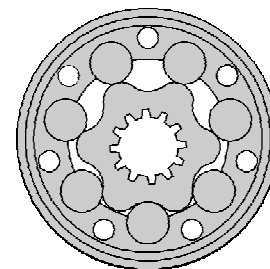


Гидравлические моторы МН



Применение

- » Конвейеры
- » Механизмы подачи манипуляторов
- » металлообрабатывающие станки
- » Ткацкие станки
- » С/х машины
- » Пищевая промышленность
- » Горное оборудование и др.



Содержание

Технические данные	39
Функциональные диаграммы.	40÷42
Допустимые нагрузки вала.....	43
Размеры и установка	44
Удлинители вала.....	45
Код заказа	45

Опции

- » Модель – золотниковый клапан, роликовый геротор
- » Фланцевое крепление
- » Вал - прямой, шлицевой, конусный
- » Резьба портов – метрическая и BSPP
- » Другие особенности

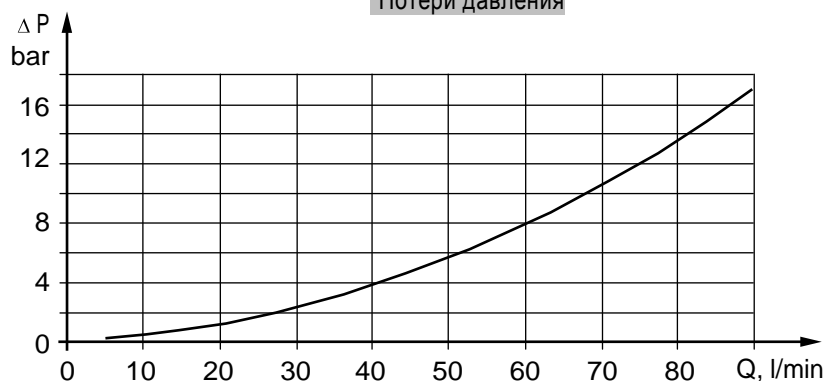
Общие сведения

Рабочий объем, [см ³ /об.]	201,3÷502,4
Мах. скорость, [RPM]	150÷370
Мах. крутящий момент, [daNm]	51÷85
Мах. мощность, [kW]	11÷16
Мах. перепад давления, [bar]	175÷125
Мах. пропуск способность, [l/min]	75
Min. скорость, [RPM]	5÷10
Давление жидкости	Mineral based- HLP(DIN 51524) or HM(ISO 6743/4)
Температура, [°C]	-30÷90
Уровень вязкости, [mm ² /s]	20÷75
Фильтрация	ISO code 20/16 (Min. recommended fluid filtration of 25 micron)

Пропуск. способ. в дренаж. линии

Перепад давления (bar)	Вязкость (mm ² /s)	Пропуск. способ. в дренаж. линии (l/min)
100	20	2,5
	35	1,8
140	20	3,5
	35	2,8

Потери давления





Технические данные

		МН				
Тип		200	250	315	400	500
Рабочий объем, [см ³ /об.]		201,3	252	314,9	396,8	502,4
Мах. скорость,	пост.	370	295	235	185	150
[RPM]	врем.*	445	350	285	225	180
Мах. крутящ. момент	пост.	51	61	74	84	85
[daNm]	врем.*	58	70	82	98	104
	пик**	64	79	98	109	117
Мах. мощность,	пост.	16	16	14	12,5	11
[kW]	врем.*	18,5	18,5	15,5	15	14
Мах. перепад давления	пост.	175	175	175	155	125
[bar]	врем.*	200	200	200	190	160
	пик**	225	225	225	210	180
Мах. пропуск. способность	пост.	75	75	75	75	75
[l/min]	врем.*	90	90	90	90	90
Мах. давление на входе	пост.	200	200	200	200	200
[bar]	врем.*	225	225	225	225	225
	пик**	250	250	250	250	250
Мах. стартов. давление						
без нагрузки, [bar]		5	5	5	5	5
Min. стартов. крутящ. момент	при макс. пост. перепаде давл.	39	52	66	72	72
[daNm]	при макс. врем. перепаде давл.	45	59	73	88	88
Min. скорость***, [RPM]		10	10	8	5	5
Вес, avg. [kg]		10,5	11	11,5	12,3	13

* Временная операция: допустимые величины могут возникнуть макс. для 10% каждой минуты.

** Пиковая нагрузка: допустимые величины могут возникнуть макс. для 1% каждой минуты.

*** При скорости ниже на 5 RPM данных в таблице, проконсультируйтесь с вашим региональным представителем.

1) Временная скорость и временное давление не должны возникать одновременно.

2) Рекомендуемая фильтрация по ISO с кодом очистки 20/16. Номинальная степень очистки 25 microm.

3) Рекомендуется использовать гидравлическое масло противоизносного типа на минеральной основе HLP(DIN51524) или HM(ISO6743/4).

Перед использованием синтетических жидкостей проконсультируйтесь с заводом-изготовителем.

4) Рекомендуемый уровень вязкости масла минимум 13 mm²/s при температуре 50°C.

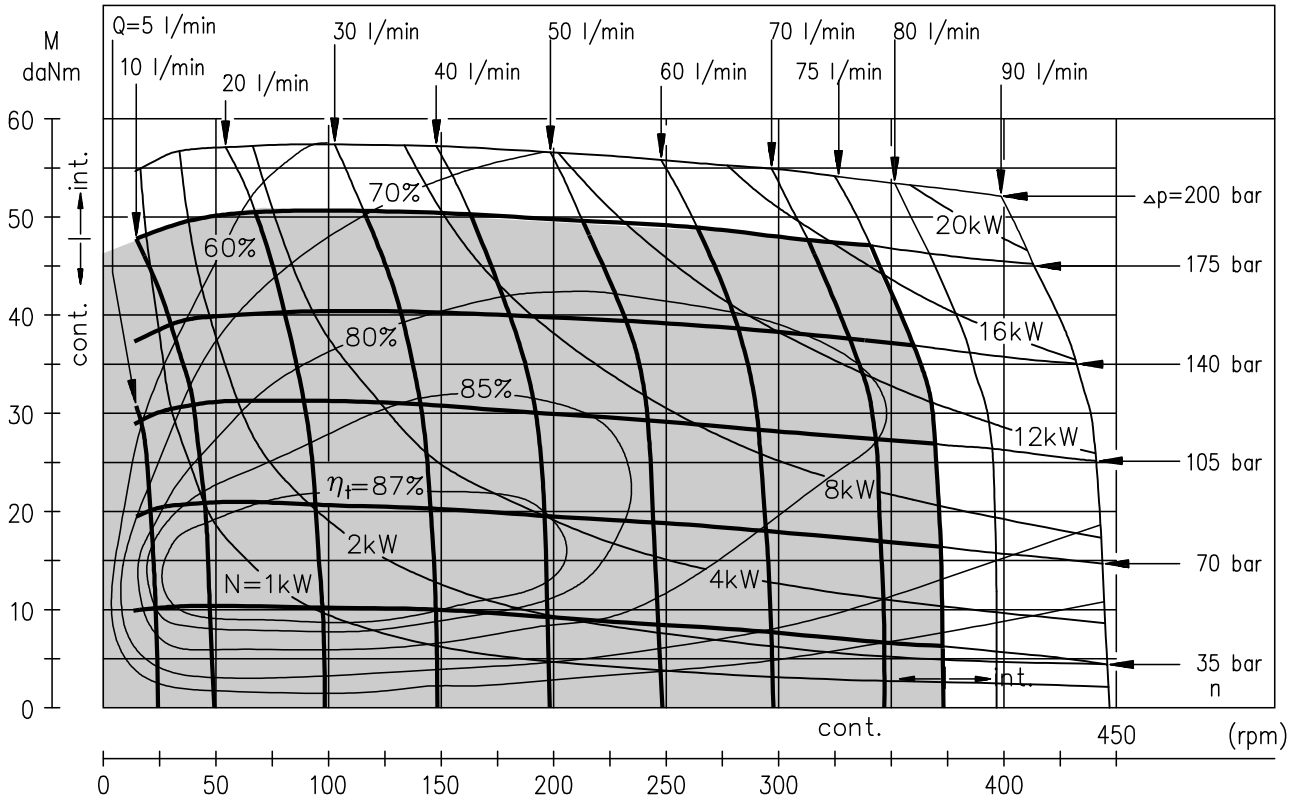
5) Рекомендуемая рабочая температура максимум 82°C.

6) Для обеспечения оптимального срока эксплуатации мотора наполнять жидкостью до загрузки и использовать при умеренной нагрузке и скорости в течение 10-15 минут.

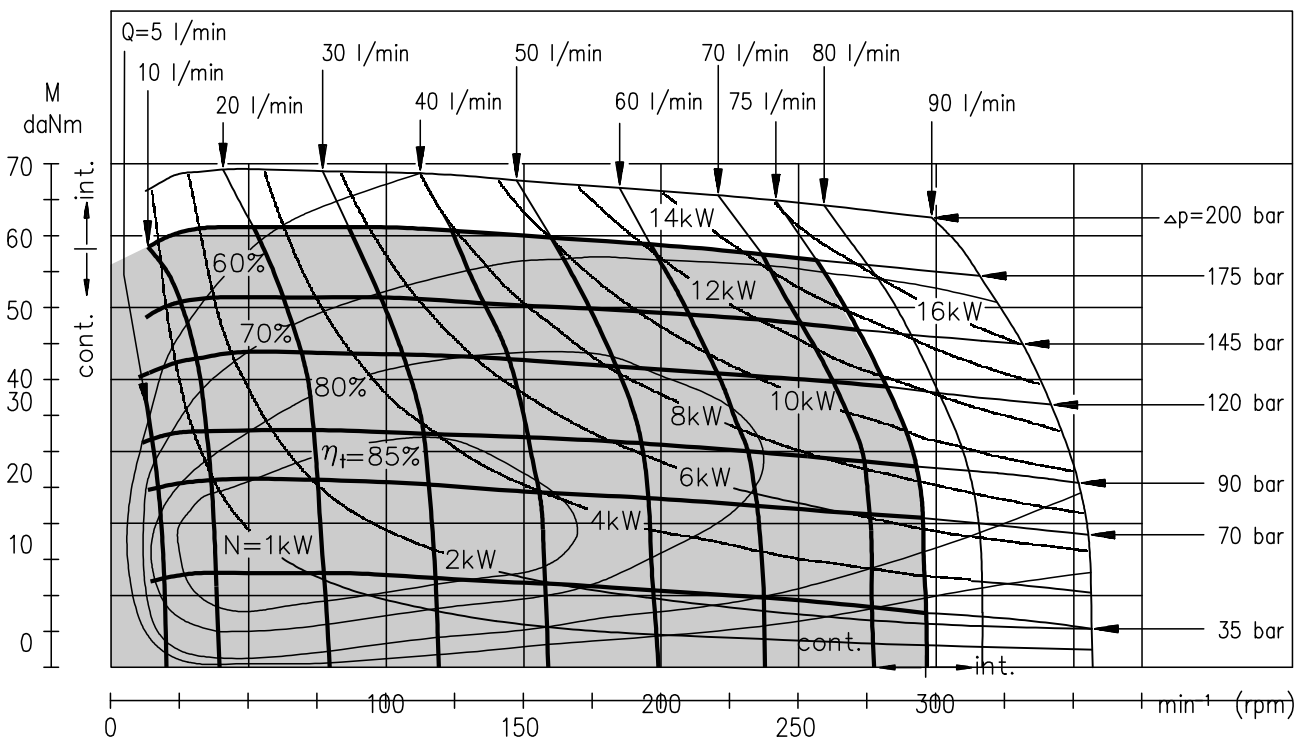


Функциональные диаграммы

МН 200



МН 250

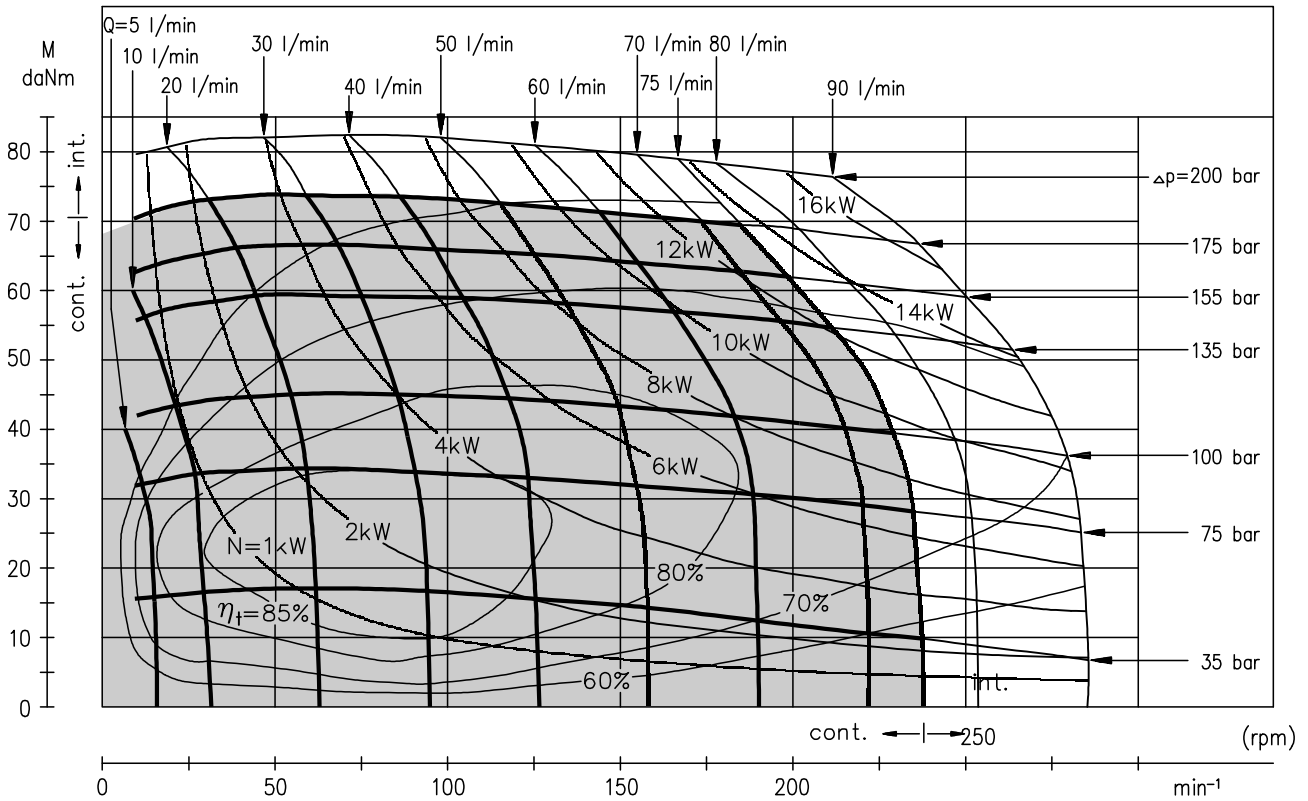


Функциональные диаграммы составлены при обратном давлении 5÷10 бар и уровне масла 32 мм²/с при температуре 50° С.

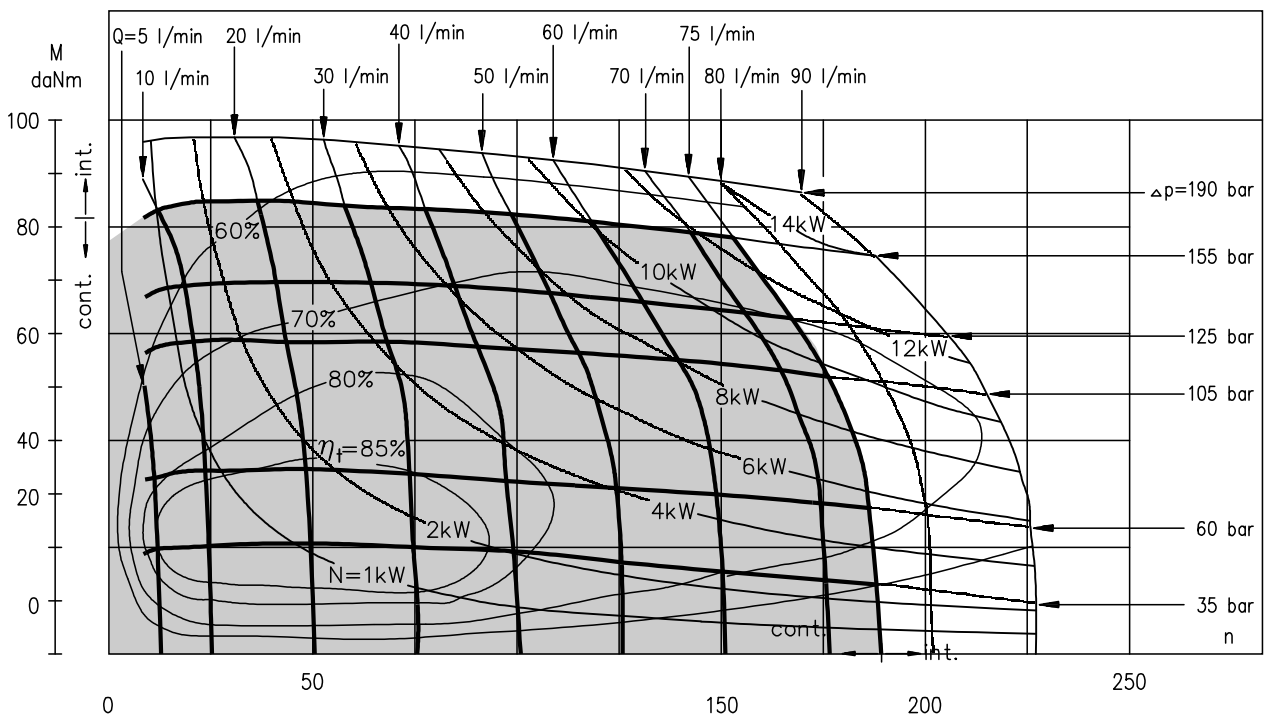


Функциональные диаграммы

МН 315



МН 400

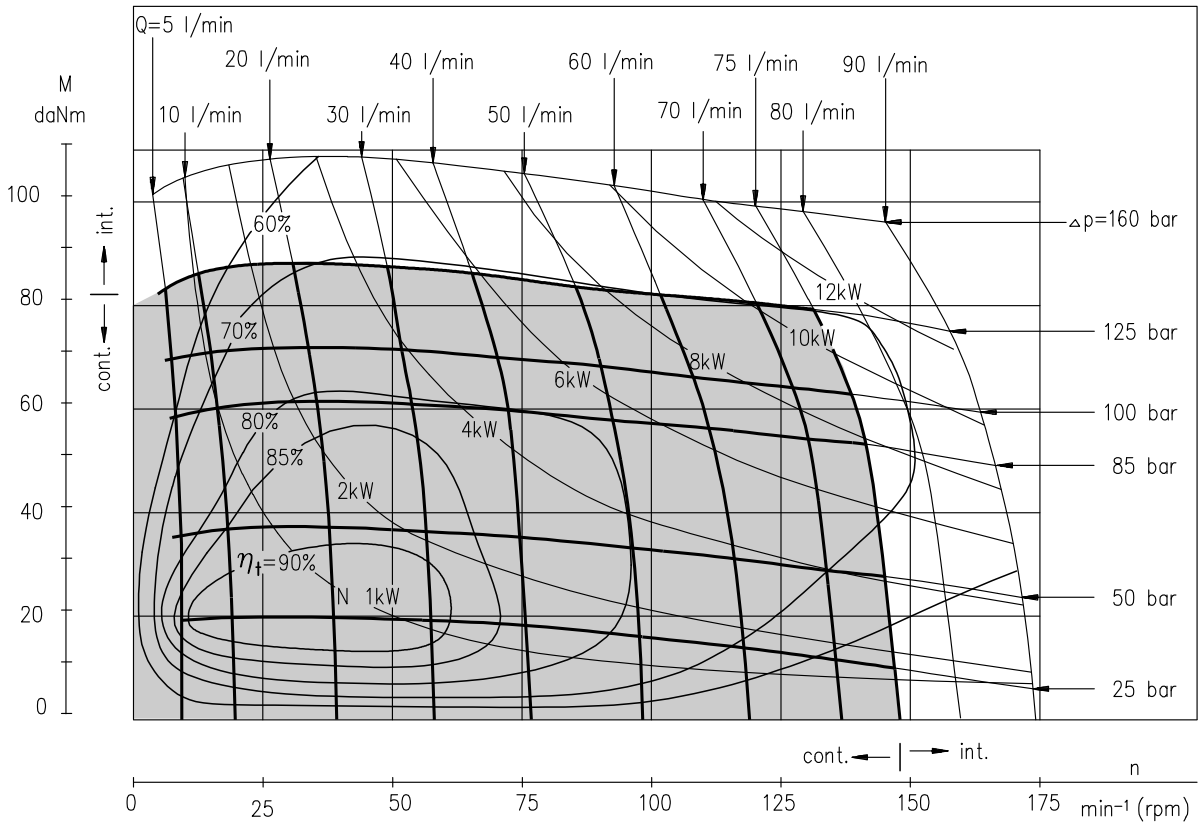


Функциональные диаграммы составлены при обратном давлении 5÷10 bar и уровне вязкости 32 mm^2/s при температуре 50° C.



Функциональные диаграммы

МН 500



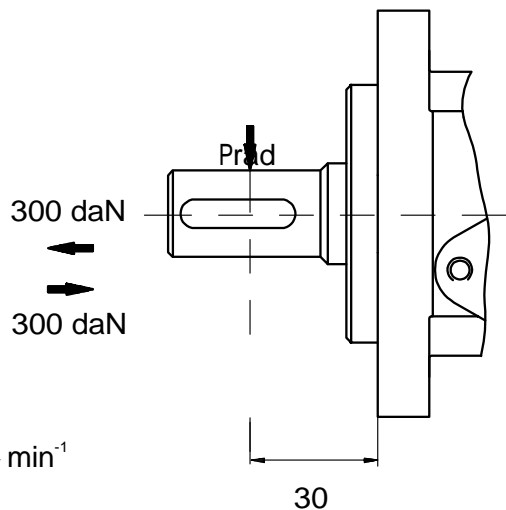
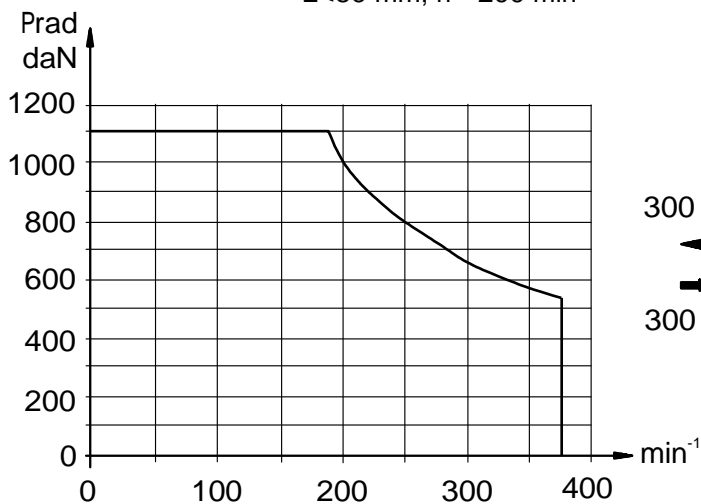
Функциональные диаграммы составлены при обратном давлении 5÷10 бар и уровне вязкости 32 мм²/с при температуре 50° С.

Допустимые нагрузки вала для МН моторов

Допустимая радиальная нагрузка вала P_{rad} зависит от скорости (RPM) и расстояния (L) от места приложения нагрузки до крепления фланца.

$$P_{rad} = \frac{1100}{n} \times \frac{25000}{103,5+L}, \text{ daN}^*$$

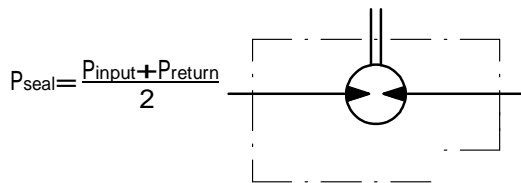
* $L < 60 \text{ mm}$; $n \geq 200 \text{ min}^{-1}$



МАХ. допустимое давление на уплотнение вала для МН моторов

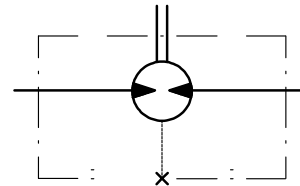
МН...U1 моторы с уплотнением для высокого давления без дренажного отверстия:

Давление на уплотнение вала равно среднему давлению на входе и обратному давлению.



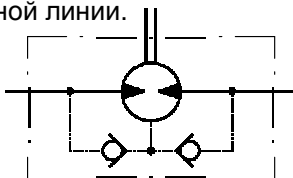
МН...U моторы с уплотнением для высокого давления с дренажным отверстием:

Давление на уплотнение вала равно давлению в дренажной линии.



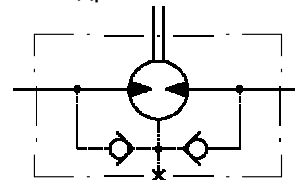
МН...1 моторы со стандартным уплотнением вала без дренажного отверстия:

Давление на уплотнение вала никогда не превышает давление в обратной линии.

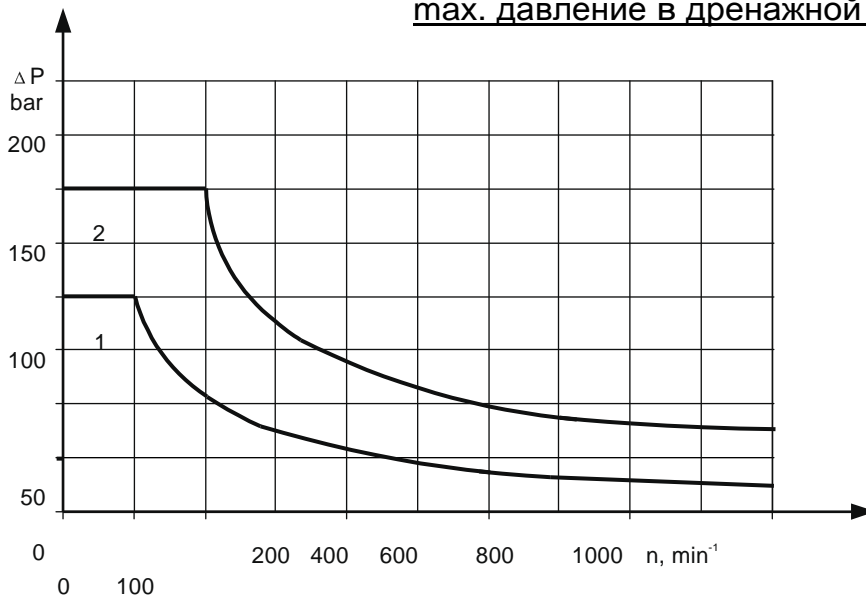


МН... моторы со стандартным уплотнением вала с дренажным отверстием.

Давление на уплотнение вала равно давлению в дренажной линии.



Мах. обратное давление без дренажной линии или мах. давление в дренажной линии



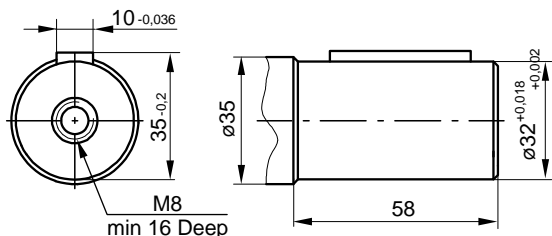
- 1: График для стандартного уплотнения вала
- 2: График уплотнения для высокого давления ("U" Уплотнение)



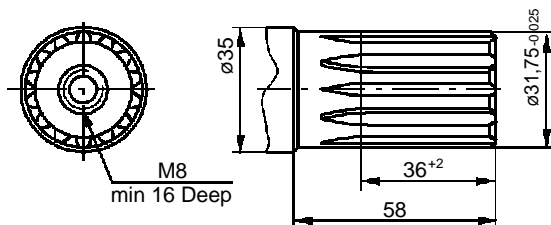
Удлинитель вала

C - $\varnothing 32$ прямой, параллельный ключ A10x8x45
DIN 6885

Мах. крутящий момент 77 daNm

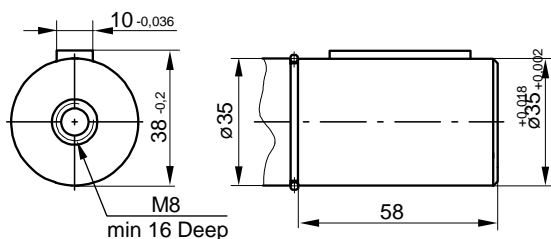


SH - $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " шлицевой 14T, DP 12/24 ANSI B92.1-1976
Мах. крутящий момент 95 daNm



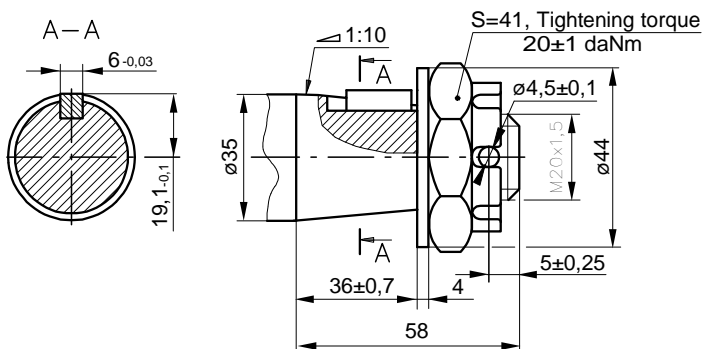
CB - $\varnothing 35$ прямой, параллельный ключ A10x8x45
DIN 6885

Мах. крутящий момент 95 daNm



K - конусный 1:10, параллельный ключ B6x6x20 DIN
6885

Мах. крутящий момент 95 daNm



Код заказа

	1	2	3	4	5	6	7
MH							

Поз.1 Рабочий объем

200	- 201,3 [см ³ /об]
250	- 252,0 [см ³ /об]
315	- 314,9 [см ³ /об]
400	- 396,8 [см ³ /об]
500	- 502,4 [см ³ /об]

Поз.2 Удлинитель вала *

C	- $\varnothing 32$ прямой, параллельный ключ A10x8x45 DIN 6885
SH	- $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " шлицевой 14T ANSI B92.1-1970
CB	- $\varnothing 35$ прямой, параллельный ключ A10x8x45 DIN 6885
K	- $\varnothing 35$ конусный 1:10, параллельный ключ B6x6x20 DIN 6885

Поз. 3 Уплотнение вала

пробел	- стандартное уплотнение вала
U	- Уплотнение вала для высокого давления (без обратного клапана)

Поз. 4 Дренажное отверстие

пробел	- с дренажным отверстием
1	- без дренажного отверстия

Поз. 5 Резьба портов

пробел	- BSPP (ISO 228)
M	- Метрическая (ISO 262)

Поз. 6 Особенности

Поз. 7 Серия дизайна

пробел - завод-