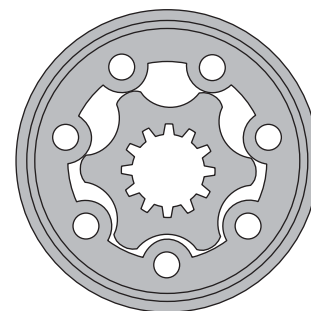


ГІДРОМОТОРИ MLHP



ЗАСТОСУВАННЯ

- » Конвеєри
- » Механізм подачі роботів та маніпуляторів
- » Металообробні верстати
- » Текстильні машини
- » Сільськогосподарські машини
- » Харчова промисловість
- » Косильна техніка тощо



ЗМІСТ

Технічні дані	2÷5
Робочі діаграми	6÷12
Розміри та монтаж	13÷14
Мотор-колесо	15
Хвостовики вала	16÷17
Допустимі навантаження на вал	18
Допустимий тиск ущільнення вала	19
Код замовлення	20

ОПЦІЇ

- » Модель — золотник, геротор
- » Кріплення фланцем або колесом
- » Мотор з голчастим підшипником
- » Бічні та задні порти
- » Вали — циліндричні, шліцьові та конічні
- » Ущільнення вала для високого та низького тиску
- » Порти SAE, метричні та BSPP
- » Датчик обертів
- » Інші спеціальні виконання

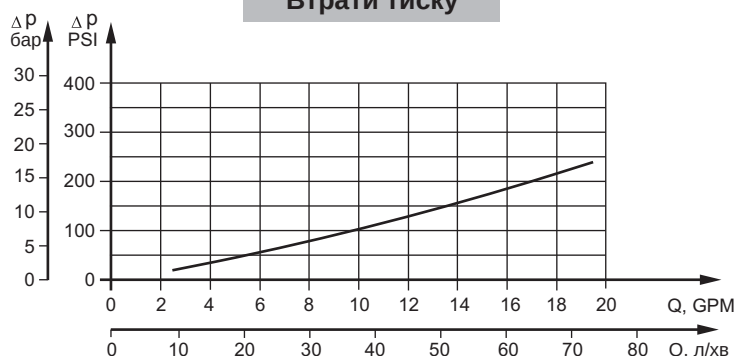
ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Макс. робочий об'єм, in ³ /об [см ³ /об]	38.05 [623,6]
Макс. оберти, [об/хв]	1815
Макс. крутний момент, lb-in [даНм]	пост.: 4415 [50] перер.: 5565 [64]
Макс. потужність, HP [кВт]	17.1 [12,8]
Макс. перепад тиску, PSI [бар]	пост.: 2030 [140] перер.: 2540 [175]
Макс. витрата, GPM [л/хв]	19.8 [75]
Мін. оберти, [об/хв]	10
Робоча рідина	Мінеральна — HLP (DIN 51524) або HM (ISO 6743/4)
Діапазон температур, °F [°C]	-40÷284 [-40÷140]
Оптимальна в'язкість, SUS [мм ² /с]	98÷347 [20÷75]
Фільтрація	ISO 20/16 (мін. рекомендована фільтрація 25 мкм)

Витрата оливи в дренажній лінії

Перепад тиску PSI [бар]	В'язкість SUS [мм ² /с]	Витрата оливи в дренажній лінії GPM [л/хв]
1450 [100]	98 [20]	.660 [2,5]
	164 [35]	.476 [1,8]
2030 [140]	98 [20]	.925 [3,5]
	164 [35]	.740 [2,8]

Втрати тиску



ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Технічні дані для моторів MLHP... з валами **C, D, G, H, M, S** та **T**.
(ущільнювальний діаметр 1.124 [28,56])

Тип		MLHP 25	MLHP 32	MLHP 40	MLHP 50	MLHP 80	MLHP 100	MLHP 125
Робочий об'єм, in³/об [см³/об]		1.73 [28,4]	2.1 [34,5]	2.47 [40,5]	3.02 [49,5]	4.83 [79,2]	6.04 [99]	7.55 [123,8]
Макс. оберти, [об/хв]	Пост.	1408	1450	1480	1210	755	605	486
	Перер.*	1584	1594	1555	1515	945	755	605
Макс. крутний момент lb-in [даНм]	Пост.	290 [3,3]	380 [4,3]	550 [6,2]	835 [9,4]	1340 [15,1]	1710 [19,3]	2100 [23,7]
	Перер.*	415 [4,7]	540 [6,1]	730 [8,2]	1050 [11,9]	1725 [19,5]	2100 [23,7]	2640 [29,8]
	Пік**	595 [6,7]	760 [8,6]	950 [10,7]	1285 [14,3]	1985 [22,4]	2435 [27,5]	3235 [36,5]
Макс. потужність HP [кВт]	Пост.	6.0 [4,5]	7.8 [5,8]	11.5 [8,4]	13.5 [10,1]	13.7 [10,2]	14.1 [10,5]	13.7 [10,2]
	Перер.*	8.2 [6,1]	10.5 [7,8]	15.5 [11,6]	16.1 [12,2]	16.8 [12,5]	17.1 [12,8]	16.1 [12]
Макс. перепад тиску PSI [бар]	Пост.	1450 [100]	1450 [100]	1750 [120]	2030 [140]	2030 [140]	2030 [140]	2030 [140]
	Перер.*	2030 [140]	2030 [140]	2250 [155]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. витрата GPM [л/хв]	Пост.	10.5 [40]	13.2 [50]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]
	Перер.*	11.9 [45]	14.5 [55]	18.5 [70]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]
Макс. тиск на вході PSI [бар]	Пост.	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]
	Перер.*	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. тиск на злив з дренажною лінією PSI [бар]	Пост.	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]
	Перер.*	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. тиск рушання при ненавантаженому валі, PSI [бар]		145 [10]	145 [10]	145 [10]	145 [10]	145 [10]	145 [10]	131 [9]
Мін. пусковий крутний момент lb-in [даНм]	При макс. перепаді Пост.	265 [3,0]	355 [4,0]	480 [5,4]	690 [7,8]	1170 [13,2]	1470 [16,6]	1830 [20,7]
	При макс. перепаді Перер.*	370 [4,2]	500 [5,6]	600 [6,8]	885 [10]	1490 [16,8]	1860 [21]	2360 [26,6]
Мін. оберти***, [об/хв]		20	15	10	10	10	10	10
Маса, lb [кг] Для задніх портів +.992 [0,450]	MLHP(F)(N)	12.3 [5,6]	12.4 [5,6]	12.6 [5,7]	12.8 [5,8]	13.2 [5,9]	13.5 [6,1]	13,7 [6,2]
	MLHPW(N)	11.7 [5,3]	11.7 [5,3]	11.9 [5,4]	12.1 [5,5]	12.4 [5,6]	12.8 [5,8]	13 [5,9]
	MLHPQ(M)(N)	11.1 [5,0]	11.1 [5,0]	11.2 [5,1]	11.5 [5,2]	11.7 [5,3]	12.1 [5,5]	12.3 [5,6]

* Переривчастий режим: допустимі значення можуть діяти не довше 10% кожної хвилини.

** Пікове навантаження: допустимі значення можуть діяти не довше 1% кожної хвилини.

*** Для обертів, менших за вказані, потрібне узгодження з виробником.

1. Переривчасті оберти та переривчастий перепад тиску не повинні виникати одночасно.
2. Рекомендована фільтрація — за класом чистоти ISO 20/16, номінальна тонкість 25 мкм або краще.
3. Рекомендовано якісну протизносну мінеральну гідрравлічну оливу HLP (DIN51524) або HM (ISO 6743/4).
У разі синтетичних рідин потрібне узгодження альтернативних матеріалів ущільнень.
4. Рекомендована мінімальна в'язкість оливи 70 SUS [13 мм²/с] при 122°F [50°C].
5. Рекомендована максимальна робоча температура системи 180°F [82°C].
6. Для максимального ресурсу заповніть мотор рідиною перед навантаженням і 10-15 хв дайте попрацювати на помірних навантаженнях та оберттах.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ (продовження)

Технічні дані для моторів MLHP... з валами **C, D, G, H, M, S** та **T**.
(ущільнювальний діаметр 1.124 [28,56])

Тип		MLHP 160	MLHP 200	MLHP 250	MLHP 315	MLHP 400	MLHP 500	MLHP 630
Робочий об'єм, $\text{in}^3/\text{об}$ [$\text{cm}^3/\text{об}$]		9.66 [158,4]	12.1 [198]	15.1 [247,5]	19.3 [316,8]	24.16 [396]	30.2 [495]	38.05 [623,6]
Макс. оберти, [об/хв]	Пост.	378	303	242	190	150	120	95
	Перер.*	472	378	303	236	189	150	120
Макс. крутний момент Ib-in [даНм]	Пост.	2770 [31,3]	3240 [36,6]	3360 [38]	3360 [38]	3190 [36]	3452 [39]	3895 [44]
	Перер.*	3345 [37,8]	4035 [45,6]	5160 [58,3]	4960 [56]	5240 [59]	5045 [57]	5665 [64]
	Пік**	3880 [43,8]	4870 [55]	6060 [68,5]	7505 [85]	7560 [85,4]	6903 [78]	7257 [82]
Макс. потужність HP [кВт]	Пост.	13.5 [10,1]	13.5 [10]	10 [7,5]	7.9 [5,8]	6.2 [4,6]	4.7 [3,5]	4.4 [3,3]
	Перер.*	16.2 [12,1]	16.1 [12]	16.1 [12]	12.1 [9]	10.5 [7,8]	9.7 [7,2]	7.5 [5,6]
Макс. перепад тиску PSI [бар]	Пост.	2030 [140]	2030 [140]	1600 [110]	1300 [90]	1015 [70]	870 [60]	800 [55]
	Перер.*	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2030 [140]	1665 [115]	1305 [90]	1160 [80]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	2610 [180]	1885 [130]	1740 [110]
Макс. витрата GPM [л/хв]	Пост.	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]
	Перер.*	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]
Макс. тиск на вході PSI [бар]	Пост.	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2030 [140]	2030 [140]
	Перер.*	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2540 [175]	2540 [175]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. тиск на злив з дренажною лінією PSI [бар]	Пост.	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2030 [140]	2030 [140]
	Перер.*	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2540 [175]	2540 [175]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. тиск рушання при ненавантаженому валі, PSI [бар]		116 [8]	100 [7]	87 [6]	73 [5]	73 [5]	73 [5]	73 [5]
Мін. пусковий крутний момент Ib-in [даНм]	При макс. перепаді Пост.	2500 [28,2]	2950 [33,5]	2970 [33,6]	3045 [34,4]	3050 [34,5]	3180 [36]	3670 [41,5]
	При макс. перепаді Перер.*	3140 [35,5]	3770 [42,6]	4795 [54,2]	5480 [61,9]	5390 [60,8]	4780 [54]	5480 [62]
Мін. оберти***, [об/хв]		10	10	10	10	10	10	10
Маса, lb [кг] Для задніх портів +.992 [0,450]	MLHP(F)(N)	14.1 [6,4]	14.6 [6,6]	15 [6,8]	15.6 [7,1]	16.8 [7,6]	20 [8,9]	21.4 [9,5]
	MLHPW(N)	13.5 [6,1]	13.9 [6,3]	14.3 [6,5]	15 [6,8]	15.9 [7,2]	19.0 [8,6]	20.3 [9,2]
	MLHPQ(M)(N)	12.8 [5,8]	13.2 [6]	13.7 [6,2]	14.3 [6,5]	15 [6,8]	18.3 [8,3]	19.8 [9]

* Переривчастий режим: допустимі значення можуть діяти не довше 10% кожної хвилини.

** Пікове навантаження: допустимі значення можуть діяти не довше 1% кожної хвилини.

*** Для обертів, менших за вказані, потрібне узгодження з виробником.

1. Переривчасті оберти та переривчастий перепад тиску не повинні виникати одночасно.
2. Рекомендована фільтрація — за класом чистоти ISO 20/16, номінальна тонкість 25 мкм або краще.
3. Рекомендовано якісну протизносну мінеральну гідрравлічну оливу HLP (DIN51524) або HM (ISO 6743/4).
У разі синтетичних рідин потрібне узгодження альтернативних матеріалів ущільнень.
4. Рекомендована мінімальна в'язкість оливи 70 SUS [13 $\text{mm}^2/\text{с}$] при 122°F [50°C].
5. Рекомендована максимальна робоча температура системи 180°F [82°C].
6. Для максимального ресурсу заповніть мотор рідиною перед навантаженням і 10-15 хв дайте попрацювати на помірних навантаженнях та оберттах.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ (продовження)

Технічні дані для моторів MLHP... з валами **B, K, R** та **L**.
(ущільнювальний діаметр 1.378 [35])

Тип		MLHP 80	MLHP 100	MLHP 125	MLHP 160	MLHP 200
Робочий об'єм, in ³ /об [см ³ /об]		4.83 [79,2]	6.04 [99]	7.55 [123,8]	9.66 [158,4]	12.1 [198]
Макс. оберти, [об/хв]	Пост.	755	605	486	378	303
	Перер.*	945	755	605	472	378
Макс. крутний момент lb-in [даНм]	Пост.	1340 [15,15]	1710 [19,3]	2100 [23,7]	2770 [31,3]	3240 [36,6]
	Перер.*	1725 [19,5]	2100 [23,7]	2640 [29,8]	3345 [37,8]	4035 [45,6]
	Пік**	1985 [22,4]	2435 [27,5]	3235 [36,5]	3875 [43,8]	4870 [55]
Макс. потужність HP [кВт]	Пост.	13.7 [10,2]	14.1 [10,5]	13.7 [10,2]	13.5 [10,1]	13.5 [10]
	Перер.*	16.8 [12,5]	17.1 [12,8]	16.1 [12]	16.2 [12,1]	16.1 [12]
Макс. перепад тиску PSI [бар]	Пост.	2030 [140]	2030 [140]	2030 [140]	2030 [140]	2030 [140]
	Перер.*	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. витрата GPM [л/хв]	Пост.	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]
	Перер.*	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]
Макс. тиск на вході PSI [бар]	Пост.	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]
	Перер.*	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. тиск на злив з дренажною лінією PSI [бар]	Пост.	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]
	Перер.*	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. тиск рушання при ненавантаженому валі, PSI [бар]		145 [10]	145 [10]	131 [9]	116 [8]	100 [7]
Мін. пусковий крутний момент lb-in [даНм]	При макс. перепаді Пост.	1170 [13,2]	1470 [16,6]	1830 [20,7]	2500 [28,2]	2950 [33,5]
	При макс. перепаді Перер.*	1490 [16,8]	1860 [21]	2360 [26,6]	3140 [35,5]	3770 [42,6]
Мін. оберти***, [об/хв]		10	10	10	10	10
Маса, lb [кг]	MLHP(F)	13.2 [6]	13.7 [6,2]	13.9 [6,3]	14.3 [6,5]	14.8 [6,7]
Для задніх портів: +.992 [0,450]						

* Переривчастий режим: допустимі значення можуть діяти не довше 10% кожної хвилини.

** Пікове навантаження: допустимі значення можуть діяти не довше 1% кожної хвилини.

*** Для обертів, менших за вказані, потрібне узгодження з виробником.

1. Переривчасті оберти та переривчастий перепад тиску не повинні виникати одночасно.
2. Рекомендована фільтрація — за класом чистоти ISO 20/16, номінальна тонкість 25 мкм або краще.
3. Рекомендовано якісну протизносну мінеральну гідрравлічну оливу HLP (DIN51524) або HM (ISO 6743/4).
У разі синтетичних рідин потрібне узгодження альтернативних матеріалів ущільнень.
4. Рекомендована мінімальна в'язкість оливи 70 SUS [13 мм²/с] при 122°F [50°C].
5. Рекомендована максимальна робоча температура системи 180°F [82°C].
6. Для максимального ресурсу заповніть мотор рідиною перед навантаженням і 10-15 хв дайте попрацювати на помірних навантаженнях та обертах.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ (продовження)

Технічні дані для моторів MLHP... з валами **B, K, R** та **L**.

(ущільнювальний діаметр 1.378 [35])

Тип		MLHP 250	MLHP 315	MLHP 400	MLHP 500	MLHP 630
Робочий об'єм, in ³ /об [см ³ /об]		15.1 [247,5]	19.3 [316,8]	24.16 [396]	30.2 [495]	38.05 [623,6]
Макс. оберти, [об/хв]	Пост.	242	190	150	120	95
	Перер.*	303	236	189	150	120
Макс. крутний момент lb-in [даНм]	Пост.	4160 [47]	4360 [48]	4415 [50]	3452 [39]	3895 [44]
	Перер.*	5160 [58,3]	4960 [56]	5240 [59]	5045 [57]	5665 [64]
	Пік**	6060 [68,5]	7505 [85]	7560 [85,4]	6903 [78]	7257 [82]
Макс. потужність HP [кВт]	Пост.	12.1 [9]	10.2 [7,6]	8.3 [6,2]	4.7 [3,5]	4.4 [3,3]
	Перер.*	16.1 [12]	12.1 [9]	10.5 [7,8]	9,7 [7,2]	7.5 [5,6]
Макс. перепад тиску PSI [бар]	Пост.	3030 [140]	1740 [120]	1400 [95]	870 [60]	800 [55]
	Перер.*	2540 [175]	2030 [140]	1670 [115]	1305 [90]	1160 [80]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	2610 [180]	1885 [130]	1740 [110]
Макс. витрата GPM [л/хв]	Пост.	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]	15.9 [60]
	Перер.*	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]	19.8 [75]
Макс. тиск на вході PSI [бар]	Пост.	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2030 [140]	2030 [140]
	Перер.*	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2540 [175]	2540 [175]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. тиск на злив з дренажною лінією PSI [бар]	Пост.	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2030 [140]	2030 [140]
	Перер.*	2900 [200]	2900 [200]	2900 [200]	2540 [175]	2540 [175]
	Пік**	3260 [225]	3260 [225]	3262 [225]	3260 [225]	3260 [225]
Макс. тиск рушання при ненавантаженому валі, PSI [бар]		87 [6]	73 [5]	73 [5]	73 [5]	73 [5]
Мін. пусковий крутний момент lb-in [даНм]	При макс. перепаді Пост.	3790 [42,8]	4050 [45,8]	4140 [46,8]	3180 [36]	3670 [41,5]
	При макс. перепаді Перер.*	4795 [54,2]	5480 [61,9]	5390 [60,8]	4780 [54]	5480 [62]
Мін. оберти***, [об/хв]		10	10	10	10	10
Маса, lb [кг]	MLHP(F)	15.2 [6,9]	15.9 [7,2]	17 [7,7]	19.9 [9,0]	21.2 [9,6]
Для задніх портів: +.992 [0,450]						

* Переривчастий режим: допустимі значення можуть діяти не довше 10% кожної хвилини.

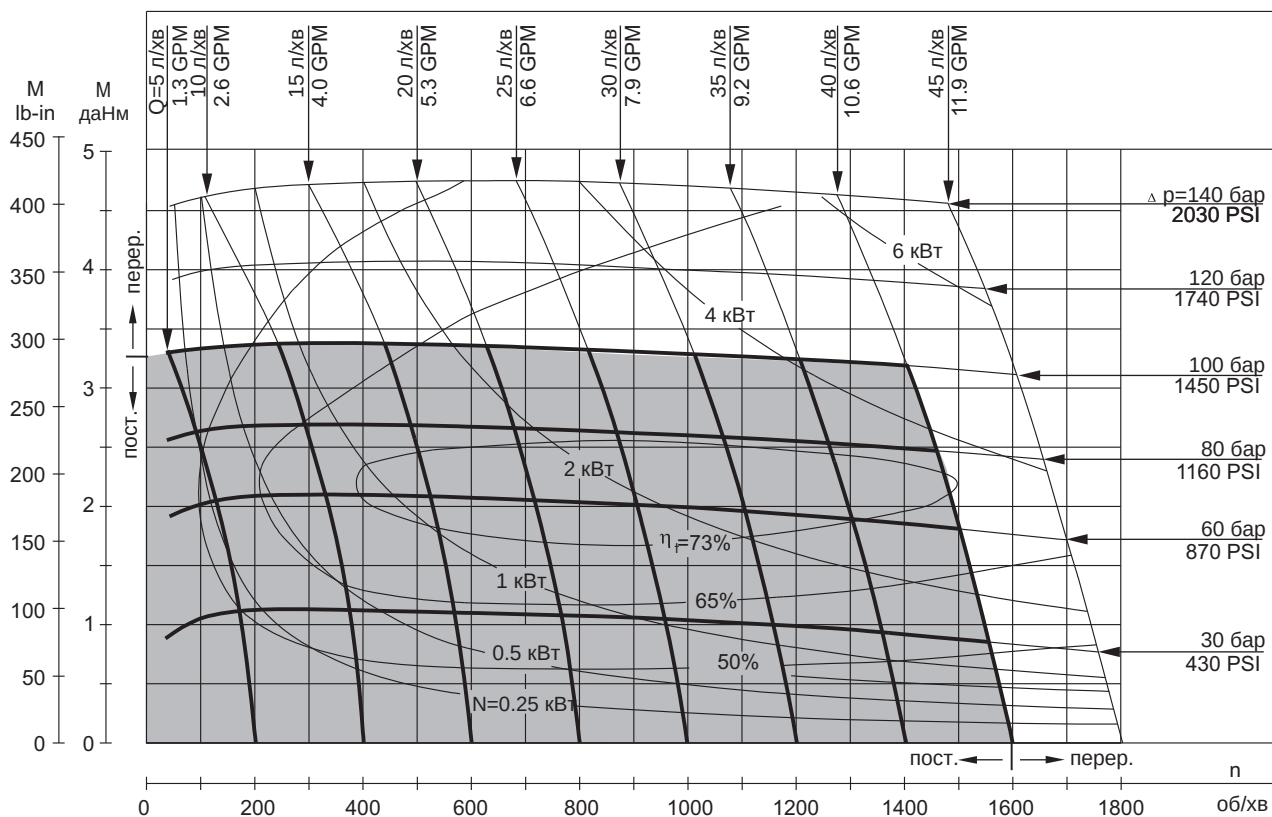
** Пікове навантаження: допустимі значення можуть діяти не довше 1% кожної хвилини.

*** Для обертів, менших за вказані, потрібне узгодження з виробником.

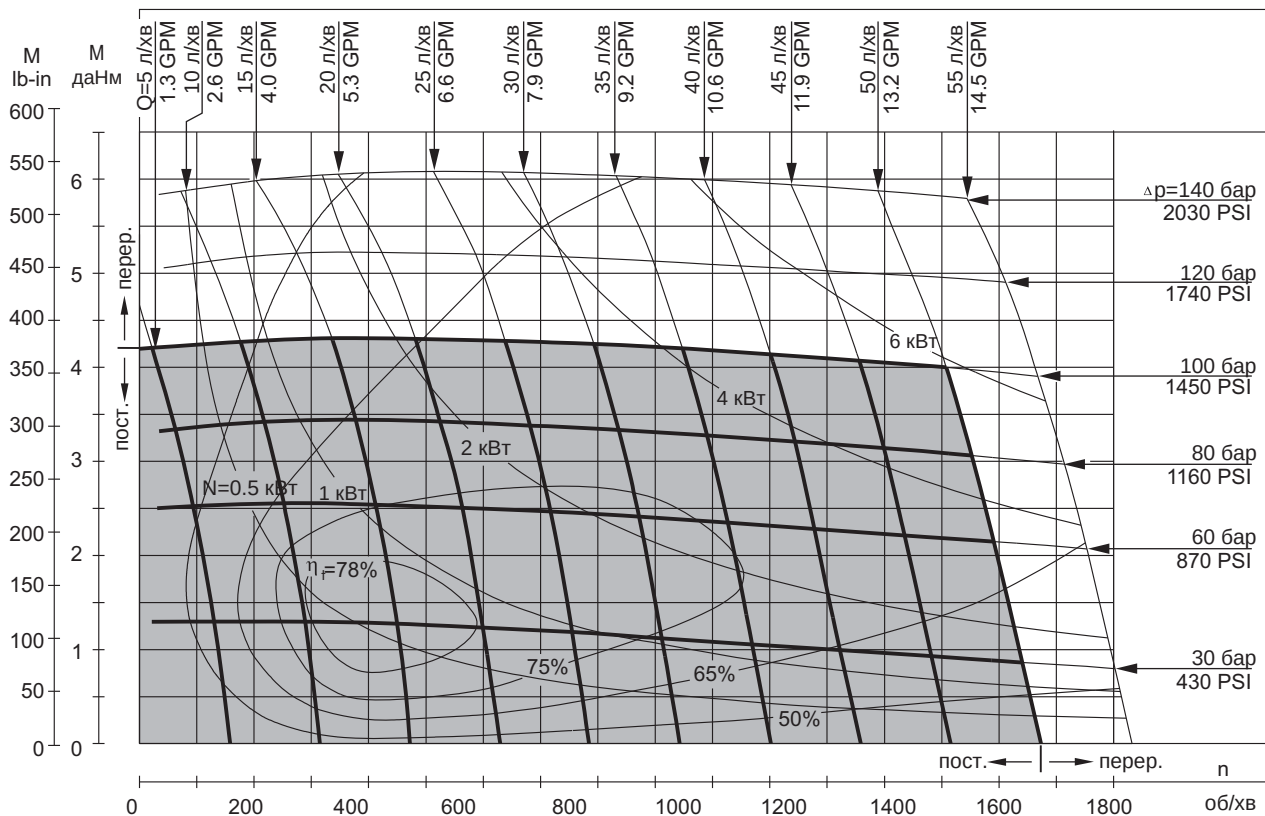
1. Переривчасті оберти та переривчастий перепад тиску не повинні виникати одночасно.
2. Рекомендована фільтрація — за класом чистоти ISO 20/16, номінальна тонкість 25 мкм або краще.
3. Рекомендовано якісну протизносну мінеральну гідрравлічну оливу HLP (DIN51524) або HM (ISO 6743/4).
У разі синтетичних рідин потрібне узгодження альтернативних матеріалів ущільнень.
4. Рекомендована мінімальна в'язкість оливи 70 SUS [13 мм²/с] при 122°F [50°C].
5. Рекомендована максимальна робоча температура системи 180°F [82°C].
6. Для максимального ресурсу заповніть мотор рідиною перед навантаженням і 10-15 хв дайте попрацювати на помірних навантаженнях та обертах.

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHP 25



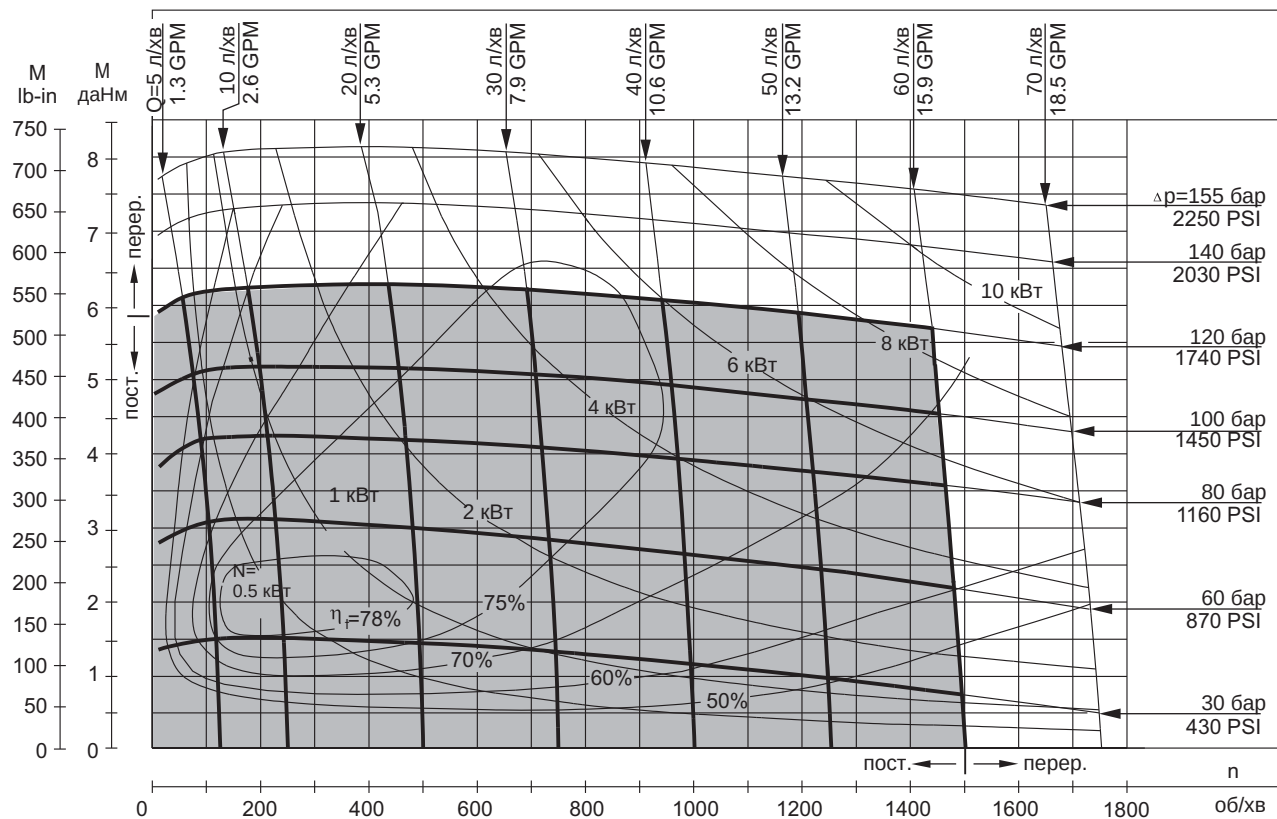
MLHP 32



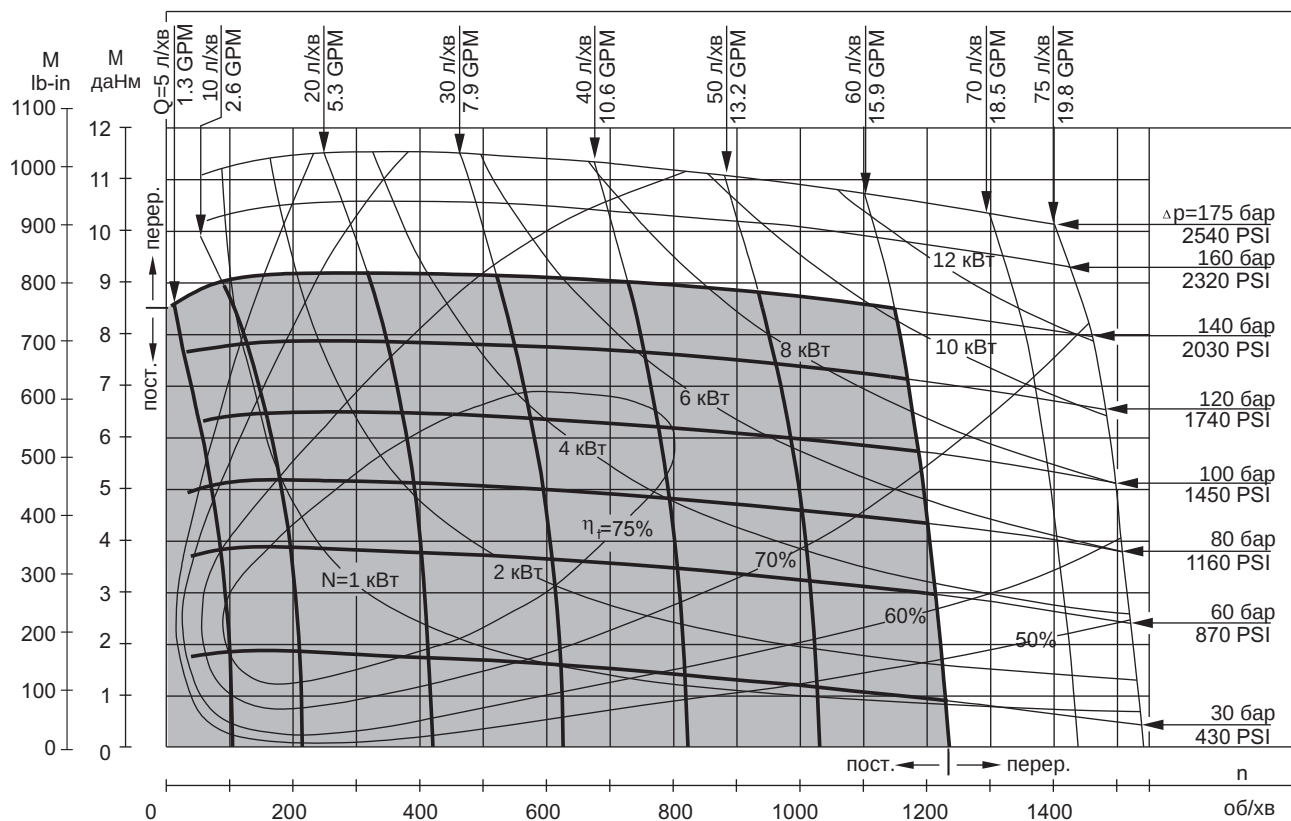
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHP 40



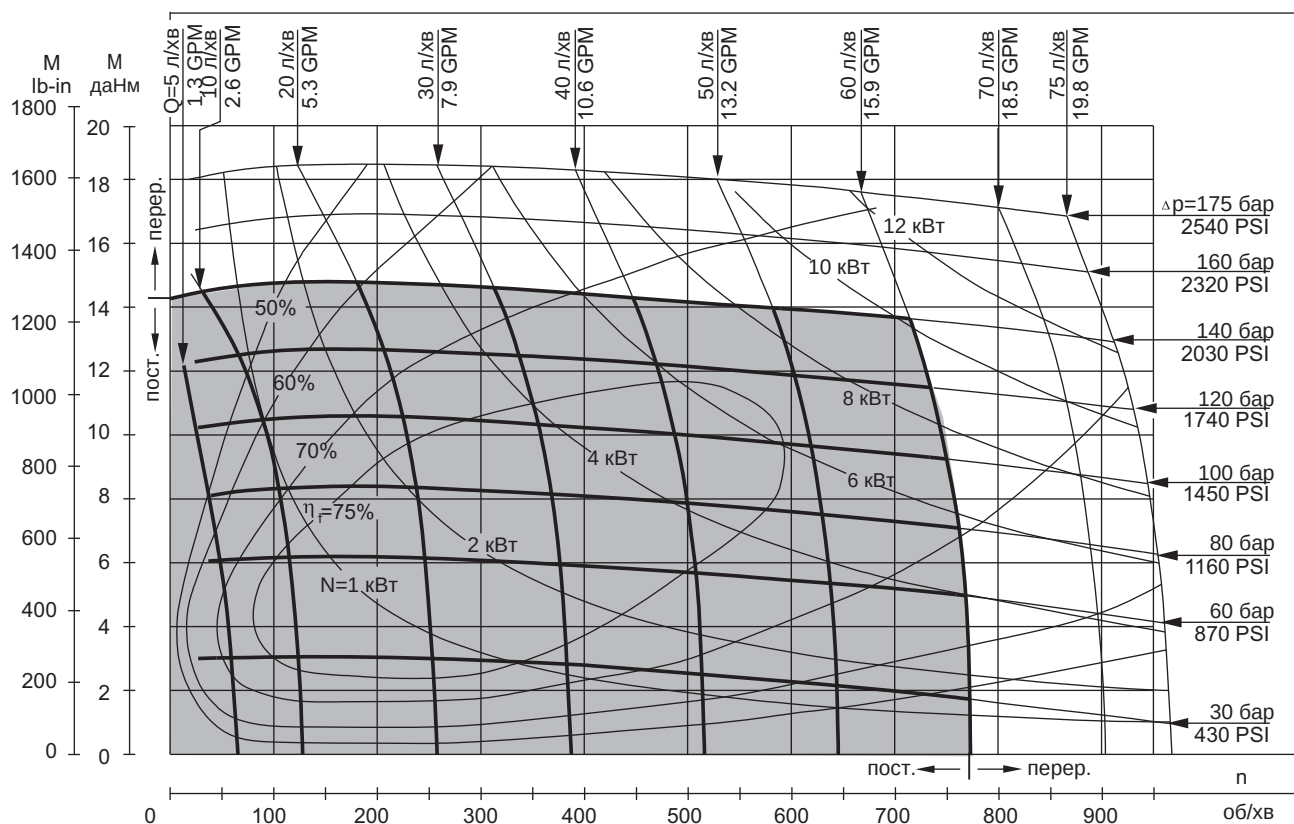
MLHP 50



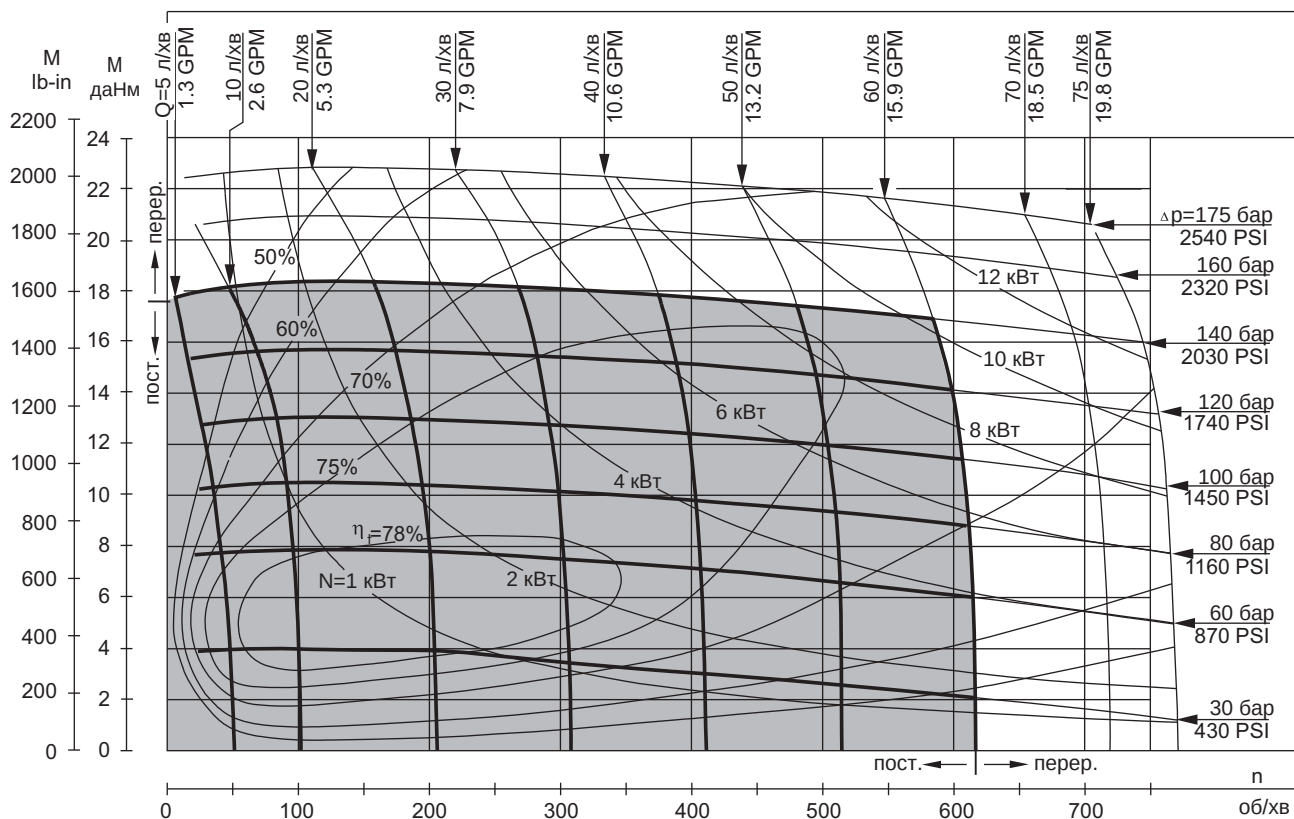
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHP 80



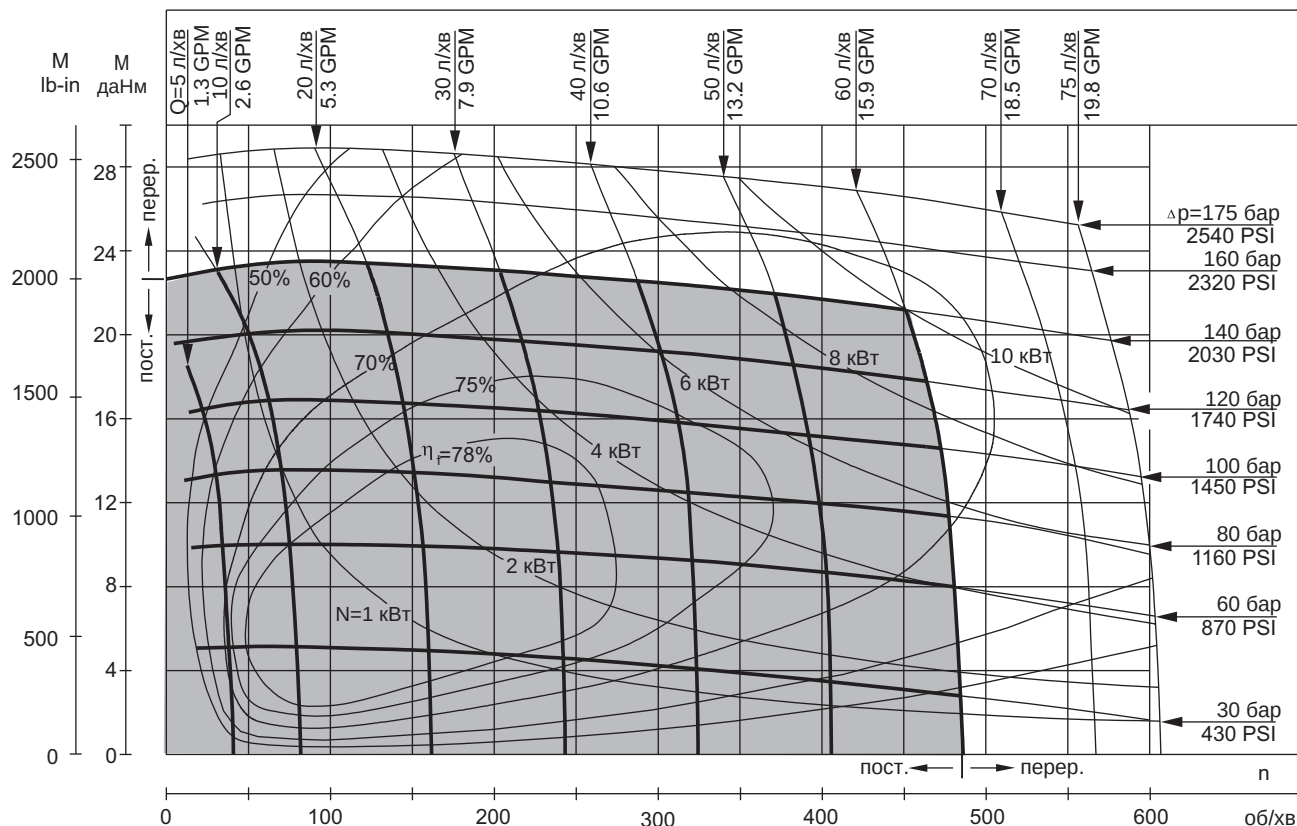
MLHP 100



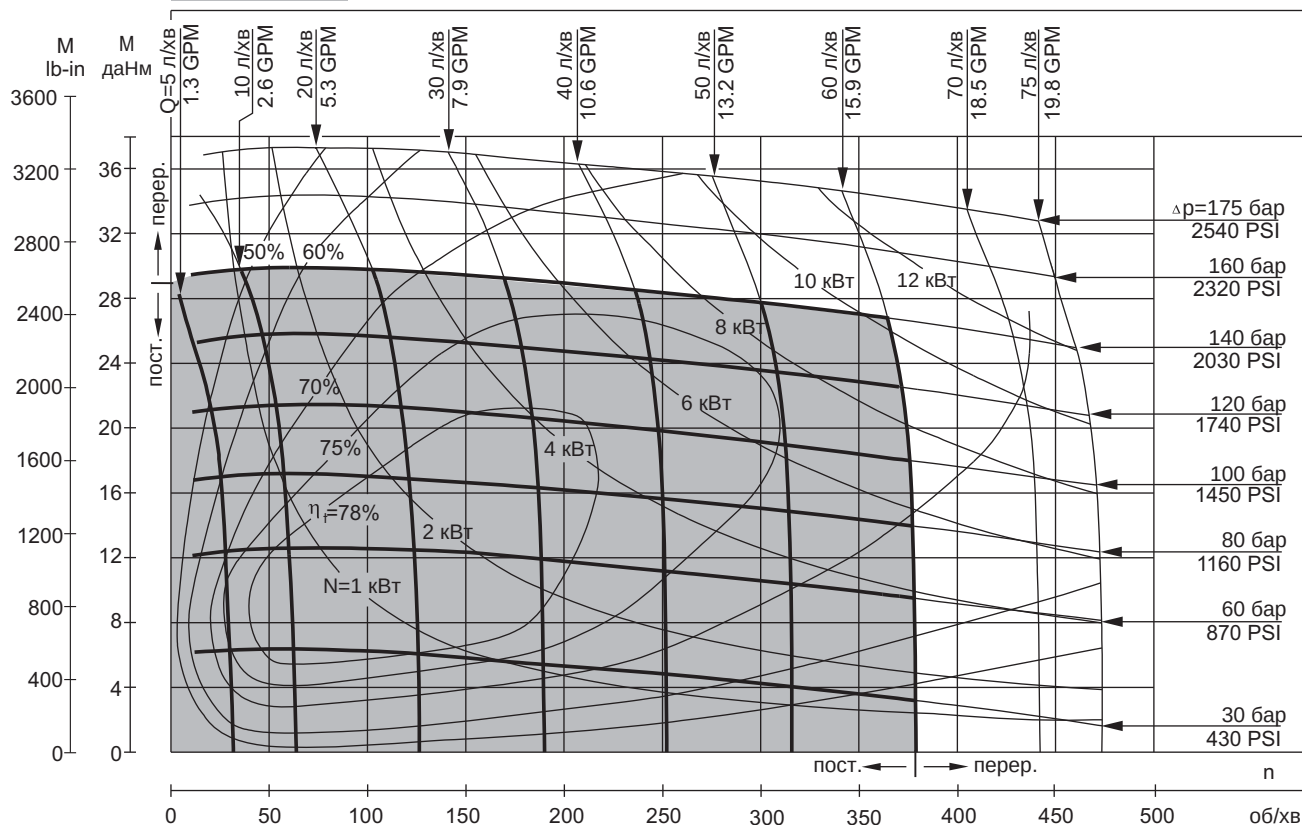
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHP 125



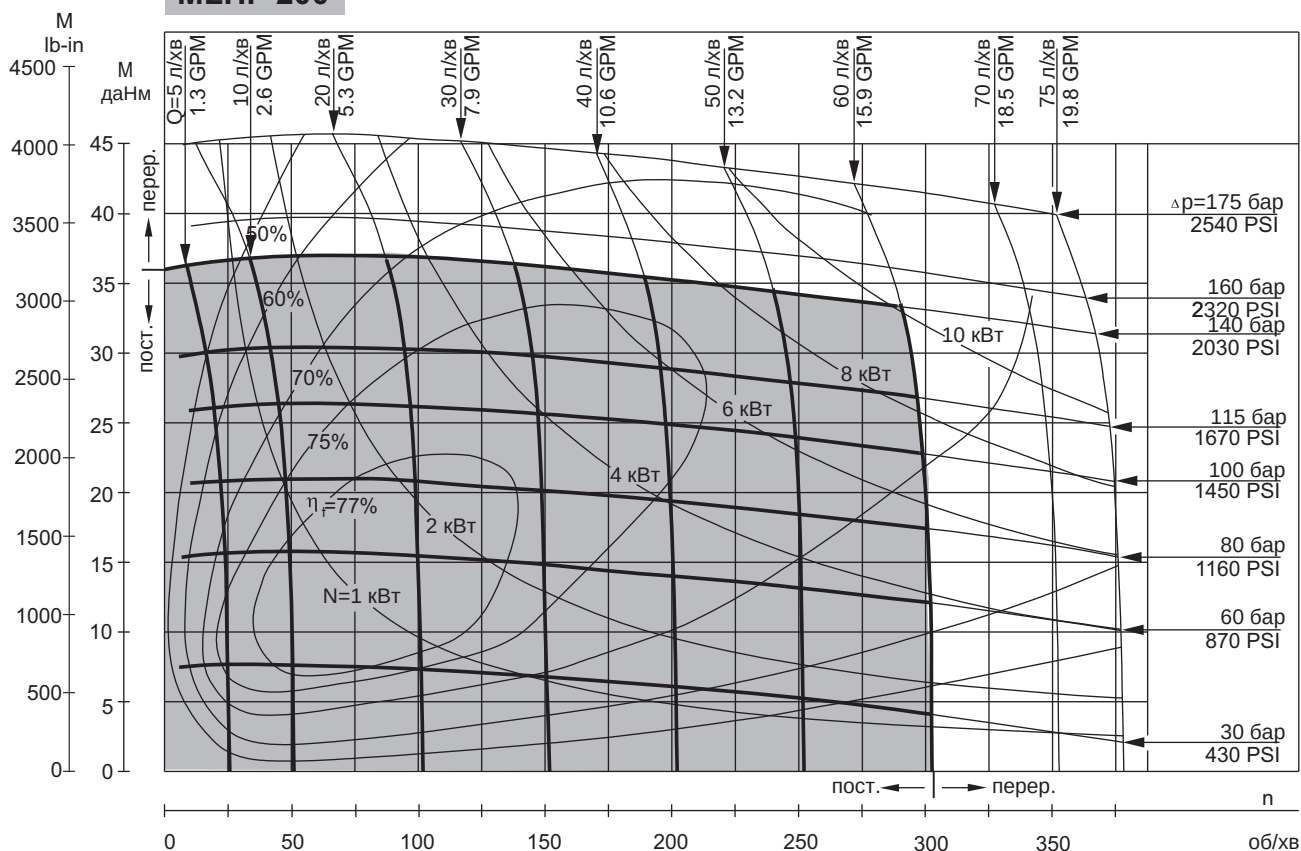
MLHP 160



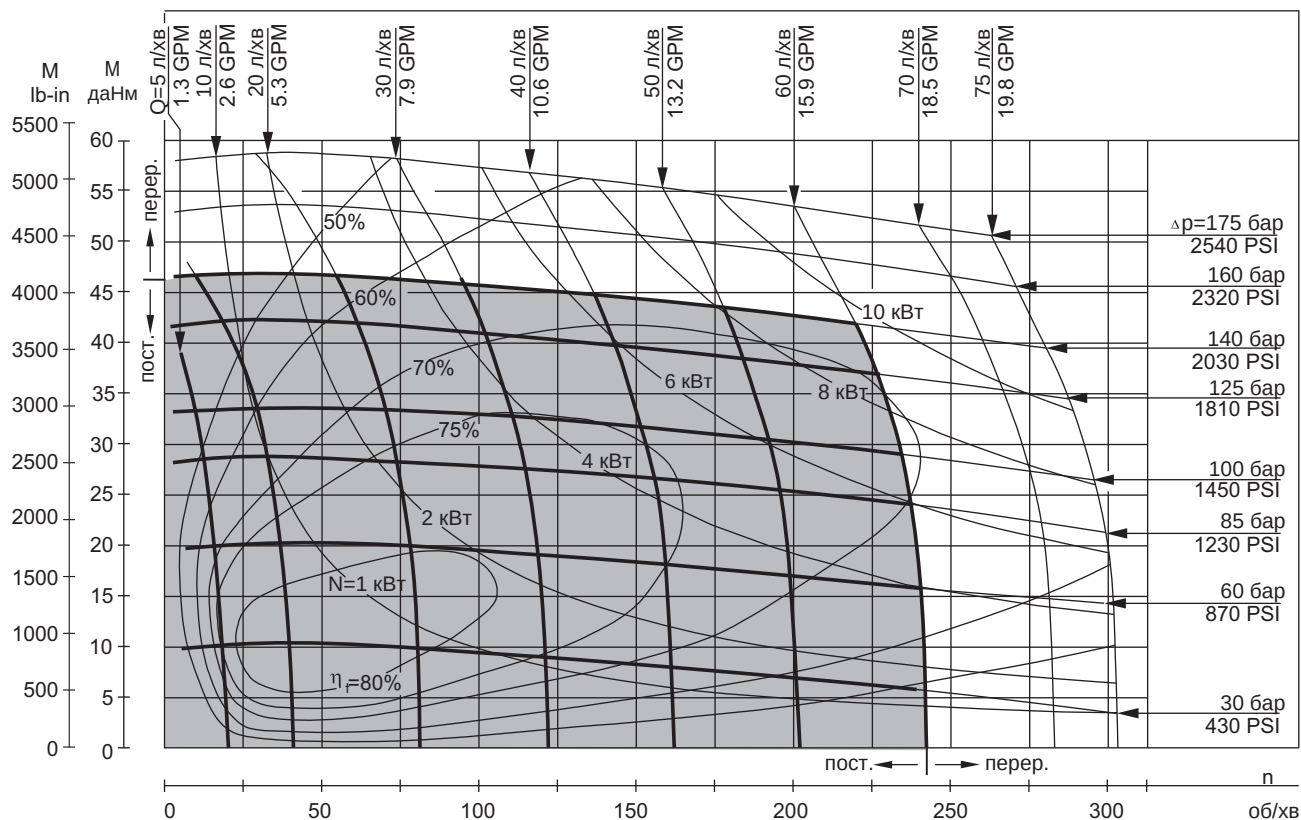
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHP 200



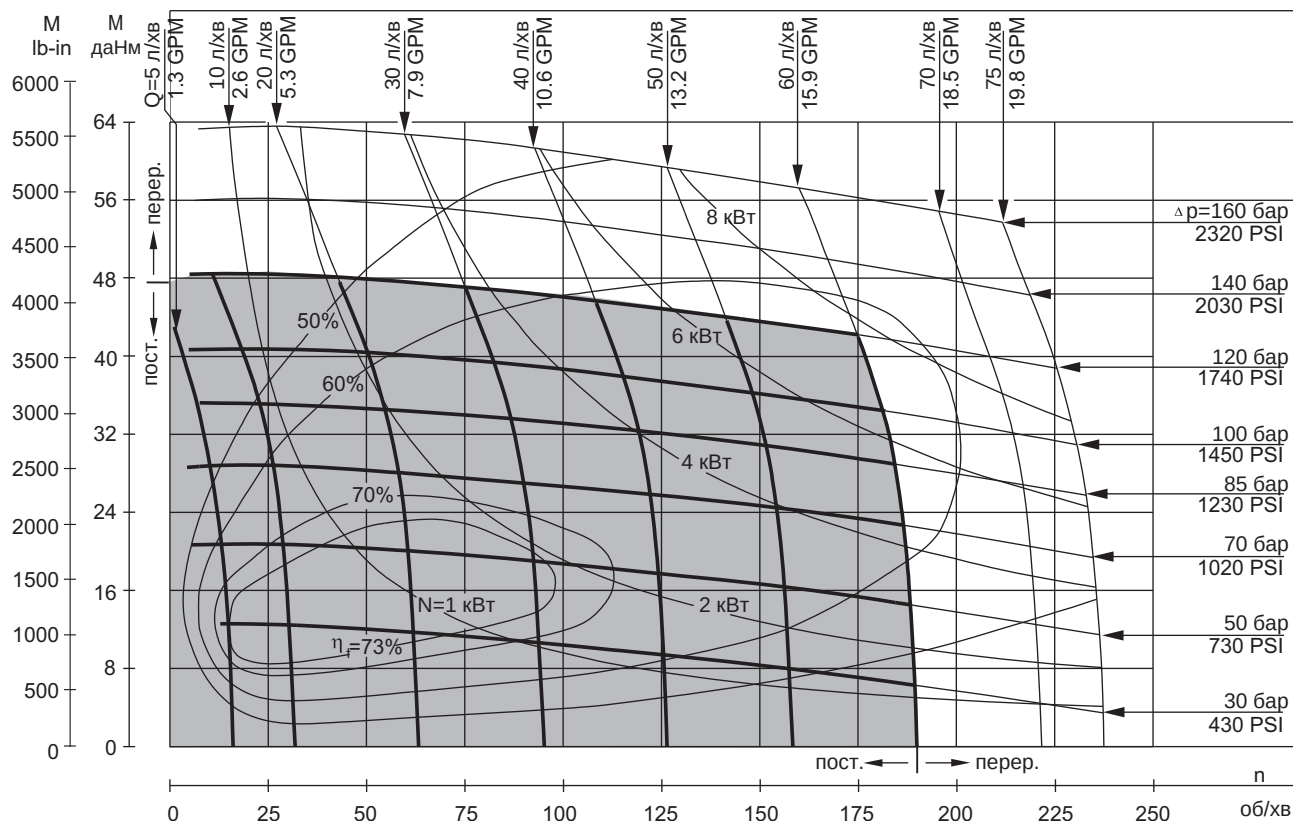
MLHP 250



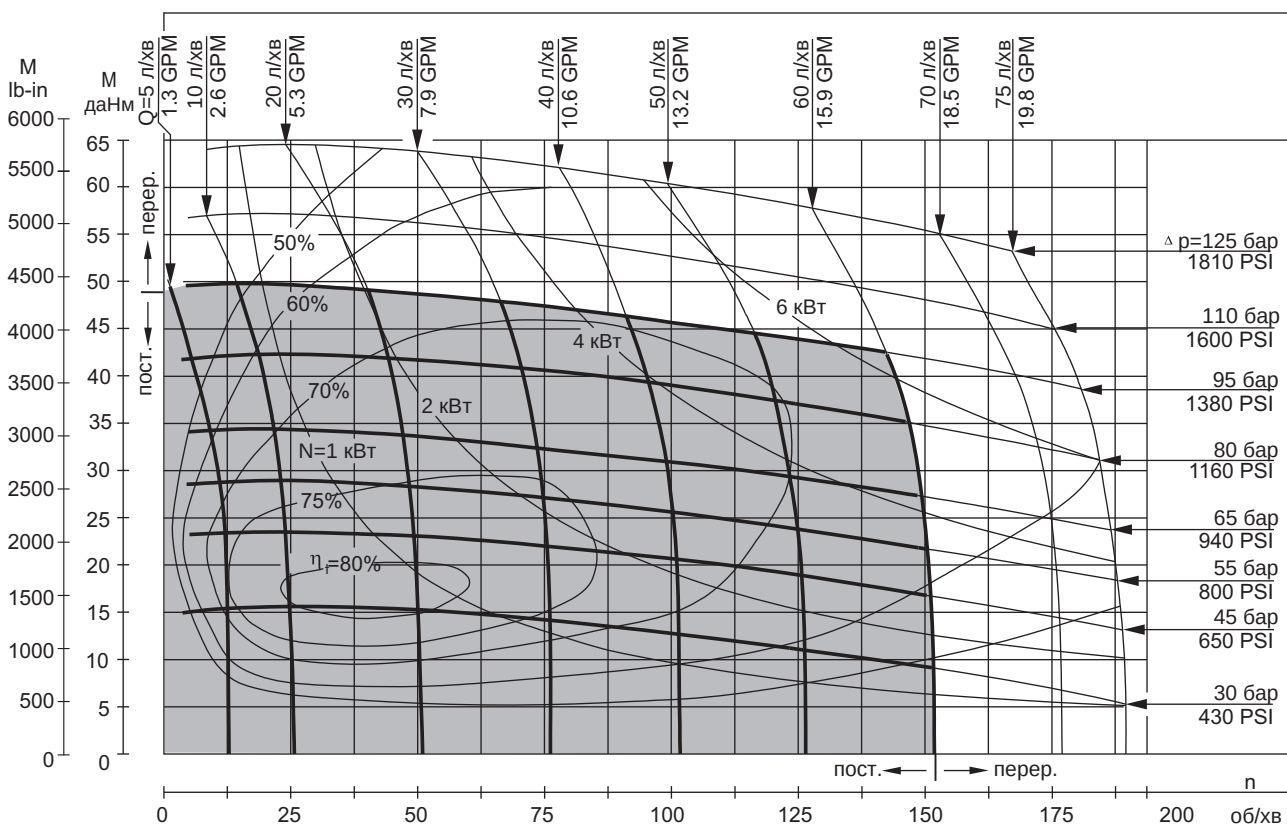
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHP 315



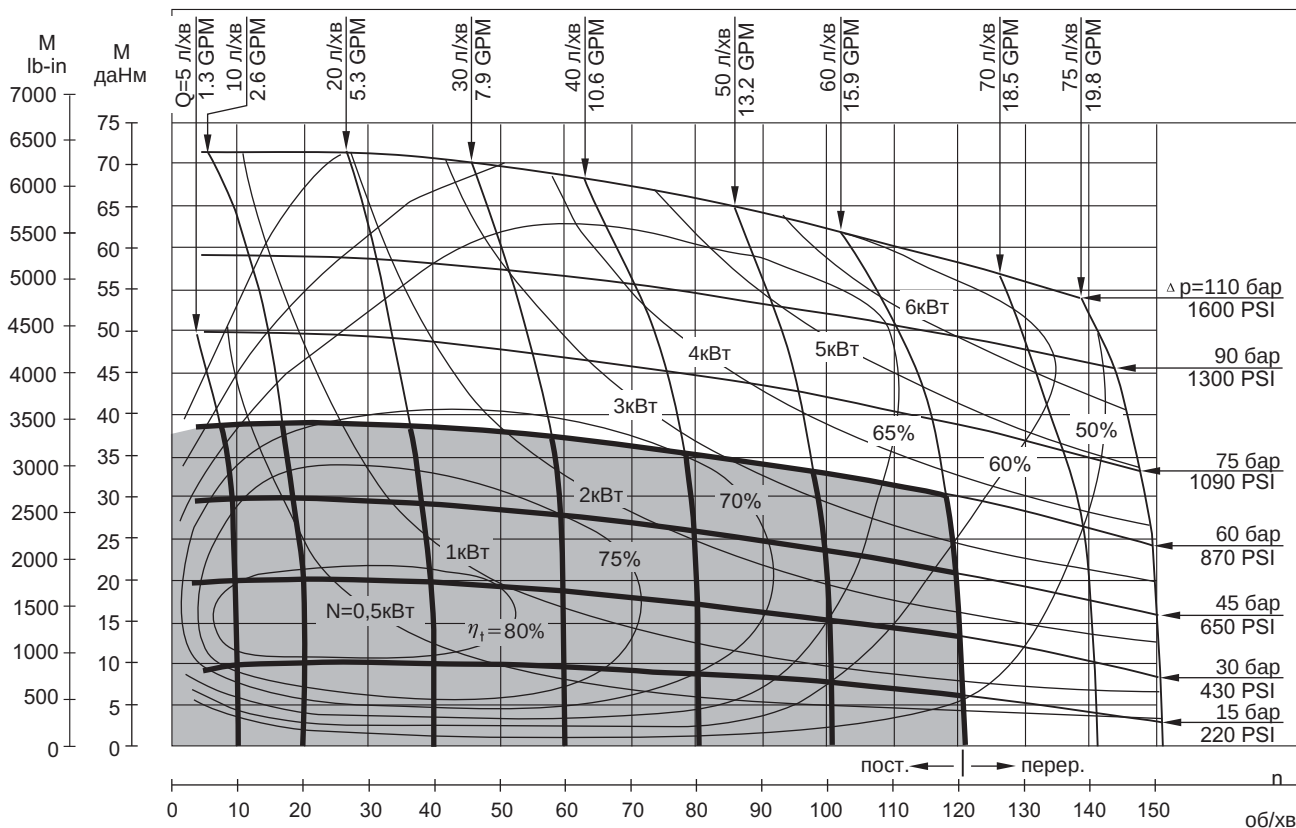
MLHP 400



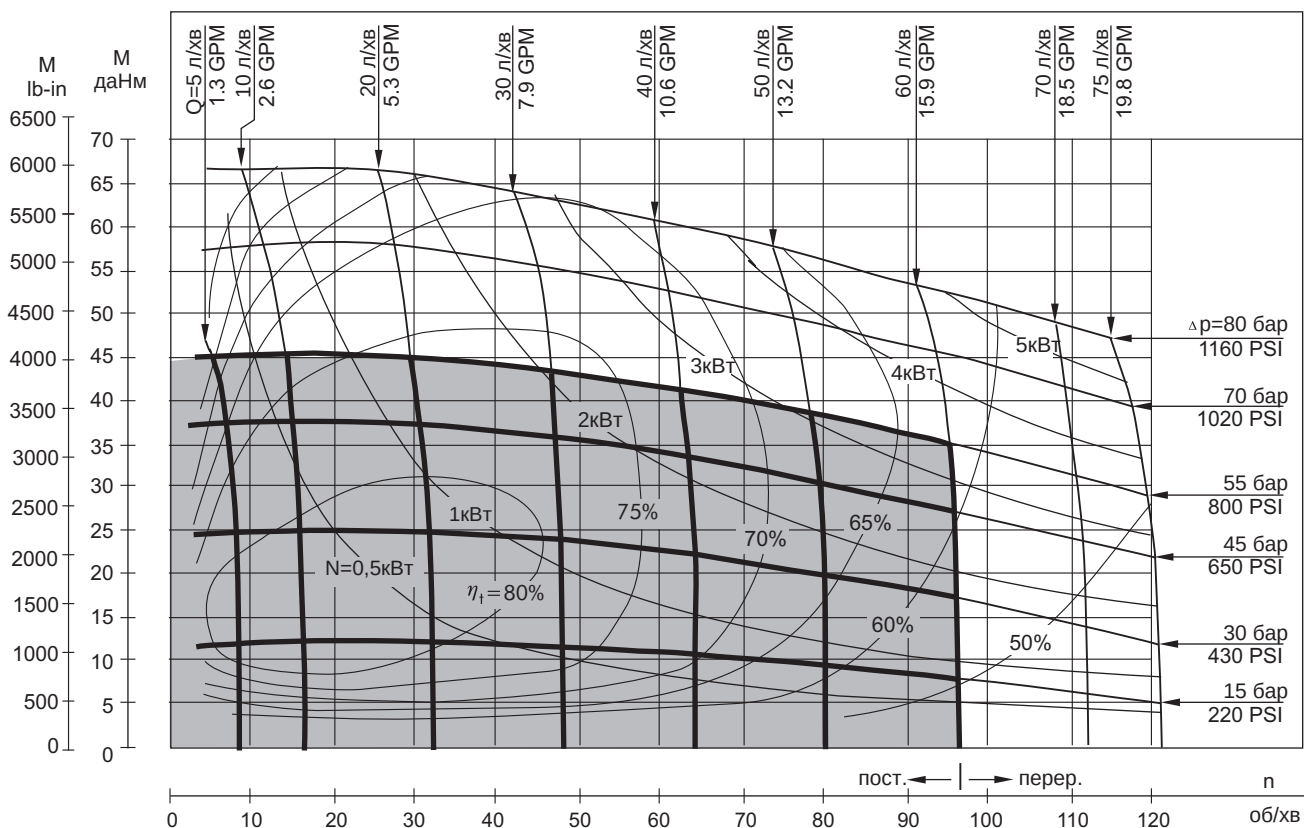
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHP 500

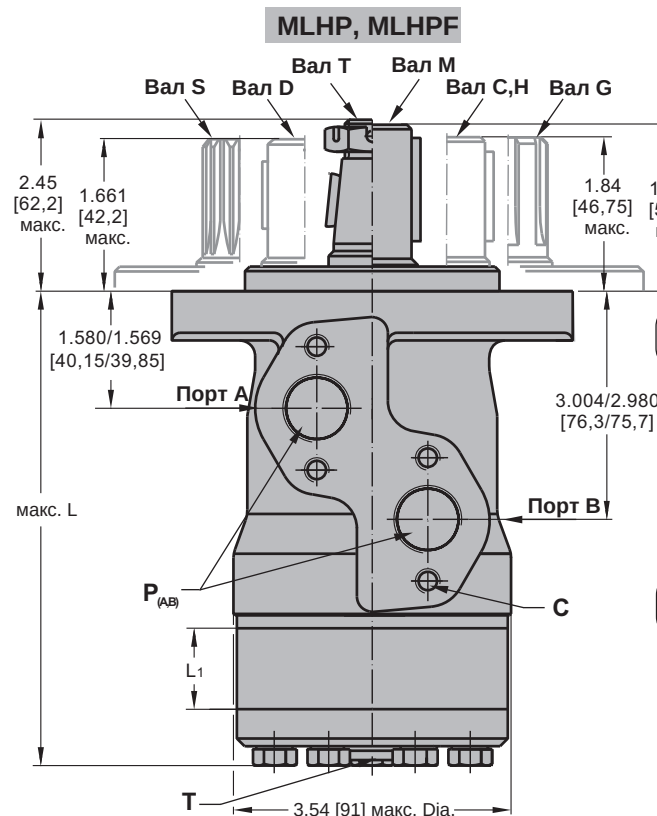


MLHP 630



Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ

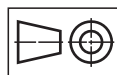

Розміри вала
див. стор. 16

Розміри фланця
див. стор. 14

Розміри портів
див. стор. 14

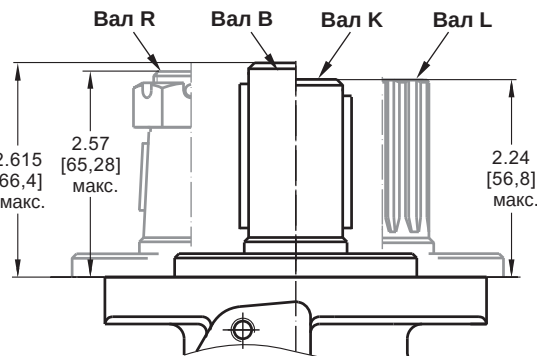
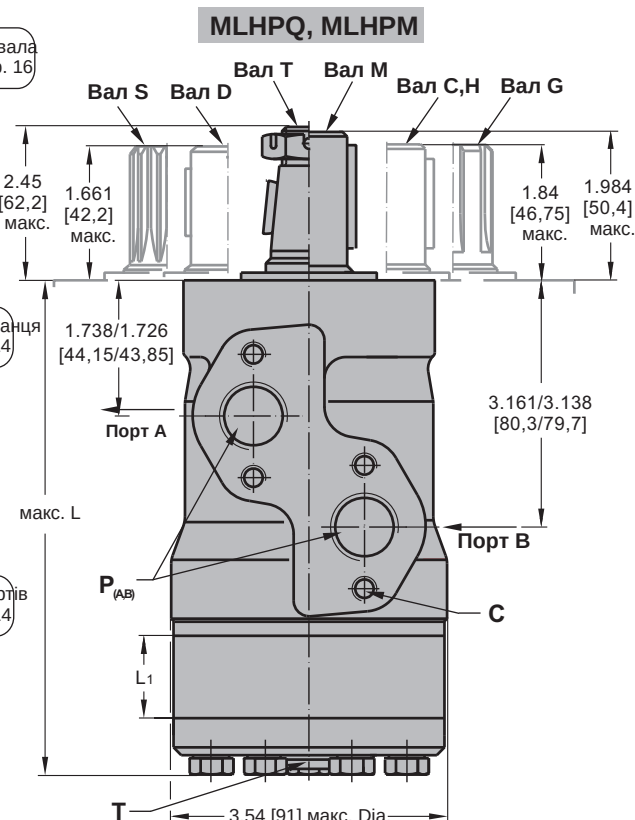
Версія 6 7 8 9
Задні порти

in [mm]



макс. L

	Версії			
	2, 6	3, 9	4, 7	5, 8
C	4xM8	4xM8	4x $\frac{5}{16}$ -18 UNC	4x $\frac{5}{16}$ -18 UNC
P _(A,B)	2xG $\frac{1}{2}$	2xM22x1,5	2x $\frac{7}{8}$ -14 UNF	2x $\frac{1}{2}$ -14 NPTF
T	G $\frac{1}{4}$	M14x1,5	$\frac{1}{8}$ -20 UNF	$\frac{1}{8}$ -20 UNF



Стандартне обертання

Вигляд з боку вала

Порт А під тиском - CW

Порт В під тиском - CCW

Реверсивне обертання

Вигляд з боку вала

Порт А під тиском - CCW

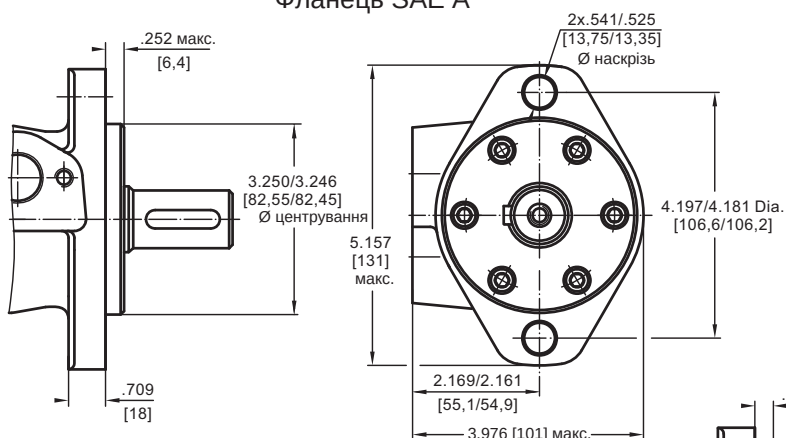
Порт В під тиском - CW

Тип		L макс., in [mm]		Тип		L макс., in [mm]		L ₁ , in [mm]
		Версії 2,3,4,5	*Версії 6,7,8,9			Версії 2,3,4,5	*Версії 6,7,8,9	
MLHP(F)	25	5.35 [136,0]	5.91 [150,0]	MLHPQ(M)	25	5.53 [140,5]	6.08 [154,5]	.21 [5,20]
MLHP(F)	32	5.39 [137,0]	5.96 [151,5]	MLHPQ(M)	32	5.57 [141,5]	6.12 [155,5]	.25 [6,30]
MLHP(F)	40	5.45 [138,5]	6.00 [152,5]	MLHPQ(M)	40	5.61 [142,5]	6.16 [156,5]	.29 [7,40]
MLHP(F)	50	5.41 [137,5]	5.96 [151,5]	MLHPQ(M)	50	5.59 [142,0]	6.14 [156,0]	.26 [6,67]
MLHP(F)	80	5.57 [141,5]	6.12 [155,5]	MLHPQ(M)	80	5.75 [146,0]	6.29 [160,0]	.42 [10,67]
MLHP(F)	100	5.67 [144,0]	6.24 [158,5]	MLHPQ(M)	100	5.85 [148,5]	6.39 [162,5]	.52 [13,33]
MLHP(F)	125	5.81 [147,5]	6.36 [161,5]	MLHPQ(M)	125	5.98 [152,0]	6.54 [166,0]	.66 [16,67]
MLHP(F)	160	5.98 [152,0]	6.56 [166,5]	MLHPQ(M)	160	6.16 [156,5]	6.71 [170,5]	.84 [21,33]
MLHP(F)	200	6.20 [157,5]	6.75 [171,5]	MLHPQ(M)	200	6.38 [162,0]	6.93 [176,0]	1.05 [26,67]
MLHP(F)	250	6.46 [164,0]	7.03 [178,5]	MLHPQ(M)	250	6.63 [168,5]	7.19 [182,5]	1.31 [33,33]
MLHP(F)	315	6.83 [173,5]	7.38 [187,5]	MLHPQ(M)	315	7.01 [178,0]	7.56 [192,0]	1.68 [42,67]
MLHP(F)	400	7.24 [184,0]	7.81 [198,5]	MLHPQ(M)	400	7.42 [188,5]	7.97 [202,5]	2.10 [53,33]
MLHP(F)	500	7.78 [197,5]	8.33 [211,5]	MLHPQ(M)	500	7.95 [202,0]	8.50 [216,0]	2.62 [66,63]
MLHP(F)	630	8.47 [215,0]	9.02 [229,0]	MLHPQ(M)	630	8.62 [219,0]	9.17 [233,0]	3.31 [84,00]

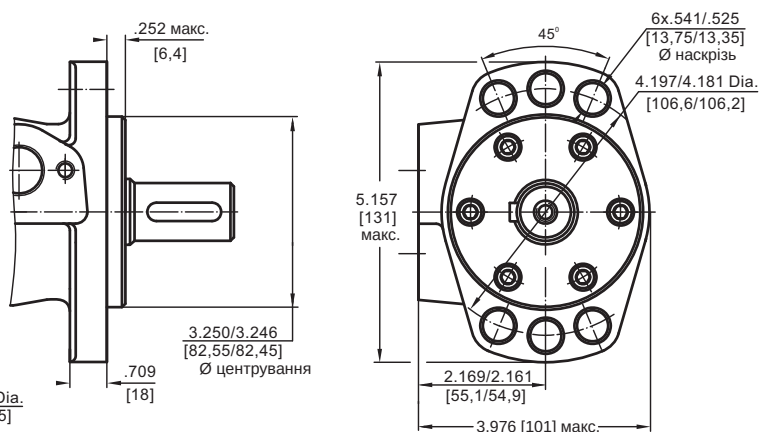
* - Для моторів із задніми портами.

МОНТАЖ

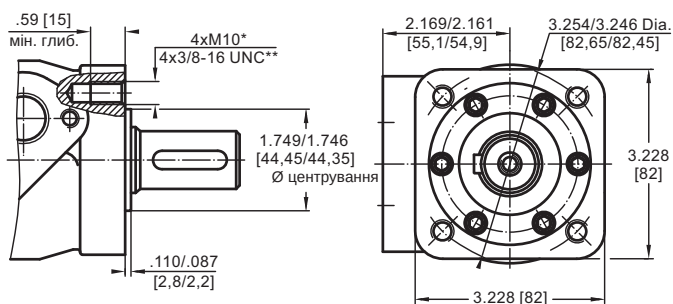
Фланець SAE A



F - Магнето-фланець



М та Q - Квадратний фланець

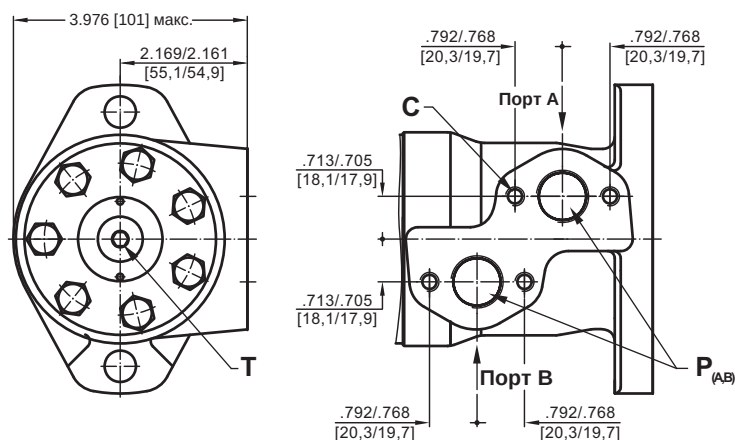


* Для М Фланець
** Для Q Фланець

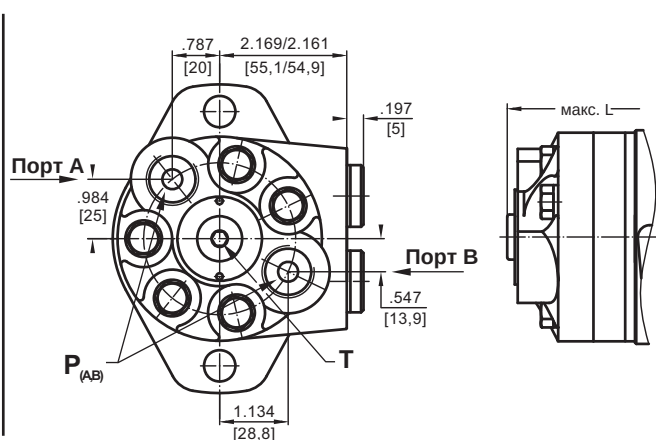


ПОРТИ

Бічні порти
Версія 2 3 4 5



Задні порти
Версія 6 7 8 9

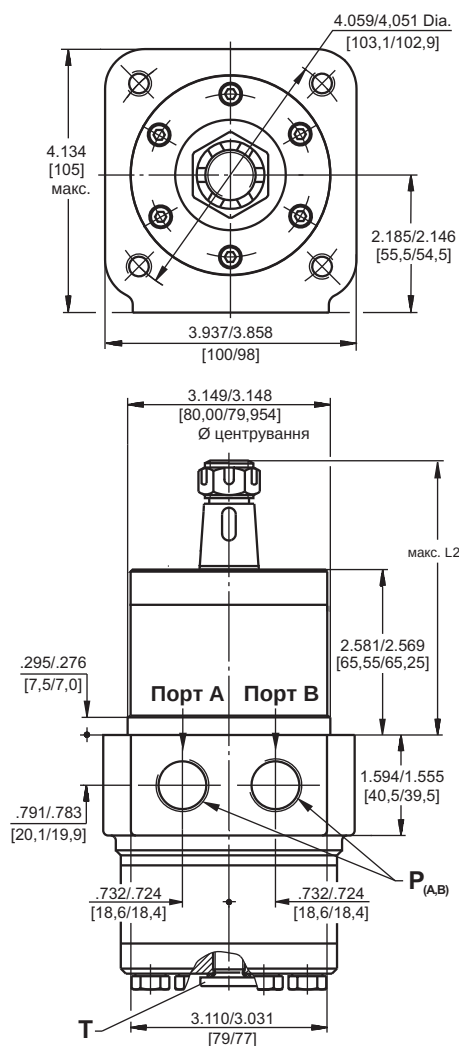


Стандартне обертання
Вигляд з боку вала
Порт А під тиском - **CW**
Порт В під тиском - **CCW**

Реверсивне обертання
Вигляд з боку вала
Порт А під тиском - **CCW**
Порт В під тиском - **CW**

	Версії			
	2, 6	3, 9	4, 7	5, 8
C	4xM8	4xM8	4x $\frac{9}{16}$ -18 UNC	4x $\frac{9}{16}$ -18 UNC
P _(A,B)	2xG $\frac{1}{2}$	2xM22x1,5	2x $\frac{1}{8}$ -14 UNF	2x $\frac{1}{2}$ -14 NPTF
T	G $\frac{1}{4}$	M14x1,5	$\frac{3}{16}$ -20 UNF	$\frac{3}{16}$ -20 UNF

РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ - MLHPW (МОТОР-КОЛЕСО)



Версія вала	L ₂ , in [мм]
C, G, H	4.17 [106]
S, D	3.99 [101,4]
M	4.32 [109,6]
T	4.78 [121,5]

	Becții			
	2	3	4	5
C	4xM10	4xM10	3/8-16 UNC	3/8-16 UNC
P _(A,B)	2xG1/2	2xM22x1,5	2x7/8-14 UNF	2x1/2-14 NPTF
T	G1/4	M14x1,5	7/16-20 UNF	7/16-20 UNF

Тип	L, in [mm]	L ₁ , in [mm]
MLHPW(N) 25	3.01 [76,5]	.21 [5,20]
MLHPW(N) 32	3.07 [78,0]	.25 [6,30]
MLHPW(N) 40	3.13 [79,5]	.29 [7,40]
MLHPW(N) 50	3.07 [78,0]	.26 [6,67]
MLHPW(N) 80	3.23 [82,0]	.42 [10,67]
MLHPW(N) 100	3.35 [85,0]	.52 [13,33]
MLHPW(N) 125	3.47 [88,0]	.66 [16,67]
MLHPW(N) 160	3.66 [93,0]	.84 [21,33]
MLHPW(N) 200	3.86 [98,0]	1.05 [26,67]
MLHPW(N) 250	4.13 [105,0]	1.31 [33,33]
MLHPW(N) 315	4.51 [114,5]	1.68 [42,67]
MLHPW(N) 400	4.92 [125,0]	2.10 [53,33]

Стандартне обертання

Вигляд з боку вала

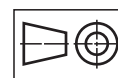
Порт **A** під тиском - **CW**

Порт В під тиском - CCW

Реверсивне обертання

Вигляд з боку вала

Порт **A** під тиском - **CCW**

Порт **B** під тиском - **CW**

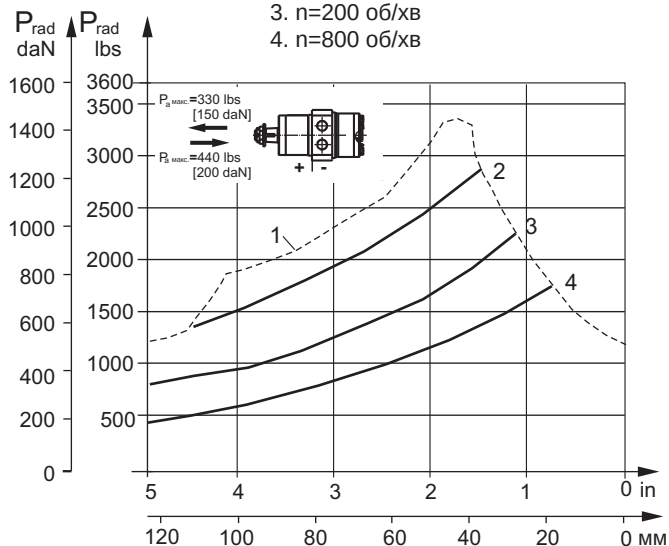
in [mm]

ДОПУСТИМІ НАВАНТАЖЕННЯ НА ВАЛ

MLHPWN**MLHPW**

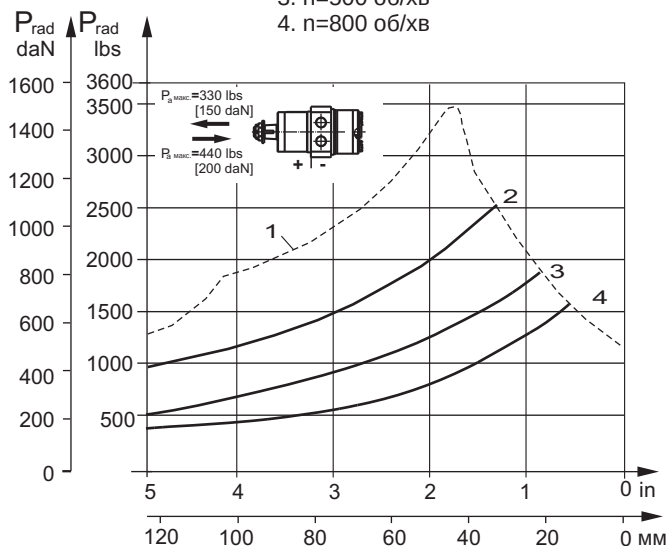
Криві відповідають довговічності підшипника B10 у 2000 годин.

1. Макс. радіальне навантаження на вал
2. $n = 50$ об/хв
3. $n = 200$ об/хв
4. $n = 800$ об/хв



1. Макс. радіальне навантаження на вал

2. $n=300$ об/хв
3. $n=500$ об/хв
4. $n=800$ об/хв

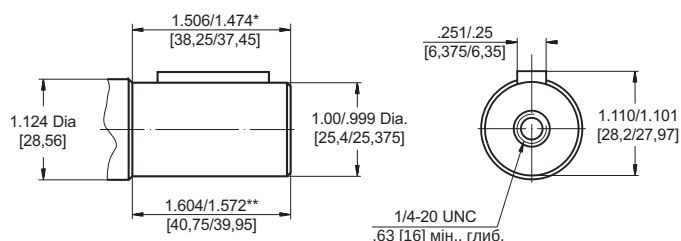


ХВОСТОВИКИ ВАЛА ДЛЯ МОТОРІВ MLHP ТА MLHR

1.124 [28,56] ущільнювальний діаметр

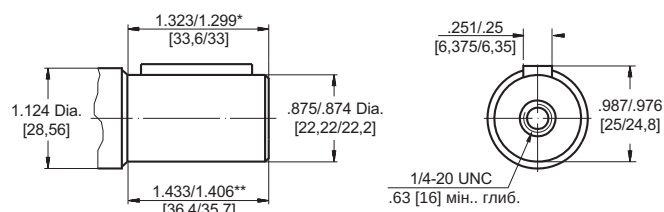
C

1" [25,4] циліндричний, шпонка 1/4"x1/4"x1 1/4" BS 46
Макс. крутний момент 3009 lb-in [34 даНм]



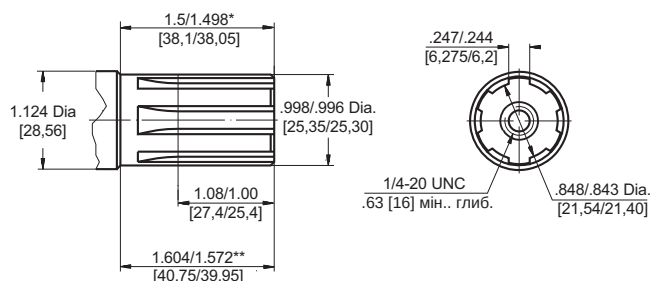
D

7/8" [22,2] циліндричний, шпонка 1/4"x1/4"x1" BS 46
Макс. крутний момент 3200 lb-in [36 даНм]



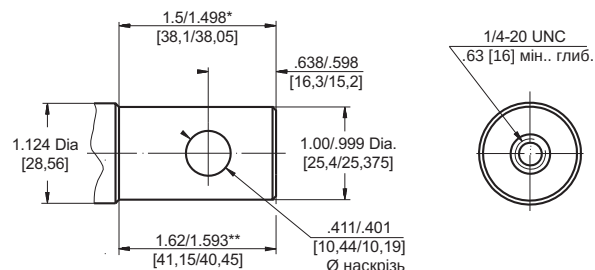
G

1" [25,4], SAE 6B шліцьовий
Макс. крутний момент 3540 lb-in [40 даНм]



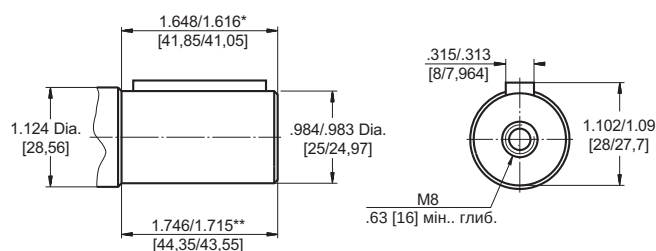
H

1" [25,4] циліндричний, отвір .406 [10,3]
Макс. крутний момент 3009 lb-in [34 даНм]



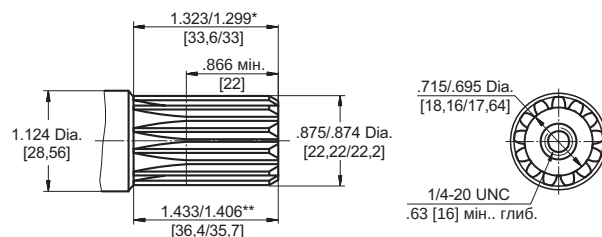
M

Ø25 циліндричний, шпонка A8x7x32 DIN 6885
Макс. крутний момент 3009 lb-in [34 даНм]



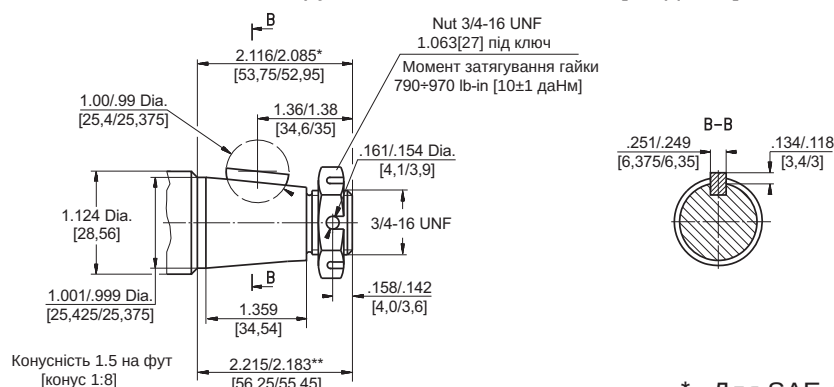
S

13T шліцьовий, 7/8" [22,2], ANS B92.1-1976
Макс. крутний момент 3200 lb-in [36 даНм]



T

1" [25,4], SAE J501 конічний
Шпонка Вудрафа 1/4"x1" SAE J502
Макс. крутний момент 3540 lb-in [40 даНм]



* Для SAE A та F Фланець
** Для M та Q Фланець

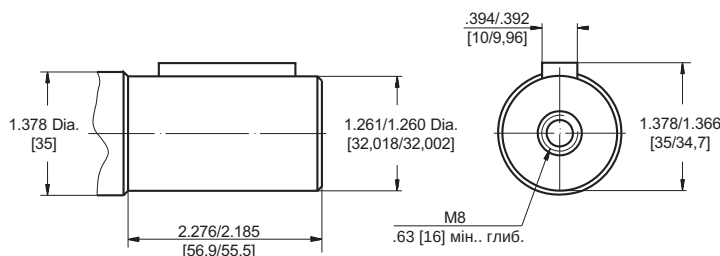
Не можна перевищувати допустимий крутний момент на валу!

ХВОСТОВИКИ ВАЛА ДЛЯ МОТОРІВ MLHP ТА MLHR (продовження)

1.378 [35] ущільнювальний діаметр

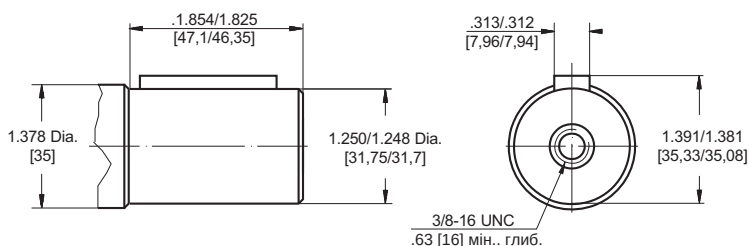
B

Ø32 циліндричний, шпонка A10x8x45 DIN 6885
Макс. крутний момент 6815 lb-in [77 даНм]



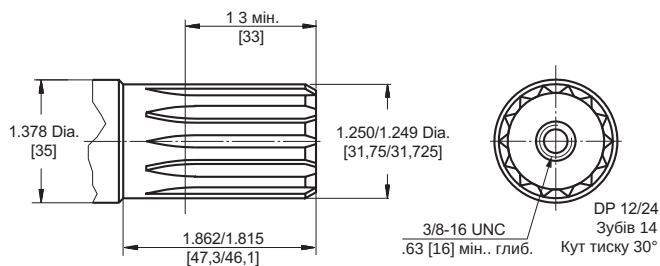
K

1¼" [31,75] циліндричний, шпонка 5/16"x5/16"x1¼" BS 46
Макс. крутний момент 6815 lb-in [77 даНм]



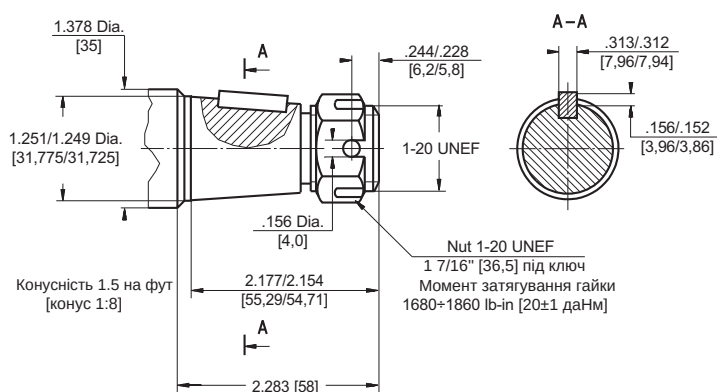
L

14T шліцьовий, 1¼" [31,75], ANS B92.1-1976
Макс. крутний момент 6815 lb-in [77 даНм]



R

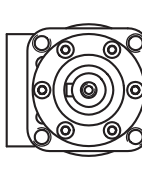
1¼" [31,75], SAE J501 конічний
Шпонка 5/16"x5/16"x1"
Макс. крутний момент 6815 lb-in [77 даНм]



Не можна перевищувати допустимий крутний момент на валу!

ДОПУСТИМІ НАВАНТАЖЕННЯ НА ВАЛ ДЛЯ МОТОРІВ MLHP ТА MLHR

Допустиме радіальне навантаження на вал P_{rad} залежить від обертів n , об/хв, відстані L від точки прикладання навантаження до монтажного фланця та версії вала.

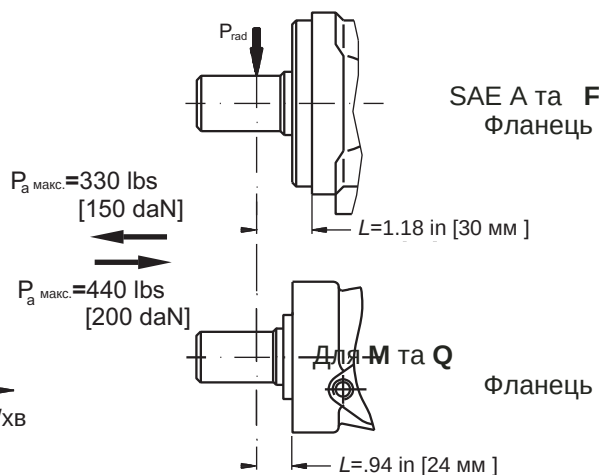
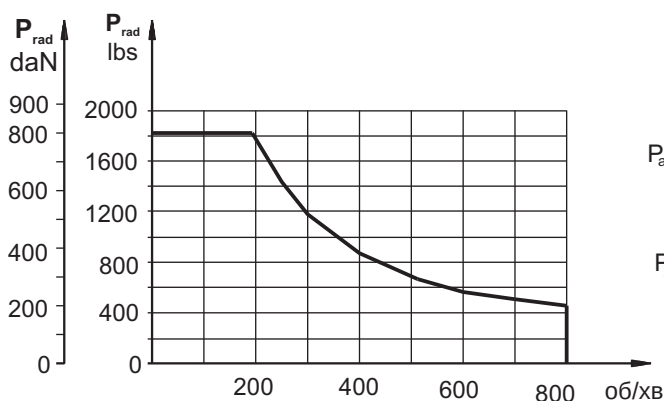
Монтажний фланець	 		
Версія вала	Шпонкові C Шліцьові G	Шпонкові B Шліцьові L	Шпонкові C Шліцьові G
Радіальне навантаження Prad, в мм	$\frac{800}{n} \times \frac{25000}{95+L}, daN^*$	$\frac{800}{n} \times \frac{18750}{95+L}, daN^*$	$\frac{800}{n} \times \frac{25000}{101+L}, daN^*$
Радіальне навантаження Prad, в дюймах	$\frac{800}{об/хв} \times \frac{2215}{3.74+L}, lbs^*$	$\frac{800}{об/хв} \times \frac{1660}{3.74+L}, lbs^*$	$\frac{800}{об/хв} \times \frac{2215}{3.98+L}, lbs^*$

* $n < 200$ об/хв; макс. $P_{rad}=1800$ lbs [800 daN]

$n \geq 200$ об/хв; $L < 2.2$ in [55 мм]

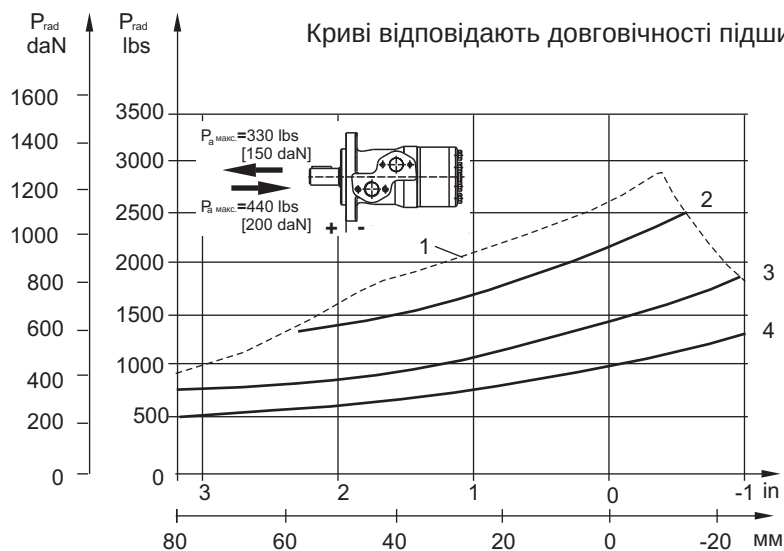
MLHP ТА MLHR

Радіальне навантаження P_{rad} для хвостовиків C, G при $L = [1.18$ in 30 мм] (.94 in 24 мм]



MLHPN ТА MLHRN

Криві відповідають довговічності підшипника B10 у 2000 годин.



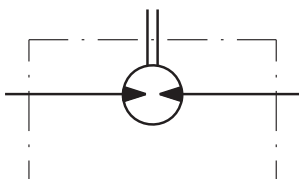
1. Макс. радіальне навантаження на вал
2. $n = 50$ об/хв
3. $n = 200$ об/хв
4. $n = 800$ об/хв

МАКС. ДОПУСТИМИЙ ТИСК УЩІЛЬНЕННЯ ВАЛА ДЛЯ MLHP ТА MLHR МОТОРІВ

Мотори MLHP/MLHR...U1 з ущільненням високого тиску без дренажного з'єднання:

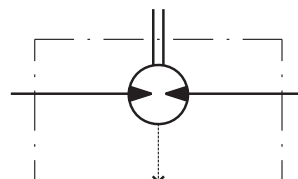
Тиск ущільнення вала дорівнює середньому значенню тиску на вході та тиску на зливі.

$$P_{\text{seal}} = \frac{P_{\text{input}} + P_{\text{return}}}{2}$$



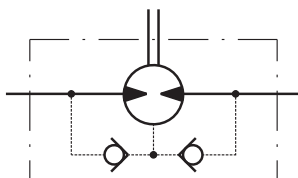
Мотори MLHP/MLHR...U з ущільненням високого тиску з дренажним з'єднанням:

Тиск ущільнення вала дорівнює тиску у дренажній лінії.



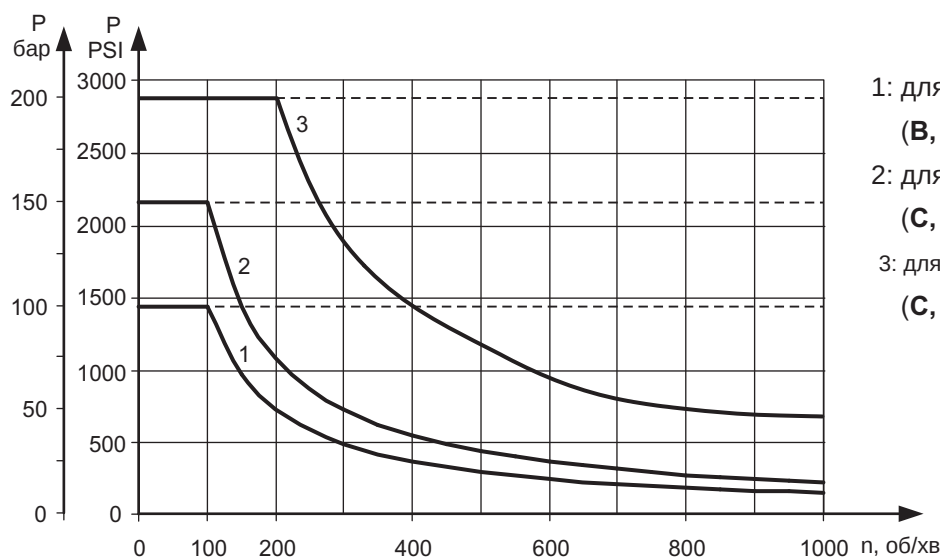
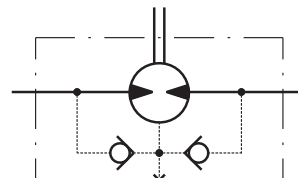
Мотори MLHP/MLHR...1 зі стандартним ущільненням вала без дренажного з'єднання:

Тиск ущільнення вала ніколи не перевищує тиск у зливній лінії.



Мотори MLHP/MLHR... зі стандартним ущільненням вала з дренажним з'єднанням:

Тиск ущільнення вала дорівнює тиску у дренажній лінії.



- 1: для стандартного ущільнення вала
(B, K, L, R валів)
- 2: для стандартного ущільнення вала
(C, G, D, H, M, S, T валів)
- 3: для ущільнення високого тиску (ущільнення "U")
(C, G, D, H, M, S, T валів)

— - безперервна робота
- - - - переривчаста робота

КОД ЗАМОВЛЕННЯ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MLHP									

Поз.1 - Монтажний фланець

нема - SAE A, 2 отвори

F	- Магнето, 6 отворів
M	- Квадратне метричне, 4 болти M10
Q	- Квадратне, 4 болти
W	- Мотор-колесо

Поз.2 - Робочий об'єм

25	- 1.73 ³	[28,4 см ³ /об]
32	- 2.11 ³	[34,5 см ³ /об]
40	- 2.47 ³	[40,5 см ³ /об]
50	- 3.02 ³	[49,5 см ³ /об]
80	- 4.83 ³	[79,2 см ³ /об]
100	- 6.04 ³	[99,0 см ³ /об]
125	- 7.55 ³	[123,8 см ³ /об]
160	- 9.66 ³	[158,4 см ³ /об]
200	- 12.10 ³	[198,0 см ³ /об]
250	- 15.10 ³	[247,5 см ³ /об]
315	- 19.30 ³	[316,8 см ³ /об]
400	- 24.16 ³	[396,0 см ³ /об]
500	- 30.20 ³	[495,0 см ³ /об]
630	- 38.05 ³	[623,6 см ³ /об]

Поз.3 - Хвостовик вала* [див. стор. 16 та 17]

C	- 1" [25,4] циліндричний, шпонка
VC	- 1" [25,4] циліндричний, шпонка з корозієстійкою втулкою
D	- 7/8" [22,2] циліндричний, шпонка
G	- 1" [25,4] SAE 6B шліцьовий
H	- 1" [25,4] циліндричний, отвір .406 [10,3]
M	- 25 мм циліндричний, шпонка
VM	- 25 мм циліндричний, шпонка з корозієстійкою втулкою
S	- 7/8" [22,2] 13T шліцьовий
T	- 1" [25,4] SAE J501 конічний
B	- 32 мм циліндричний, шпонка
K	- 1¼" [31,75] циліндричний, шпонка
L	- 1¼" [31,75] 14T шліцьовий
R	- 1¼" [31,75] SAE J501 конічний

Примітки:

* Не допускається перевищення допустимого вихідного крутного моменту на валу!

Не допускаються такі комбінації: -

- Q, M, W** фланець з **B, K, L, R**.
- **N** опція з **B, K, L, R** валами, **U** опція або **RS** опція.
- **W** фланець із задніми портами.
- **B, K, L, R** валами з **U** опція.

Робочі об'єми 25, 32, 40 та 50 не допускаються для **B, K, L, R** валів!

Стандартно гідромотори мають манган-фосфатне покриття.

Поз.4 - Опція [голчасті підшипники]

нема - нема

N - з голчастими підшипниками

Поз.5 - Розмір/тип порту [стандартний колектор]

2	- бічні порти, 2xG1/2, G1/4, різьба BSP, ISO 228
3	- бічні порти, 2xM22x1,5, M14x1,5, метрична різьба, ISO 262
4	- бічні порти, 2x7/8-14 UNF, ущільнювальне кільце, 7/16-20 UNF
5	- бічні порти, 2x1/2-14 NPTF, 7/16-20 UNF
6	- задні порти, 2xG1/2, G1/4, різьба BSP, ISO 228
7	- задні порти, 2x7/8-14 UNF, ущільнювальне кільце, 7/16-20 UNF
8	- задні порти, 2x1/2-14 NPTF, 7/16-20 UNF
9	- задні порти, 2xM22x1,5, M14x1,5, метрична різьба, ISO 262

Поз.6 - Ущільнення вала [див. стор. 19]

нема - Стандартне ущільнення вала

U - Ущільнення високого тиску (без зворотних клапанів)

Поз.7 - Дренажний порт

нема - з дренажним портом

1 - без дренажного порту

Поз.8 - Спеціальні виконання

Поз.9 - Серія конструкції

нема - визначає виробник