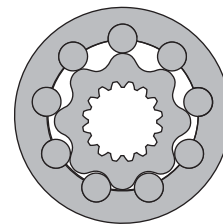
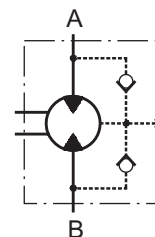
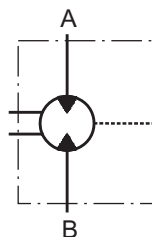


ГІДРОМОТОРИ MVM



ЗАСТОСУВАННЯ

- » Конвеєри
- » Металообробні верстати
- » Сільськогосподарські машини
- » Дорожньо-будівельні машини
- » Гірничодобувна техніка
- » Харчова промисловість
- » Спецтехніка
- » Обладнання для пластику та гуми тощо



ЗМІСТ

Технічні дані	2
Робочі діаграми	3-5
Розміри та монтаж MVM	6÷7
Кріплення фланцем	7
Тип портів	7
Хвостовики вала	8
Допустимий тиск ущільнення вала	9
Код замовлення	9

ОПЦІЇ

- » Модель — дисковий золотник, ролик-геротор
- » Кріплення фланцем або колесом
- » Короткий мотор
- » Бічні порти
- » Вали — циліндричні, шліцьові та конічні
- » Порти BSPP, метричні та SAE;
- » Інші спеціальні виконання.

ПЕРЕВАГИ

- » Високий крутний момент і перепад тиску
- » Високий тиск на вході
- » Високий пусковий момент
- » Покращена ефективність при високому перепаді тиску та частому реверсуванні
- » Плавна робота на низьких обертах
- » Висока радіальна та осьова несуча здатність підшипника

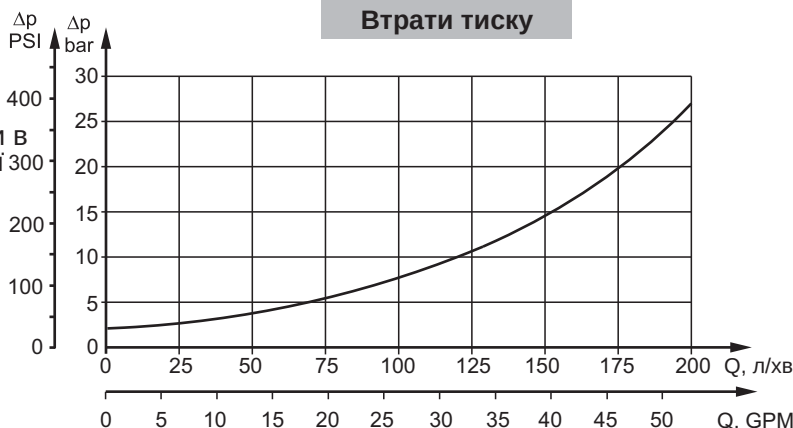
ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Макс. робочий об'єм, см³/об [in³/об]	801,8 [48.91]
Макс. оберти, [об/хв]	763
Макс. крутний момент, даНм [lb-in]	пост.: 259 [22920] перер.: 340 [30090]
Макс. потужність, кВт [HP]	112 [150]
Макс. перепад тиску, бар [PSI]	пост.: 250 [3630] перер.: 350 [5080]
Макс. витрата, л/хв [GPM]	240 [63.4]
Мін. оберти, [об/хв]	5
Допустимі навантаження на вал, даН [lbs]	Pa=1500 [3370]
Робоча рідина	Мінеральна — HLP (DIN 51524) або HM (ISO 6743/4)
Діапазон температур, °C [°F]	-40÷140 [-40÷284]
Оптимальна в'язкість, мм²/с [SUS]	20÷75 [98÷347]
Фільтрація	ISO 20/16 (мін. рекомендована фільтрація 25 мкм)

Витрата оливи в дренажній лінії

Перепад тиску бар [PSI]	В'язкість мм²/с SUS	Витрата оливи в дренажній лінії л/хв [GPM]
140 [2030]	20 [98]	3 [.793]
	35 [164]	2 [.528]
210 [3045]	20 [98]	6 [1.585]
	35 [164]	4 [1.057]

Втрати тиску



ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Тип		MVM 315	MVM 400	MVM 500	MVM 630	MVM 800
Робочий об'єм, см³/об [in³/об]		314,5 [19.19]	400,9 [24.5]	499,6 [30.5]	629,1 [38.38]	801,8 [48.91]
Макс. оберти, [об/хв]	пост.	636	500	400	315	250
	Перер.*	763	600	480	380	300
Макс. крутний момент даНм [lb-in]	пост.	115 [10180]	144 [12745]	180 [15930]	227 [20090]	259 [22920]
	Перер.*	160 [14160]	200 [17700]	260 [23010]	310 [27440]	340 [30090]
	пік**	180 [15930]	230 [20355]	286 [25315]	360 [31860]	402 [35580]
Макс. потужність кВт [HP]	пост.	67 [90]	67 [90]	67 [90]	67 [90]	67 [90]
	перер.*	112 [150]	112 [150]	112 [150]	112 [150]	112 [150]
Макс. перепад тиску бар [PSI]	пост.	250 [3630]	250 [3630]	250 [3630]	250 [3630]	225 [3263]
	Перер.*	350 [5080]	350 [5080]	350 [5080]	350 [5080]	300 [4350]
	пік**	400 [5800]	400 [5800]	400 [5800]	400 [5800]	350 [5080]
Макс. витрата л/хв [GPM]	пост.	200 [52.8]	200 [52.8]	200 [52.8]	200 [52.8]	200 [52.8]
	Перер.*	240 [63.4]	240 [63.4]	240 [63.4]	240 [63.4]	240 [63.4]
Макс. тиск на вході бар [PSI]	пост.	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]
	Перер.*	370 [5365]	370 [5365]	370 [5365]	370 [5365]	370 [5365]
	пік**	420 [6090]	420 [6090]	420 [6090]	420 [6090]	420 [6090]
Макс. тиск на злив з дренажною лінією бар [PSI]	пост.	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]
	Перер.*	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]
	пік**	210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]
Макс. тиск рушання при ненавантаженому валі, бар [PSI]		5 [70]	5 [70]	5 [70]	5 [70]	5 [70]
Мін. пусковий крутний момент даНм [lb-in]		92 [8140]	115 [10180]	144 [12745]	180 [15930]	205 [18145]
Мін. оберти***, [об/хв]		10	6	8	6	5
Маса, кг [lb]	MVM	41,3 [91]	42,1 [93]	43 [95]	44,5 [98]	46 [101.4]
	MVMC	43,8 [96.6]	44,9 [99]	45,8 [101]	48,3 [106.5]	50,4 [111.1]

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

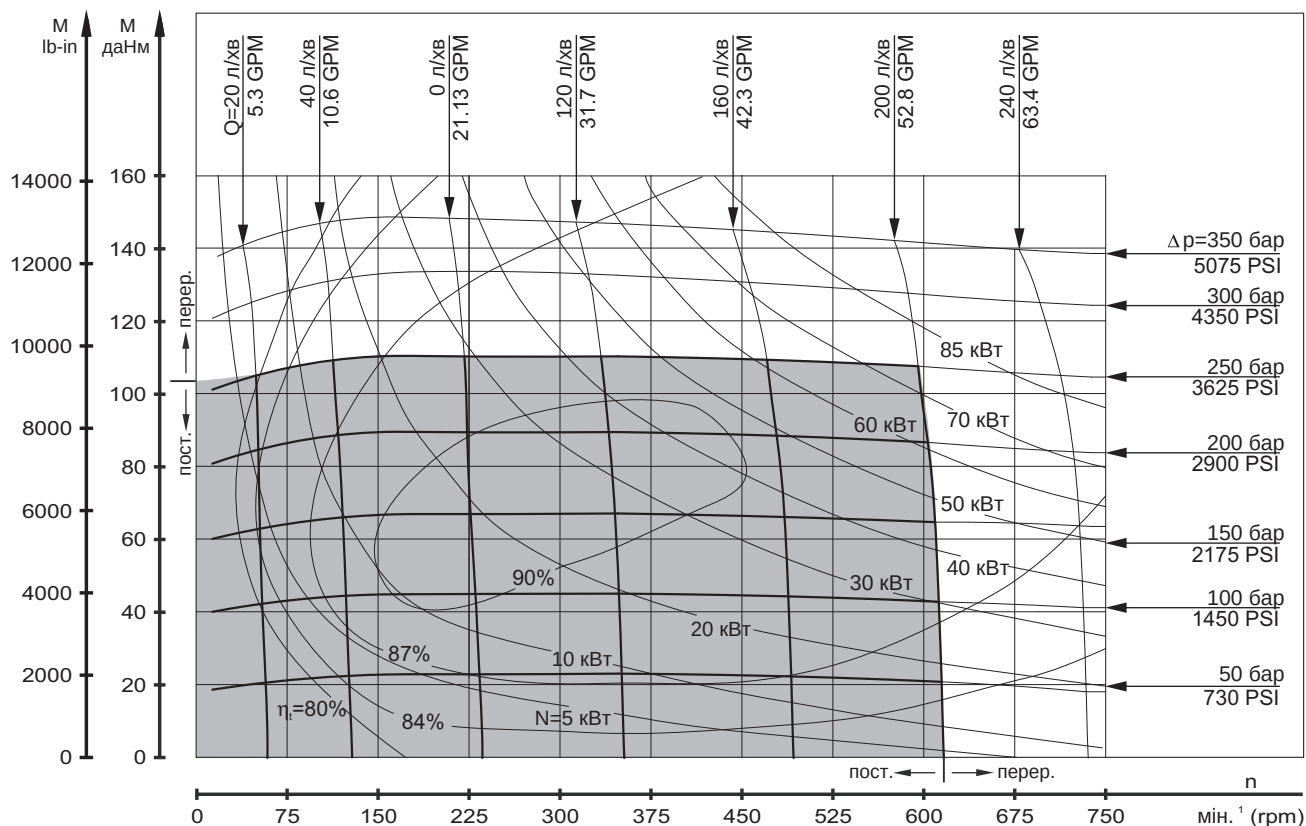
** Пікове навантаження: допустимі значення можуть діяти не довше 1% кожної хвилини.

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

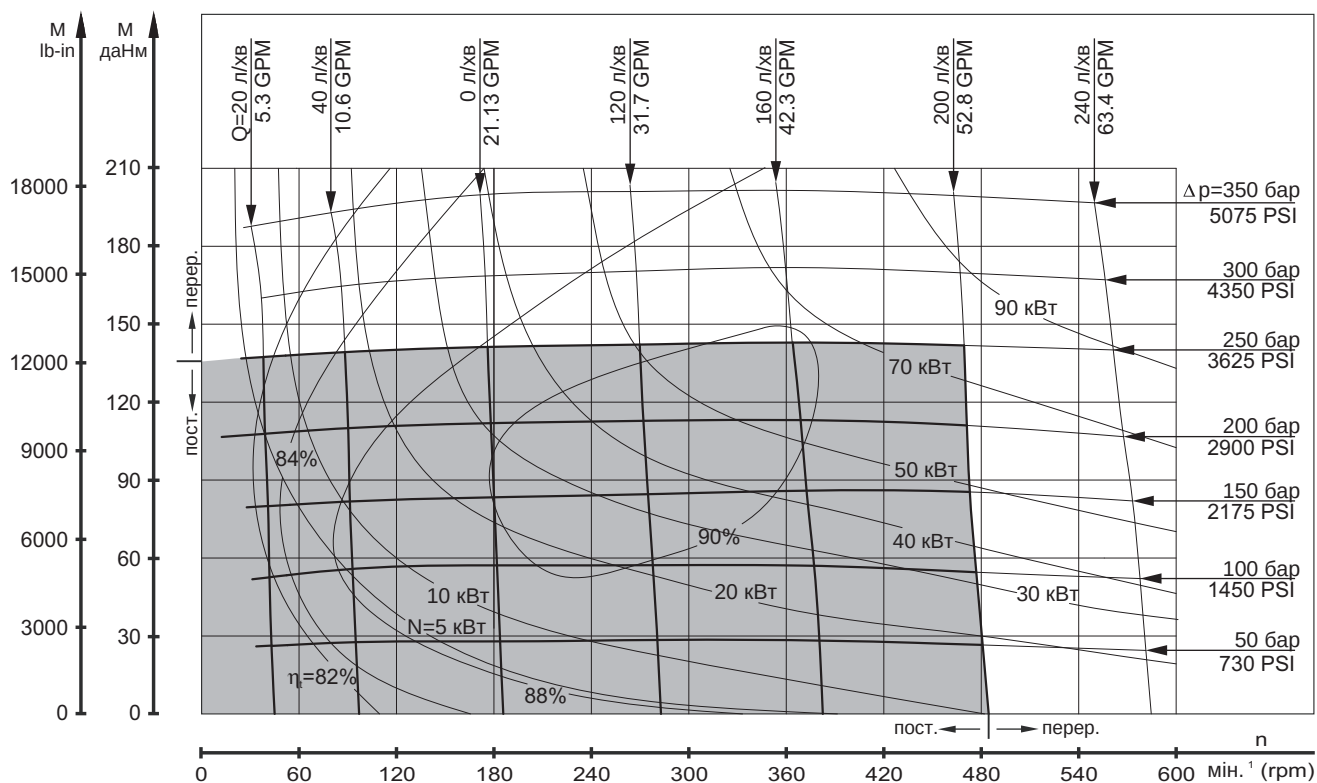
1. Переривчасті оберти та переривчастий тиск не повинні виникати одночасно.
2. Рекомендована фільтрація — за класом чистоти ISO 20/16, номінальна тонкість 25 мкм або краще.
3. Рекомендовано якісну протизносну мінеральну гідрравлічну оливу HLP (DIN51524) або HM (ISO 6743/4).
У разі синтетичних рідин потрібне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

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MVM 315



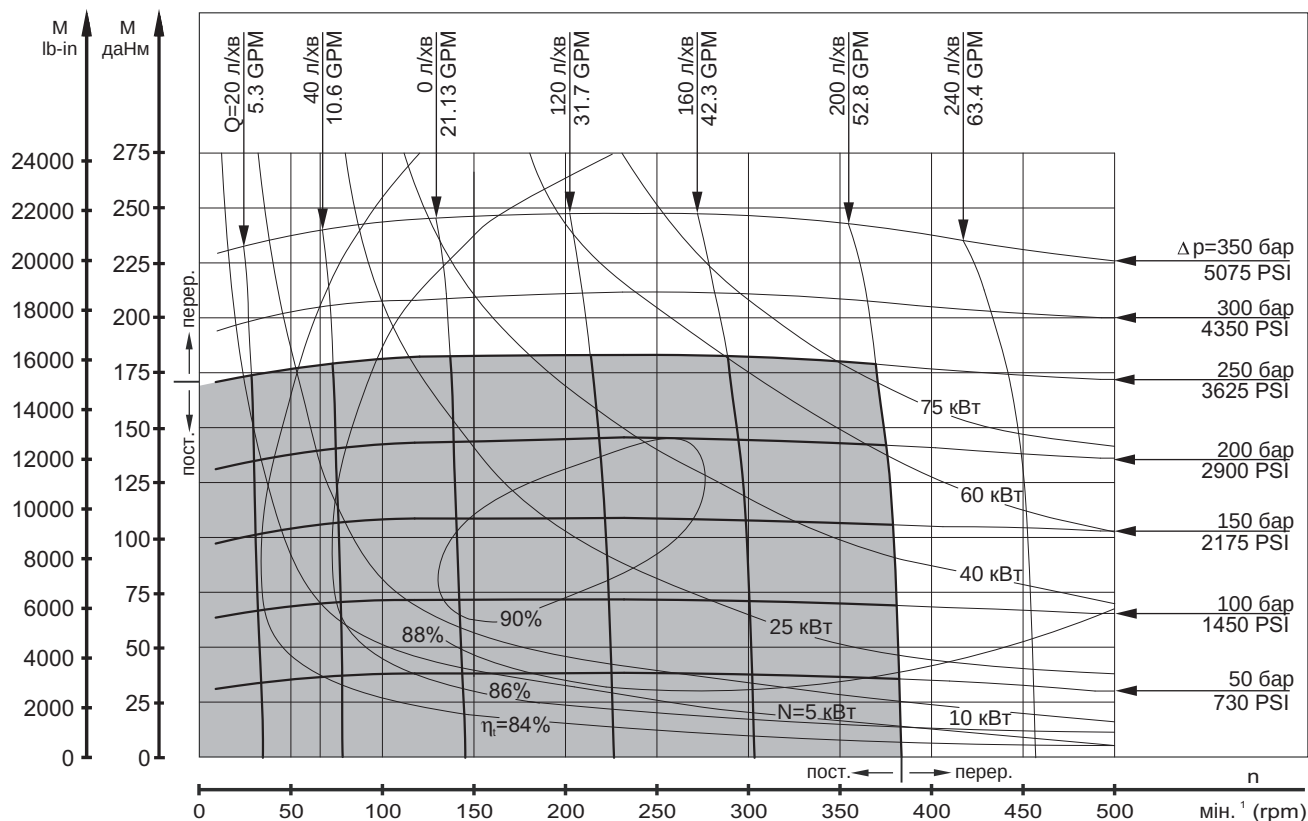
MVM 400



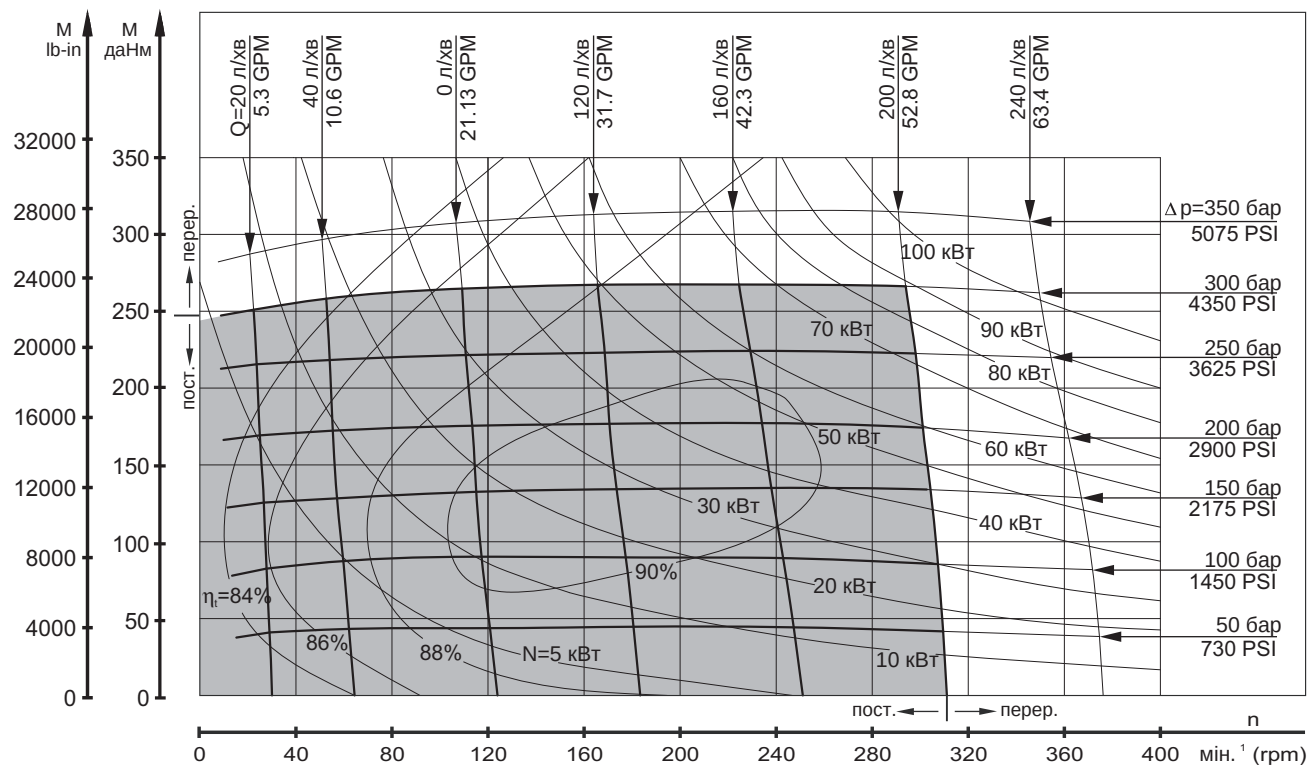
Дані робочих діаграм зібрані при протитиску 5÷10 бар [72.5÷145 PSI]
та оливі з в'язкістю 32 мм²/с [150 SUS] при 50°C [122 °F].

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

MVM 500



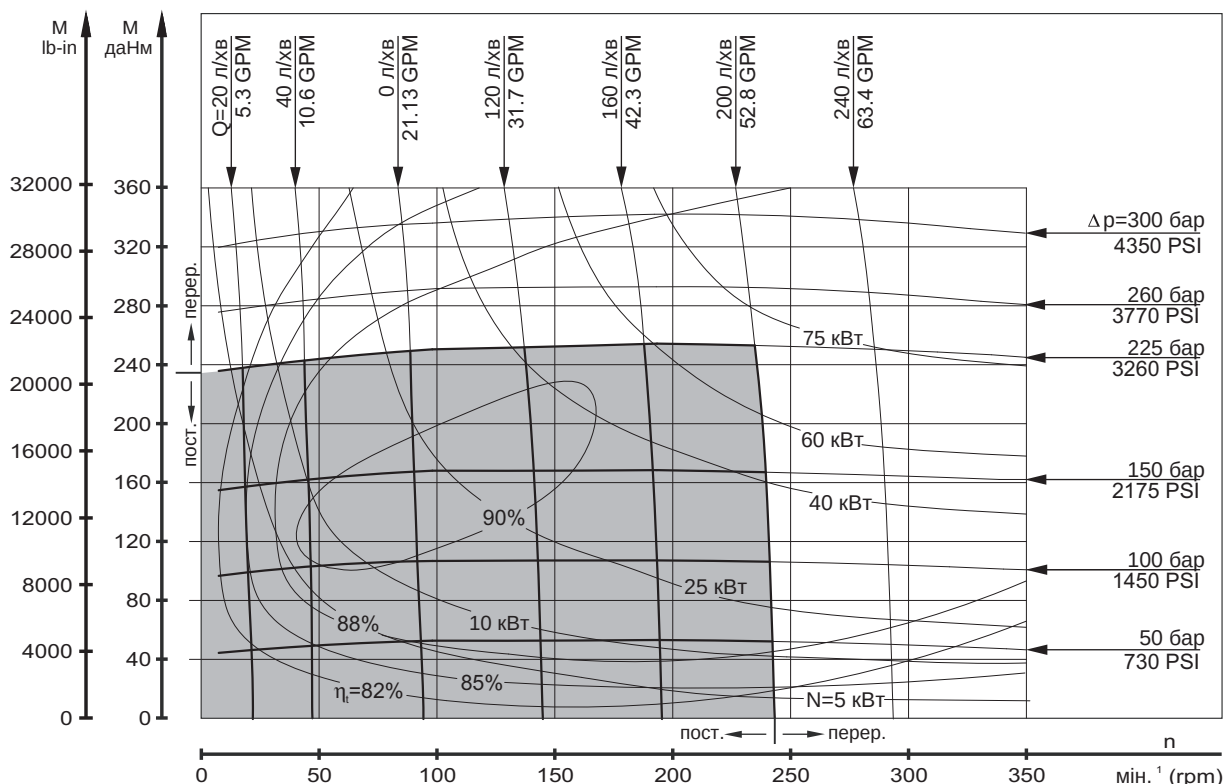
MVM 630



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

РОБОЧІ ДІАГРАМИ

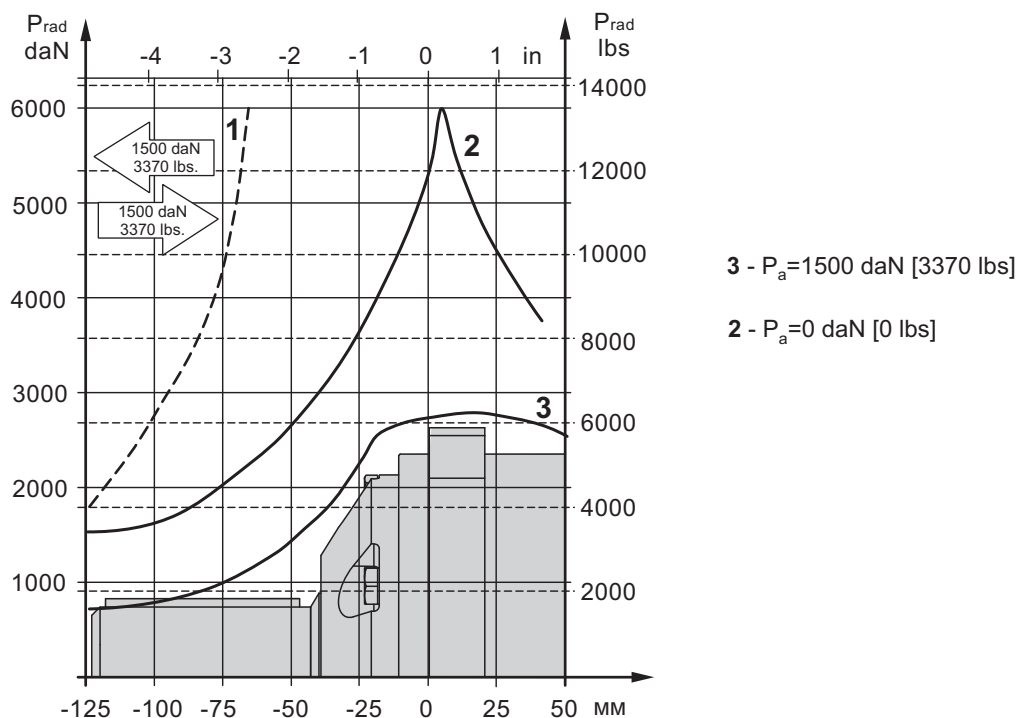
MVM 800



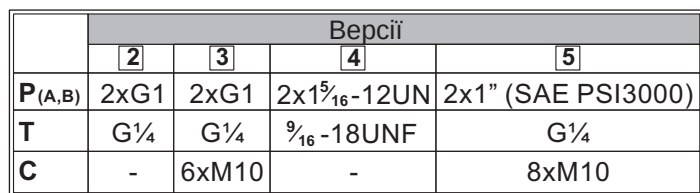
Дані робочих діаграм зібрані при протитиску 5÷10 бар [72.5÷145 PSI]
та оливі з в'язкістю 32 мм²/с [150 SUS] при 50°C [122 °F].

ДОПУСТИМІ НАВАНТАЖЕННЯ НА ВАЛ

Вихідний вал обертається в конічних підшипниках, що витримують високі осьові та радіальні сили. Крива " " показує макс. радіальне навантаження на вал. Будь-яке навантаження, що перевищує значення кривої, суттєво скоротить ресурс мотора. Дві інші криві відповідають довговічності підшипника B10 у 3000 годин при 200 об/хв.



K Вал	T Вал	B Вал	C Вал	CO Вал	G Вал	SH Вал	S Вал
-------	-------	-------	-------	--------	-------	--------	-------



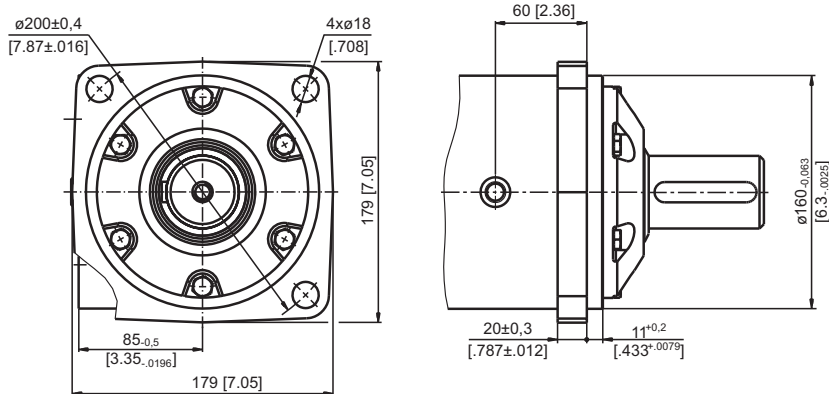
Реверсивне обертання
Вигляд з боку вала
Порт **A** під тиском - **CCW**
Порт **B** під тиском - **CW**

Увага: дренажну лінію потрібно завжди використовувати (якщо немає зворотних клапанів)!

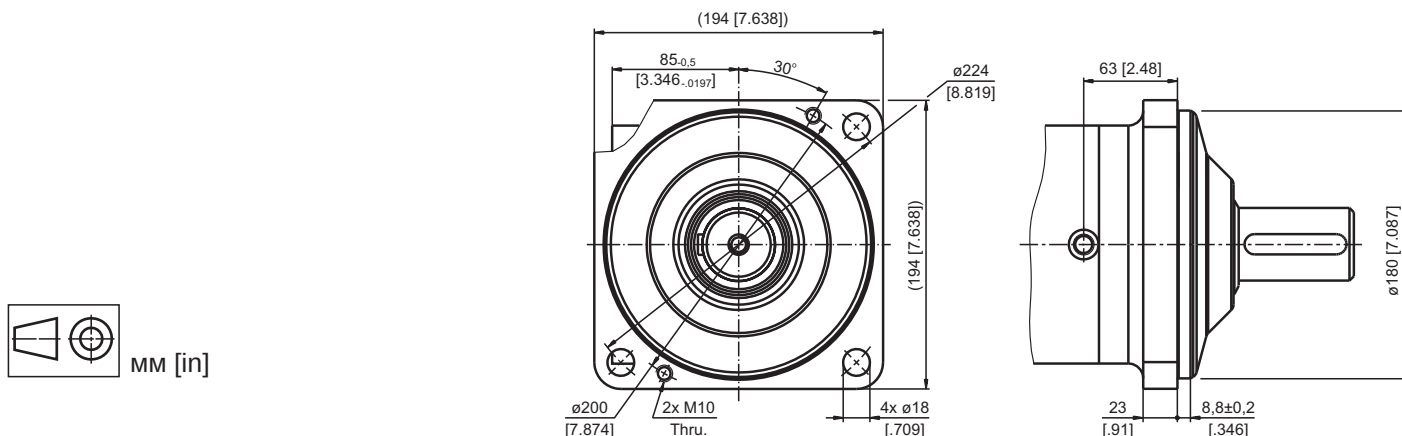
Тип	Лмакс, мм [in]	Л2 мм [in]	Л3 мм [in]	Тип	Лмакс, мм [in]	Л2 мм [in]	Л3 мм [in]	Л1 мм [in]
MVM 315	226,5 [8.92]	172,5 [6.79]	157,4 [6.20]	MVMC 315	227,5 [8.957]	173,8 [6.84]	158,7 [6.25]	25,5 [1.00]
MVM 400	233,5 [9.19]	179,5 [7.07]	164,4 [6.47]	MVMC 400	234,5 [9.232]	180,8 [7.12]	165,7 [6.52]	32,5 [1.28]
MVM 500	241,5 [9.51]	187,5 [7.38]	172,4 [6.79]	MVMC 500	242,5 [9.547]	188,8 [7.43]	173,7 [6.84]	40,5 [1.59]
MVM 630	252,0 [9.92]	198,0 [7.79]	182,9 [7.20]	MVMC 630	253,0 [9.961]	199,3 [7.85]	184,2 [7.25]	51,0 [2.01]
MVM 800	266,0 [10.47]	212,0 [8.35]	196,9 [7.75]	MVMC 800	267,0 [10.518]	213,3 [8.39]	198,2 [7.80]	65,0 [2.56]

МОНТАЖ

Квадратний фланець (4 отвори)



С Квадратний фланець (4 отвори)



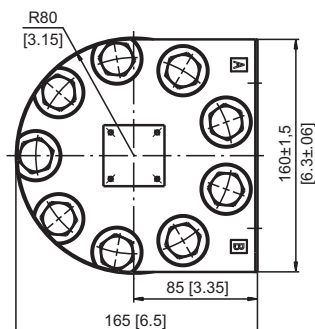
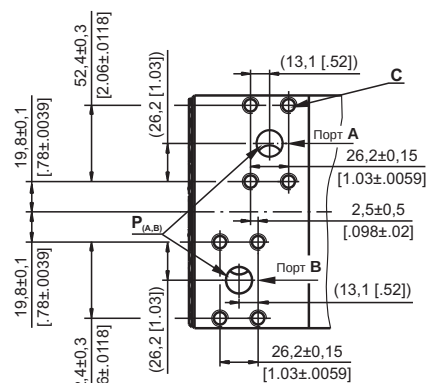
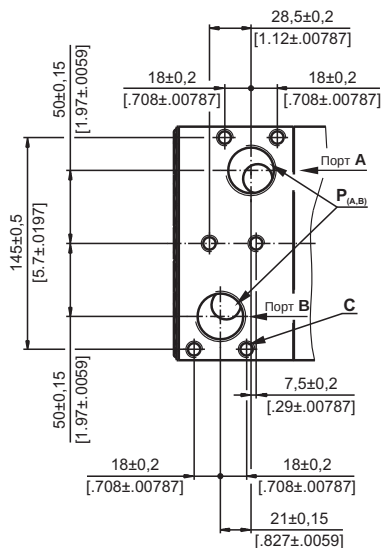
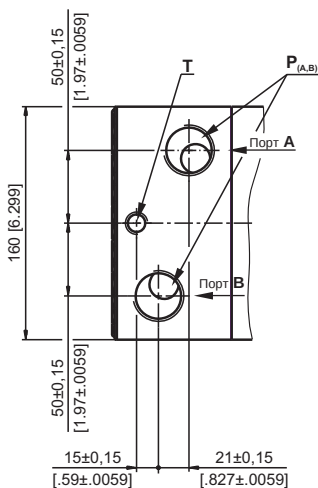
ПОРТИ

Бічні порти

Версії 2 ☐ 4

Версії 3 ☐

Версії 5 ☐



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

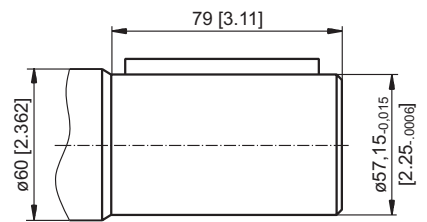
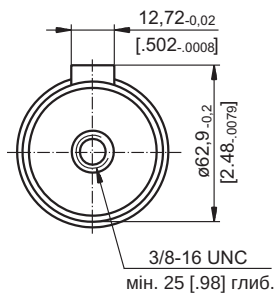
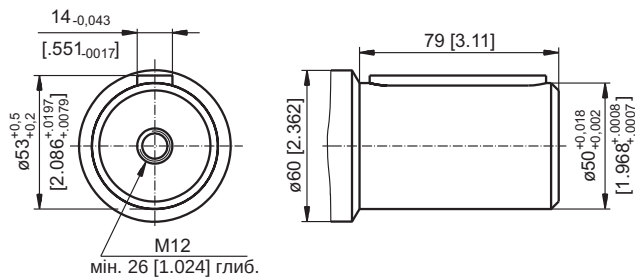
Порт В під тиском - CW

	Версії			
	2	3	4	5
P(A,B)	2xG1	2xG1	2x1 ⁵ / ₁₆ -12UN	2x1" (SAE PSI3000)
T	G ¹ / ₄	G ¹ / ₄	9 ¹⁶ / ₁₆ -18UNF	G ¹ / ₄
C	-	6xM10	-	8xM10

ХВОСТОВИКИ ВАЛА

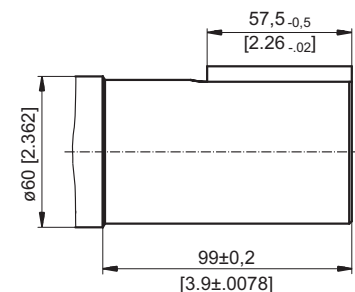
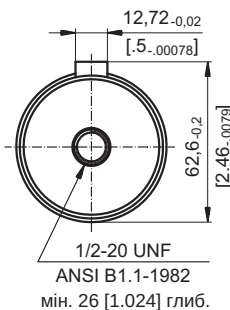
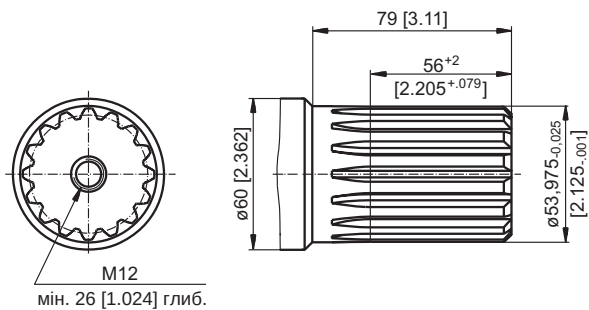
C - $\varnothing 50$ циліндричний, шпонка A14x9x70 DIN 6885

CO - $\varnothing 2\frac{1}{4}$ " [57,15] циліндричний
Шпонка $\frac{1}{2}$ "x $\frac{1}{2}$ "x $2\frac{1}{4}$ " BS46



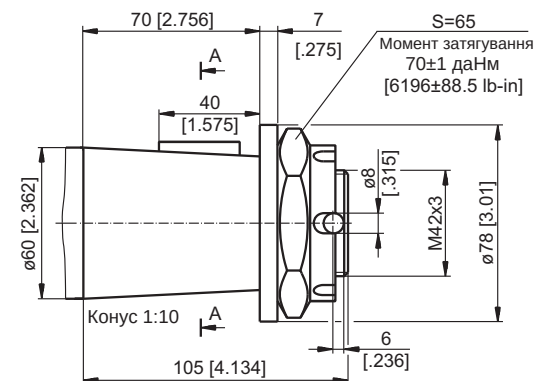
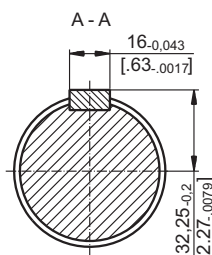
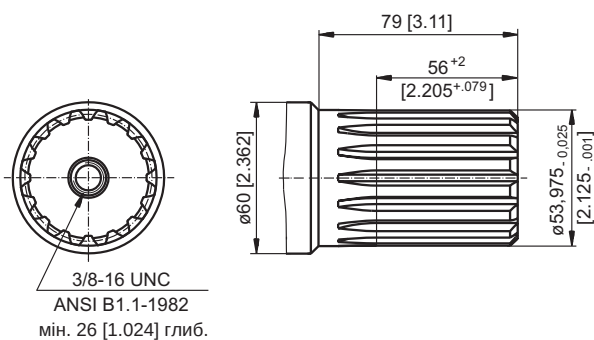
SH - Ø2 1/8" (Ø53,975) шліцьовий
16 DP 8/16 ANS B92.1-1976

B - $\varnothing 2\frac{1}{4}$ " [57,15] циліндричний
Шпонка $\frac{1}{2}$ "x $\frac{1}{2}$ "x $2\frac{1}{4}$ " BS46



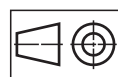
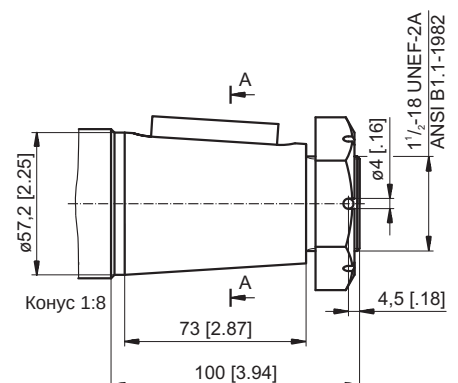
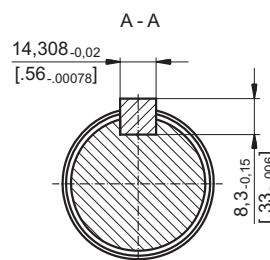
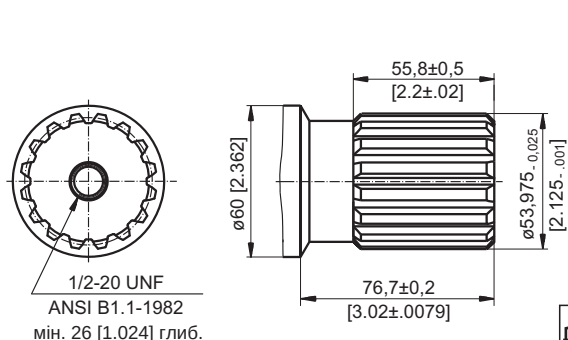
G - $\varnothing 2 \frac{1}{8}$ " [53,975] шліцьовий
16 DP 8/16 ANS B92.1-1976

К - ø60, конічний 1:10
Шпонка B16x10x32 DIN 6885



S - Ø2 1/8" [53,975] шліцьовий
16 DP 8/16 ANSI B92.1-1976

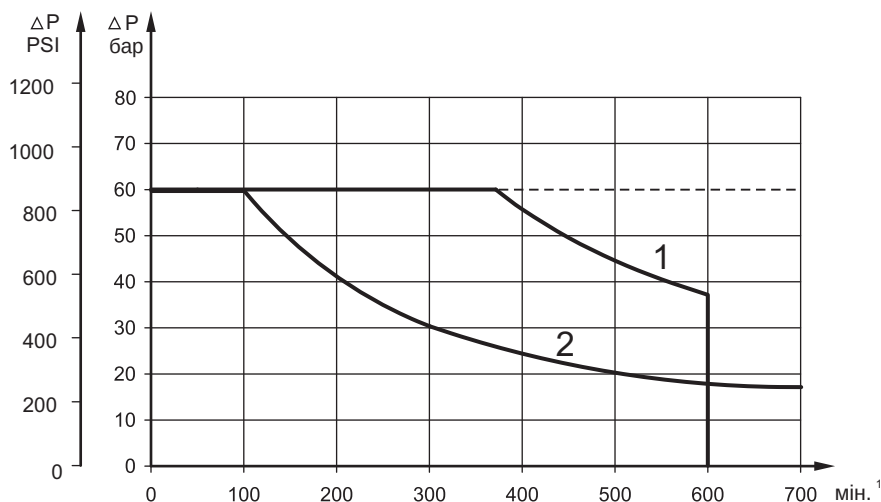
Т - $\varnothing 2\frac{1}{4}$ " [57,15] SAE J501, конічний 1:8
шпонка 9/16"x9/16"x2" BS46



MM [in]

МАКС. ДОПУСТИМИЙ ТИСК УЩІЛЬНЕННЯ ВАЛА

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



1: для ущільнення високого тиску (ущільнення "U")

2: для стандартного ущільнення вала

— - безперервна робота

- - - - - переривчаста робота

КОД ЗАМОВЛЕННЯ

	1	2	3	4	5	6	7	8
M V M							HD	

Поз.1 - Монтажний фланець

нема - Стандартний квадратний фланець, 4 отвори

C - Квадратний фланець, 4 отвори

Поз.2 - Робочий об'єм

315 - 314,5 см³/об [19.80 in³/об]

400 - 400,9 см³/об [24.45 in³/об]

500 - 499,6 см³/об [30.48 in³/об]

630 - 629,1 см³/об [38.38 in³/об]

800 - 801,8 см³/об [48.91 in³/об]

Поз.3 - Хвостовик вала *

C - Ø50 циліндричний, шпонка A14x9x70 DIN6885

CO - Ø2 1/4" [57,15] циліндричний, шпонка 1/2"x1/2"x2 1/4" BS46

B - Ø2 1/4" [57,15] циліндричний, шпонка 1/2"x1/2"x2 1/4" BS46

SH - Ø2 1/8" [53,975] шліцьовий, 16DP 8/16 ANS B92.1-1976

G - Ø2 1/8" [53,975] шліцьовий, 16DP 8/16 ANS B92.1-1976

S - Ø2 1/8" [53,975] шліцьовий, 16DP 8/16 ANS B92.1-1976

K - Ø60 конічний 1:10, шпонка B16x10x32 DIN6885

T - Ø2 1/4" [57,15] SAE J501, конічний 1:8,
шпонка 9/16"x9/16"x2" BS46

Поз.4 - Порти

2 - бічні порти 2xG1, G1/4, різьба BSP, ISO 228

3 - бічні порти 2xG1, G1/4, різьба BSP, ISO 228,
6xM10

4 - бічні порти 2x1 5/16-12 UN, кільце O, 9/16-18 UNF

5 - бічні порти 2x1" (SAE PSI3000), G1/4,
різьба BSP, ISO 228, 8xM10

Поз.5 - Зворотні клапани

нема - без зворотних клапанів

1 - зі зворотними клапанами

Поз.6 - Ущільнення вала (див. стор. 8)

нема - ущільнення низького тиску

U - ущільнення високого тиску

Поз.7 - Спеціальні виконання

HD - посилений мотор **HD****
Для інших спеціальних виконань

Поз.8 - Серія конструкції

нема - визначає виробник

ПРИМІТКИ:

* Не допускається перевищення допустимого вихідного крутного моменту на валу!

** Дренажну лінію потрібно завжди використовувати, якщо немає зворотних клапанів.

Стандартно гідромотори мають манган-фосфатне покриття.