

Насосы с функцией перемешивания (MP)

Насосы (MP) – мастера на все руки: перемешают и перекачают

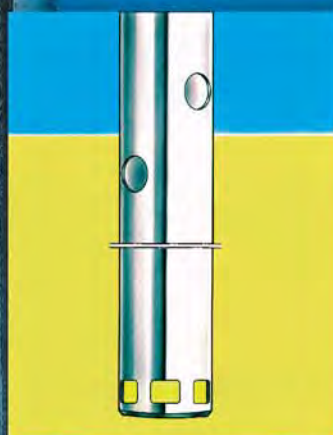


Двойной эффект: насосы Lutz для перемешивания и перекачивания

Некоторые жидкости, применяемые в производстве и в домашнем хозяйстве, например, эмульсии, дисперсии и суспензии, в состоянии покоя дают осадок. Это происходит из-за разного веса фракции, из которых они состоят. Удобное решение для таких ситуаций - насосы Lutz с функцией перемешивания (MP), выполняющие сразу две функции: "миксера" и насоса.

Аппарат универсального назначения

Два в одном: "миксер" + насос



погружение



перемешивание и перекачивание



перекачивание

Желаемая турбулентция

Завихрения, искусственно созданные в бочке, тщательно перемешивают перекачиваемые взвеси даже в самых дальних уголках дна резервуара, обеспечивая их однородность. В мгновение ока у вас будет однородная смесь, готовая для последующих операций.

Две функции в одном корпусе

Сочетание проверенной на практике конструкции стандартного бочкового насоса и запорного механизма, который обеспечивает открывание и закрывание отверстий для перемешивания, обеспечивает одновременное перемешивание и перекачку. Разумеется, при желании, закрыв выпускное отверстие, вы можете выполнить эти действия не одновременно, а в два этапа: сначала перемешать, потом - перекачать. Режим работы насоса выбирается с помощью специального рычага, предусмотренного конструкцией самого насоса.

Воспользуйтесь множеством разнообразных возможностей

Насосы с функцией перемешивания выпускаются в двух исполнениях по материалу: из нержавеющей стали или из полипропилена, что позволяет выбрать соответствующий насос, стойкий к действию тех или иных химикатов. В комбинации с широким диапазоном приводных двигателей, насосы с функцией перемешивания могут перемешивать и перекачивать неоднородные агрессивные, едкие и даже легковоспламеняющиеся жидкости.

Идеальная совместимость

Насосы с функцией перемешивания (MP) очень компактны, это их основное преимущество. Они свободно проходят через любую горловину стандартной двухсотлитровой бочки. Просто вставьте его, закрепите с помощью бочкового адаптера - и вперед!

02

Насосы для перемешивания и перекачивания

Из полипропилена (PP) и нержавеющей стали (1.4571)

Эти насосы применяются в том случае, если легкотекучие жидкости, хранящиеся в бочках и других емкостях, перед перекачиванием необходимо перемешать и гомогенизировать. Полипропиленовые насосы служат для перекачивания кислот и щелочей, а насосы из нержавеющей стали - для агрессивных, нейтральных, легковоспламеняющихся и негорючих жидкостей.

Превосходная конструкция: нет ничего невозможного

Как и другие, разработанные компанией Lutz продукты, эти насосы отличает простая и логически понятная конструкция. В варианте с механическим уплотнением рабочий вал защищен непосредственно самим торцовым уплотнением и двумя уплотнительными кольцами за ним. Двигатель удобно монтируется к насосу с помощью ручного колеса Lutz и, при необходимости, легко снимается. Если вам требуется только перемешать жидкость, необходимо предусмотреть запорное устройство на напорном трубопроводе.

Важно!



Использование насоса из нержавеющей стали и взрывозащищенного двигателя с сертификатом ATEX является обязательным требованием при перекачивании легковоспламеняющихся жидкостей. См. стр. 37-39.



Продуманный выбор материалов

Выбор материала зависит от типа перекачиваемой жидкости. В насосах обеих моделей установлены химически стойкие подшипники скольжения из графита, которые не требуют дополнительной смазки, поэтому перекачиваемая жидкость остается абсолютно чистой.

Опция: рабочий вал из сплава хастеллой-С4 для перекачивания кислот и щелочей. Насосы из нержавеющей стали снабжены уплотнениями с покрытием FEP.

Новая разработка: нержавеющий насос пищевого исполнения (PU). Все детали, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, выполнены из безопасных для здоровья материалов. Такие насосы используются преимущественно в производстве пищевых или фармацевтических продуктов и косметики.



Простая в обслуживании, логически понятная конструкция

"Простота обслуживания" - это означает, что для техобслуживания не требуются специальные инструменты.

Мощности насосов Lutz

Выбор электродвигателей

Небольшой, но очень полезный

Неприхотливый универсальный двигатель промышленного назначения, пригодный для перекачивания легкотекучих, с низкой вязкостью, нейтральных, агрессивных и негорючих жидкостей. С успехом перекачивает даже кислоты и щелочи.



□ IP 24

MI 4/MI 4-E

Легкий, но надежный

Мощные и удобные универсальные двигатели MA II предназначены для перекачивания легкотекучих, с низкой вязкостью, агрессивных и негорючих жидкостей.



IP 54

MA II

Безопасность - прежде всего

От этих двигателей нельзя отказаться! Взрывозащищенные электродвигатели ME II – идеальное решение при работе с различными горючими и легковоспламеняющимися жидкостями небольшой вязкости. Защищены патентом Германии DE 38 15427 C2.



IP 54

ME II

Большая тройка: модельный ряд

Пневмодвигатели серии MD выпускаются трех различных моделей: без ручной регулировки, для систем с автоматическим регулированием подачи сжатого воздуха – модель MD-1. Модель MD-2 – с возможностью ручной регулировки и блокировкой. С двухпозиционным выключателем (ON/OFF) – модель MD-3. Все три двигателя имеют сертификат соответствия требованиям ATEX Ex II 2 G.



MD-1



MD-2



MD-3

Пневмодвигатели MD-1/MD-2/MD-3

Мощный и надежный, может эксплуатироваться в экстремальных условиях

Электродвигатель B4/GT давно и успешно используется в качестве привода бочковых насосов для перекачивания легкотекучих сред или жидкостей с низкой вязкостью. Этот неприхотливый помощник почти не подвержен износу. Идеальное решение для непрерывной работы в течение длительного времени.



IP 54/IP 55 **Трехфазный редукторный электродвигатель B4/GT**




Это важно!

Дополнительную информацию о двигателях вы найдете в разделе 02 на стр. 36-39.


Бочковые и контейнерные насосы Lutz


Насос MP-PP для агрессивных и нейтральных жидкостей


Описание	Насос	MP-PP-DL		MP-PP-GLRD		
		L	R	L	R	
	Тип рабочего колеса	L	R	L	R	
	Категория взрывозащиты (по ATEX 100a)	нет	нет	нет	нет	
	Диаметр погружной части насоса	до мм	50	50	50	50
	Температура жидкости	до °С	50	50	50	50
	Материал	Насос	PP	PP	PP	PP
		Рабочее колесо	PP	PP	PP	PP
	Выходной штуцер	Диаметр мм	19-32	19-32	19-32	19-32
		Внешняя резьба	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
	Глубина погружения: 1000 мм***	Арт. №	0110-150	0110-160	0103-150	0103-160
	Глубина погружения: 1200 мм***	Арт. №	—	0110-152	—	—

Выбор привода

Рабочие характеристики


	MI 4		MI 4-E		№ рабочей кривой	802	801	802	801
	-	с регулятором скорости вращения	-	с регулятором скорости вращения					
Мощность	500 Вт	500 Вт	500 Вт	500 Вт	Поддача* до л/мин.	85	160	85	160
Напряжение	230 В	230 В	230 В	230 В	Напор* до м	19	8.5	19	8.5
					Вязкость** до мПа·с	500	150	500	150
					Плотность**** до кг/дм³	1.4	1.1	1.4	1.1
Арт. №	0030-000	0030-001	0030-000	0030-001	Вес (кг) двиг.+насос	4.1	4.1	4.1	4.1


	MA II 3		№ рабочей кривой	804	803	804	803
	Мощность	Напряжение					
Мощность	460 Вт	460 Вт	Поддача* до л/мин.	75	155	75	155
Напряжение	230 В	230 В	Напор* до м	16	7.5	16	7.5
НВО	нет	да	Вязкость** до мПа·с	500	160	500	160
			Плотность**** до кг/дм³	1.6	1.2	1.6	1.2
Арт. №	0060-000	0060-008	Вес (кг) двиг.+насос	5.9	5.9	5.9	5.9

	MA II 5		MA II 5 S		№ рабочей кривой	806	805	806	805
	Мощность	Напряжение	НВО	кислотостойкий					
Мощность	575 Вт	575 Вт	575 Вт	575 Вт	Поддача* до л/мин.	80	160	80	160
Напряжение	230 В	230 В	230 В	230 В	Напор* до м	17	8.5	17	8.5
НВО	нет	да	нет	нет	Вязкость** до мПа·с	800	350	800	350
					Плотность**** до кг/дм³	1.8	1.3	1.8	1.3
Арт. №	0060-001	0060-009	0060-091	0060-091	Вес (кг) двиг.+насос	6.7	6.7	6.7	6.7

НВО (низковольтное отключение)

Предотвращает включение насоса при возобновлении подачи электроэнергии после ее аварийного отключения. Эта функция особенно необходима в случае перекачивания жидкостей, опасных для здоровья.

	MA II 7		№ рабочей кривой	808	807	808	807
	Мощность	Напряжение					
Мощность	795 Вт	795 Вт	Поддача* до л/мин.	90	170	90	170
Напряжение	230 В	230 В	Напор* до м	22	10	22	10
НВО	нет	да	Вязкость** до мПа·с	800	350	800	350
			Плотность**** до кг/дм³	1.9	1.4	1.9	1.4
Арт. №	0060-002	0060-010	Вес (кг) двиг.+насос	7.9	7.9	7.9	7.9

	MD-1		MD-2		№ рабочей кривой	810	809	810	809
	Мощность	Рабочее давление	Мощность	Рабочее давление					
Мощность	400 Вт	400 Вт	400 Вт	400 Вт	Поддача* до л/мин.	90	180	90	180
Рабочее давление	6 бар	6 бар	6 бар	6 бар	Напор* до м	20	10	20	10
					Вязкость** до мПа·с	850	600	850	600
					Плотность**** до кг/дм³	1.8	1.3	1.8	1.3
Арт. №	0004-087	0004-088	0004-087	0004-088	Вес (кг) двиг.+насос	2.8	2.8	2.8	2.8

* Определено на воде 20 °С

*** Особые длины насосов 200–2500 мм на заказ

**** Определено с 3 м шланга 3/4" и открытым пистолетом 3/4". Большие значения возможны при кратковременной работе.

Особые напряжения и частоты на заказ

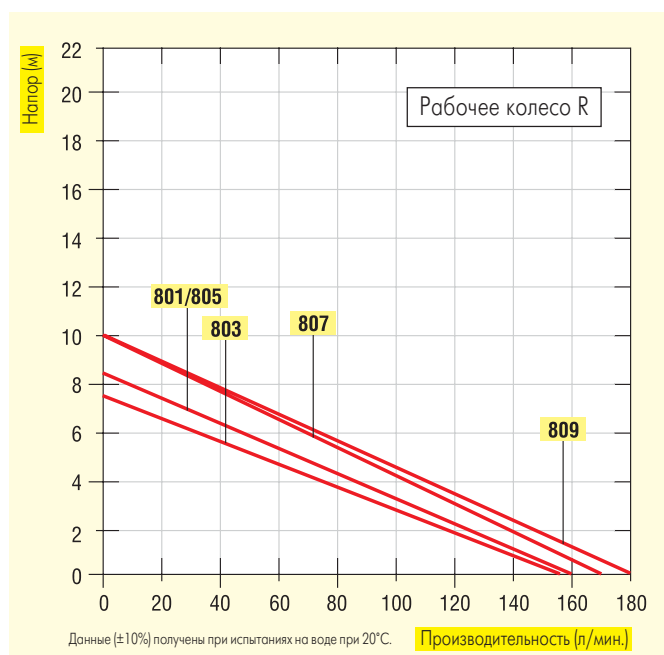
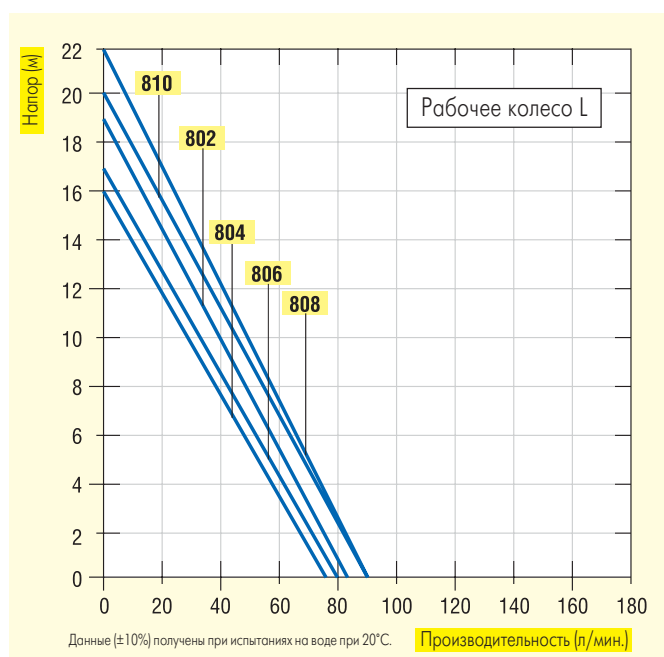
Насос МР-РР (полипропилен)

Для перемешивания и перекачивания агрессивных и нейтральных жидкостей

Материалы (контактирующие с перекачиваемой жидкостью)

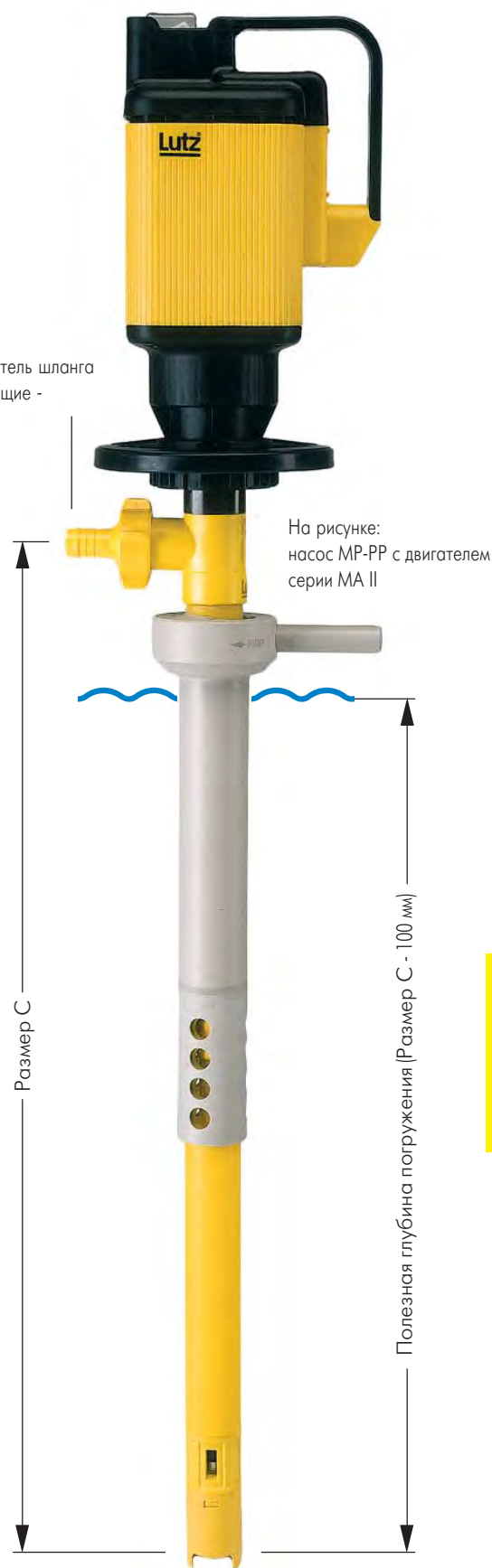
	MP-PP-DL	MP-PP-GLRD
Корпус насоса:	PP/PVDF	PP/PVDF
Рабочее колесо:	PP	PP
Уплотнение:	нет	Viton®
Торцовое уплотнение:	нет	графит, SiC, Viton®, HC
Подшипник:	ETFE/PTFE	ETFE/PTFE
Вал:	нерж. сталь (1.4571)	нерж. сталь (1.4571)

Viton® - зарегистрированный товарный знак DuPont Dow Elastomers.



Внимание: значение подачи снижается с увеличением **вязкости**.
Плотность перекачиваемой жидкости оказывает аналогичное действие, но в меньшей степени.

Присоединитель шланга
(комплектующие -
см. стр. 101)



Размеры - см. раздел **06**, стр. 252



Соответствующие комплектующие - см. стр. 98-111

Бочковые и контейнерные насосы Lutz

Насос MP-Niro для агрессивных и нейтральных жидкостей

Описание	Насос	MP-Niro-GLRD			
	Тип рабочего колеса	R			
	Категория взрывозащиты (по Аtex 100a)	да			
	Диаметр погружной части насоса	до мм	41		
	Температура жидкости	до °С	100		
	Материал	Насос Рабочее колесо	1.4571 ETFE		
	Выходной штуцер	Диаметр мм Внешняя резьба	19-32 G 1 1/4		
	Глубина погружения: 1000 мм***	Арт. №	0151-240		
	Глубина погружения: 1200 мм***	Арт. №	0151-255		
Выбор привода		Рабочие характеристики			
	MI 4	MI 4-E	№ рабочей кривой	900	
	-	с регулятором скорости вращения	Подача* до л/мин.	210	
	Мощность 500 Вт	500 Вт	Напор* до м	10	
	Напряжение 230 В	230 В	Вязкость** до мПа·с	350	
Арт. №	0030-000	0030-001	Плотность**** до кг/дм³	1.1	
	MA II 3		№ рабочей кривой	901	
	Мощность 460 Вт	460 Вт	Подача* до л/мин.	178	
	Напряжение 230 В	230 В	Напор* до м	9	
	НВО нет	да	Вязкость** до мПа·с	200	
Арт. №	0060-000	0060-008	Плотность**** до кг/дм³	1.2	
	MA II 5	MA II 5	MA II 5 S	№ рабочей кривой	902
	Мощность 575 Вт	575 Вт	575 Вт	Подача* до л/мин.	190
	Напряжение 230 В	230 В	230 В	Напор* до м	10
	НВО нет	да	нет	Вязкость** до мПа·с	550
Арт. №	0060-001	0060-009	0060-091	Плотность**** до кг/дм³	1.3
<p>НВО (низковольтное отключение)</p> <p>Предотвращает включение насоса при возобновлении подачи электроэнергии после ее аварийного отключения. Эта функция особенно необходима в случае перекачивания жидкостей, опасных для здоровья.</p>	MA II 7			№ рабочей кривой	903
	Мощность 795 Вт	795 Вт		Подача* до л/мин.	210
	Напряжение 230 В	230 В		Напор* до м	13
	НВО нет	да		Вязкость** до мПа·с	400
Арт. №	0060-002	0060-010		Плотность**** до кг/дм³	1.4
	MD-1	MD-2		№ рабочей кривой	904
	Мощность 400 Вт	400 Вт		Подача* до л/мин.	200
	Рабочее давление 6 бар	6 бар		Напор* до м	12
				Вязкость** до мПа·с	400
Арт. №	0004-087	0004-088		Плотность**** до кг/дм³	1.3
	B4/GT			№ рабочей кривой	905
	Мощность 750 Вт	750 Вт		Подача* до л/мин.	170
	Напряжение 230/400 В	230/400 В		Напор* до м	11
	Защитный выключатель нет	да		Вязкость** до мПа·с	400
Арт. №	0004-019	0004-067		Плотность**** до кг/дм³	2.0
				Вес (кг) двигатель + насос	14.2

* Определено на воде 20 °С

** Определено на масле

*** Особые длины насосов 200-2500 мм на заказ

**** Определено с 3 м шланга 3/4" и открытым пистолетом 3/4". Особые напряжения и частоты на заказ

Насос MP-Niro (нержавеющая сталь)

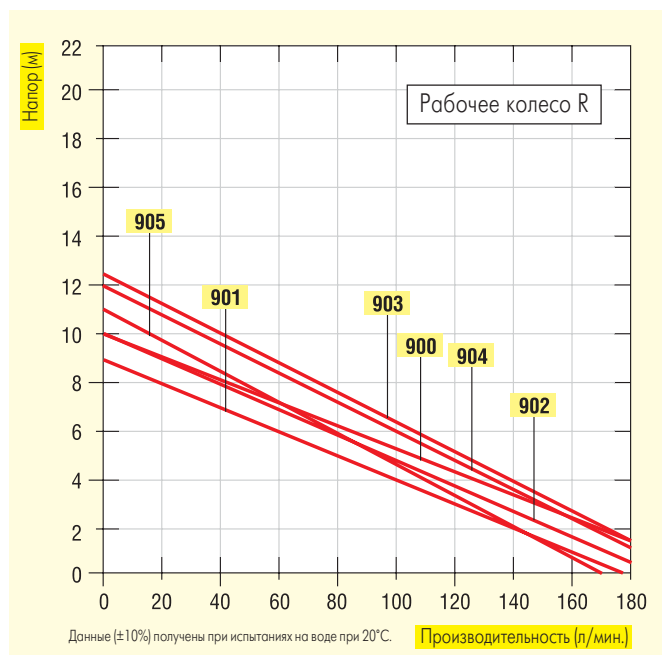
Для перемешивания и перекачивания агрессивных и нейтральных жидкостей

Материалы (контактирующие с перекачиваемой жидкостью)

MP-Niro-GLRD

Корпус насоса:	нерж. сталь (1.4571)
Рабочее колесо:	ETFE
Уплотнение:	Viton®
Торцовое уплотнение:	графит, керамика, PTFE, нерж. сталь (1.4571), HC-4 (2.4610)
Подшипник:	чистый графит
Вал:	нерж. сталь (1.4571)

Viton® - зарегистрированный товарный знак DuPont Dow Elastomers.

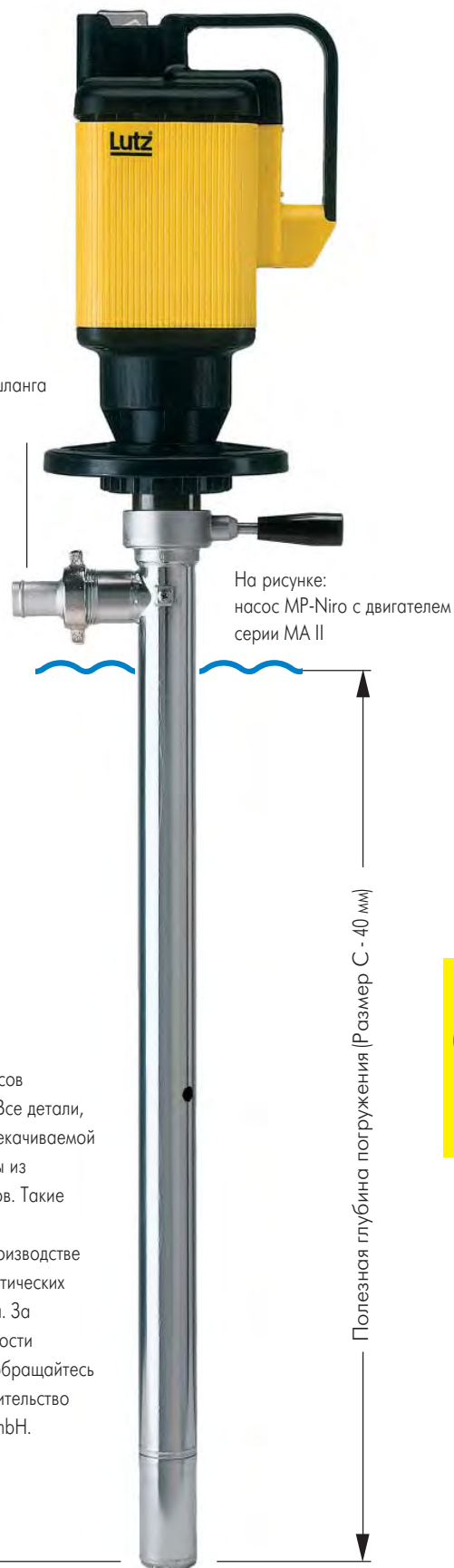


Проще не бывает!

Как выбрать подходящий насос для перекачивания конкретной жидкости?
См. таблицу химической устойчивости в разделе **06** на стр. 225-241!

Внимание: значение подачи снижается с увеличением **вязкости**.
Плотность перекачиваемой жидкости оказывает аналогичное действие, но в меньшей степени.

Присоединитель шланга (комплектующие - см. стр. 101)



Обозначение для насосов пищевого исполнения. Все детали, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, изготовлены из безопасных материалов. Такие насосы используются преимущественно в производстве пищевых или фармацевтических продуктов и косметики. За информацией по стоимости специальных моделей обращайтесь в ближайшее представительство завода Lutz-Pumpen GmbH.

Размеры - см. раздел **06**, стр. 252




Соответствующие комплектующие - см. стр. 98-111

Бочковые и контейнерные насосы Lutz






Насос MP-Niro для легковоспламеняющихся жидкостей

Описание	Насос	MP-Niro-GLRD	
	Тип рабочего колеса	R	
	Категория взрывозащиты (по ATEX 100a)	да	
	Диаметр погружной части насоса	до мм	41
	Температура жидкости	до °C	100
	Материал	Насос	1.4571
		Рабочее колесо	ETFE
	Выходной штуцер	Диаметр мм	19-32
		Внешняя резьба	G 1 1/4
	Глубина погружения: 1000 мм***	Арт. №	0151-240
	Глубина погружения: 1200 мм***	Арт. №	0151-255

Выбор привода

Рабочие характеристики

  НВО (низковольтное отключение) Предотвращает включение насоса при возобновлении подачи электроэнергии после ее аварийного отключения. На взрывоопасной территории применение двигателей с устройством низковольтного отключения является обязательным.	ME II 3			№ рабочей кривой	950		
	Мощность	460 Вт	460 Вт	Подача*	до л/мин.	178	
	Напряжение	230 В	230 В	Напор*	до м	9	
	НВО	да	нет	Вязкость**	до мПа·с	200	
				Плотность****	до кг/дм ³	1.2	
	Арт. №	0050-000	0050-016	Вес (кг)	двигатель + насос	9.0	
	ME II 5			№ рабочей кривой	951		
	Мощность	580 Вт	580 Вт	Подача*	до л/мин.	190	
	Напряжение	230 В	230 В	Напор*	до м	10	
	НВО	да	нет	Вязкость**	до мПа·с	550	
			Плотность****	до кг/дм ³	1.3		
Арт. №	0050-001	0050-017	Вес (кг)	двигатель + насос	9.9		
ME II 7			№ рабочей кривой	952			
Мощность	795 Вт	795 Вт	Подача*	до л/мин.	210		
Напряжение	230 В	230 В	Напор*	до м	13		
НВО	да	нет	Вязкость**	до мПа·с	400		
			Плотность****	до кг/дм ³	1.4		
Арт. №	0050-002	0050-018	Вес (кг)	двигатель + насос	11.1		
ME II 8			№ рабочей кривой	953			
Мощность	930 Вт	930 Вт	Подача*	до л/мин.	243		
Напряжение	230 В	230 В	Напор*	до м	14.5		
НВО	да	нет	Вязкость**	до мПа·с	650		
			Плотность****	до кг/дм ³	1.4		
Арт. №	0050-042	0050-041	Вес (кг)	двигатель + насос	11.1		
	MD-1 MD-2 MD-3			№ рабочей кривой	954		
	Мощность	400 Вт	400 Вт	400 Вт	Подача*	до л/мин.	200
	Рабочее давление	6 бар	6 бар	6 бар	Напор*	до м	12
					Вязкость**	до мПа·с	400
					Плотность****	до кг/дм ³	1.3
	Арт. №	0004-087	0004-088	0004-090	Вес (кг)	двигатель + насос	4.7

* Определено на воде 20 °C

***Особые длины насосов

**** Определено с 3 м шланга 3/4" и открытым пистолетом 3/4". Особые напряжения

** Определено на масле

200–2500 мм на заказ

Большие значения возможны при кратковременной работе.

и частоты на заказ

Насос MP-Niro (нержавеющая сталь)

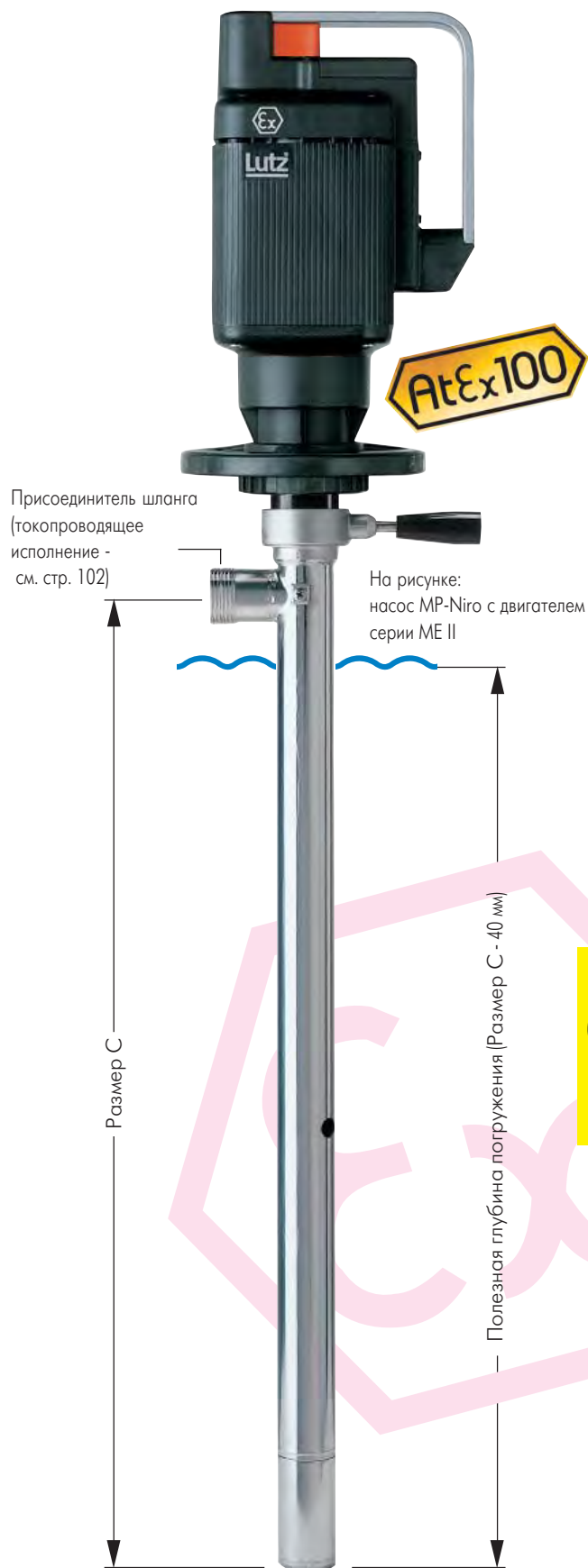
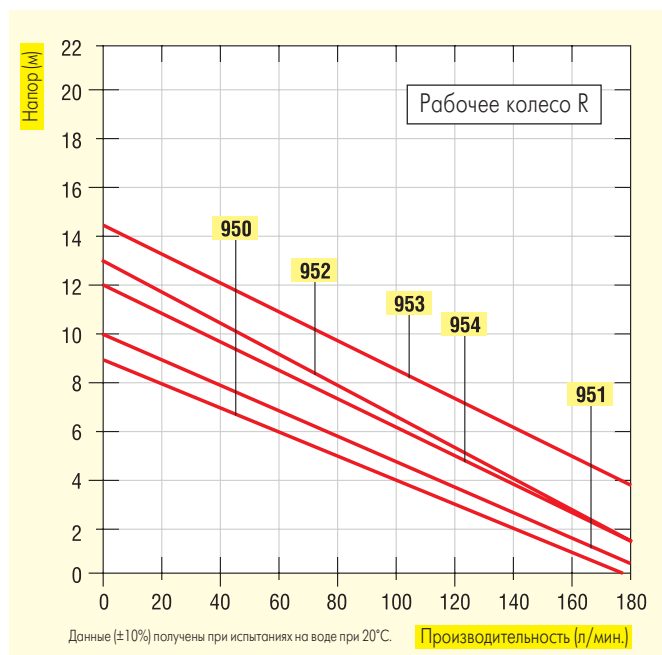
Для перемешивания и перекачивания легковоспламеняющихся жидкостей

Материалы (контактирующие с перекачиваемой жидкостью)

MP-Niro-GLRD

Корпус насоса:	нерж. сталь (1.4571)
Рабочее колесо:	ETFE
Уплотнение:	Viton®
Торцовое уплотнение:	графит, керамика, PTFE, нерж. сталь (1.4571), HC-4 (2.4610)
Подшипник:	чистый графит
Вал:	нерж. сталь (1.4571)

Viton® - зарегистрированный товарный знак DuPont Dow Elastomers.



Размеры - см. раздел 06, стр. 252



Соответствующие комплектующие - см. стр. 98-111

Внимание: значение подачи снижается с увеличением **вязкости**.
Плотность перекачиваемой жидкости оказывает аналогичное действие, но в меньшей степени.