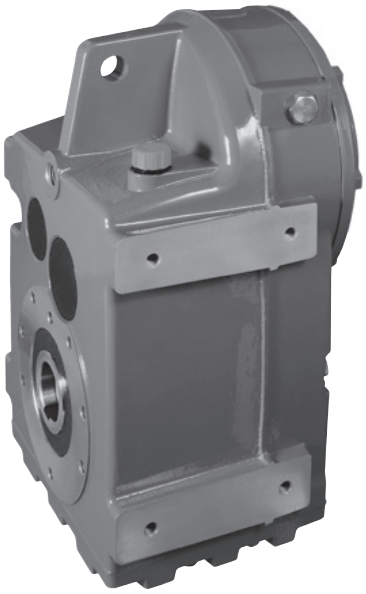
Nidec
All for dreams

ru



Установка

MANUBLOC 3000

Приводные системы

Наименование: 4031 ru - 2020.03 / j

Перед любой операцией или профилактическим или текущим техническим обслуживанием ОБЯЗАТЕЛЬНО загрузите последнюю версию руководства по техобслуживанию, ссылка 5066 на сайте: www.leroy-somer.com

LEROY-SOMER™

Настоящий документ является дополнением к общему руководству № 2557 (рекомендации), в руководстве по обслуживанию Manubloc 3000 № 5066 онлайн : www.leroy-somer.com/documentation_pdf/5066-fr.pdf, и № 3711, 3804 (особые рекомендации Atex).

ПРИМЕЧАНИЕ

Общество Nidec Leroy-Somer оставляет за собой право в любой момент вносить изменения в характеристики своих продуктов с целью их соответствия последним техническим разработкам. В этой связи информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления.
Nidec Leroy-Somer не предоставляет никакого рода договорной гарантии в отношении имеющихся в данном документе данных и не несет ответственности за ошибки, которые могут в нем содержаться, а также ущерб, который может быть связан с его использованием.

ВНИМАНИЕ

Данный символ приводится в руководстве для предупреждения о последствиях неправильного использования Manubloc 3000 и рисках, которые могут привести к повреждению оборудования или телесным повреждениям.

Несмотря на высокий уровень контроля производственного процесса и проверки качества данного оборудования, Nidec Leroy-Somer не может гарантировать отсутствие утечек смазочного материала в течение всего срока службы. В случае, если утечки могут иметь серьезные последствия с угрозой для безопасности имущества и людей, монтажная организация и пользователь должны принять все необходимые меры для предотвращения таких последствий.

СОДЕРЖАНИЕ

1 - РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ 3
1.1 - Идентификация 3
1.2 - Момент реакции 3
1.3 - Полый выходной вал 3

2 - МОНТАЖ ОПЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ 4
2.1 - Стяжная муфта 4
2.1.1 - Монтаж 4
2.1.2 - Вид в разборе, спецификация 4

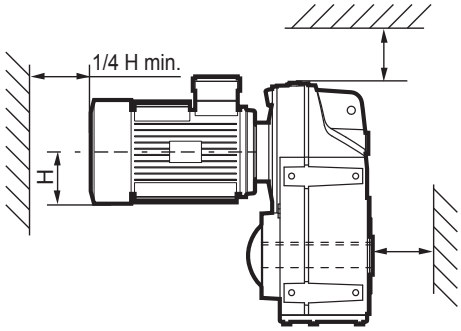
3 - ОБСЛУЖИВАНИЕ 4

4 - СМАЗКА 4
4.1 - Положение пробок 5
4.2 - Manubloc многоходовой: количество масла (зависит от рабочего положения) 5
4.3 - Manubloc комбинированный: количество масла **Mub**/Cb комбинированный (зависит от рабочего положения) 6

Copyright 2020: Moteurs Leroy-Somer Настоящий документ является собственностью компании Moteurs Leroy-Somer. Его воспроизведение в какой-либо форме без нашего предварительного разрешения запрещено. Зарегистрированные торговые марки, модели и патенты.

1 - РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Монтаж проводится только квалифицированным персоналом. Вокруг моторедукторного блока необходимо предусмотреть достаточное расстояние
для доступа к пробкам (или чаше):
- 200 мм: пробка G1/4'' стандартный Mub 31 - 35
- 500 мм: пробка G3/4'' с указателем уровня Mub 36 - 38

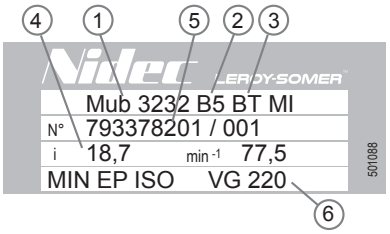


Редуктор:
При установке редуктора Manubloc 3000 соблюдайте указания общего руководства в разделе "Рекомендации".
Если редуктор имеет универсальное исполнение MU с жестким шпоночным соединением, мы рекомендуем использовать на валу двигателя литиевую смазку (molykote TP42 или эквивалент).

Двигатель:
Для подключения мотор-редукторного (тормозного) блока соблюдайте указания соответствующего(-их) руководства(-в) по эксплуатации двигателя (и тормоза), прилагаемых к поставке.

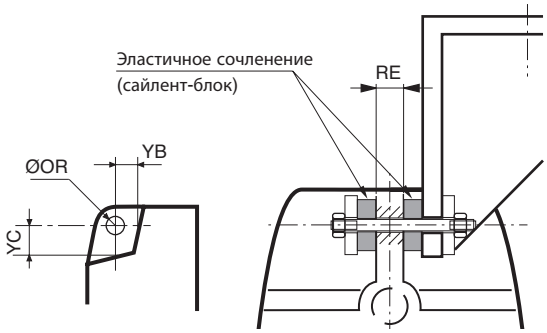
1.1 - Идентификация

Идентификационная табличка редуктора:
1 - наименование редуктора
2 - рабочее положение
3 - тип крепления (NU, BS, BDn или BT…)
 - возможные опции
4 - точное понижающее число устройства
5 - производственный номер
6 - смазка



1.2 - Момент реакции

Момент реакции устройств Manubloc должен абсорбироваться соответствующим амортизационным рычагом (в комплект поставки не входит).
Слишком большой зазор влечет за собой риск опасных толчков во время смены направления движения или во время переключения скоростей; рекомендуется использовать упругие шарниры: амортизирующие элементы из резины (типа Silentbloc), в соответствии с приводимой схемой.
На корпусе имеется поперечное отверстие, которое может использоваться для закрепления таких шарниров, в соответствии с принципиальной схемой. Остальные детали нами не поставляются.



Размеры (мм)		Mub 3132	Mub 32	Mub 33	Mub 34	Mub 35	Mub 36	Mub 37	Mub 38
RE		15	16	18	25	25	30	36	42
YB		26	37	37	55	44	70	65	75
YC		19	23	23	32	42	90	110	166
ØOR		14	14	14	22	24	33	26	33
Шарнир	внутренний Ø	14	14	14	22	22	33	33	35
упругий	наружный Ø	40	40	40	60	60	80	80	100
(сайлентблок)	толщина	15	15	15	30	30	30	30	40

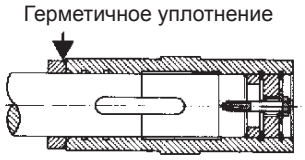
1.3 - Полый выходной вал

1- Убедитесь в том, что мехобработка цилиндрического вала соответствует требованиям стандарта NF- E 22-175 при скользящей посадке: g6 (ступица: H7).

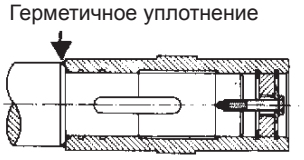
2- Убедитесь в том, что шпонка стандартизирована, а самый короткий вал с резьбой на конце.

3- Перед монтажом удалите смазку со всех деталей, следите за тем, чтобы растворитель не попал на прокладки. Нанесите небольшое количество смазки (паста PAO) на контактные детали, защитив их от коррозии.

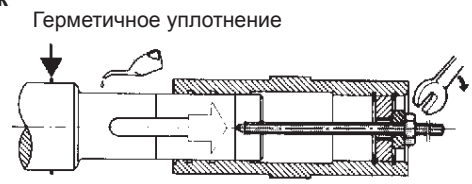
Крепление на гладком валу



Крепление вала с заплечиком

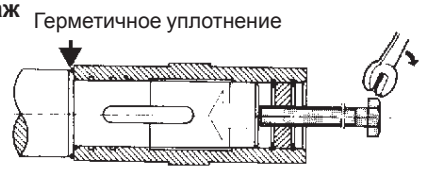


Монтаж



При монтаже не допускаются удары, монтаж производится в вышеуказанном порядке.
Редуктор Mub устанавливается на валу машины с помощью винтового шпинделя, который ввинчивается внутрь вала.
Завинчивая гайку с опорой на шайбу заведите вал в цилиндрическую ступицу, избегая резких толчков.

Демонтаж



Возьмите винт, диаметр которого соответствует резьбе вала, завинтите, вытяните вал.

2 - МОНТАЖ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

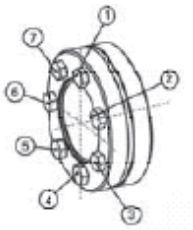
2.1 - Стяжная муфта

2.1.1 - Монтаж

Обезжирьте внутренний диаметр втулки и вала.
1 - Слегка смажьте маслом компоненты (не используйте масло с дисульфидом молибдена, масло для высокого давления или консистентную смазку).
2 - Введите внутрь полого вала элемент крепления.
3 - Затяните винты стяжной муфты, постепенно увеличивая усилие затяжки до указанного в таблице значения. Необходимо затянуть винты несколько раз, пока не будет достигнут указанный момент затяжки.

	Mub				
	31-32-33	34	35-36	37	38
Момент затяжки винта муфты (Н.м)	12	30	30	59	100
Ø винта муфты	M6	7 x M8	10 x M8	12 x M10	10 x M12

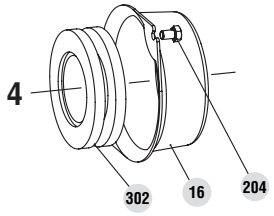
Затяжку необходимо выполнять не “накрест”, а “по кругу”, начиная с верхнего правого винта в порядке, который указан на схеме.



Необходимо периодически контролировать затяжку винтов.

Демонтаж
1 - Ослабьте все винты в непрерывной последовательности с постепенным приложением усилия (не сорвите резьбу). При стандартной работе элемент крепления разблокируется.
2 - Удалите следы окисления, если они образовались на валу и ступице.

2.1.2 - Вид в разборе, спецификация



		Mub							
		3132	32	33	34	35	36	37	38
Поз.	Наименование	Кол-во	Кол-во	Кол-во	Кол-во	Кол-во	Кол-во	Кол-во	Кол-во
16	Защитный кожух муфты	1	1	1	1	1	1	1	1
204	Винты для защитного кожуха муфты	2	2	2	2	2	2	2	4
302	Стяжная муфта	1	1	1	1	1	1	1	1

3 - ОБСЛУЖИВАНИЕ

Контроль после запуска (50 часов работы)
Проверьте затяжку крепежных винтов и (при необходимости) натяжение ремней.

Осмотр и профилактический ремонт
- Проверяйте соблюдение правил монтажа механической и электрической части оборудования.
- Проверьте незасоренность отдушины в вентиляционной пробке, если редуктор ею оснащен.
- Осмотрите прокладки.
- Почистите вентиляционные решетки двигателя.
- Смажьте подшипники двигателей, оснащенные смазчиками.
- Проверьте зазор на двигателе с тормозом.

Масло, подшипники, прокладки, AD

6 месяцев	Откорректируйте уровень масла. Осмотрите прокладки.
3 года (или 5 000 ч)	Слейте и замените минеральное масло. Замените прокладки. Замените смазку на смазываемые подшипники.
5 лет (или 25 000 ч)	Слейте и замените синтетическое масло. Замените прокладки. Замените смазку на смазываемые подшипники.

Смазочное устройство редуктора Mub 34, Mub 35
- Восстановите консистентную смазку ISO VG 100, NLGI 2, после 12 000 ч (25°C ; 1500 об/мин)

Срок хранения	< 1 года	Первичный вал можно вводить в эксплуатацию без повторной смазки
	>1 и <2 года	Перед запуском нанесите повторную смазку.
	2 - 5 лет	Снимите первичный вал. Почистите его Полностью замените смазку

4 - СМАЗКА

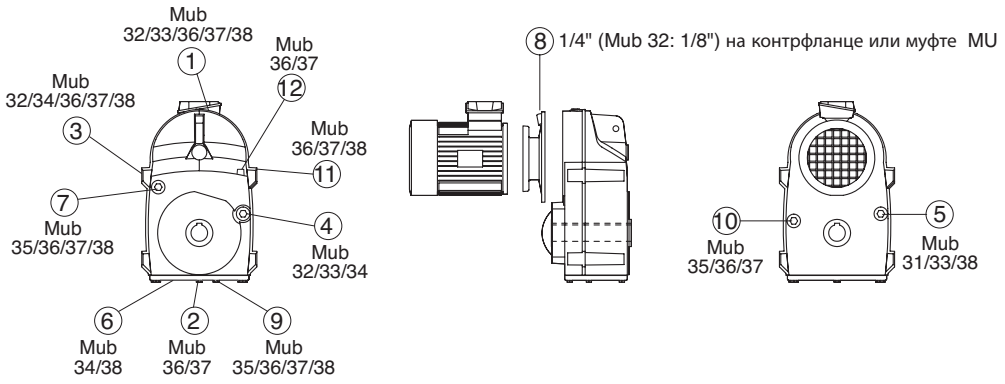
Для работы при температуре окружающей среды от -10C до +40C редуктор Manubloc 3000 обычно поставляется смазанным минеральным маслом для сверхвысокого давления: EP ISO VG 220.
Если редуктор смазывается маслом, проверьте уровень масла и долейте при необходимости.
От -30°C до +60°C: синтетическое масло PAO ISO VG 150.
От -30°C до -10°C: синтетическое масло PAO ISO VG 32.
От -30°C до +60°C и для продовольственного сектора: синтетическое масло PAO **H1** ISO VG 150.

ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте масло, аналогичное рекомендованному.

Запрещено смешивать полигликолевые масла с минеральными или синтетическими маслами другого типа.

Объем масла
Объемы масла (см. таблицу § 4) указаны приблизительно: они только дают представление о необходимом объеме масла. Для определения точного количества:
- Mub 31 - 35: пробка: **заполните редуктор до уровневой пробки**.
- Mub 36 - 38: указатель уровня (J): **откорректируйте уровень между 2 отметками (верх/низ)**.

4.1 - Положение пробок (1/4”, 3/4”) в соответствии с исходным положением: B3-B5



Установите вентиляционную пробку в верхнюю часть редуктора.

4.2 - Manubloc многоходовой: количество масла (зависит от рабочего положения)

Рабочее положение			Mub 3132		Mub 32xx		Mub 33xx		Mub 34xx		Mub 35xx		Mub 36, Mub 36 AD		Mub 37, Mub 37 AD		Mub 38, Mub 38 AD	
			n°	1/4” литров[1]	n°	1/4” литров[1]	n°	1/4” литров[1]	n°	1/4” литров[1]	n°	1/4” литров[1]	n°	1/4” литров[1]	n°	1/4” литров[1]	n°	1/4” литров[1]
B3	B5	◒	4	1,7	3	2,6	5	5,1	3	7,2	7	12,8	J12	19,7	J12	29,5	J1	48
		▼	2		2		2		2		2		9		9		9	
		△	1		1		1		8		8		12		12		1	
		▽	1		1		1		8		8		12		12		1	
B6 - Mub xx33	B52 - Mub xx33	◒	1	1,4	1	2	1	4,1	2	6,7	2	12,3[2]	J3	20[4]	J3	30,7[4]	J3	45
		▼	4		4		4		4		10		10		10		11	
		△	5		3		5		3		7		3		3		3	
		▽	5		3		5		3		7		3		3		3	
B6 - Mub xx32	B52 - Mub xx32	◒	1	1,4	1	2	1	4,1	2	6,7	2	12,3[2]	J3	xx[4]	J3	23[4]	J3	32
		▼	4		4		4		4		10		10		10		11	
		△	5		3		5		3		7		3		3		3	
		▽	5		3		5		3		7		3		3		3	
B7	B54	◒	1	1,4	1	2	1	4,2	8	7,2	9	14,8[3]	J11	24,4[5]	J11	29[4]	J11	46,5[2]
		▼	5		3		5		3		7		7		7		7	
		△	4		4		4		4		10		12		11		9	
		▽	4		4		4		4		10		11		11		11	
B8	B53	◒	5	1,4	4	2	4	4,7	4	6,6	10	13,6	J2	21,1	J2	30,2	J2	32,5[4]
		▼	1		1		1		8		8		3		1		1	
		△	2		2		2		2		9		2		2		2	
		▽	2		2		2		2		2		2		2		2	
V5	V1	◒	1	1,65	1	2,8	1	5,9	2	8,6	9	16,7	J10	24,5[4]	J10	38,4[4]	J10	60[6]
		▼	4		4		4		4		7		7		7		7	
		△	5		8		8		8		8		10		10		10	
		▽	5		3		5		8		10		10		10		10	
V6	V3	◒	2	2,3	2	3,3	2	6,6	6	9,7	9	18,4	J7	21,7	J7	36	J7	60
		▼	5		3		5		3		10		10		10		10	
		△	4		4		4		4		7		7		7		7	
		▽	4		4		4		4		7		7		7		7	

1. Погрешность: ± 0,05 литра для объема < 5 литров масла
± 2 % для объема масла ≥ 5 литров

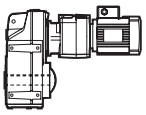
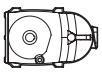
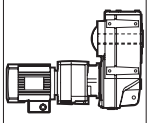
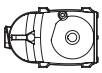
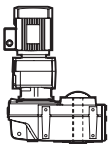
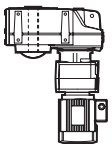
2. Mub 35, 38: комплект (колено)
3. Mub 35: комплект (колено/чаша/клапан)
4. Mub 36, 37, 38: комплект (удлинитель)
5. Mub 36, входная скорость 4 p: комплект (колено/калибр)
5. Mub 36, входная скорость 2 p: комплект (колено/чаша/калибр)
6. Mub 38, входная скорость 4 p: комплект (удлинитель)
6. Mub 38, входная скорость 2 p: комплект (колено/чаша)

◒ *Уровень* ▼ *Слив* △ *Вытяжка* ▽ *Наполнение*

xx: свяжитесь с нами

4.3 - Manubloc комбинированный Mub/Cb: количество масла (согласно рабочему положению)

Поставьте вентиляционную пробку в верхнюю часть редуктора

Mub/Cb комбинированный								
			Рабочее положение					
								
Mub Выход	**i**	Cb Вход	**B3 - B5** литры[1]	**B6 - B52** литры[1]	**B8 - B53** литры[1]	**B7 - B54** литры[1]	**V5 - V1** литры[1]	**V6 - V3** литры[1]
3836 (6T)	4678-->21044	3433.3T	**xx** / 3,3	**xx** / 7	**xx** / 6,7	**xx** / 4,7	**xx** / 7,5	**xx** / 7,5
3835 (5T)	1069-->3984	3433.3T	**xx** / 3,3	**xx** / 7	**xx** / 6,7	**xx** / 4,7	**xx** / 7,5	**xx** / 7,5
3834 (4T)	264-->963	3433.2T	**xx** / 3,3	**xx** / 7	**xx** / 6,7	**xx** / 4,7	**xx** / 7,5	**xx** / 7,5
3736 (6T)	5008-->20251	3233.3T	**36** / 0,95	**36** / 2,3	**36** / 2,25	**36** / 1,55	**38,4** / 2,25	**xx** / 2,7
3735 (5T)	1257-->4598	3233.3T	**36** / 0,95	**36** / 2,3	**36** / 2,25	**36** / 1,55	**38,4** / 2,25	**xx** / 2,7
3734 (4T)	272-->1133	3233.2T	**36** / 0,95	**36** / 1,75	**36** / 2,25	**36** / 1,55	**38,4** / 2,25	**xx** / 2,7
3636 (6T)	3944-->19500	3233.3T	**26** / 0,95	**26** / 2,3	**21,1** / 2,25	**24,4** / 1,55	**24,5** / 2,25	**xx** / 2,7
3635 (5T)	988-->3612	3233.3T	**26** / 0,95	**23** / 2,3	**21,1** / 2,25	**24,4** / 1,55	**24,5** / 2,25	**xx** / 2,7
3634 (4T)	280-->890	3233.2T	**26** / 0,95	**23** / 1,75	**21,1** / 2,25	**24,4** / 1,55	**24,5** / 2,25	**xx** / 2,7
3536 (6T)	3060-->12100	3133.3T	**12,8** / 0,6	**12,3** / 1,23	**13,6** / 1,1	**14,8** / 0,85	**16,7** / 1,15	**xx** / 1,4
3535 (5T)	352-->2920	3133.2T	**12,8** / 0,6	**12,3** / 0,95	**13,6** / 1,1	**14,8** / 0,85	**16,7** / 1,15	**xx** / 1,4
3534 (4T)	240-->306	3133.2T	**12,8** / 0,6	**12,3** / 0,95	**13,6** / 1,1	**14,8** / 0,85	**16,7** / 1,15	**xx** / 1,4
3436 (6T)	8690-->21100	3133.3T	**7,2** / 0,6	**6,7** / 1,23	**6,6** / 1,1	**7,2** / 0,85	**8,6** / 1,15	**xx** / 1,4
3435 (5T)	1820-->7180	3133.2T	**7,2** / 0,6	**6,7** / 0,95	**6,6** / 1,1	**7,2** / 0,85	**8,6** / 1,15	**xx** / 1,4
3434 (4T)	249-->1670	3133.2T	**7,2** / 0,6	**6,7** / 0,95	**6,6** / 1,1	**7,2** / 0,85	**8,6** / 1,15	**xx** / 1,4
3336 (6T)	10300-->20500	3033	**5,1** / 0,7	**4,1** / 0,7	**4,7** / 0,7	**4,2** / 0,7	**5,9** / 0,7	**xx** / 0,7
3335 (5T)	2160-->8960	3033	**5,1** / 0,7	**4,1** / 0,7	**4,7** / 0,7	**4,2** / 0,7	**5,9** / 0,7	**xx** / 0,7
3334 (4T)	358-->1990	3032	**5,1** / 0,6	**4,1** / 0,6	**4,7** / 0,6	**4,2** / 0,6	**5,9** / 0,6	**xx** / 0,6
3236 (6T)	6780-->15200	3033	**2,6** / 0,7	**2** / 0,7	**2** / 0,7	**2** / 0,7	**2,8** / 0,7	**xx** / 0,7
3235 (5T)	1640-->6200	3033	**2,6** / 0,7	**2** / 0,7	**2** / 0,7	**2** / 0,7	**2,8** / 0,7	**xx** / 0,7
3234 (4T)	246-->1510	3032	**2,6** / 0,6	**2** / 0,6	**2** / 0,6	**2** / 0,6	**2,8** / 0,6	**xx** / 0,6

1. Погрешность: ± 10 % для объема ≥5 литров

xx*: свяжитесь с нами*

Nidec

All for dreams

LEROY-SOMER™

Moteurs Leroy-Somer
Headquarter: Boulevard Marcellin Leroy - CS 10015
16915 ANGOULÊME Cedex 9

Limited company with capital of 38,679,664 €
RCS Angoulême 338 567 258

www.leroy-somer.com