливается на установочную плиту со индикаторным штифтом и концевым переключателем

Технические характеристики

Производительность	максимум 14 литров/час (3,7 галлонов/час)
Рабочее давление	максимум 350 бар (5075 фунт/кв. дюйм)
Давление переключения	минимум 140 бар (2030 фунт/кв. дюйм) Максимум 350 бар (5075 фунт/кв. дюйм)
Заводская настройка	170 бар (2465 фунт/кв. дюйм)
Резьбовые соединения	с резьбой G S внутр. (BSPP)
Рабочая температура	от -20° C до 80° C (от -4° F до 176° F)
Положение установки	варьируется
Позиционный переключатель	макс.
Номинальное напряжение цепи	500 В, 25-60 Гц
Постоянный ток	10 А
Рабочий ток	4 А

Размеры

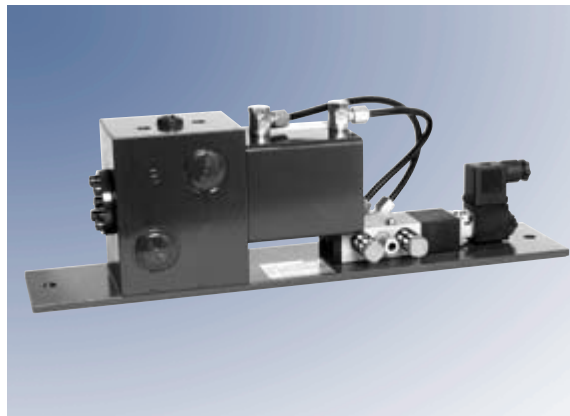
Модель	Высота	Ширина	Длина
DU1-GK 617-28619-1	195 мм (7,8 дюйма)	190 мм (7,6 дюйма)	100 мм (4,0 дюйма)
DU1-GKS 619-28620-1	195 мм (7,8 дюйма)	190 мм (7,6 дюйма)	195 мм (7,8 дюйма)

Многоходовые клапаны MP2



Этот клапан, управляемый пневматическим оборудованием, предназначен для использования в двухлинейных системах. Принцип его работы аналогичен принципу работы 4/2-ходового клапана, который подает смазочный материал, поступающий от насоса, в одну из магистральных линий, в то время как другая линия подключена к соединению обратной линии насоса. Также этот клапан может использоваться в смазочных системах как 3/2-ходовой клапан.

В наличии имеются клапаны для четырех величин напряжения, 24 В постоянного тока, 110 В переменного тока, 110 В постоянного тока и 220 В переменного тока.



MP2

Модели

№ по каталогу	Модель	Описание
618-28965-2	24 В постоянного тока	MP2-24 В постоянного тока
618-28964-2	110 В, 50/60 Гц	MP2-110 переменного тока/50-60 Гц
618-28963-1	110 постоянного тока	MP2-110 постоянного тока
618-28966-2	220 В, 50/50 Гц	MP2-220 переменного тока

Технические характеристики

Производительность	максимум 65 литров/час (17 галлонов/час)
Рабочее давление	400 бар (5800 фунт/кв. дюйм)
Сжатый воздух	максимум 10 бар (145 фунт/кв. дюйм)
Резьбовые соединения	с резьбой G 3/4 внутр. (BSPP)
Рабочая температура	от -20° C до 70° C (от -4° F до 158° F)
Положение установки	варьируется
Уровень звукового давления	< 70 дБА

Размеры

	Высота	Ширина	Длина
MP2	135 мм (5,4 дюйма)	400 мм (16 дюйма)	180 мм (7,2 дюйма)

В наличии также имеются клапаны, управляемые гидравлическим оборудованием: модель MNY1

№ по каталогу	Номинальное напряжение	Описание
618-28883-2	24 В постоянного тока	MNY1-24 В постоянного тока

Технические характеристики соответствуют MP2.

Рабочее гидравлическое давление: максимум 60 бар (870 фунт/кв. дюйм)

Многоходовые клапаны EM-U2



EM-U2

Этот клапан, управляемый электродвигателем, предназначен для использования в двухлинейных системах с максимальным рабочим давлением, равным 400 бар. В наличии имеются версии для 24 В постоянного тока и 230 В переменного тока.

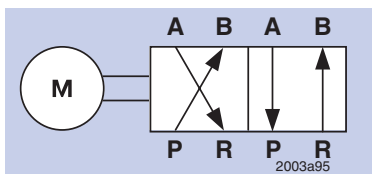
Принцип его работы аналогичен принципу работы 4/2-ходового клапана, который подает смазочный материал, поступающий от

насоса, в одну из магистральных линий, в то время как другая линия подключена к соединению обратной линии насоса. По завершении полуцикла всех дозаторов системы, поступает сигнал, и начинается процесс переключения.

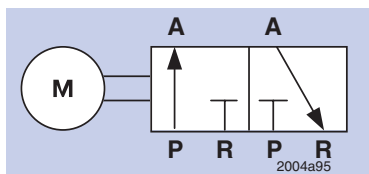
В зависимости от версии, EM-U2 может также использоваться в качестве 2/2 или 2/3-ходового золотника для контуров смазки.

Модели

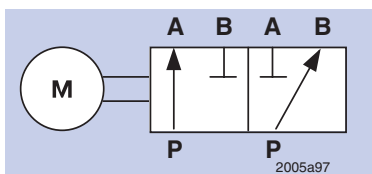
№ по каталогу		
Версия 24 В пост. тока	Версия 230 В перем. тока	Описание
618-28387-1	618-28388-1	многоходовой 4/2 клапан
625-28448-1	625-28450-1	3/2-ходовой клапан с замкнутым соединением В
625-28449-1	625-28451-1	3/2-ходовой клапан с замкнутым соединением R
625-28590-1	625-28591-1	2/2-ходовой клапан с замкнутыми соединениями В и R



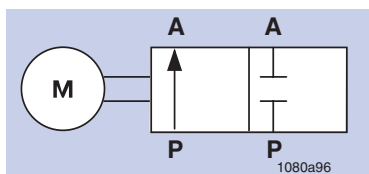
Многоходовой клапан
(4/2-ходовой клапан)



3/2-ходовой клапан
с замкнутым соединением В



3/2-ходовой клапан
с замкнутым соединением R



3/2-ходовой клапан
с замкнутым соединением В + R

Технические характеристики

Производительность	максимум 65 литров/час (17 галлонов/час)
Рабочее давление	максимум 400 бар (5800 фунт/кв. дюйм)
Резьбовые соединения	с резьбой G 3/4 внутр. (BSPP)
Рабочие температуры	от -20°С до 80°С (от -4°С до 176°С F)
Положение установки	варьируется
Уровень звука	< 70 дБА
Время переключения	0,5 секунд
Номинальное напряжение	24 В постоянного тока или 230 В переменного тока

Размеры

	Высота	Ширина	Длина
EM-U2	210 мм (8.4 дюйма)	350 мм (14.0 дюйма)	160 мм (8.3 дюйма)

Датчик давления на конце линии



Датчик давления на конце линии
632-36501-1

Обычный датчик давления на конце линии используется для контроля и наблюдения за двухлинейными системами.

№ по каталогу:	632-36501-1
Размеры:	высота 400 мм, ширина 300 мм
Состоит из:	электрического/гидравлического переключателя давления с концевым переключателем, двумя манометрами 0-600 бар и соединительной арматурой для трубы 10 мм
Соединение:	для трубы 10 мм или с резьбой G 3/8 внутр. (BSPP)



Электронный датчик давления
632-36627-1

Электронный датчик давления на конце линии используется для контроля и наблюдения за двухконтурными системами.

№ по каталогу:	632-36627-1
Размеры:	высота 275 мм, ширина 150 мм (10,8 x 5,9 д)
Состоит из:	двух электронных переключателей давления с цифровым дисплеем
Соединение:	арматура для трубы 12 мм

№ по каталогу	Стр.	№ по каталогу	Стр.	№ по каталогу	Стр.
223-13052-1	6/19	618-28964-2	21	620-27501-1	17
223-13052-2	6/19	618-28965-2	21	620-27502-1	17
223-13052-3	6/19	618-28966-2	21	620-27503-1	17
303-17505-1	19	620-27418-1	17	620-27766-1	17
303-17506-1	19	620-27419-1	17	620-27767-1	17
303-17507-1	19	620-27420-1	17	620-27768-1	17
303-17508-1	19	620-27421-1	17	620-27769-1	17
303-17509-1	19	620-27422-1	17	620-27770-1	17
303-17510-1	19	620-27423-1	17	620-27771-1	17
303-17511-1	19	620-27424-1	17	620-27772-1	17
303-17512-1	19	620-27425-1	17	620-27773-1	17
303-17526-2	19	620-27438-1	17	620-27857-1	17
420-22139-1	19	620-27439-1	17	620-27858-1	17
420-22140-1	19	620-27440-1	17	620-27859-1	17
420-23628-1	19	620-27441-1	17	620-27860-1	17
420-23790-1	19	620-27442-1	17	620-27861-1	17
421-21288-1	19	620-27443-1	17	620-27862-1	17
603-40558-1	6	620-27444-1	17	620-27863-1	17
603-40558-2	6	620-27445-1	17	620-27864-1	17
603-40558-3	6	620-27488-1	17	620-40015-1	13
603-40558-4	6	620-27489-1	17	620-40015-2	13
605-40272-5	10	620-27490-1	17	620-40015-3	13
605-40273-3	10	620-27491-1	17	620-40015-4	13
605-40276-3	10	620-27492-1	17	620-40015-5	13
605-40279-3	10	620-27493-1	17	620-40015-6	13
617-28619-1	20	620-27494-1	17	620-40015-7	13
617-28620-1	20	620-27495-1	17	620-40015-8	13
617-28683-1	20	620-27496-1	17	620-40022-1	13
618-28387-1	22	620-27497-1	17	620-40022-2	13
618-28388-1	22	620-27498-1	17	620-40022-3	13
618-28883-2	21	620-27499-1	17	620-40022-4	13
618-28963-1	21	620-27500-1	17	620-40022-5	13

№ по каталогу	Стр.	№ по каталогу	Стр.	№ по каталогу	Стр.
620-40022-6	13	620-40026-6	14	620-40063-6	16
620-40022-7	13	620-40026-7	14	620-40063-7	16
620-40022-8	13	620-40026-8	14	620-40063-8	16
620-40023-1	14	620-40027-1	15	620-40064-1	16
620-40023-2	14/16	620-40027-2	15	620-40064-2	16
620-40023-3	14	620-40027-3	15	620-40064-3	16
620-40023-4	14	620-40027-4	15	620-40064-4	16
620-40023-5	14	620-40027-5	15	620-40064-5	16
620-40023-6	14/16	620-40027-6	15	620-40064-6	16
620-40023-7	14	620-40027-7	15	620-40064-7	16
620-40023-8	16	620-40027-8	15	620-40064-8	16
620-40024-1	14	620-40028-1	15	620-40065-1	16
620-40024-2	14/16	620-40028-2	15	620-40065-2	16
620-40024-3	14	620-40028-3	15	620-40065-3	16
620-40024-4	14/16	620-40028-4	15	620-40065-4	16
620-40024-5	14	620-40028-5	15	620-40065-5	16
620-40024-6	14/16	620-40028-6	15	620-40065-6	16
620-40024-7	14	620-40028-7	15	620-40065-7	16
620-40024-8	14/16	620-40028-8	15	620-40065-8	16
620-40025-1	14	620-40062-1	16	620-40066-1	16
620-40025-2	14	620-40062-2	16	620-40066-2	16
620-40025-3	14	620-40062-3	16	620-40066-3	16
620-40025-4	14	620-40062-4	16	620-40066-4	16
620-40025-5	14	620-40062-5	16	620-40066-5	16
620-40025-6	14	620-40062-6	16	620-40066-6	16
620-40025-7	14	620-40062-7	16	620-40066-7	16
620-40025-8	14	620-40062-8	16	620-40066-8	16
620-40026-1	14	620-40063-1	16	620-40067-1	16
620-40026-2	14	620-40063-2	16	620-40067-2	16
620-40026-3	14	620-40063-3	16	620-40067-3	16
620-40026-4	14	620-40063-4	16	620-40067-4	16
620-40026-5	14	620-40063-5	16	620-40067-5	16

№ по каталогу	Стр.	№ по каталогу	Стр.
620-40067-6	16	620-40733-6	14
620-40067-7	16	620-40733-7	14
620-40067-8	16	620-40733-8	14
620-40567-1	13	620-40839-2	13
620-40567-2	13	620-40839-4	13
620-40567-3	13	620-40839-6	13
620-40567-4	13	620-40839-8	13
620-40567-5	13	623-25456-2	11
620-40567-6	13	623-25461-2	11
620-40567-7	13	623-37242-1	11
620-40567-8	13	623-37243-1	11
620-40585-1	15	623-37567-1	11
620-40585-2	15	624-25478-1	8
620-40585-3	15	624-25479-1	8
620-40585-4	15	624-25480-1	8
620-40585-5	15	624-25481-1	8
620-40585-6	15	624-25482-1	8
620-40585-7	15	624-28483-1	8
620-40585-8	15	625-28448-1	22
620-40605-1	15	625-28449-1	22
620-40605-2	15	625-28450-1	22
620-40605-3	15	625-28451-1	22
620-40605-4	15	625-28590-1	22
620-40637-2	16	625-28591-1	22
620-40637-4	16	632-36501-1	23
620-40637-6	16	661-40644-7	7
620-40637-8	16	661-40692-3	7
620-40733-1	14	661-40710-3	7
620-40733-2	14	661-40710-7	7
620-40733-3	14		
620-40733-4	14		
620-40733-5	14		

Информация – ключ к продуктивности!



Продуктивность - это ключ к современной глобальной экономике. "Линкольн" - лидер в познаниях, технологии и обслуживании систем смазки - ключ к полной продуктивности обслуживаемых вами систем.

Перед вами каталог "Двухконтурные системы". Другие каталоги, буклеты, руководства пользователей и техническую информацию вы можете получить в местном представительстве "Линкольн", у дистрибьюторов или в Lincoln GmbH & Co. KG, Walldorf, Germany (см. адрес на последней странице).

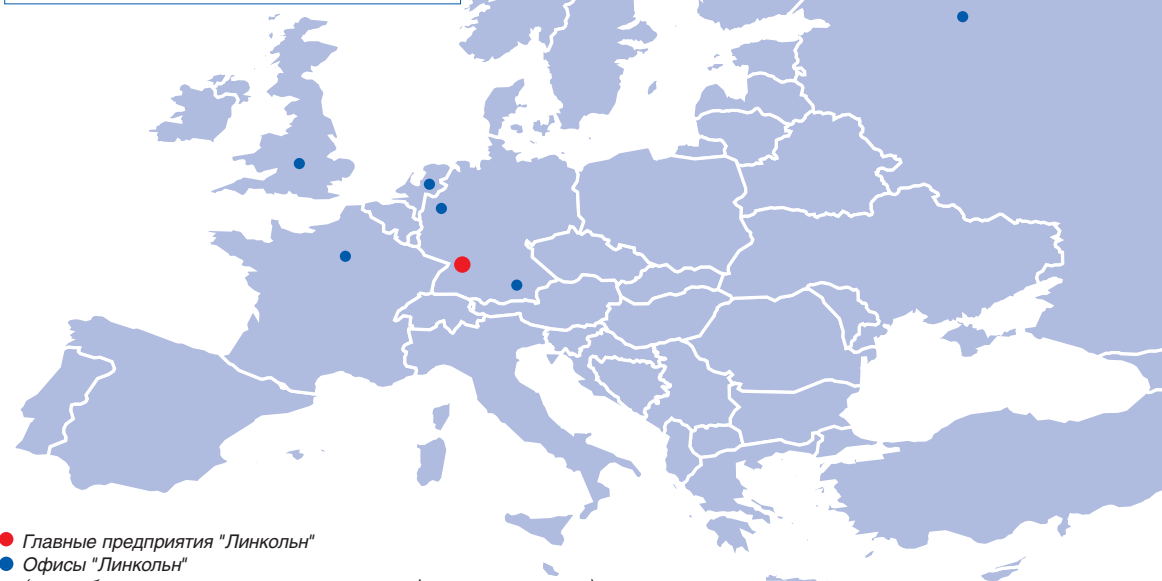
Для получения дополнительной информации просто свяжитесь с нами по телефону, факсимильной связи или через наш сайт www.lincolnindustrian.de, чтобы найти ближайшего представителя "Линкольн".

Как известно, информация - ключ к продуктивности.



Глобальная дистрибьюторская и сервисная сеть фирмы "Линкольн" – лучшая в своей отрасли промышленности

Где бы Вы ни находились, в Вашем распоряжении сотни локальных дистрибьюторов



● Главные предприятия "Линкольн"
● Офисы "Линкольн"
(дистрибьюторские, агентские и проектные фирмы не показаны)

На любых уровнях обслуживания – при выборе и оценке систем смазки, установке систем, проектировке с учетом требований клиента, или при поставке продукции высшего качества – сотрудники главных предприятий "Линкольн", его офисов, агентских и дистрибьюторских фирм обеспечивают гарантию того, что вы всегда получите наилучший результат.

Локальные дистрибьюторы смазочных систем.

Наши локальные дистрибьюторы смазочных систем предлагают Вам свои знания и опыт самого высокого уровня в данной отрасли промышленности. Специально по заказу клиента проектируются системы именно с той комбинацией деталей и узлов производства фирмы "Линкольн", которая нужна именно Вам.

Затем опытные специалисты устанавливают систему на вашем предприятии, или эту работу выполняют Ваши рабочие под контролем наших специалистов. У каждого дистрибьютора всегда в наличии весь диапазон насосов, дозаторов, блоков управления, мониторов и аксессуаров к ним. Каждый дистрибьютор, продолжая наши традиции, соблюдает выполнение самых строгих требований, предъявляемых к изделиям, системам и качеству обслуживания. От Сент-Луиса до Сингапура, Вальдорфа и далее по всему миру локальные дистрибьюторы, наилучших из всех выпускаемых смазочных систем, придут к Вам на помощь в любое время и в любом месте.

Информацию о ближайшем фирменном торговом и сервисном представителе "Линкольн" вы можете получить, обратившись по следующим контактным телефонам:

Америка:

Сент-Луис, Миссури
Тел. +1 314.679.4200
Факс +1 800.424.5359
www.lincolnindustrial.com
Локатор дистрибьютора

Европа/Средний Восток/

Африка:

Вальдорф, Германия
Тел. + 49.6227.33.0
Факс + 49.6227.33.259
CONTACT

Азия/Тихоокеанский регион:

Сингапур
Тел. + 65.65880188
Факс + 65.65883488

W-112-R-0305



Lincoln GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Str. 2-8
D-69190 Walldorf .Germany

Phone + 49.6227.33.0
Fax + 49.6227.33.259
www.lincolnindustrial.de

lincoln@lincolnindustrial.de
© Copyright 2003
Printed in Germany

