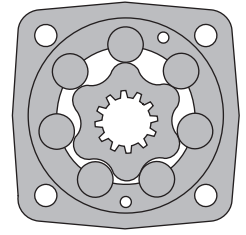
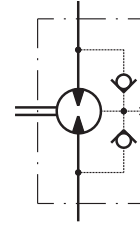


ГІДРОМОТОРИ MLHS



ЗАСТОСУВАННЯ

- » Конвеєри
- » Металообробні верстати
- » Сільськогосподарські машини
- » Дорожньо-будівельні машини
- » Гірничодобувна техніка
- » Харчова промисловість
- » Спецтехніка тощо



ЗМІСТ

Технічні дані	2÷3
Робочі діаграми	4÷9
Допустимий тиск ущільнення вала	9
Розміри та монтаж	10÷12
Розміри та монтаж - порти	13
Приєднання тахометра	13
Мотор з барабанним гальмом — MLHSBD	14
Хвостовики вала	15
Допустимі навантаження на вал	16
Робоча діаграма для MLHSBD	16
Розміри та монтаж — MLHSS, Z, V, U	17÷18
Розміри приєднувального компонента	19÷20
Дані внутрішнього шліца	21
Код замовлення	21

ОПЦІЇ

- » Модель — дисковий золотник, ролик-геротор
- » Кріплення фланцем або колесом
- » Короткий мотор
- » Мотор з барабанним гальмом
- » Приєднання тахометра
- » Датчик обертів
- » Бічні та задні порти
- » Вали — циліндричні, шліцьові та конічні
- » Порти SAE, метричні та BSPP
- » Інші спеціальні виконання

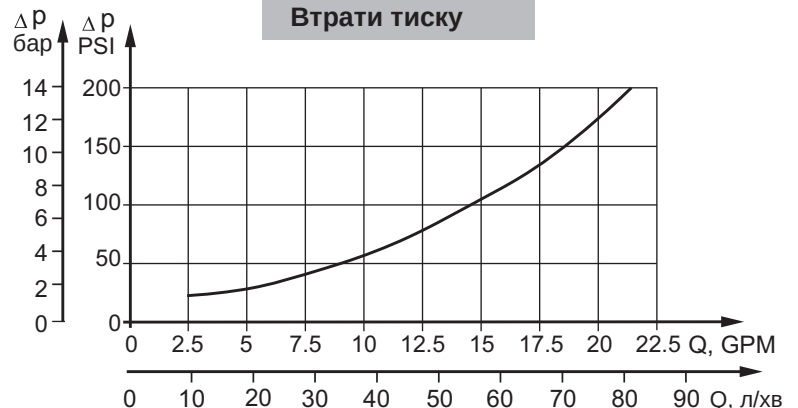
ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Макс. робочий об'єм, in ³ /об [см ³ /об]	34.47 [564,9]
Макс. оберти, об/хв	1000
Макс. крутний момент, lb-in [даНм]	пост.: 7520 [85] перер.: 8760 [99]
Макс. потужність, HP [кВт]	30.8 [23]
Макс. перепад тиску, PSI [бар]	пост.: 3050 [210] перер.: 3990 [275]
Макс. витрата, GPM [л/хв]	24 [90]
Мін. оберти, об/хв	5
Допустимі навантаження на вал, lbs [даН]	P _a =1125 [500]
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]
2030 [140]	98 [20]	.396 [1,5]
	164 [35]	.264 [1]
3045 [210]	98 [20]	.793 [3]
	164 [35]	.528 [2]

Втрати тиску



ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Тип		MLHS 80	MLHS 100	MLHS 125	MLHS 160	MLHS 200
Робочий об'єм, in³/об [см³/об]		4.91 [80,5]	6.1 [100]	7.67 [125,7]	9.74 [159,7]	12.2 [200]
Макс. оберти, [об/хв]	пост.	810	750	600	470	375
	Перер.*	1000	900	720	560	450
Макс. крутний момент lb-in [даНм]	пост.	2120 [24]	2700 [30,5]	3320 [37,5]	4340 [49]	5400 [61]
	Перер.*	2740 [31]	3450 [39]	4340 [49]	5310 [60]	6370 [72]
Макс. потужність HP [кВт]	пост.	20.8 [15,5]	24.1 [18]	24.1 [18]	22.1 [16,5]	22.1 [16,5]
	перер.*	26.2 [19,5]	30.2 [22,8]	30.2 [22,5]	30.8 [23]	29.52 [22]
Макс. перепад тиску PSI [бар]	пост.	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]
	Перер.*	3990 [275]	3990 [275]	3990 [275]	3990 [275]	3990 [275]
	пік**	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]
Макс. витрата GPM [л/хв]	пост.	17 [65]	20 [75]	20 [75]	20 [75]	20 [75]
	Перер.*	21 [80]	24 [90]	24 [90]	24 [90]	24 [90]
Макс. тиск на вході PSI [бар]	пост.	3340 [230]	3340 [230]	3340 [230]	3340 [230]	3340 [230]
	Перер.*	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]
	пік**	4350 [300]	4350 [300]	4350 [300]	4350 [300]	4350 [300]
Макс. тиск на злив з дренажною лінією 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**	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]
Макс. тиск рушання при ненавантаженому валі, PSI [бар]		175 [12]	145 [10]	145 [10]	115 [8]	115 [8]
Мін. пусковий крутний момент lb-in [даНм]	при макс. перепаді пост.	1590 [18]	2040 [23]	2570 [29]	3270 [37]	4160 [47]
	при макс. перепаді Перер.*	2080 [23,5]	2660 [30]	3360 [38]	4070 [46]	4960 [56]
Мін. оберти***, [об/хв]		10	10	8	8	6
Маса, lb [кг] Для задніх портів + .88[0,40]	MLHS(F)	21.8 [9,9]	22.2 [10,1]	22.9 [10,4]	23.8 [10,8]	24.7 [11,2]
	MLHSB	22.9 [10,4]	23.3 [10,6]	24 [10,9]	24.6 [11,3]	25.8 [11,7]
	MLHSS(Z)	17.4 [7,9]	17.8 [8,1]	18.5 [8,4]	19.4 [8,8]	20.2 [9,2]
	MLHSV	12.8 [5,8]	13.2 [6]	13.9 [6,3]	14.8 [6,7]	15.6 [7,1]
	MLHSW(E)	22.7 [10,3]	23.2 [10,5]	23.8 [10,8]	24.7 [11,2]	25.6 [11,6]
	MLHSBD	37.3 [16,9]	37.7 [17,1]	38.3 [17,4]	39.2 [17,8]	41.1 [18,2]

* 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 гідравлічну 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 навантаженні та обертах.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ (продовження)

Тип		MLHS 250	MLHS 315	MLHS 400	MLHS 475	MLHS 525	MLHS 565
Робочий об'єм, in³/об [см³/об]		15.3 [250]	19.2 [314,9]	24.2 [397]	28.96[474,6]	31.88 [522,7]	34.47[564,9]
Макс. оберти, [об/хв]	пост.	300	240	190	160	145	130
	Перер.*	360	290	230	190	175	160
Макс. крутний момент lb-in [даНм]	пост.	6370 [72]	7300 [82,5]	7660 [86,5]	7520 [85]	7520 [85]	7520 [85]
	Перер.*	7700 [87]	8850 [100]	8760 [99]	8760 [99]	8760 [99]	8760 [99]
Макс. потужність HP [кВт]	пост.	19.4 [14,5]	20.1 [15]	14.8 [11]	11 [8,4]	10.2 [7,6]	9 [6,9]
	перер.*	24.1 [18]	22.8 [17]	16.8 [12,5]	15 [11,3]	13.9 [10,4]	13 [9,6]
Макс. перепад тиску PSI [бар]	пост.	2900 [200]	2900 [200]	2320 [160]	1880 [130]	1670 [115]	1520 [105]
	Перер.*	3630 [250]	3480 [240]	2760 [190]	2180 [150]	1960 [135]	1810 [125]
	пік**	3920 [270]	3770 [260]	3050 [210]	2470 [170]	2250 [155]	2100 [145]
Макс. витрата GPM [л/хв]	пост.	20 [75]	20 [75]	20 [75]	20 [75]	20 [75]	20 [75]
	Перер.*	24 [90]	24 [90]	24 [90]	24 [90]	24 [90]	24 [90]
Макс. тиск на вході PSI [бар]	пост.	3340 [230]	3340 [230]	3340 [230]	3340 [230]	3340 [230]	3340 [230]
	Перер.*	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]	4280 [295]
	пік**	4350 [300]	4350 [300]	4350 [300]	4350 [300]	4350 [300]	4350 [300]
Макс. тиск на злив з дренажною лінією PSI [бар]	пост.	2030 [140]	2030 [140]	2030 [140]	2030 [140]	2030 [140]	2030 [140]
	Перер.*	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]	2540 [175]
	пік**	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]	3050 [210]
Макс. тиск рушання при ненавантаженому валі, PSI [бар]		115 [8]	115 [8]	115 [8]	115 [8]	115 [8]	115 [8]
Мін. пусковий крутний момент lb-in [даНм]	при макс. перепаді пост.	4960 [56]	6280 [71]	6280 [71]	6280 [71]	6280 [71]	6280 [71]
	при макс. перепаді Перер.*	6200 [70]	7520 [85]	7430 [84]	7430 [84]	7430 [84]	7430 [84]
Мін. оберти***, [об/хв]		6	5	5	5	5	5
Маса, lb [кг] Для задніх портів + .88[0,40]	MLHS(F)	25.8 [11,7]	27.3 [12,4]	29.3 [13,1]	31 [14,1]	32.2 [14,6]	33.1 [15]
	MLHSB	26.9 [12,2]	28.4 [12,9]	30.4 [13,8]	32.2 [14,6]	33.3 [15,1]	34.1 [15,5]
	MLHSS(Z)	21.4 [9,7]	22.9 [10,4]	24.9 [11,3]	26.7 [12,1]	27.8 [12,6]	28.6 [13]
	MLHSV	16.7 [7,6]	18.3 [8,3]	20.2 [9,2]	22 [10]	23.1 [10,5]	24 [10,9]
	MLHSW(E)	26.7 [12,1]	28.2 [12,8]	30.2 [13,7]	32 [14,5]	33.1 [15]	33.9 [15,4]
	MLHSBD	41.2 [18,7]	42.7 [19,4]	44.7 [20,3]	46.5 [21,1]	47.6 [21,6]	48.5 [23]

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

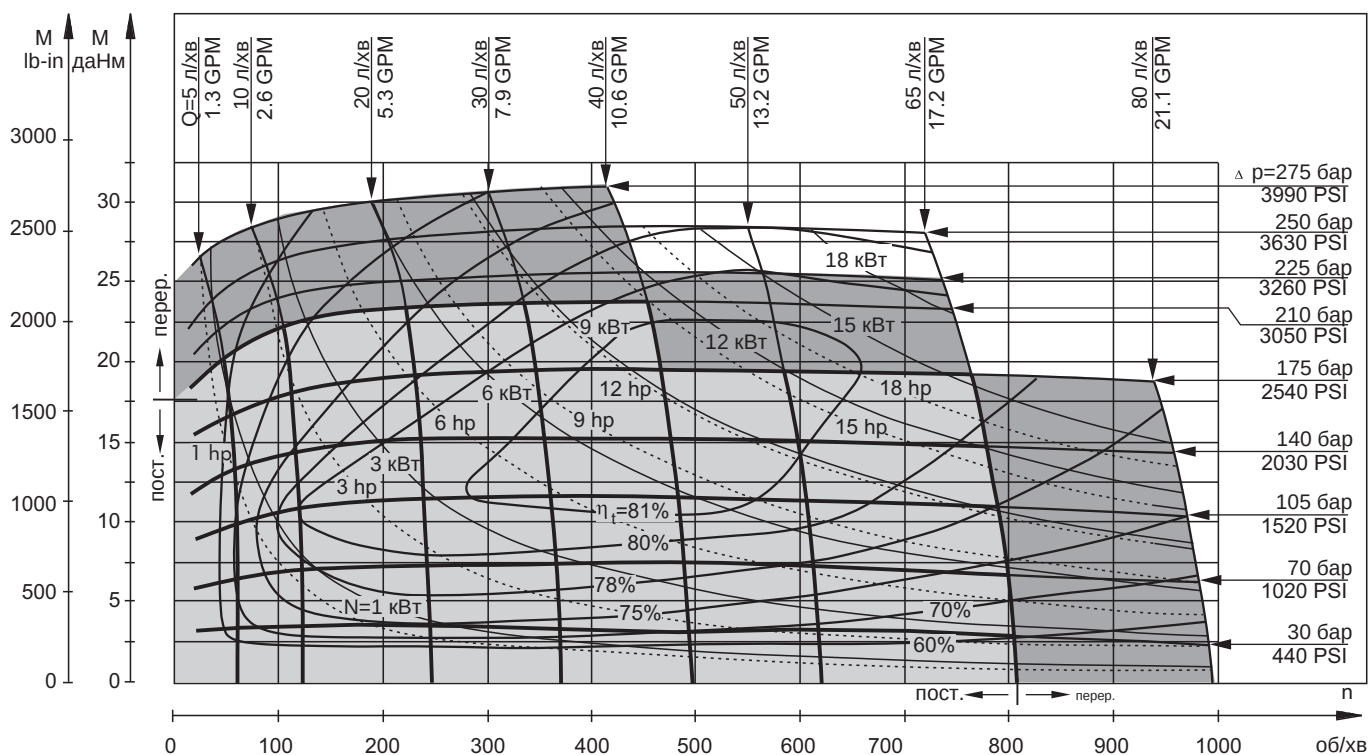
** Пікове навантаження: допустимі значення можуть діяти не довше 1% кожної хвилини.

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

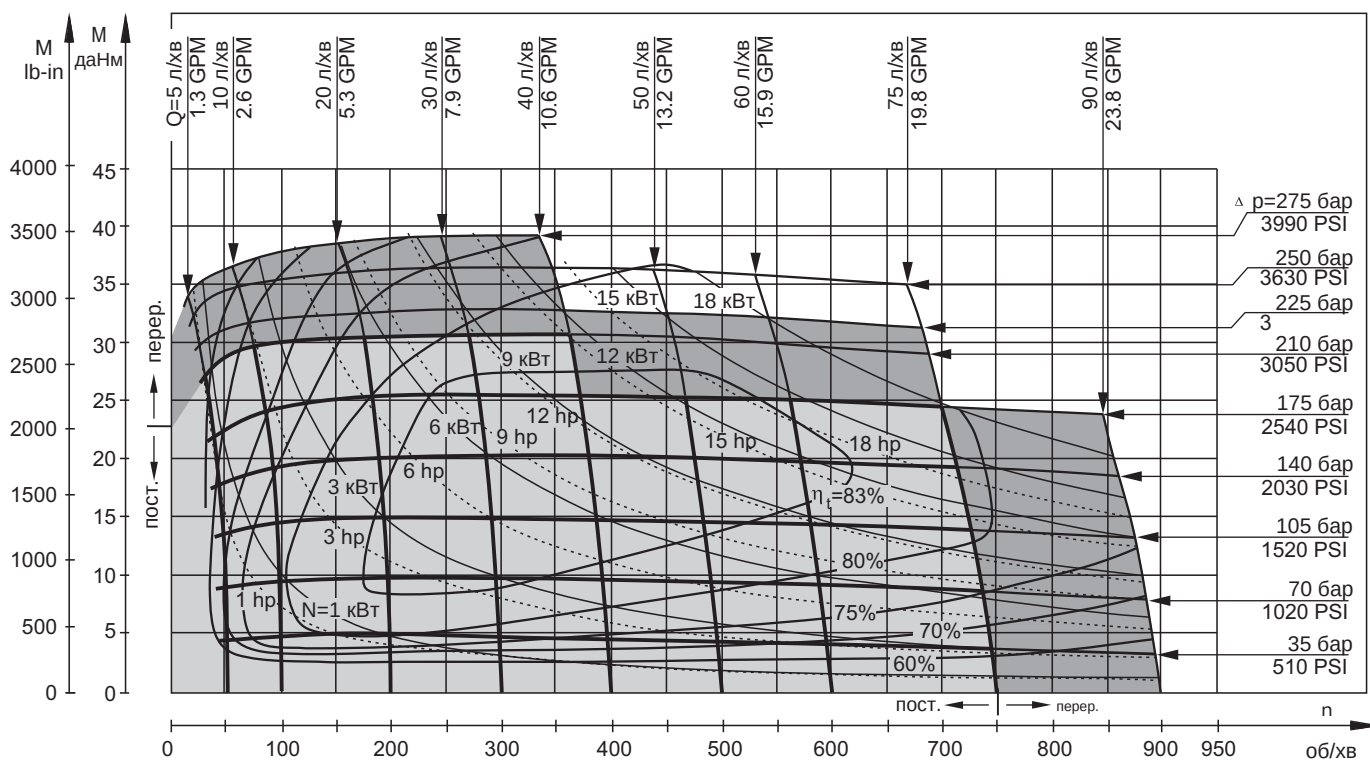
1. Переривчасті оберти та переривчастий перепад тиску не повинні виникати одночасно.
2. Рекомендована фільтрація — за класом чистоти ISO 20/16, номінальна тонкість 25 мкм або краще.
3. Рекомендовано якісну протизносну мінеральну гідравлічну оливу HLP (DIN51524) або HM (ISO 6743/4).
У разі синтетичних 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

MLHS 80



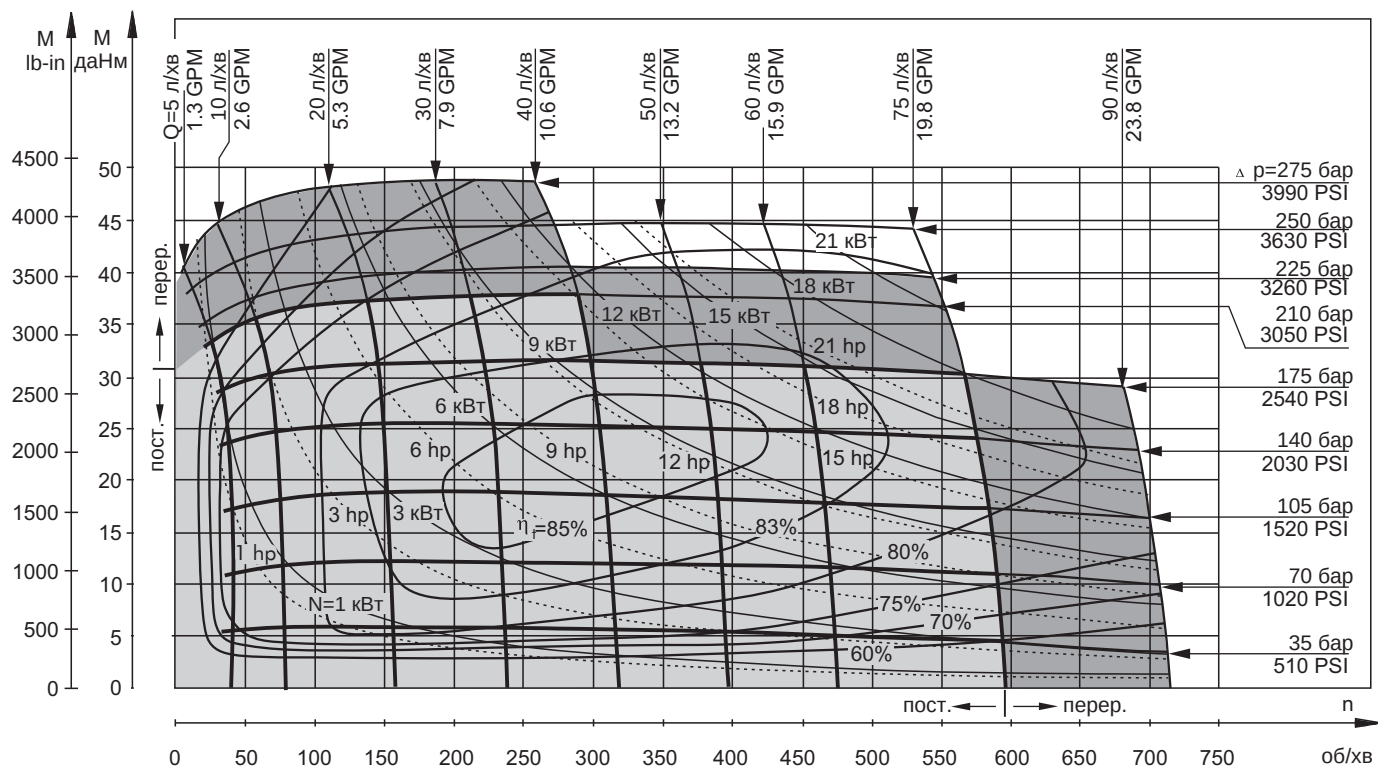
MLHS 100



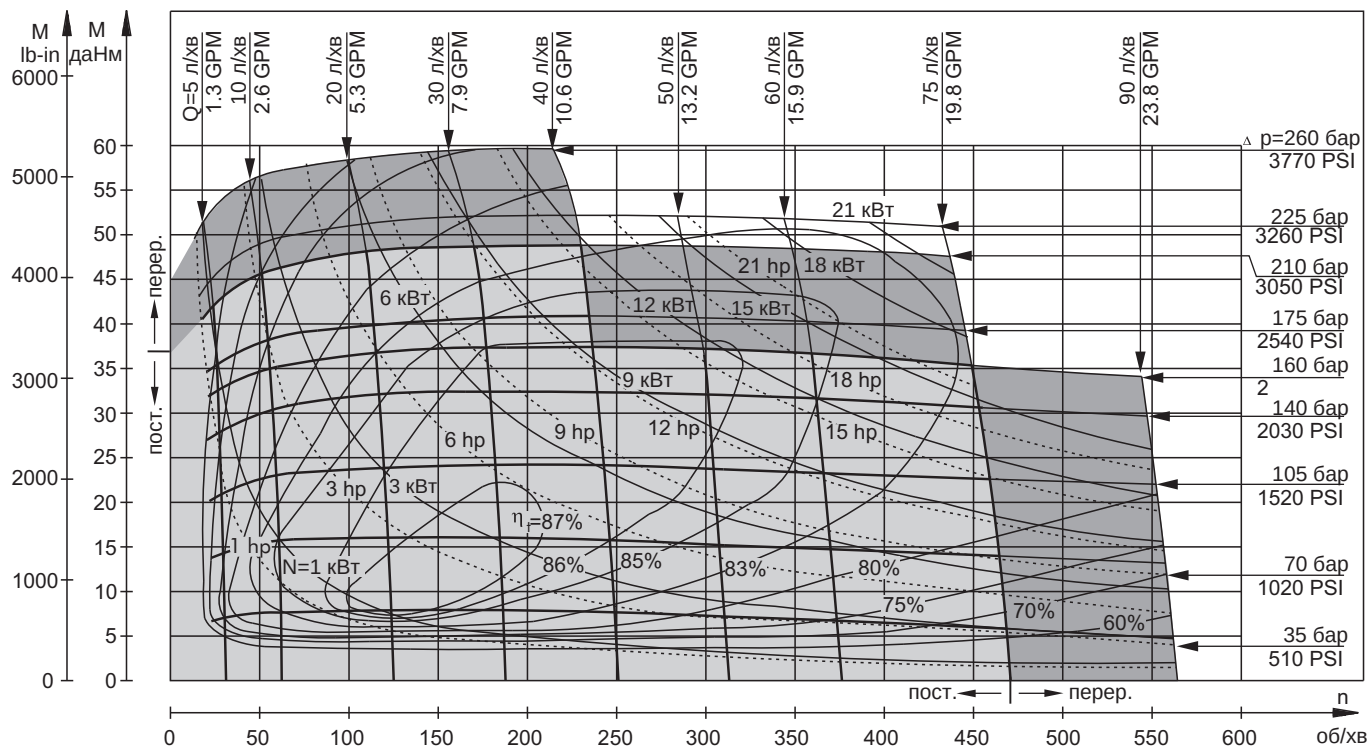
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHS 125



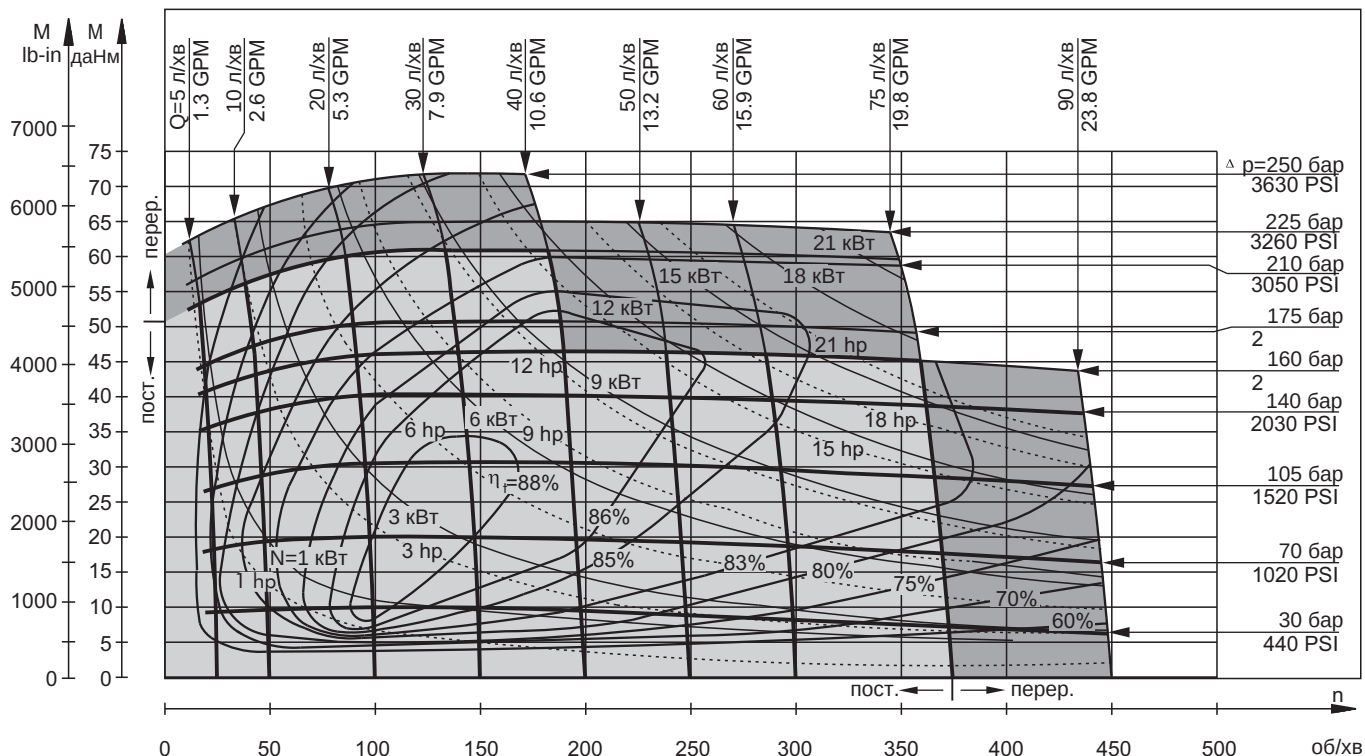
MLHS 160



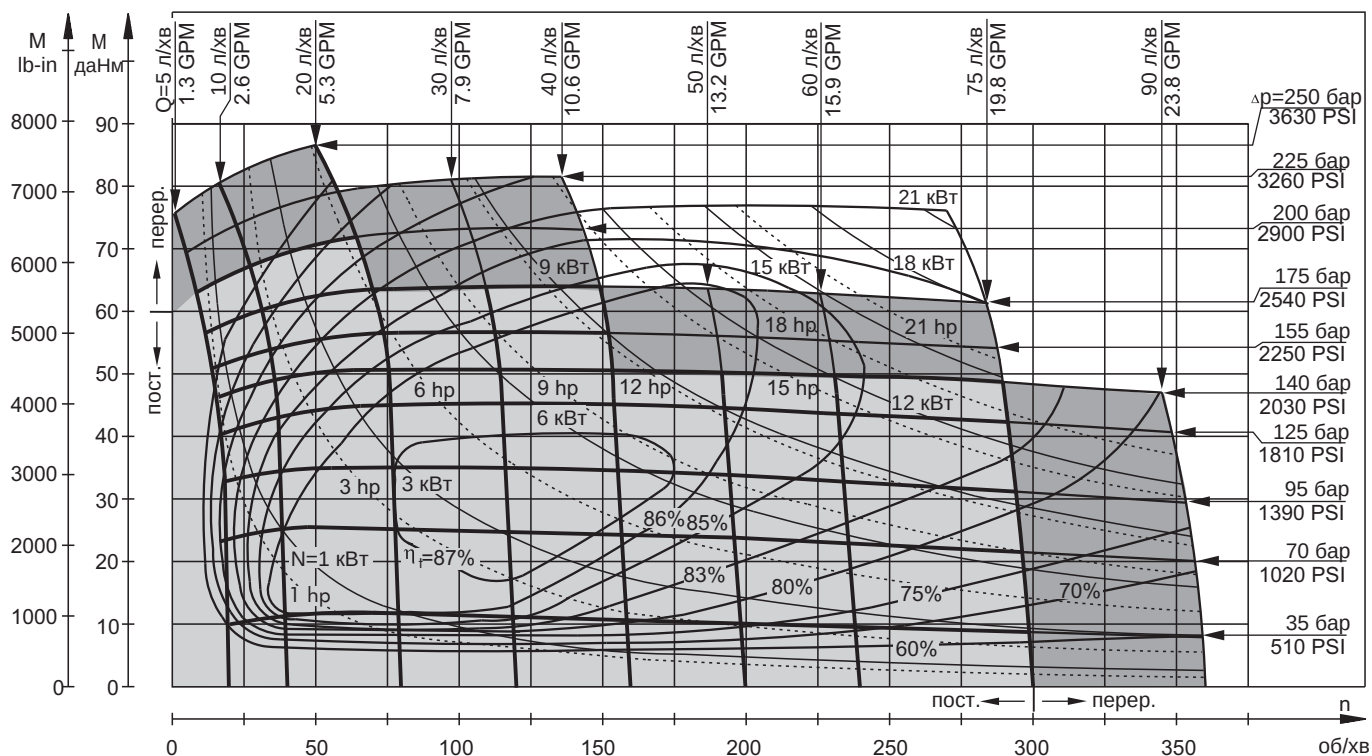
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHS 200



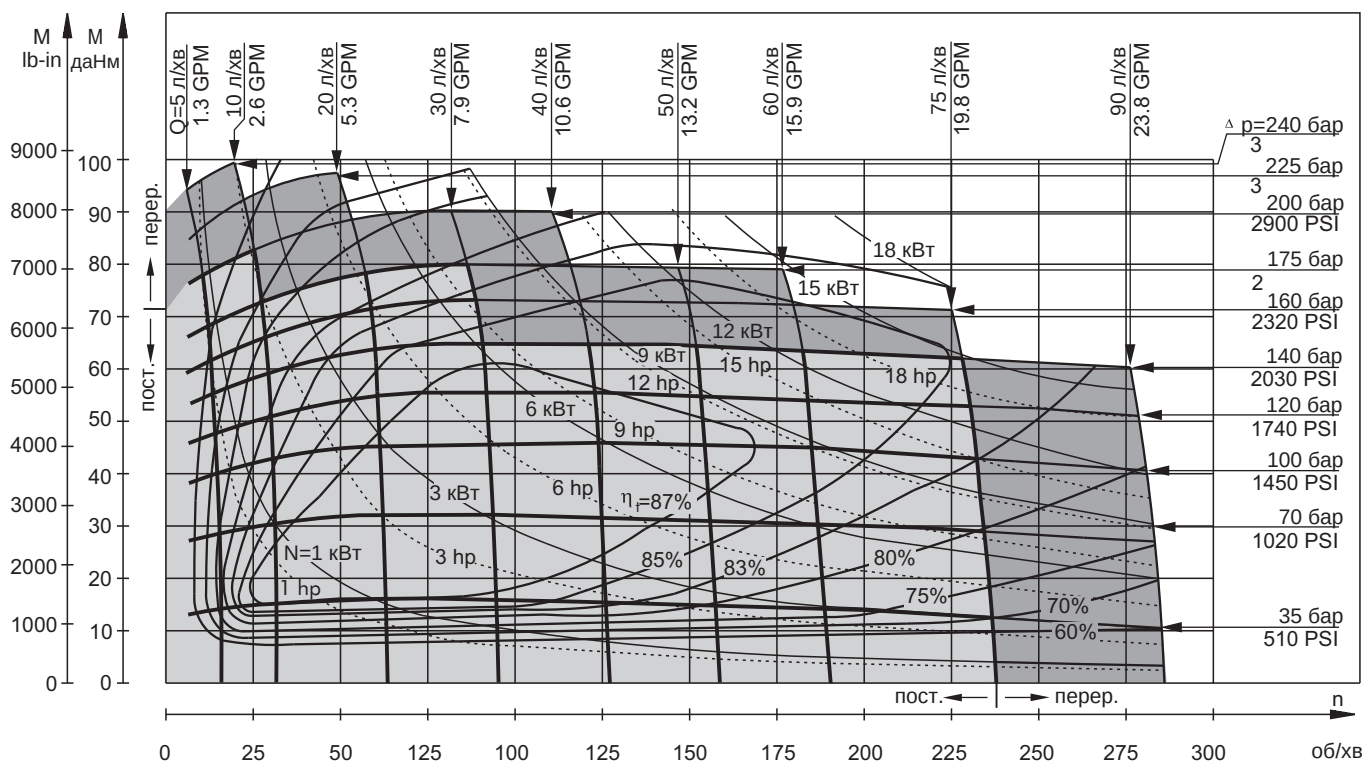
MLHS 250



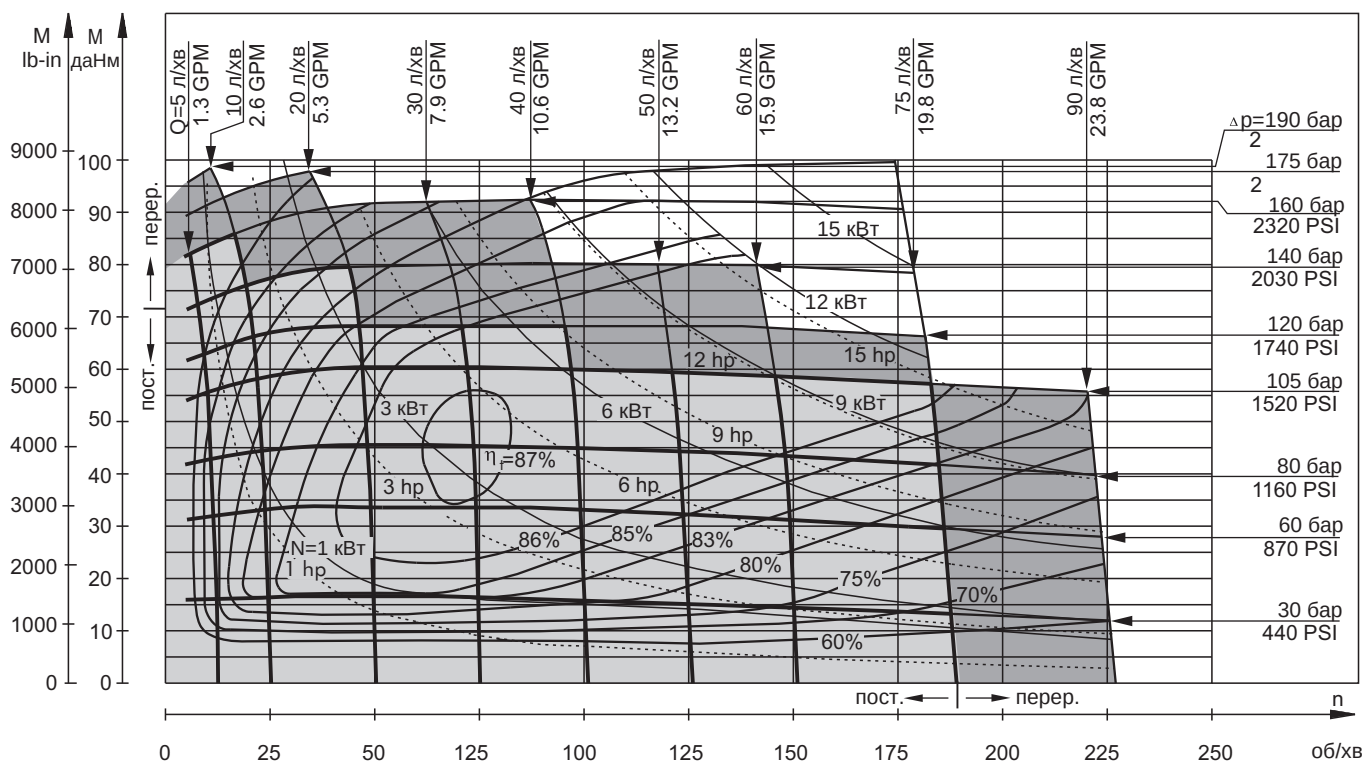
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHS 315



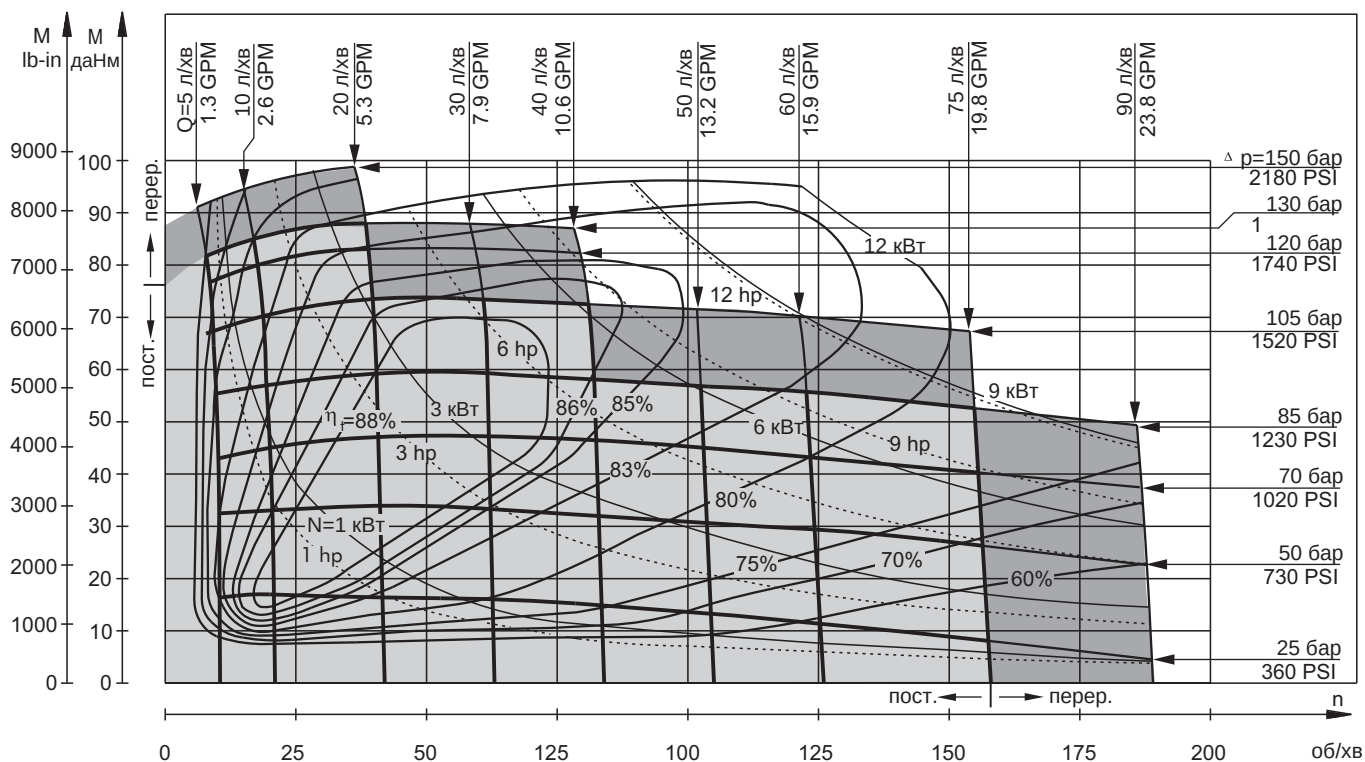
MLHS 400



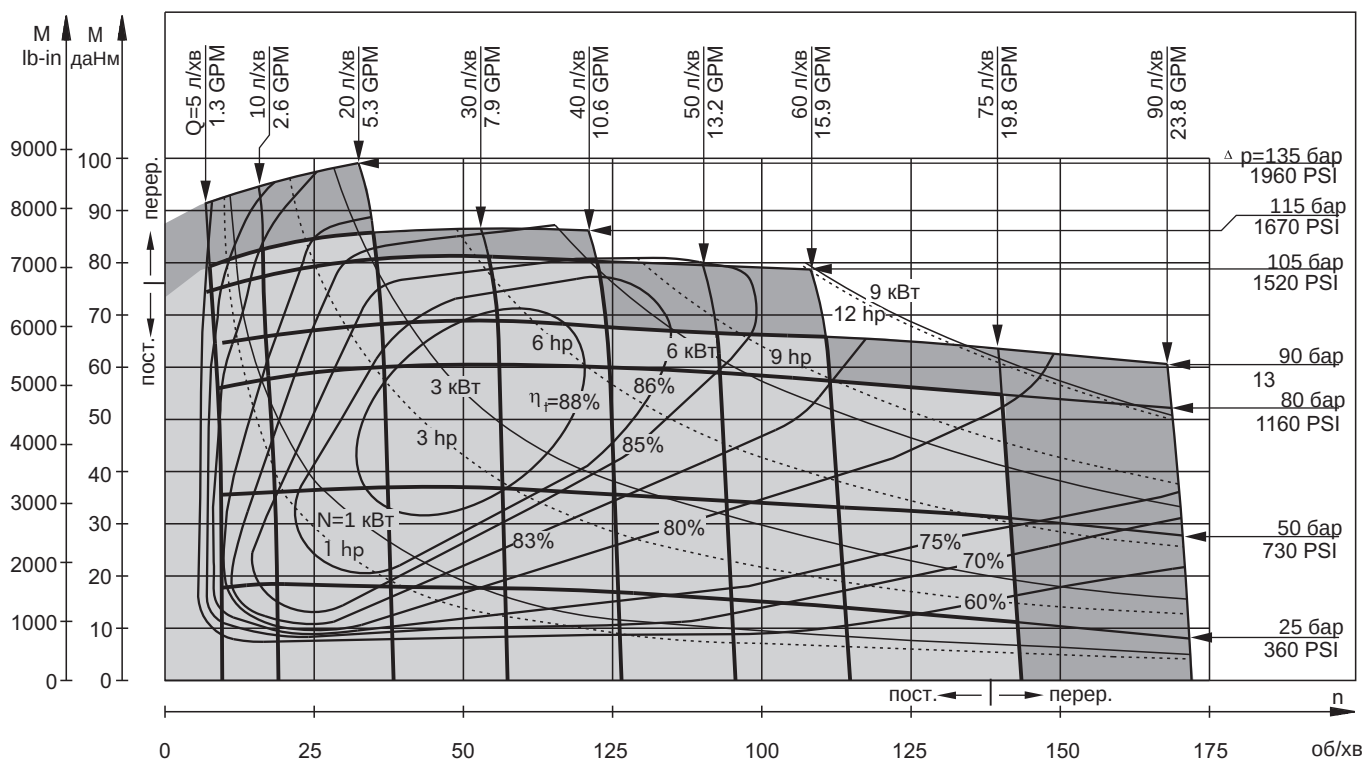
Дані робочих діаграм відповідають усередненим характеристикам випадково відібраних моторів при протитиску 72.5÷145 PSI [5÷10 бар] та оливі з в'язкістю 150 SUS [32 мм²/с] при 122°F [50°C].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MLHS 475



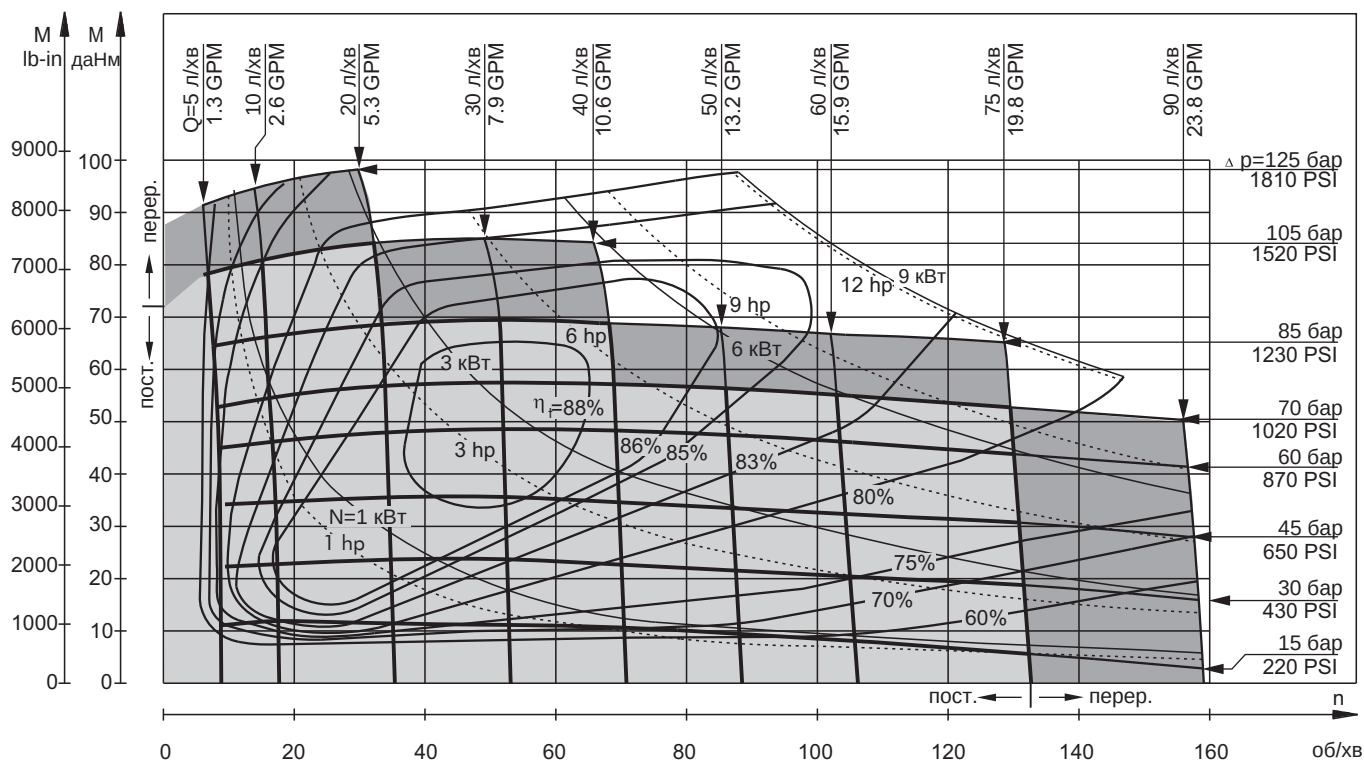
MLHS 525



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

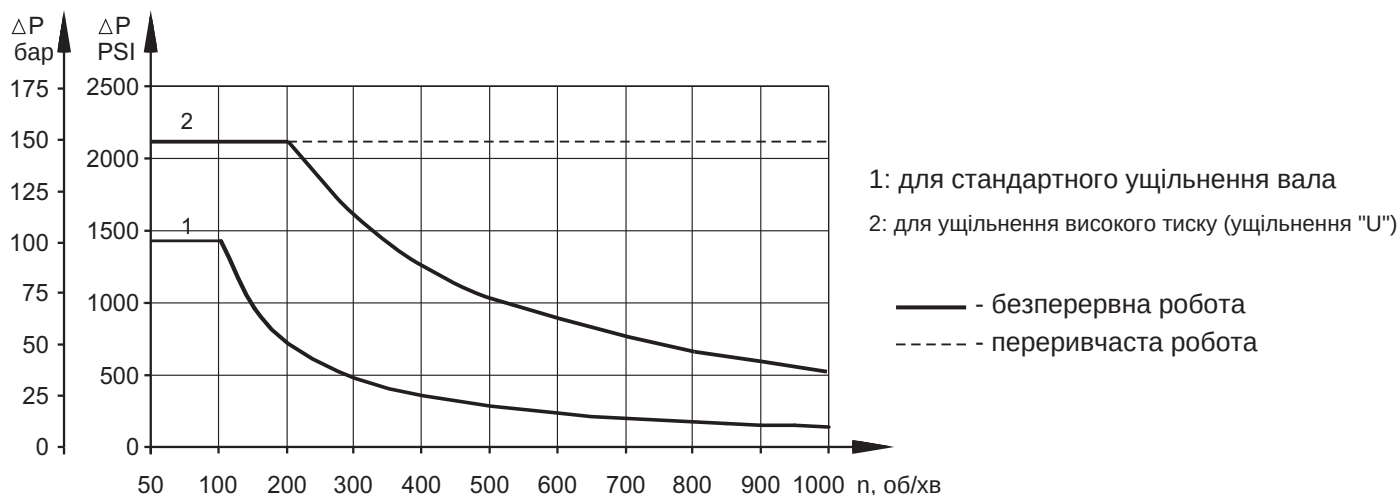
MLHS 565



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].

МАКС. ДОПУСТИМИЙ ТИСК УЩІЛНЕННЯ ВАЛА

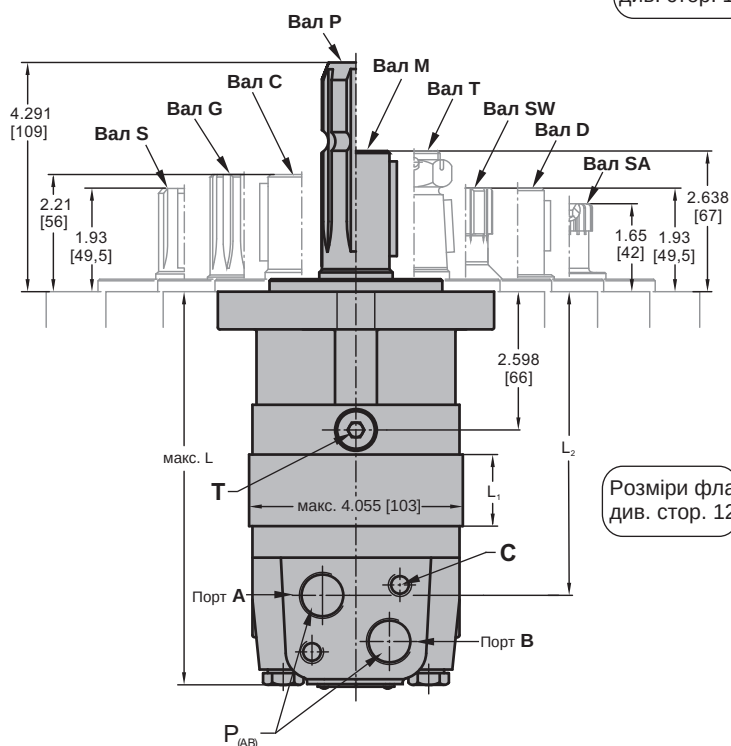
Макс. тиск на зливі без дренажної лінії або
макс. тиск у дренажній лінії



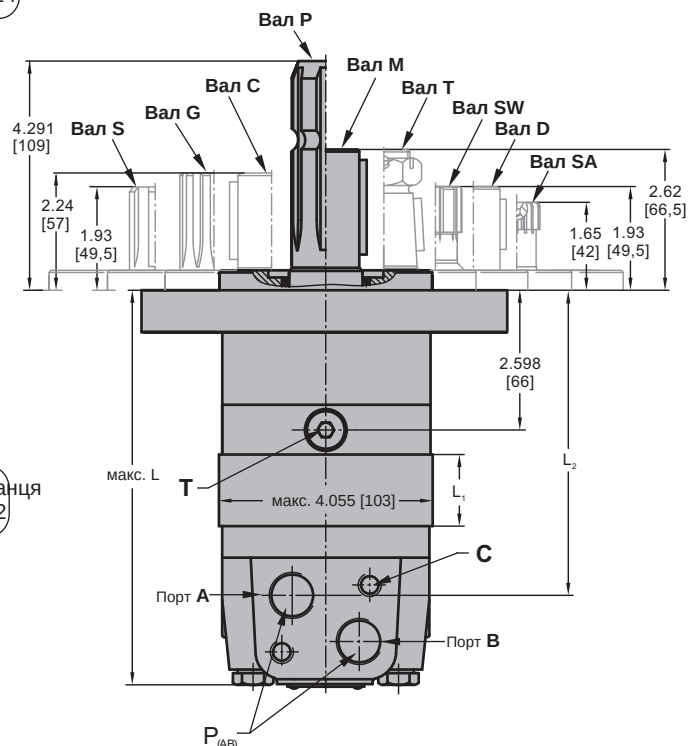
РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ

MLHS, MLHSF, MLHSA

Розміри вала
див. стор. 14

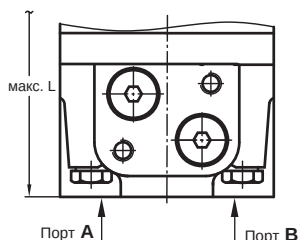


Розміри фланця
див. стор. 12

MLHSB

Берсїї 6

Задні порти



Розміри портів
див. стор. 13

	Becuri			
	2, 6	3, 9	4, 7	5, 8
C	2xM10	2xM10	2x $\frac{3}{8}$ -16UNC	2x $\frac{3}{8}$ -16UNC
P _(A,B)	2xG $\frac{1}{2}$	2xM22x1,5	2x $\frac{7}{8}$ -14UNF	2x $\frac{1}{2}$ -14NPTF
T	G $\frac{1}{4}$	M14x1,5	$\frac{7}{16}$ -20UNF	$\frac{7}{16}$ -20UNF

Тип	L макс., in [мм]		L1, in [мм]	L2, in [мм]
	Версії 2,3,4,5	*Версії 6,7,8,9		
MLHS(A,F,B) 80	6.61 [168]	6.89 [175]	.55 [14,0]	4.88 [124]
MLHS(A,F,B) 100	6.73 [171]	7.05 [179]	.69 [17,4]	5.04 [128]
MLHS(A,F,B) 125	6.93 [176]	7.21 [183]	.86 [21,8]	5.20 [132]
MLHS(A,F,B) 160	7.17 [182]	7.44 [189]	1.09 [27,8]	5.43 [138]
MLHS(A,F,B) 200	7.44 [189]	7.72 [196]	1.37 [34,8]	5.71 [145]
MLHS(A,F,B) 250	7.76 [197]	8.07 [205]	1.71 [43,5]	6.06 [154]
MLHS(A,F,B) 315	8.23 [209]	8.50 [216]	2.16 [54,8]	6.50 [165]
MLHS(A,F,B) 400	8.78 [223]	9.05 [230]	2.73 [69,4]	7.05 [179]
MLHS(A,F,B) 475	9.33 [237]	9.61 [244]	3.25 [82,6]	7.60 [193]
MLHS(A,F,B) 525	9.02 [229]	9.29 [236]	2.93 [74,5]	7.28 [185]
MLHS(A,F,B) 565	9.25 [235]	9.53 [242]	3.16 [80,2]	7.52 [191]

* - Для моторів із задніми портами.

Стандартне обертання

Вигляд з боку вала

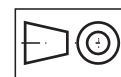
Порт **A** під тиском - **CW**Порт **B** під тиском - **CCW**

Реверсивне обертання

Вигляд з боку вала

Порт **A** під тиском - **CCW**

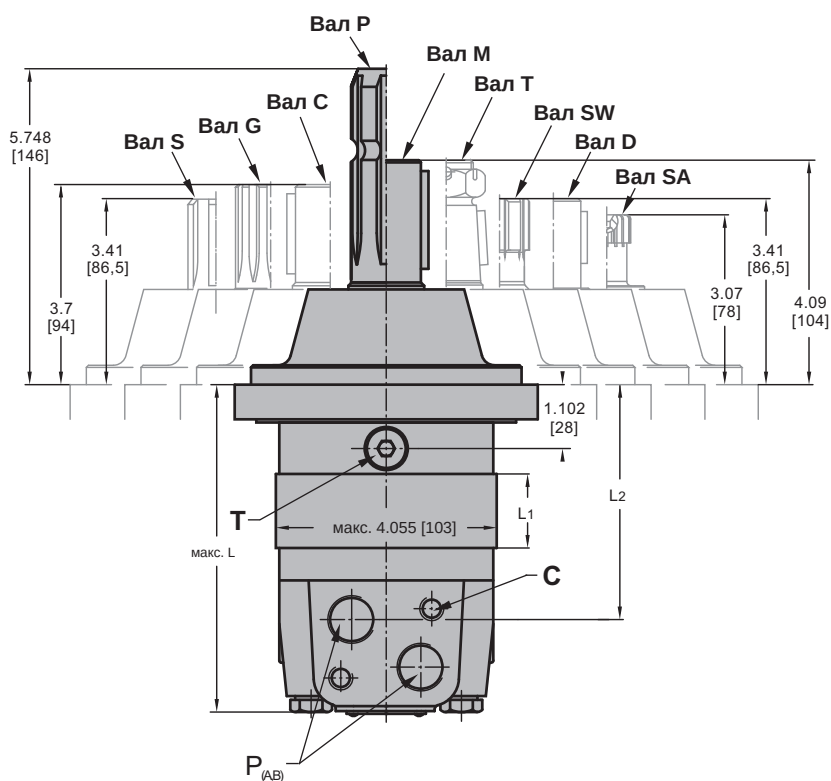
Порт **В** під тиском - **CW**



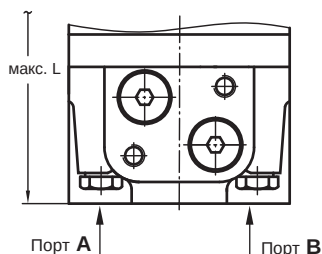
in [MM]

РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ

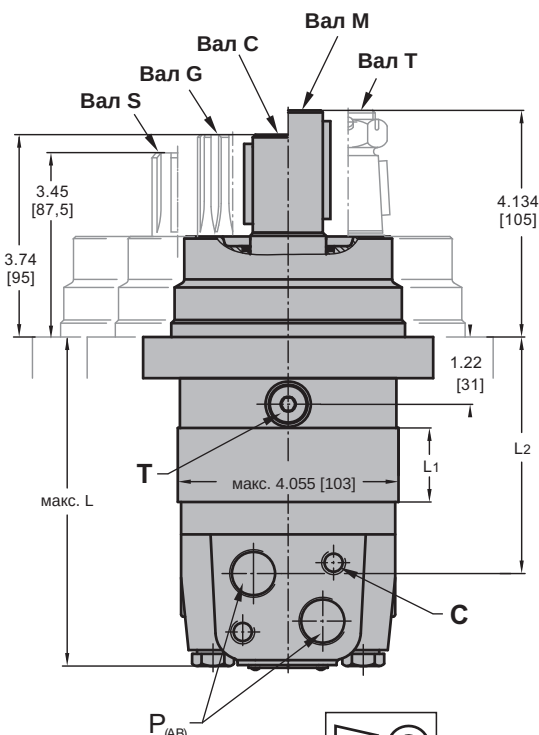
MLHSW



Версії 6 7 8 9
Задні порти



MLHSE



	Версії			
	2,6	3,9	4,7	5,8
C	2xM10	2xM10	2x $\frac{3}{8}$ -16UNC	2x $\frac{3}{8}$ -16UNC
P_(A,B)	2xG $\frac{1}{2}$	2xM22x1,5	2x $\frac{7}{8}$ -14UNF	2x $\frac{1}{2}$ -14NPTF
T	G $\frac{1}{4}$	M14x1,5	$\frac{1}{16}$ -20UNF	$\frac{1}{16}$ -20UNF

Стандартне обертання
Вигляд з боку вала
Порт **A** під тиском - **CW**
Порт **B** під тиском - **CCW**

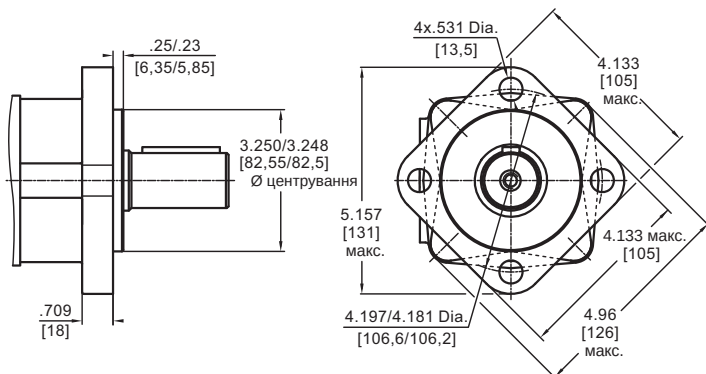
Реверсивне обертання
Вигляд з боку вала
Порт **A** під тиском - **CCW**
Порт **B** під тиском - **CW**

Тип	L макс., in [мм]		L2, in [мм]	Тип	L макс., in [мм]		L2, in [мм]	L1, in [мм]
	Версії 2,3,4,5	*Версії 6,7,8,9			Версії 2,3,4,5	*Версії 6,7,8,9		
MLHSW 80	5.16 [131]	5.43 [138]	3.43 [87]	MLHSE 80	5.24 [133]	5.51 [140]	3.60 [91,5]	.55 [14,0]
MLHSW 100	5.28 [134]	5.59 [142]	3.58 [91]	MLHSE 100	5.39 [137]	5.67 [144]	3.74 [95]	.69 [17,4]
MLHSW 125	5.47 [139]	5.75 [146]	3.74 [95]	MLHSE 125	5.55 [141]	5.83 [148]	3.90 [99]	.86 [21,8]
MLHSW 160	5.71 [145]	5.99 [152]	3.98 [101]	MLHSE 160	5.79 [147]	6.06 [154]	4.13 [105]	1.09 [27,8]
MLHSW 200	5.98 [152]	6.26 [159]	4.25 [108]	MLHSE 200	6.06 [154]	6.34 [161]	4.41 [112]	1.37 [34,8]
MLHSW 250	6.30 [160]	6.62 [168]	4.61 [117]	MLHSE 250	6.42 [163]	6.69 [170]	4.76 [121]	1.71 [43,5]
MLHSW 315	6.73 [171]	7.05 [179]	5.04 [128]	MLHSE 315	6.85 [174]	7.13 [181]	5.20 [132]	2.16 [54,8]
MLHSW 400	7.32 [186]	7.64 [194]	5.63 [143]	MLHSE 400	7.44 [189]	7.72 [196]	5.79 [147]	2.73 [69,4]
MLHSW 475	7.87 [200]	8.15 [207]	6.14 [156]	MLHSE 475	7.95 [202]	8.23 [209]	6.26 [159]	3.25 [82,6]
MLHSW 525	7.56 [192]	7.84 [199]	5.83 [148]	MLHSE 525	7.64 [194]	7.91 [201]	5.95 [151]	2.93 [74,5]
MLHSW 565	7.79 [198]	8.07 [205]	6.06 [154]	MLHSE 565	7.87 [200]	8.15 [207]	6.18 [157]	3.16 [80,2]

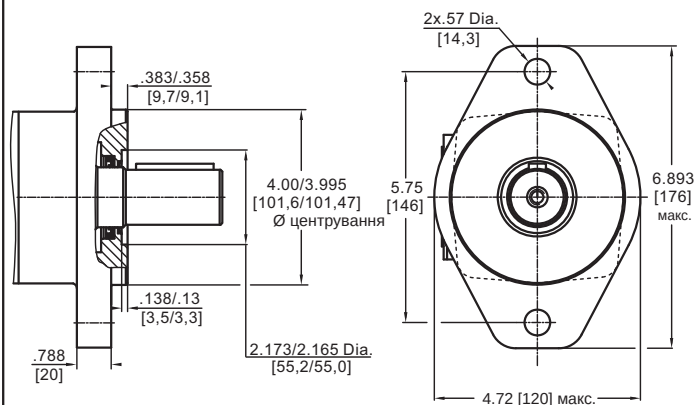
* - Для моторів із задніми портами.

МОНТАЖ

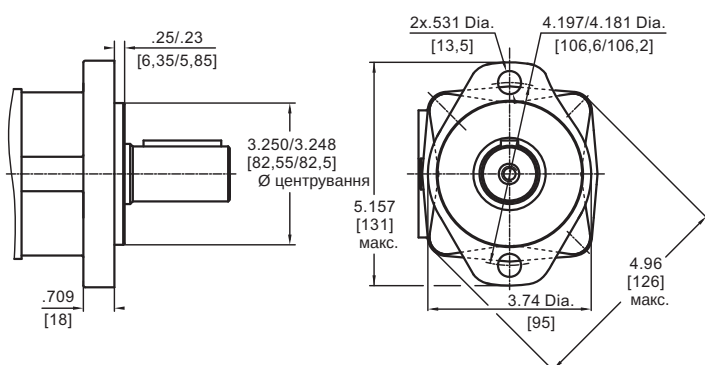
Фланець SAE A-4 (4 отвори)



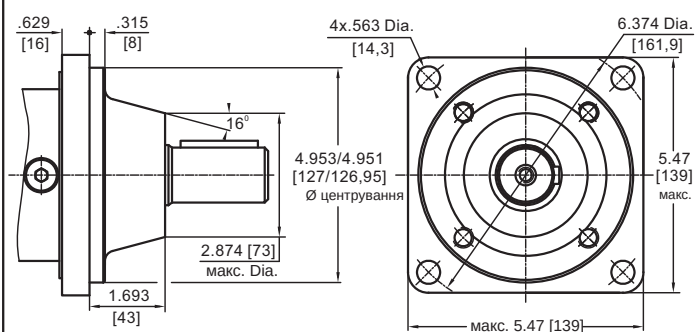
В Фланець SAE B (2 отвори)



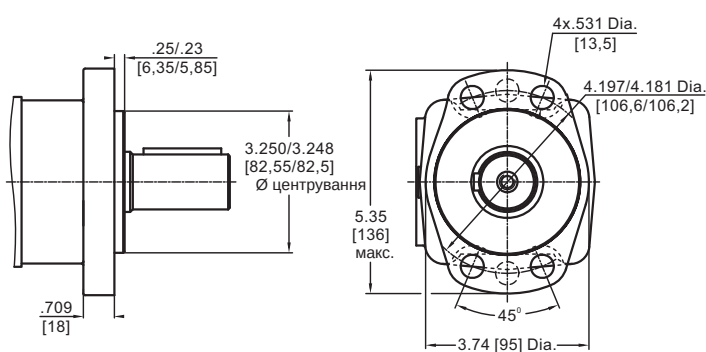
А Фланець SAE A-2 (2 отвори)



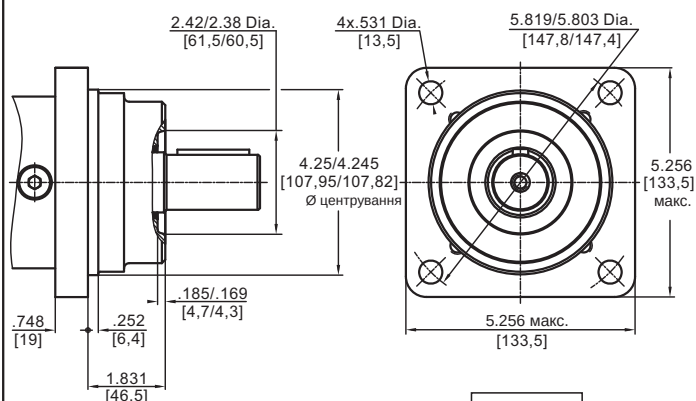
W Кріплення колесом



Г Магнето-фланець (4 отвори)

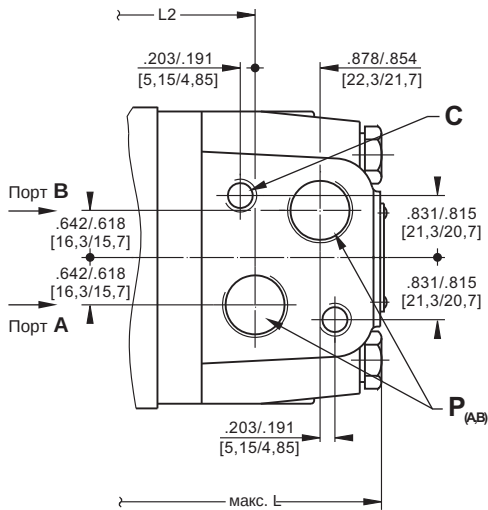


Е Кріплення колесом

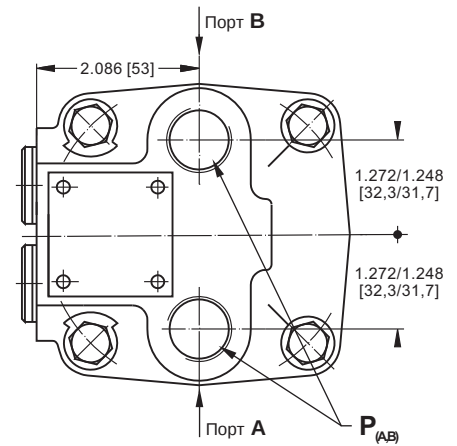


ПОРТИ

Бічні порти
Версія 2 3 4 5



Задні порти
Версія 6 7 8 9

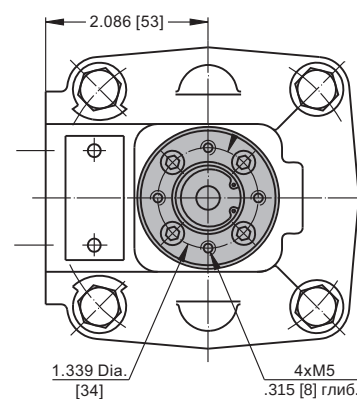
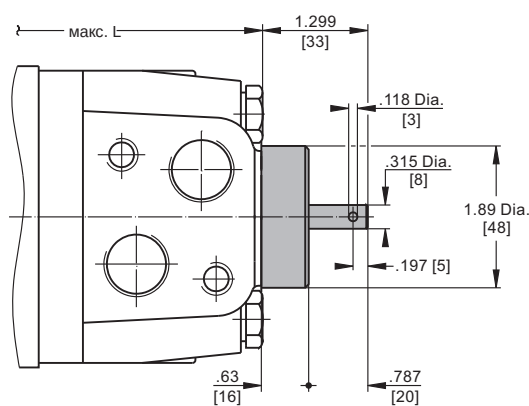


Стандартне обертання
Вигляд з боку вала
Порт А під тиском - **CW**
Порт В під тиском - **CCW**

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

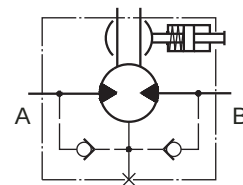
	Версії			
	2, 6	3, 9	4, 7	5, 8
C	2xM10	2xM10	2x $\frac{3}{8}$ -16UNC	2x $\frac{3}{8}$ -16UNC
P _(A,B)	2xG $\frac{1}{2}$	2xM22x1,5	2x $\frac{7}{8}$ -14UNF	2x $\frac{1}{2}$ -14NPTF
T	G $\frac{1}{4}$	M14x1,5	$\frac{7}{16}$ -20UNF	$\frac{7}{16}$ -20UNF

МОТОРИ З ПРИЄДНАННЯМ ТАХОМЕТРА



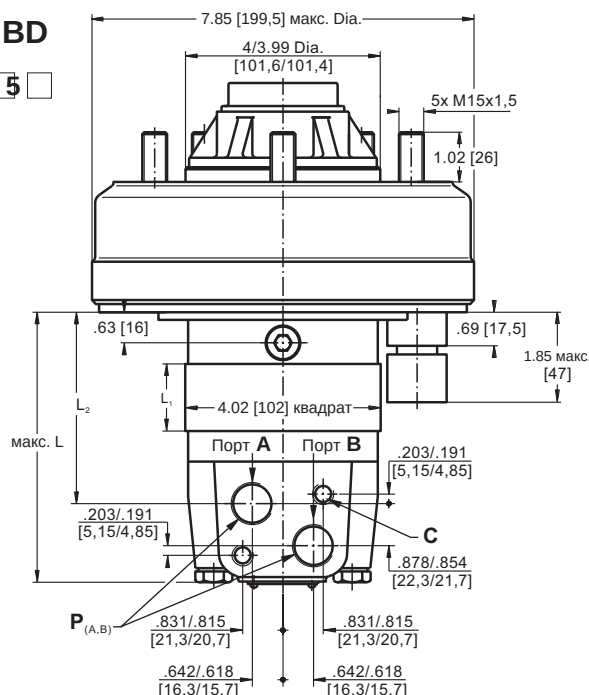
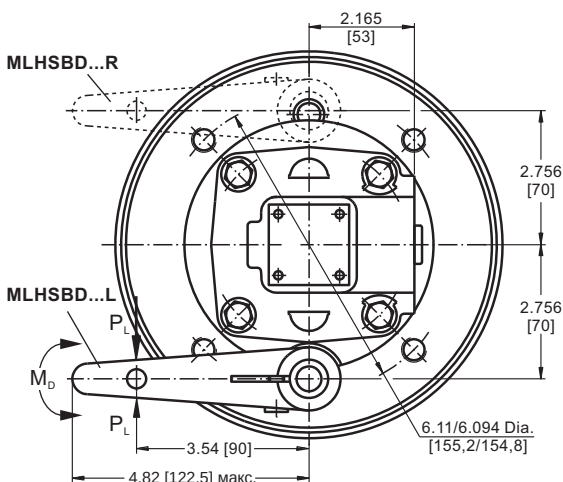
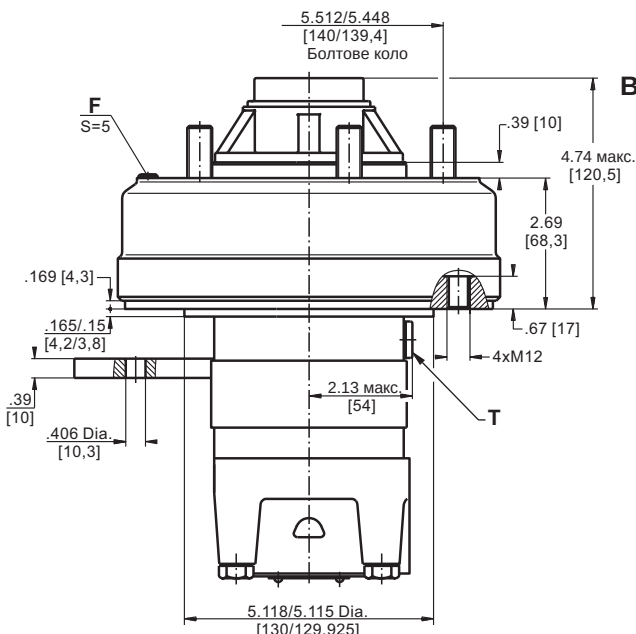
РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ - MLHSBD (МОТОР З БАРАБАНИМ ГАЛЬМОМ)

Актуючи важіль гальма, гальмівний вал повертається. Прямокутна форма внутрішньої частини цього вала притискає гальмівні колодки до гальмівного барабана. Це гальмує колесо або барабан лебідки. Відпускаючи важіль, пружини повертають його та гальмівні колодки назад у вихідне положення. Вихідний вал мотора звільняється. Мінімальне регулювання кута — 10°. Регулюється демонтажем важеля. Залежно від застосування можна обрати напрям дії важеля гальма. З'єднувальна тяга приводу гальма повинна мати хід щонайменше .975 in [25 mm] від нейтрального до крайнього положення.

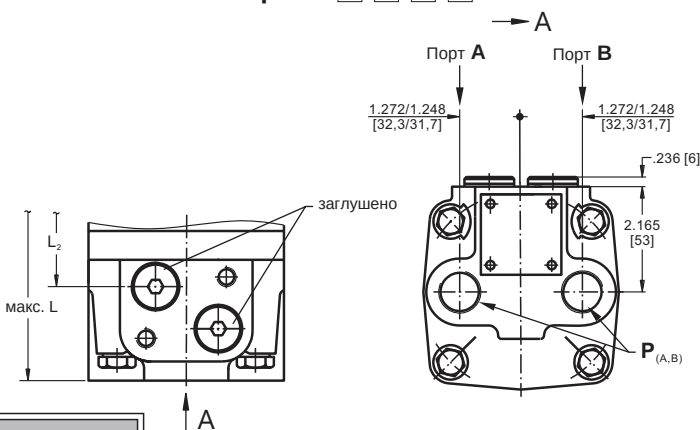


Фланець BD

Версії 2 3 4 5



Версії 6 7 8 9



Тип	L макс., in [mm]		L1, in [mm]	L2, in [mm]
	Версії 2,3,4,5	Версії 6,7,8,9		
MLHSBD 80	4.69 [119]	5.00 [127]	.55 [14,0]	2.91 [74]
MLHSBD 100	4.80 [122]	5.12 [130]	.69 [17,4]	3.03 [77]
MLHSBD 125	4.96 [126]	5.28 [134]	.86 [21,8]	3.23 [82]
MLHSBD 160	5.20 [132]	5.51 [140]	1.09 [27,8]	3.47 [88]
MLHSBD 200	5.47 [139]	5.79 [147]	1.37 [34,8]	3.74 [95]
MLHSBD 250	5.83 [148]	6.14 [156]	1.71 [43,5]	4.33 [110]
MLHSBD 315	6.26 [159]	6.57 [167]	2.16 [54,8]	4.53 [115]
MLHSBD 400	6.85 [174]	7.17 [182]	2.73 [69,4]	5.12 [130]
MLHSBD 475	7.40 [188]	7.72 [196]	3.25 [82,6]	5.63 [143]
MLHSBD 525	7.09 [180]	7.40 [188]	2.93 [74,5]	5.32 [135]
MLHSBD 565	7.32 [186]	7.56 [192]	3.16 [80,2]	5.55 [141]

Стандартне обертання Вигляд з боку вала
Порт **A** під тиском - **CW**
Порт **B** під тиском - **CCW**

Реверсивне обертання Вигляд з боку вала
Порт **A** під тиском - **CCW**
Порт **B** під тиском - **CW**

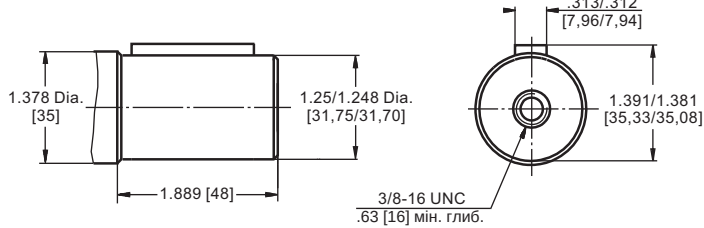
	Версії			
	2,6	3,9	4,7	5,8
C	2xM10	2xM10	2x3/8-16UNC	2x3/8-16UNC
P_(A,B)	2xG1/2	2xM22x1,5	2x7/8-14UNF	2x1/2-14NPTF
T	G1/4	M14x1,5	1/8-20UNF	1/8-20UNF
F	Оглядний отвір для перевірки гальмівних накладок			



ХВОСТОВИКИ ВАЛА

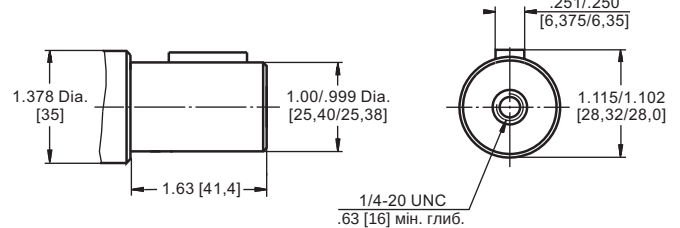
C

1 1/4" [31,75] циліндричний, шпонка 5/16"x5/16"x1 1/4" BS46
Макс. крутний момент 6815 lb-in [77 даНм]



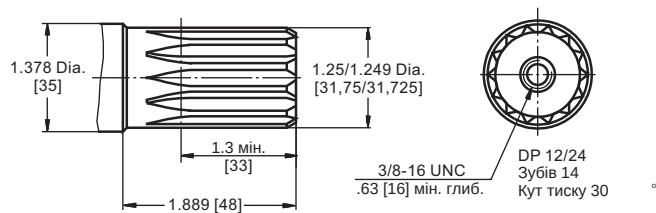
D

1" [25,4] циліндричний, шпонка 1/4"x1/4"x1" BS46
Макс. крутний момент 3900 lb-in [44 даНм]



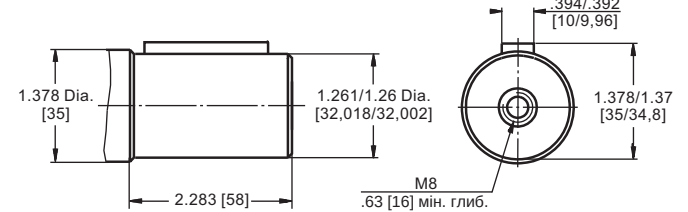
G

14T шліцьовий, 1 1/4" [31,75], ANS B92.1-1976
Макс. крутний момент 8400 lb-in [95 даНм]



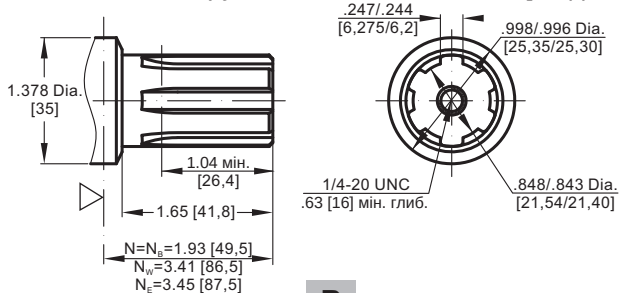
M

ø32 циліндричний, шпонка A10x8x45 DIN 6885
Макс. крутний момент 6815 lb-in [77 даНм]



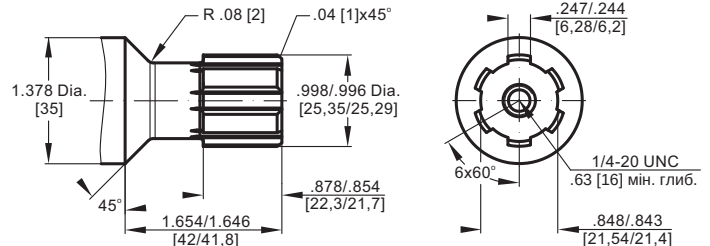
S

1" [25,4], SAE 6B шліцьовий, BS2059
Макс. крутний момент 3900 lb-in [44 даНм]



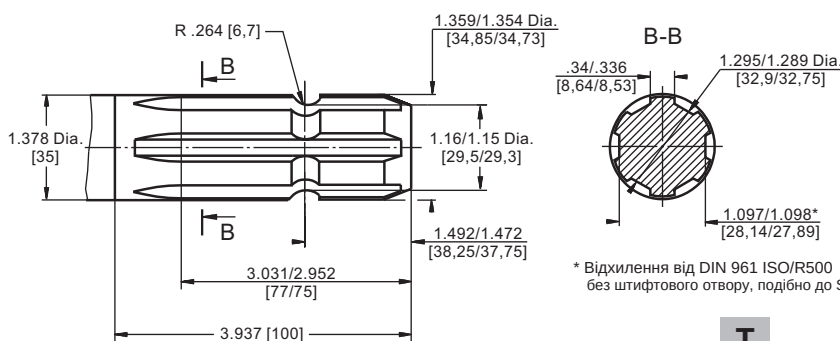
SW

1" [25,4], SAE 6B шліцьовий, BS2059
Макс. крутний момент 3400 lb-in [38 даНм]



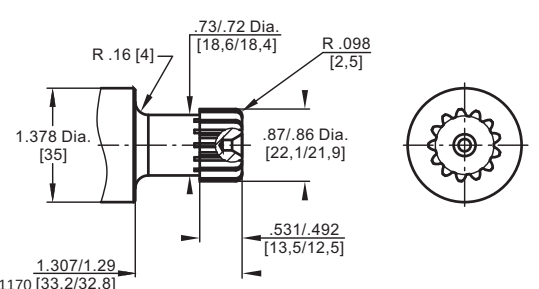
P

ø34,85, p.t.o., DIN 9611, форма 1
Макс. крутний момент 6815 lb-in [77 даНм]



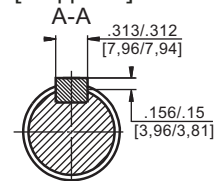
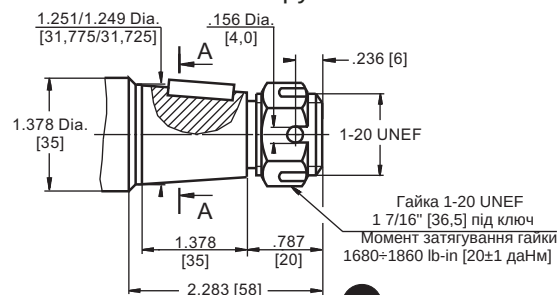
SA

7/8"-13T шліцьовий DP16/32 ANS B92.1-1970
Макс. крутний момент 1770 lb-in [20 даНм]



T

1 1/4" [31,75] J501 конічний, шпонка 5/16"x5/16"x1" BS46
Макс. крутний момент 8400 lb-in [95 даНм]



Не можна перевищувати
макс. крутний момент!

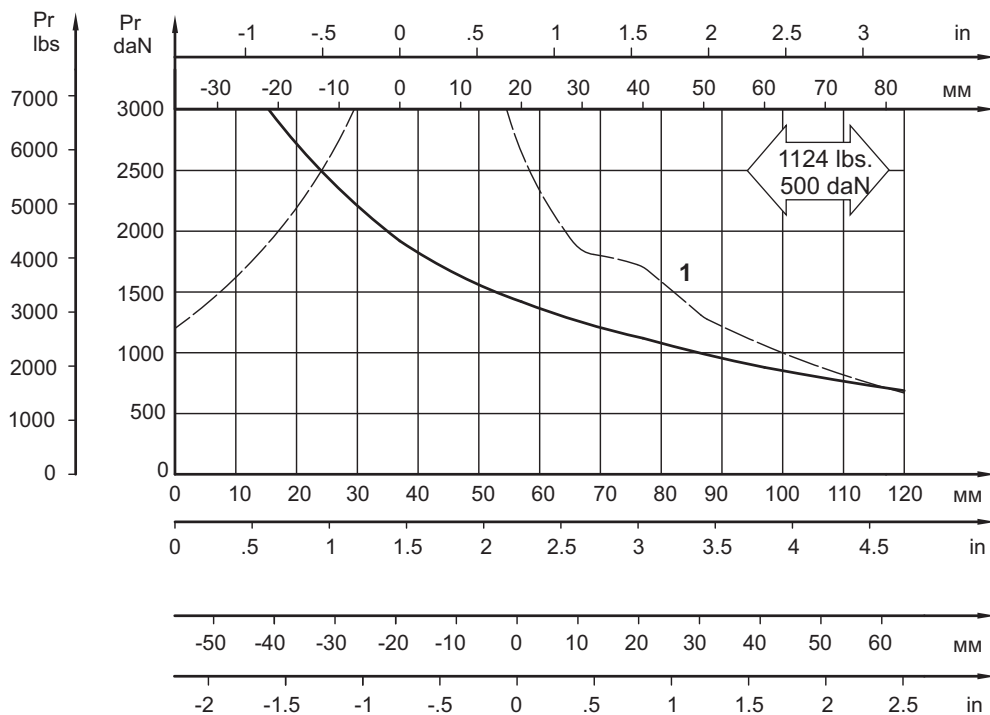
Конусність 1.5 на фут
[конус 1:8]



ДОПУСТИМИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ВАЛ

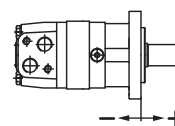
Вихідний вал обертається в конічних підшипниках, що витримують високі осьові та радіальні сили. Допустиме радіальне навантаження на вал показано для осьового навантаження 0 Н як функцію відстані від монтажного фланця до точки прикладання навантаження. Криві відповідають довговічності підшипника B10 у 2000 годин при 100 об/хв.

Крива "1" показує макс. радіальне навантаження на вал. Будь-яке навантаження, що перевищує значення кривої, суттєво скоротить ресурс мотора.

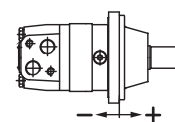


Вал: усі типи валів, крім SA

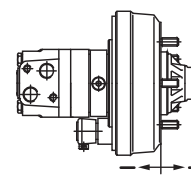
Монтажний фланець:



Стандартний
SAE A-2
SAE B
Магнето

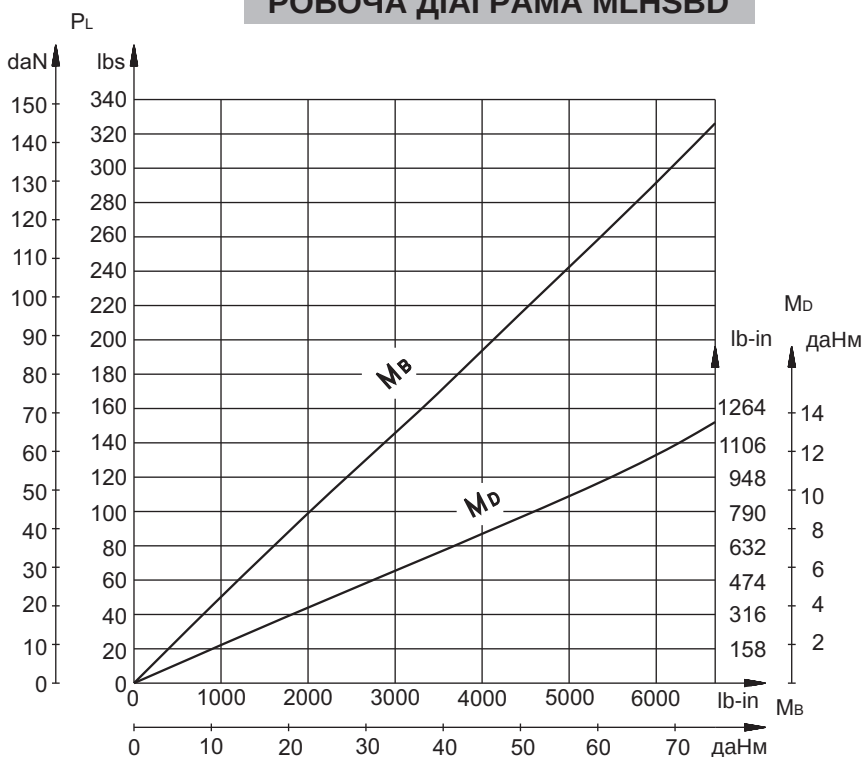


W - Колесо
E - Колесо



DB - Барабанне
гальмо

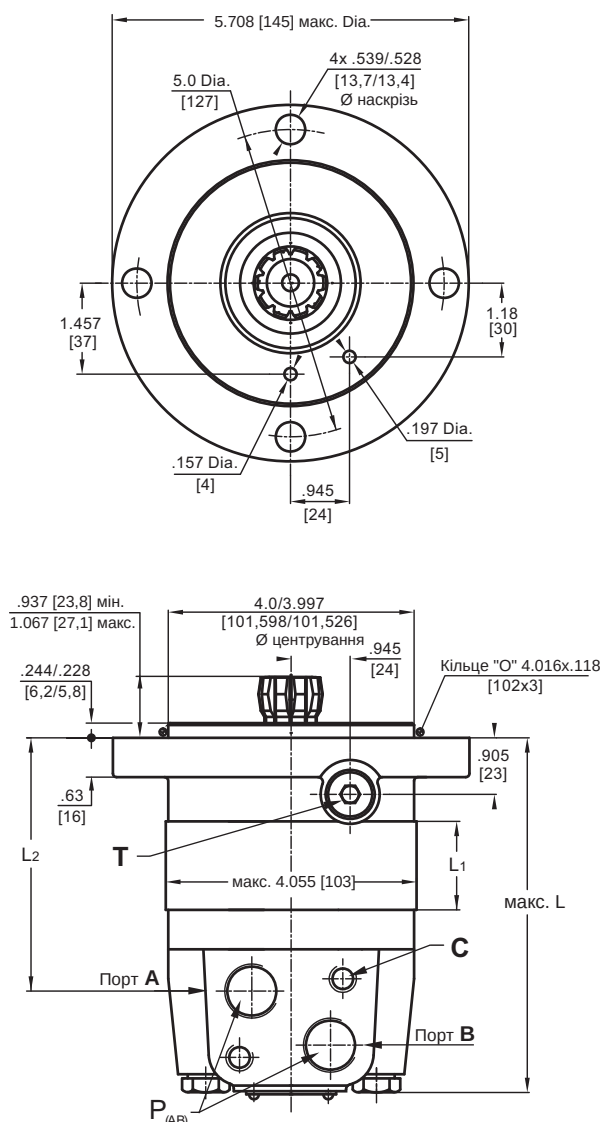
РОБОЧА ДІАГРАМА MLHSBD



P - Навантаження важеля гальма
M - Гальмівний момент
M - Момент важеля гальма

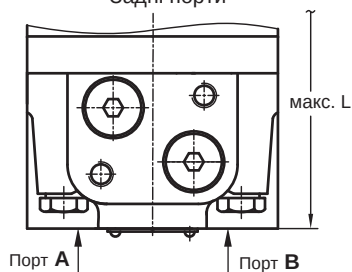
РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ - MLHSS та MLHSZ

S Коротке виконання



Версії 6 7 8 9

Задні порти



Стандартне обертання

Вигляд з боку вала

Порт А під тиском - **CW**

Порт В під тиском - **CCW**

Реверсивне обертання

Вигляд з боку вала

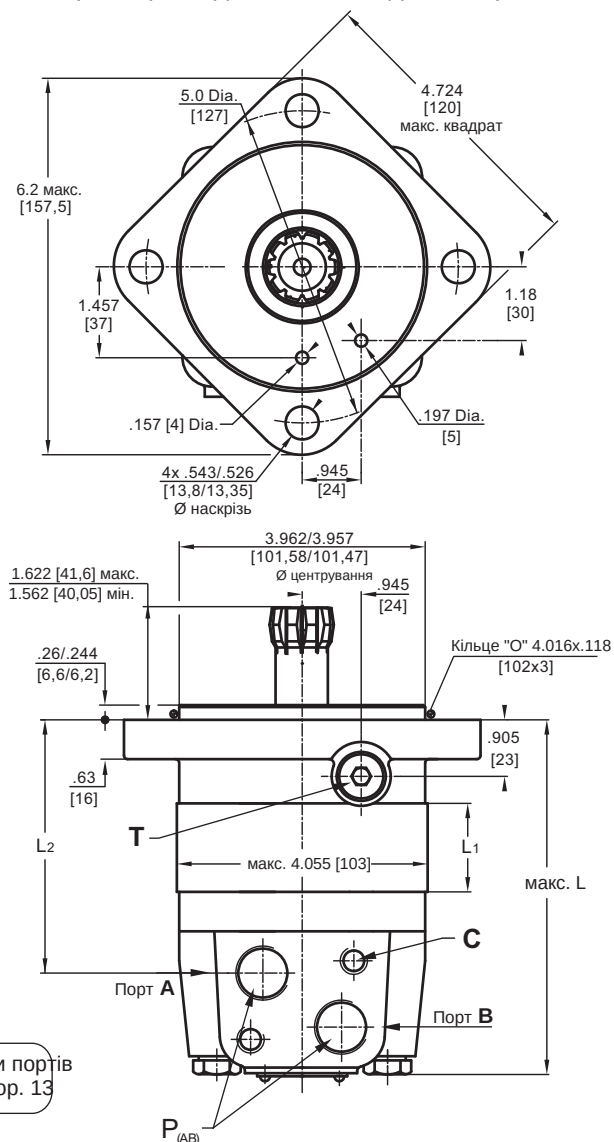
Порт А під тиском - **CCW**

Порт В під тиском - **CW**

	Версії			
	2, 6	3, 9	4, 7	5, 8
C	2xM10	2xM10	2x3/8-16UNC	2x3/8-16UNC
P _(A,B)	2xG1/2	2xM22x1,5	2x7/8-14UNF	2x1/2-14NPTF
T	G1/4	M14x1,5	7/16-20UNF	7/16-20UNF

Z Коротке виконання

(з місцем під голчастий підшипник)



Розміри портів
див. стор. 13



in [mm]

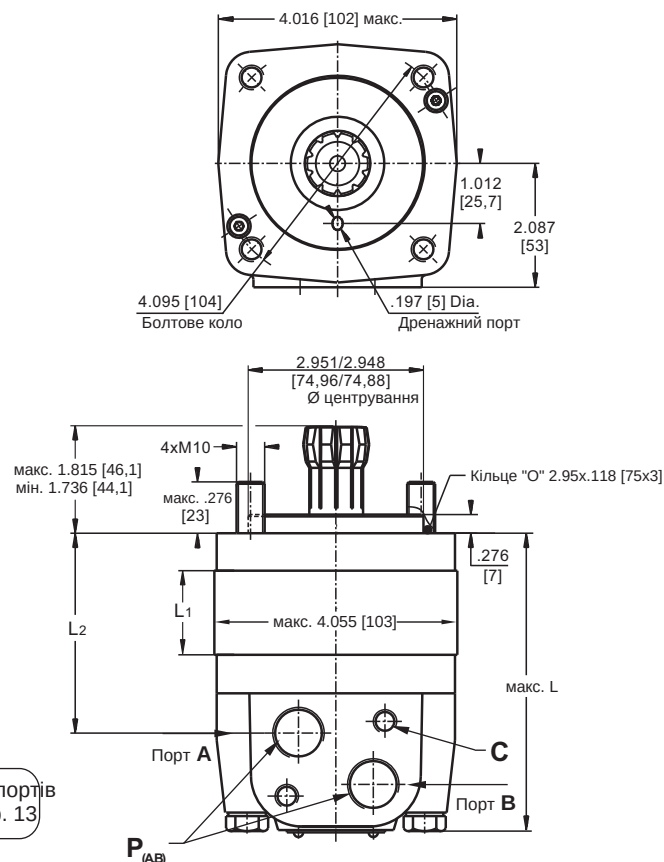
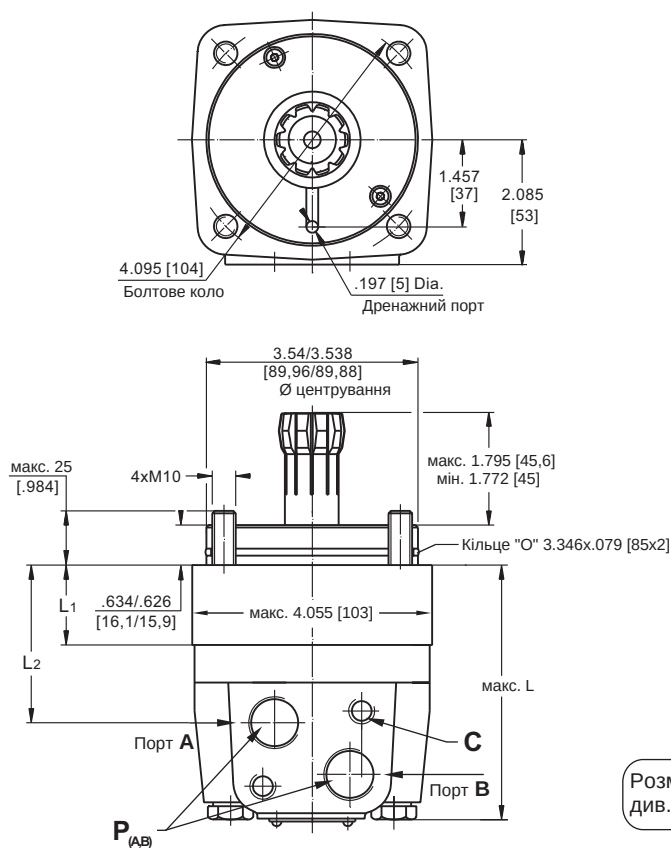
Тип	L макс., in [mm]		L1, in [mm]	L2, in [mm]
	Версії 2,3,4,5	*Версії 6,7,8,9		
MLHSS(Z) 80	4.92 [125]	5.28 [134]	.55 [14,0]	3.27 [83]
MLHSS(Z) 100	5.08 [129]	5.43 [138]	.69 [17,4]	3.43 [87]
MLHSS(Z) 125	5.24 [133]	5.55 [141]	.86 [21,8]	3.54 [90]
MLHSS(Z) 160	5.47 [139]	5.79 [147]	1.09 [27,8]	3.78 [96]
MLHSS(Z) 200	5.75 [146]	6.06 [154]	1.37 [34,8]	4.05 [103]
MLHSS(Z) 250	6.10 [155]	6.42 [163]	1.71 [43,5]	4.41 [112]
MLHSS(Z) 315	6.54 [166]	6.85 [174]	2.16 [54,8]	4.84 [123]
MLHSS(Z) 400	7.13 [181]	7.44 [189]	2.73 [69,4]	5.43 [138]
MLHSS(Z) 475	7.64 [194]	7.99 [203]	3.25 [82,6]	5.98 [152]
MLHSS(Z) 525	7.32 [186]	7.68 [195]	2.93 [74,5]	5.67 [144]
MLHSS(Z) 565	7.56 [192]	7.91 [201]	3.16 [80,2]	5.91 [150]

* - Для моторів із задніми портами.

РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ - MLHSV та MLHSU

V Дуже коротке виконання

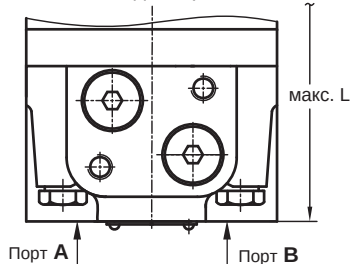
U Ультракоротке виконання



Розміри портів
див. стор. 13

Версії 6 7 8 9

Задні порти



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**

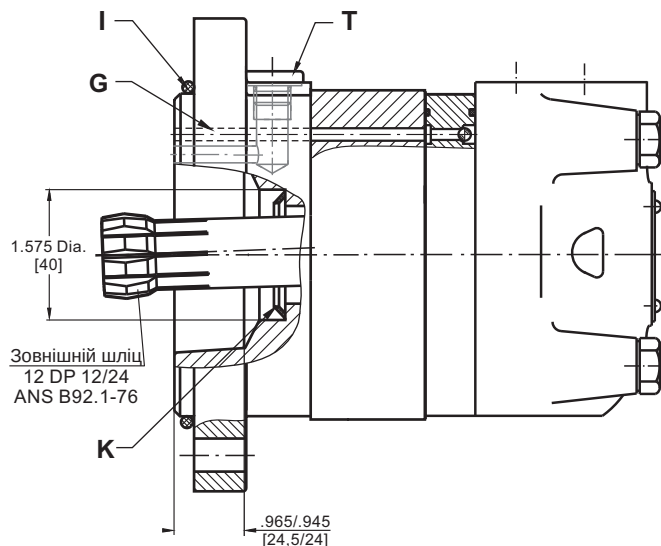
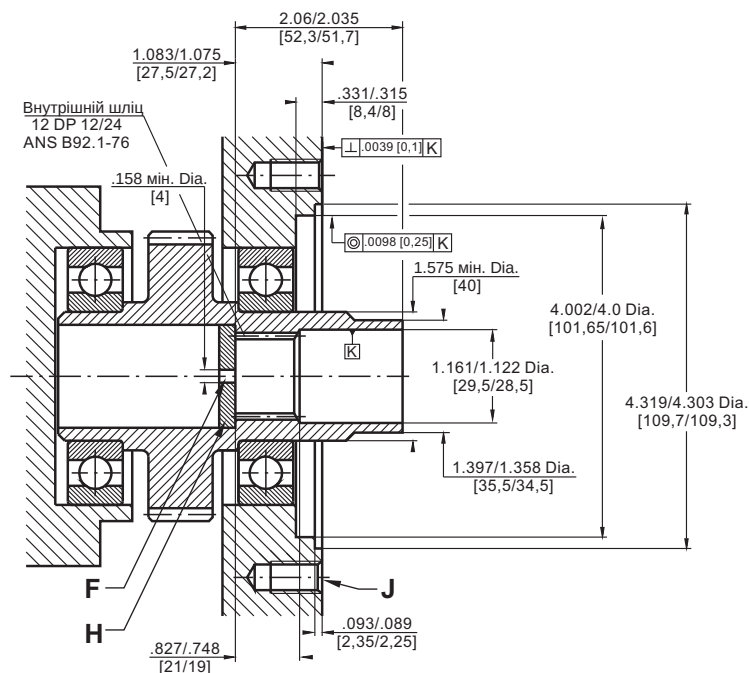
Версії				
	2,6	3,9	4,7	5,8
C	2xM10	2xM10	2x $\frac{3}{8}$ -16UNC	2x $\frac{3}{8}$ -16UNC
P _(A,B)	2xG $\frac{1}{2}$	2xM22x1,5	2x $\frac{7}{8}$ -14UNF	2x $\frac{1}{2}$ -14NPTF

Тип	L макс., in [мм]		L ₂ , in [мм]	Тип	L макс., in [мм]		L ₂ , in [мм]	L ₁ , in [мм]
	Версії 2,3,4,5	*Версії 6,7,8,9			Версії 2,3,4,5	*Версії 6,7,8,9		
MLHSV 80	3.58 [91]	3.82 [97]	1.85 [47]	MLHSU 80	4.15 [105,5]	4.39 [111,5]	2.48 [63]	.55 [14,0]
MLHSV 100	3.70 [94]	3.94 [100]	1.99 [50,5]	MLHSU 100	4.29 [109]	4.53 [115]	2.62 [66,5]	.69 [17,4]
MLHSV 125	3.90 [99]	4.13 [105]	2.17 [55]	MLHSU 125	4.45 [113]	4.69 [119]	2.80 [71]	.86 [21,8]
MLHSV 160	4.13 [105]	4.37 [111]	2.40 [61]	MLHSU 160	4.69 [119]	4.92 [125]	3.03 [77]	1.09 [27,8]
MLHSV 200	4.41 [112]	4.64 [118]	2.78 [68]	MLHSU 200	4.96 [126]	5.20 [132]	3.31 [84]	1.37 [34,8]
MLHSV 250	4.72 [120]	4.96 [126]	3.01 [76,5]	MLHSU 250	5.32 [135]	5.55 [141]	3.64 [92,5]	1.71 [43,5]
MLHSV 315	5.20 [132]	5.43 [138]	3.46 [88]	MLHSU 315	5.75 [146]	5.98 [152]	4.09 [104]	2.16 [54,8]
MLHSV 400	5.75 [146]	6.02 [153]	4.05 [103]	MLHSU 400	6.30 [160]	6.58 [167]	4.69 [119]	2.73 [69,4]
MLHSV 475	6.30 [160]	6.54 [166]	4.57 [116]	MLHSU 475	6.85 [174]	7.09 [180]	5.20 [132]	3.25 [82,6]
MLHSV 525	5.98 [152]	6.22 [158]	4.25 [108]	MLHSU 525	6.54 [166]	6.77 [172]	4.88 [124]	2.93 [74,5]
MLHSV 565	6.22 [158]	6.46 [164]	4.49 [114]	MLHSU 565	6.77 [172]	7.01 [178]	5.12 [130]	3.16 [80,2]

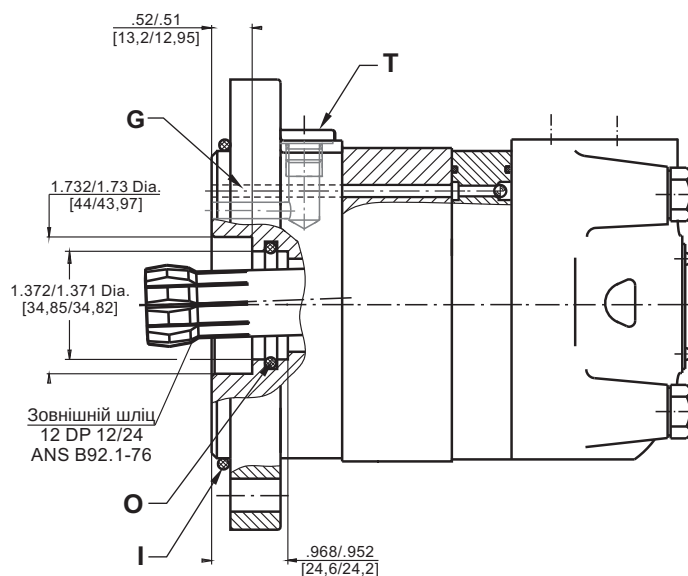
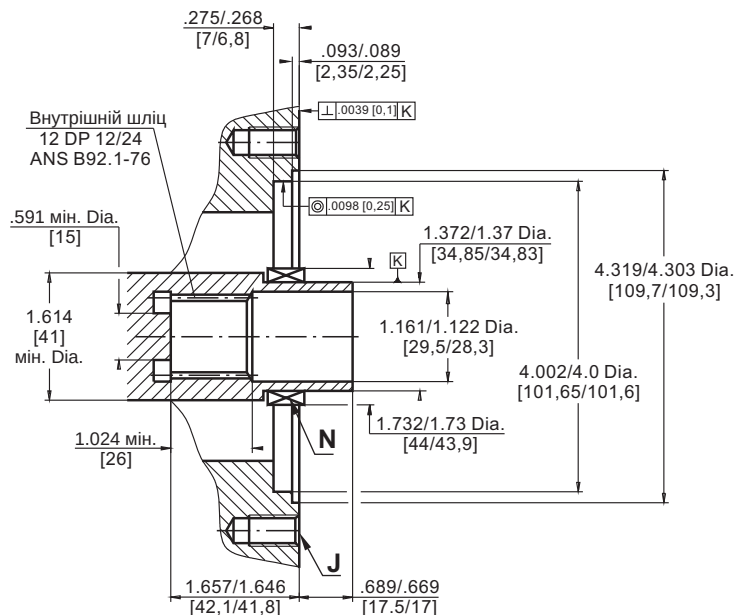
* - Для моторів із задніми портами.

РОЗМІРИ ПРИЄДНУВАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА

Для MLHSS



Для MLHSZ



F : Отвір циркуляції оливи

H : Загартована упорна пластина

I : Кільце "O" 4.016x.118 [102x3]

K : Конічне ущільнювальне кільце

G : Внутрішній дренажний канал

J : 4x½ UN- мин. .61 [15] глиб., 90°, 5.00[127] Dia. В.С.

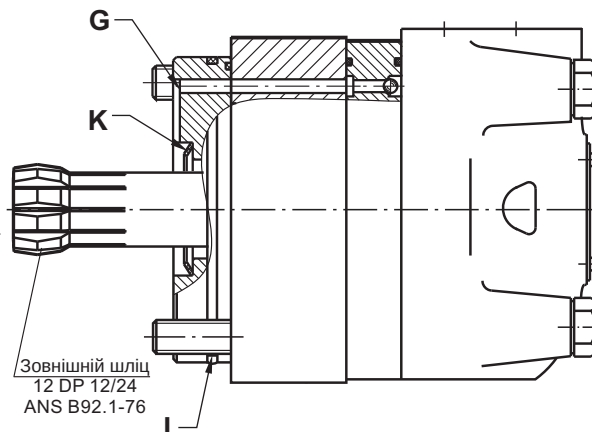
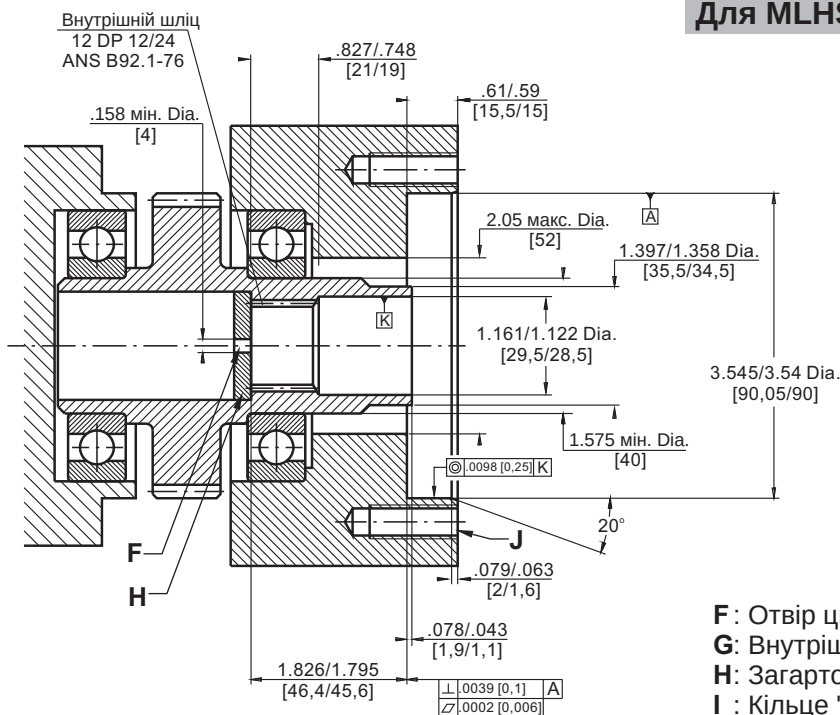
N : Голч. підшипник 1⅜"x1⅜"

O : Кільце "O" 1.358x.104 [34,5x2,65]

T : Дренажне з'єднання G1/4, M14x1,5 або 7/16-20UNF

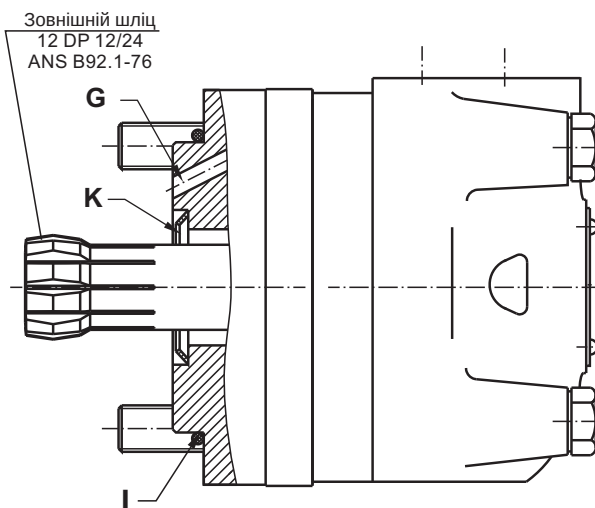
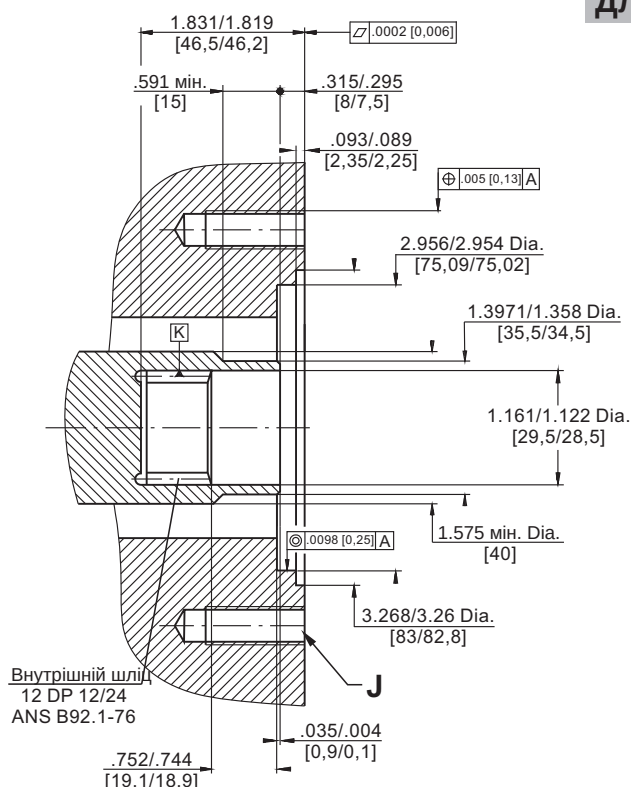
РОЗМІРИ ПРИЄДНУВАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА (продовження)

Для MLHSV



- F** : Отвір циркуляції оливи
G : Внутрішній дренажний канал
H : Загартована упорна пластина
I : Кільце "О" 3.346x.079 [85x2]
J : 4xM10 — мин. 1.024 [26] глиб., 90°, Ø4.095[104] по колу
K : Конічне ущільнювальне кільце

Для MLHSU



- I** : Кільце "О" 2.95x.118 [75x3]
J : 4xM10 — мин. 1.024 [26] глиб., 90°, Ø4.095[104] по колу
G : Внутрішній дренажний канал
K : Конічне ущільнювальне кільце

ДРЕНАЖНЕ З'ЄДНАННЯ

Дренажну лінію потрібно використовувати, коли тиск у зливній лінії може перевищити допустимий. Її можна під'єднати:

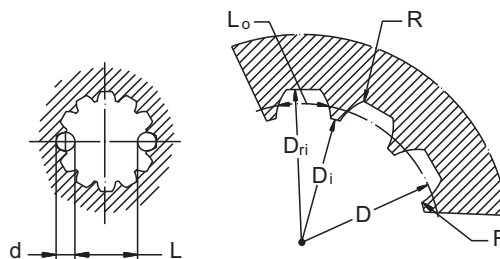
- для MLHSS, MLHSZ — до дренажного порту мотора;
- для MLHSV, MLHSU — до дренажного з'єднання приєднувального компонента. Максимальний тиск у дренажній лінії обмежується приєднувальним компонентом та його ущільненням вала.

Дренажна лінія має забезпечувати вільний потік оливи між мотором і приєднувальним компонентом та вести до бака. Максимальний тиск у дренажній лінії обмежується приєднувальним компонентом та його ущільненням.

ДАНИ ВНУТРІШНЬОГО ШЛІЦА ПРИЄДНУВАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА

Стандарт ANSI B92.1-1976, клас 5
[$m=2,1166$; скориговано $x.m=0,8$]

Плоска основа, бічне прилягання	дюйм	мм
Кількість зубів z	12	12
Діаметральний крок DP	12/24	12/24
Кут тиску	30°	30°
Діаметр ділильного кола D	1	25,4
Зовнішній діаметр D_{ri}	$1.1 \div 1.098$	$28,0_{-0,1}$
Внутрішній діаметр D_i	$.907 \div .905$	$23,0_{+0,033}$
Ширина западини [дуга] L_o	$.1704 \div .1688$	$4,308 \pm 0,020$
Радіус заокруглення R	.008	0,2
Макс. вимір L між роликами	$.699 \div .694$	$17,62_{+0,15}$
Діаметр ролика d	$.19039 \div .19031$	$4,835 \pm 0,001$



Вимоги до загартування:
HV=750±50 на поверхні.
HV=560 на глибині .035÷.019 [0,7±0,2].
Матеріал: 20 MoCr4 DIN 17210 або SAE8620.

КОД ЗАМОВЛЕННЯ

	1	2	3	4	5	6	7	8
MLHS								

Поз.1 - Монтажний фланець

нема	- SAE A-4, 4 отвори
A	- SAE A-2, 2 отвори
B	- SAE B, 2 отвори
E	- кріплення колесом, Ø центрування 4.25**
F	- магнето, 4 отвори (6 отворів за запитом замовника)
S	- коротке виконання
V	- дуже коротке виконання
U	- ультракоротке виконання
W	- кріплення колесом, Ø центрування 5.00
Z***	- коротке, з місцем під голчастий підшипник
BD	- з барабанним гальмом

Поз.2 - Робочий об'єм

80	- 4.91 in³/об [80,5 см³/об]
100	- 6.10 in³/об [100,0 см³/об]
125	- 7.67 in³/об [125,7 см³/об]
160	- 9.74 in³/об [159,7 см³/об]
200	- 12.20 in³/об [200,0 см³/об]
250	- 15.30 in³/об [250,0 см³/об]
315	- 19.20 in³/об [314,9 см³/об]
400	- 24.20 in³/об [397,0 см³/об]
475	- 28.96 in³/об [474,6 см³/об]
525	- 31.88 in³/об [522,7 см³/об]
565	- 34.47 in³/об [564,9 см³/об]

ПРИМІТКИ:

- * Не допускається перевищення допустимого вихідного крутного моменту на валу!
- ** Мотор MLHSE не доступний з валами D, P, SW, SA та S.
- *** MLHSZ доступний лише до типорозміру 400.

Поз. 3 - Хвостовик вала*

нема — для монтажних фланців BD, S, Z, V та U

C	- 1¼" [31,75] циліндричний, шпонка
D	- 1" [25,4] циліндричний, шпонка
G	- 1¼" [31,75] 14T шліцьовий
M	- 32 мм циліндричний, шпонка
P	- 34,85 мм шліцьовий, p.t.o. DIN 9611, форма 1
S	- 1" [25,4] SAE 6B шліцьовий [Макс. крутний момент 3900 in-lb [44 даНм]
SW	- 1" [25,4] SAE 6B шліцьовий [Макс. крутний момент 3400 in-lb [38 даНм]
SA	- 7/8"-13T шліцьовий ANSI B92.1-1970
T	- 1¼" [31,75] J501 конічний

Поз. 4 - Напрямок дії [лише для MLHSBD]

/R	- вправо
/L	- вліво

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. 9]

нема	- ущільнення низького тиску
U	- ущільнення високого тиску

Поз. 7 - Спеціальні виконання

Поз. 8 - Серія конструкції

нема	- визначає виробник
------	---------------------

Стандартно гідромотори мають манган-фосфатне покриття.