

НОВІ
МОДЕЛІ
2025

КАТАЛОГ

циркуляційних
насосів

VECP
VCP



VINAR

ЕЛЕКТРОННІ ЦИРКУЛЯЦІЙНІ НАСОСИ

Циркуляційні насоси нового покоління серії VECP з інтелектуальною електронною системою керування, мають:

- високу продуктивність;
- низьке енергоспоживання;
- прості в монтажу та експлуатації.

Циркуляційні насоси серії VECP найбільш розповсюджені в:

- системах опалення та охолодження;
- теплових насосах;
- системах сонячної енергії;
- в промислових цілях.

Електронний блок керування на насосах VECP забезпечує енергозбереження шляхом зміни швидкості високоефективного двигуна з постійними магнітами (EEI 0,23) відповідно до миттєвих потреб системи. Насоси зручні та тихі у використанні завдяки своїм високим технічним характеристикам та відмінній гідравлічній конструкції.

ЗАГАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	VECP 25 – 32	VECP 40-50-65-80	VECP 40-50-65-80 D
Розмір підключення	25 – 32	40-50-65-80	40-50-65-80
Тип підключення	Різьбовий	Фланець	Фланець подвійного типу
Максимальний розхід (м³/год)	12	50	80
Максимальний напір (м.в.с.)	10	15	15
Клас тиску (PN)	10	6/10	6/10
Максимальна потужність (Вт)	180	960	960
Напруга (В)	220	220	220
Температура рідини (°C)	+5 ~ +110 °C	+5 ~ +110 °C	+5 ~ +110 °C

МАТЕРІАЛИ

Корпус насоса	Чавун	Чавун	Чавун
Робоче колесо	Технополімер	Технополімер	Технополімер
Вал	Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
Beding	Карбон	Карбон	Карбон
Гільза ротора	Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
Розширене власне програмне забезпечення	Гнучкі налаштування під будь-який об'єкт та встановлення	Макс. рівень безпеки при тривалому застосуванні	Відмінний дизайн
*Відображення на екрані миттєвих значень потужності, напору, потоку та швидкості двигуна. *Максимальна економія енергії з регулювання напору з інтервалом 0,1 м.в.с. *Виявлення 15 різних помилок і створення рішень шляхом відображення минулих помилок на екрані.	* Режим змінного тиску. * Режим постійного тиску. * Режим постійної швидкості.	* Захист від заклинювання. * Захист від сухого ходу. * Захист від високої температури. * Захист від високої та низької напруги (± 10%). * Чудова стійкість до корозії завдяки ротору з постійним магнітом, що повністю виготовлений з нержавіючої сталі.	* Безшумна конструкція з мокрою структурою ротора та низьким детонаційним моментом. * Плавна робота при температурі рідини до +110 °C. * Плавна робота на високих обертах. * Варіанти різьбового та фланцевого з'єднання (сумісні з PN6 та Pn10).
Додаткові функції подвійних електронних циркуляційних насосів			
* Економія на колекторі та монтажних матеріалах (клапани, зворотні клапани труби, коліна, фланці, ізоляція тощо). * Економія витрат на оплату праці. * Швидке встановлення та збірка.	* Фланець кришки для демонтажу окремого насоса в разі технічного обслуговування та несправності. * Можливість роботи двох насосів одночасно.		

Насос VECP – Циркуляційний насос із змінною частотою обертів.

Опис та функціонування насоса.

Високоєфективні циркуляційні насоси серії VECP є насосами нового покоління з мокрим ротором з постійними магнітами та інтелектуальною електронною системою регулювання за перепадом тиску.

Характеристика продукту:

- Двигун з постійними магнітами.
- Функція автоматичної адаптації.
- Вбудований перетворювач тиску.
- Низький рівень шуму.
- Висока термостійкість та зносостійкість.

Конструкція насосу без механічного ущільнення, ефективно запобігає витоків рідини.

На корпусі двигуна знаходиться модуль регулювання навісної конструкції, який регулює перепад тиску двигуна до регульованого в заданому діапазоні встановленого значення. Залежно від виду регулювання перепад тиску слідує різним критеріям. Але при всіх видах регулювання насос постійно пристосовується до змінної потреби в потужності установки, яка зокрема виникає при використанні термостатичних клапанів, зонних клапанів та змішувачів.

Суттєві переваги електронного регулювання:

Економія енергії при одночасному зменшенні експлуатаційних витрат, мінімізація шумів від потоку, економія перепускних клапанів.

Умови експлуатації

1. Робота в системах опалення.
2. Максимальний тиск в системі: 10 бар
3. **Умови експлуатації:** Температура навколишнього середовища: 0°C-40°C
 - Вологість навколишнього середовища: 95%
 - Температура рідини: -10°C-110°C
 - Температура навколишнього середовища має бути нижчою за температуру рідини, щоб уникнути утворення конденсату всередині статора.
4. Рідина: чисті, некорозійні та невибухонебезпечні рідини, без частинок, волокон або мінерального масла. Суміші вода/гліколь макс. співвідношення змішування: 1:1
5. Робота в режимі сухого ходу не більше 10 хв.

Кодування.

Виробник/Торгова марка : VINAR Україна.



VECP 25-32

VECP 25/4 – 180

- Монтажна довжина насосу
- Максимальний напір(м)
- Діаметр вх/вих отворів(мм)
- Модель насосу

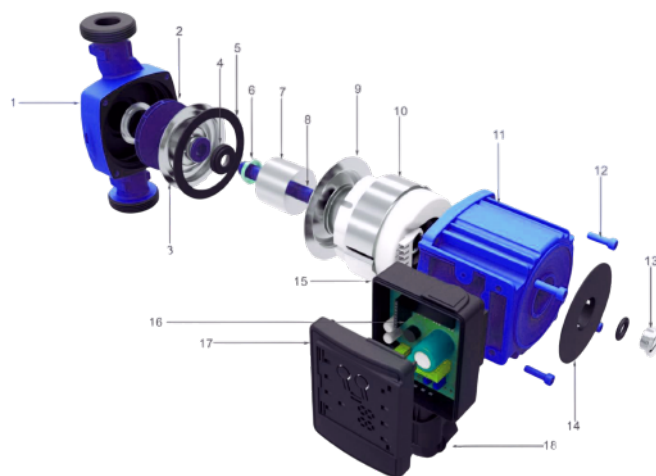
Приклад: VCP 25/6 -180– невеликий циркуляційний насос із чавунним корпусом, 25 мм -діаметри входу/виходу, 6 м напору, 180 мм довжини корпусу.



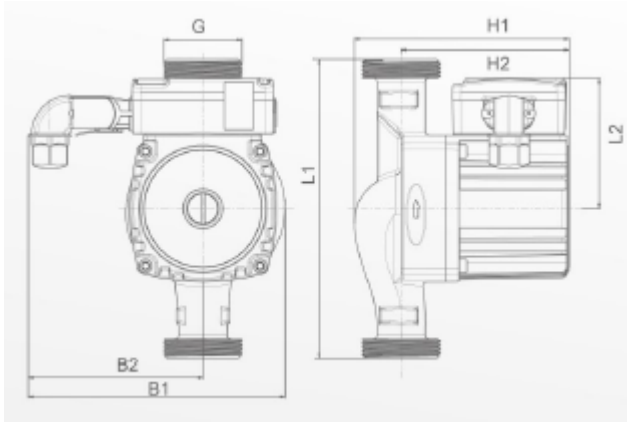
Технічні характеристики:

Діаметр вх/вих отворів(мм)	: 25 – 32.
Продуктивність(м3/год)	: до 6,8
Максимальний напір(м)	: 8 – 12.
Максимальний робочий тиск	: 10 bar
Температура робочої рідини	: -10°C-110°C.

№ п/п	Найменування	Матеріал.
1	Корпус насоса	Чавун
2	Робоче колесо	PES (поліестер)
3	Кришка з нержавіючої сталі	AISI 304
4	Упорна прокладка	Графіт
5	Прокладка	Гума
6	Латунний підшипник	Латунь
7	Ротор	Сплав нерж сталі з міддю
8	Керамічний вал	Кераміка
9	Захисний екран	AISI 304
10	Статор	Кремнієва сталь і мідь
11	Корпус двигуна	Алюміній
12	Гвинти з внутрішнім шестигранником	Нержавіюча сталь
13	Витяжний гвинт	Латунь
14	Заводська табличка	Пластик(Нейлон)
15	Сідло клемної коробки	Пластик(Нейлон)
16	Друкована плата	Текстоліт
17	Кришка панелі	Пластик(Нейлон)



НАСОСИ VECР 25(32)/ 4(6)



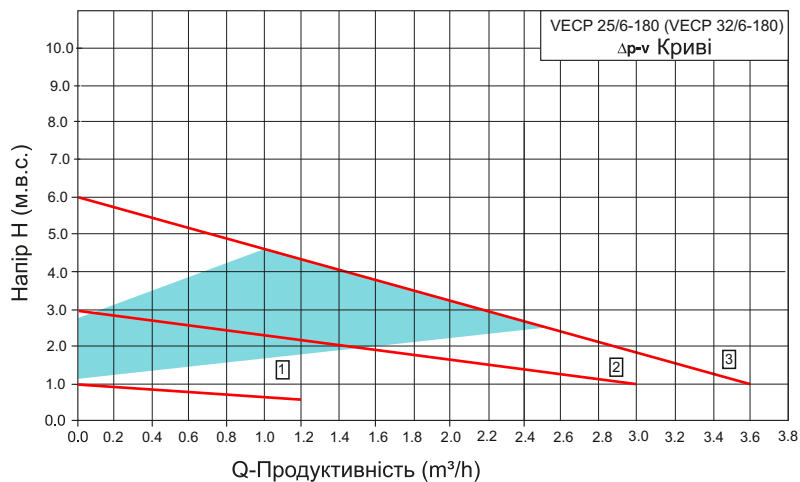
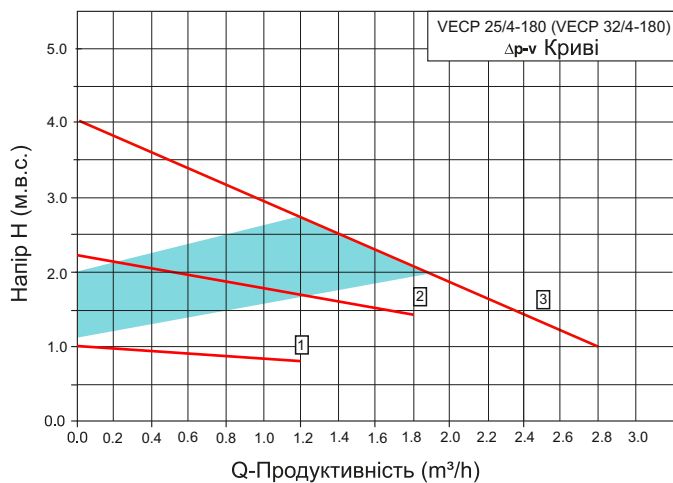
Таблиця продуктивності та габаритно-вагових характеристик насосів.

Модель	P(U~220 V)	Q	Напір	Розміри(мм)							Bara
	Ват	м3/год	м	L1	L2	B1	B2	H1	H2	G	кг
VECP 25/4-180	5 - 22	2.6	4	180	80	155	105	129	101	1 1/2"	2.3
VECP 32/4-180		3.0		180	80	155	105	129	101	2"	2.4
VECP 25/6-180	5 – 45	3.6	6	180	80	155	105	129	101	1 1/2"	2.3
VECP 32/6-180		3.6		180	80	155	105	129	101	2"	2.4

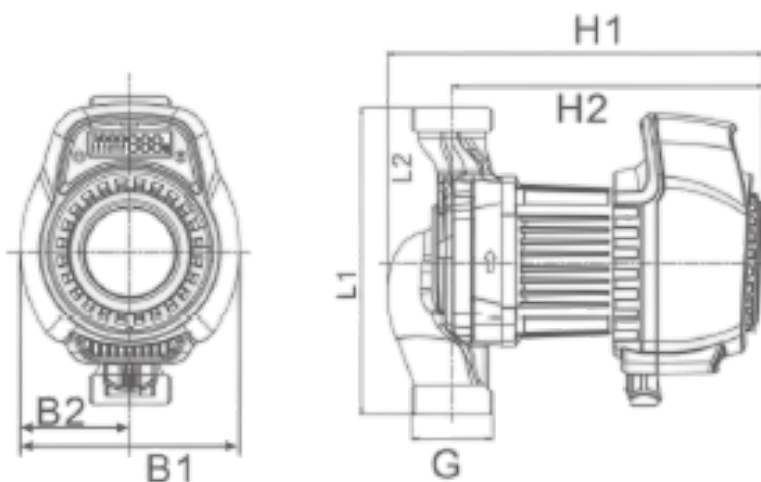
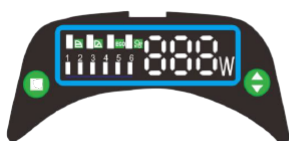
ОПИС РЕЖИМІВ ТА ФУНКЦІЙ

Налаштування	Насосна крива	
PP 1	Крива найнижчого пропорційного тиску	Робоча точка насоса буде рухатися вгору або вниз по найнижчій кривій пропорційного тиску, залежно від потреби в опаленні. Напір (тиск зменшується при зниженні потреби в опаленні та збільшується при зростанні потреби в опаленні).
PP 2	Крива найвищого пропорційного тиску	Робоча точка насоса буде рухатися вгору або вниз по найвищій кривій пропорційного тиску, залежно від потреби в опаленні. Напір (тиск зменшується при зниженні потреби в опаленні та збільшується при зростанні потреби в опаленні).
CP 1	Крива найнижчого постійного тиску	Робоча точка насоса змінюватиметься або змінюватиметься за кривою постійного тиску залежно від потреби в опаленні. Напір (тиск) залишається постійним незалежно від потреби в опаленні.
CP 2	Крива найвищого постійного тиску	Робоча точка насоса буде переміщатися за кривою постійного тиску залежно від потреби в опаленні. Напір (тиск) підтримується постійним, незалежно від потреби в опаленні.
III	Третя швидкість	Насос працює на постійній швидкості і, отже, на постійній кривій. На швидкості III насос налаштований на роботу на Max. кривій за будь-яких умов експлуатації. Можливе швидке видалення повітря з насоса шляхом встановлення насоса на швидкість III протягом короткого періоду.
II	Друга швидкість	Насос працює на постійній швидкості і, відповідно, на постійній кривій. На швидкості II насос налаштований на роботу на середній кривій за будь-яких робочих умов.
I	Перша швидкість	Насос працює з постійною швидкістю і, отже, за постійною кривою. На швидкості I насос налаштований на роботу на мін. кривій за будь-яких умов експлуатації.
AUTO	Заводське налаштування.	У режимі «АВТО» потужність насоса автоматично збільшується або зменшується відповідно до потоку системи в певних умовах.
Нічний режим		Насос працює в нічному режимі, через одну годину живлення автоматично вимикається, через дві години він знижується до мінімуму між 5-10 Вт, через сім годин автоматичний режим насоса виключається та повертається до початкового стану.

КРИВІ ЕФЕКТИВНОСТІ



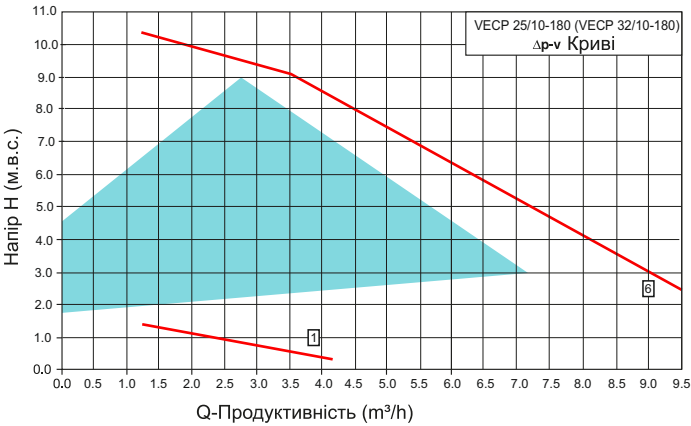
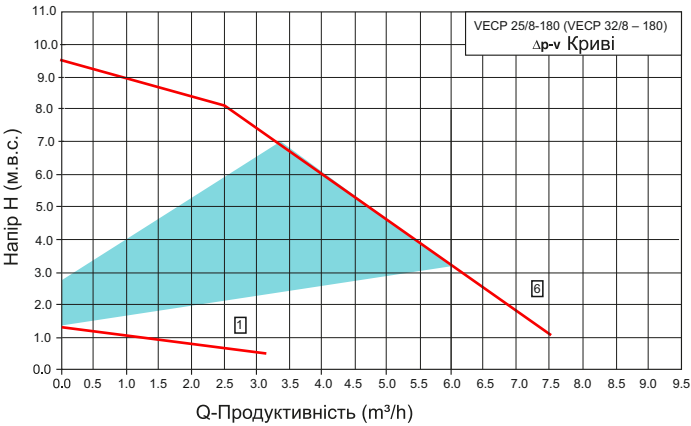
Насоси VECP 25(32)/ 8(10)



Таблиця продуктивності та габаритно-вагових характеристик насосів.

Модель	P(U~220 V)	Q	Напір	Розміри(мм)							Вага
	Ват	м3/год	м	L1	L2	B1	B2	H1	H2	G	кг
VECP 25/8-180	10 - 130	7.6	8	180	90	129	64,5	236	184	1 1/2"	3,3
VECP 32/8-180		7.8		180	90	129	64,5	236	184	2"	3,4
VECP 25/10-180	10 - 180	8.6	10	180	90	129	64,5	236	184	1 1/2"	3,3
VECP 32/10-180		10		180	90	129	64,5	236	184	2"	3,4

КРИВІ ЕФЕКТИВНОСТІ



Опис елементів індикації контрольної панелі.

1		Індикація роботи в режимі постійного тиску			Робоча точка рухається вперед і назад по кривій відповідно до обсягу потоку з системи. Як показано на графіку, тиск насоса залишається постійним і не залежить від потреби в об'ємі потоку.
2		Індикація роботи в режимі пр. пропорційного тиску		CP2,CP3,CP4,CP5	
3		Індикація роботи в режимі ECO			Дві швидкості мають мін. і Max. під постійним тиском, крива, показана на графіку, не може залишатися постійною. Вона піднімається та опускається в ручному режимі.
4		Індикація роботи в режимі Air-Vent (вентиляція)(Натисніть кнопку налаштування протягом 5 -6 секунд)		CP1 мінім швидкість CP6 макс. швидкість	
5		Індикація потужності споживання			Робоча точка рухається вперед і назад по кривій пропорційного тиску відповідно до об'єму потоку з системи. Як показано на графіку, тиск насоса прямо пропорційний вимогам витрати.
6		Індикація швидкості (6 індикаторів показують різні робочі умови. Тільки в двох режимах (постійний тиск і пропорційний тиск, ці індикатори можна вибрати.)		PP2,PP3,PP4,PP5	
7		Кнопка зміни режиму керування (Кнопка використовується для зміни режимів роботи насосів, наприклад: від постійного тиску до пропорційного тиску, або до режиму ECO, а також для режиму вентиляції.)		CP1 мінім швидкість CP6 макс. швидкість	Дві швидкості є мін. і Max. під пропорційним тиском, крива, показана на графіку, не залишається постійною. Вона піднімається та опускається в ручному режимі.
8		Кнопка для налаштування (Ця кнопка використовується для встановлення різних швидкостей (світяться 1,2,3,4,5,6) для двох режимів. За допомогою цієї кнопки ми можемо вибрати швидкість від Max. до Min..)		ECO	Цей режим використовується як "адаптація". Це обмежує продуктивність насосів у заданому діапазоні. Як показано на графіку: 1. Продуктивність можна регулювати відповідно до масштабу системи 2. Продуктивність може регулюватися відповідно до зміни навантаження протягом певного періоду. У режимі «ECO» насос управляється за допомогою пропорційного тиску

Насос VCP – фланцеві циркуляційні насоси з трьома фіксованими частотами(швидкостями) обертання.

Опис та функціонування насоса.

Фланцеві циркуляційні насоси серії VCP є насосами з мокрим ротором з трьома фіксованими швидкостями обертів двигуна. Застосовуються в системах опалення, котельнях та теплових пунктах, в системах вентиляції та кондиціонування.

Характеристика продукту:

Високоєфективний двигун з мокрим ротором та трьома фіксованими швидкостями обертів.

Низький рівень шуму.

Висока термостійкість та зносостійкість.

Фланцева конструкція насосу типу IN Line.

Умови експлуатації

1. Робота в системах опалення, вентиляції та кондиціонування.
2. Максимальний тиск в системі : 10 бар
3. Умови експлуатації:
 - Температура навколишнього середовища : 0°C-40°C
 - Вологість навколишнього середовища : 95%
 - Температура рідини : -10°C-110°C
4. Рідина: чисті, некорозійні та невибухонебезпечні рідини, без частинок, волокон або мінерального масла.
Суміші вода/гліколь макс. співвідношення змішування: 1:1
5. Робота в режимі сухого ходу не більше 10 хв.

Кодування.

Виробник/Торгова марка : VINAR Україна.

VCP



VCP 25/4 – 180

- Монтажна довжина насосу
- Максимальний напір(м)
- Діаметр вх/вих отворів(мм)
- Модель насосу

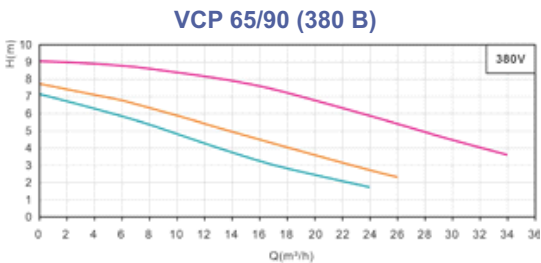
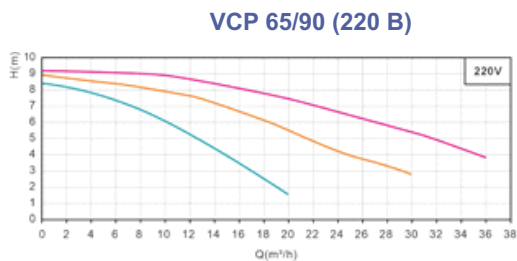
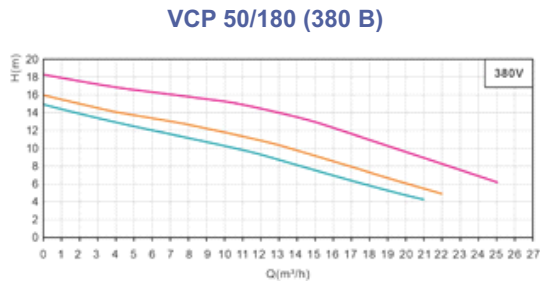
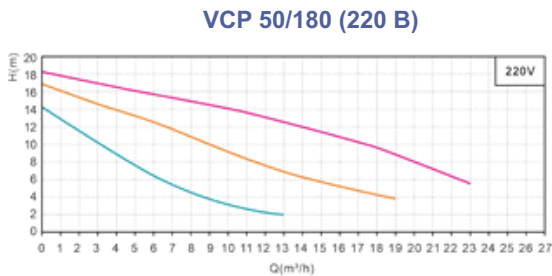
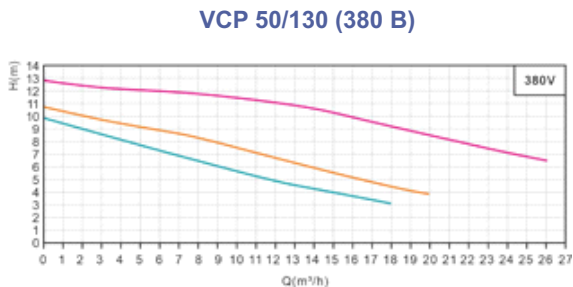
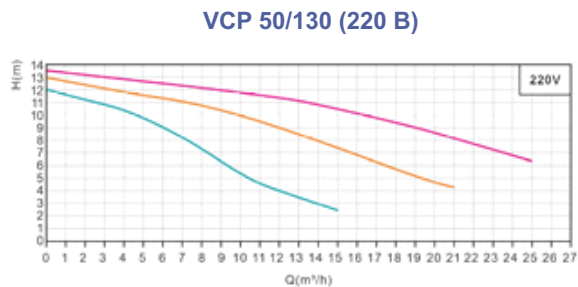
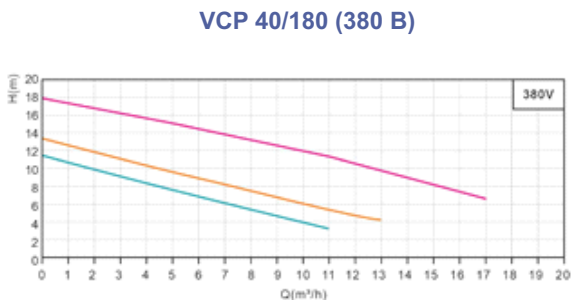
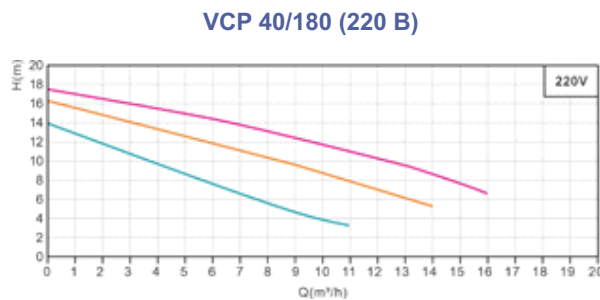
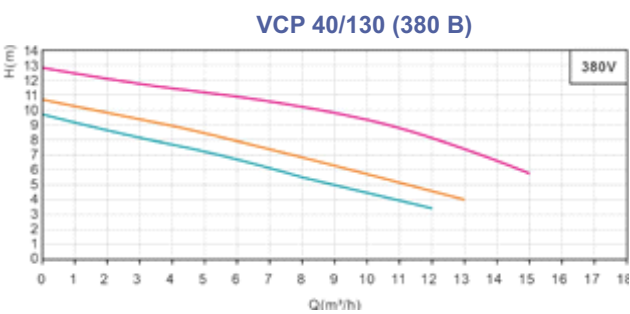
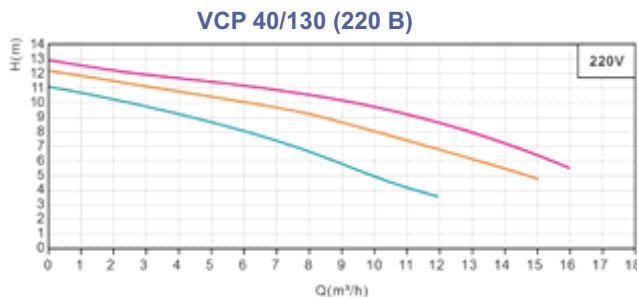
Технічні характеристики:

Діаметр вх/вих отворів(мм)	: 40 – 80.
Продуктивність(м3/год)	: до 53
Максимальний напір(м)	: до 18.
Максимальний робочий тиск	: 10 bar
Температура робочої рідини	: -10°C-110°C.



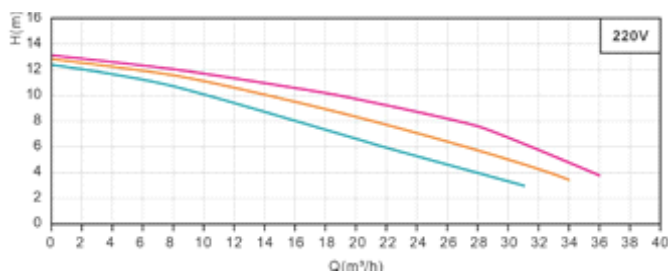
МОДЕЛЬ	DN, вхідного фланця	DN, вихідного фланця	Напруга живлення		Потужність двигуна Вт	Продуктивність м3/год	Напір м
			220 В	380 В			
VCP 40/130	40	40	•		800/730/690	15.3/14.7/12.4	12.8/12.1/11
VCP 40/130	40	40		•	750/540/390	15.3/12.7/11.6	12.5/10.4/9.5
VCP 40/180	40	40	•		1100/890/770	16.2/14.2/11.0	17.2/15.9/13.7
VCP 40/180	40	40		•	1100/890/770	16.5/12.8/11.3	17.5/13.1/11.2
VCP 50/130	50	50	•		1140/960/790	24.9/21.2/15.6	13.0/12.4/11.4
VCP 50/130	50	50		•	1160/750/620	25.9/19.6/17.5	12.5/10.5/9.6
VCP 50/180	50	50	•		1160/960/800	23.2/20.0/14.8	17.4/16.1/13.5
VCP 50/180	50	50		•	1280/970/880	24.7/22.1/20.6	17.9/15.7/14.6
VCP 65/90	65	65	•		1060/850/740	36/30/27	10/9.5/8.9
VCP 65/90	65	65		•	1010/670/570	36/27.4/24	10/8.4/7.7
VCP 65/130	65	65		•	1420/1060/930	40.8/34.5/32.8	13.2/11.9/11.2
VCP 80/90	80	80		•	1490/1070/940	52.8/44.1/40.5	9.2/7.8/7.2

КРИВІ ЕФЕКТИВНОСТІ

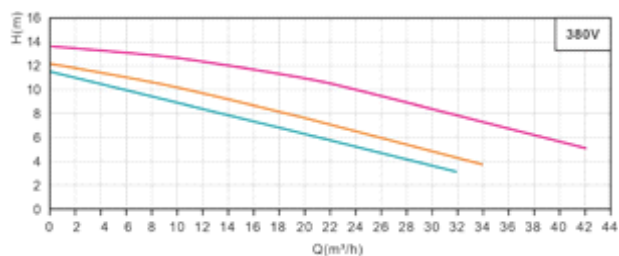


КРИВІ ЕФЕКТИВНОСТІ

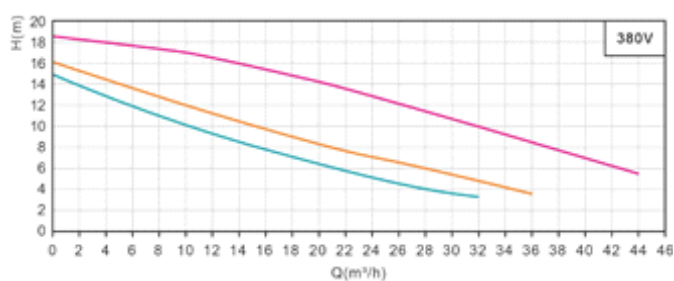
VCP 65/130 (220 В)



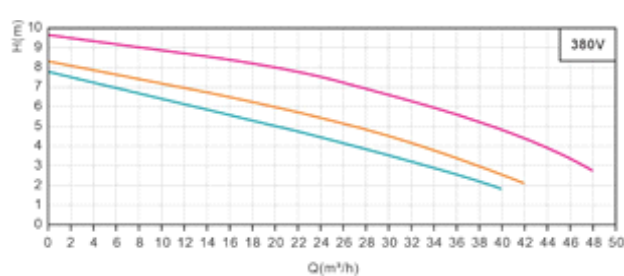
VCP 65/130 (380 В)



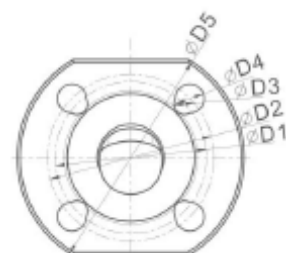
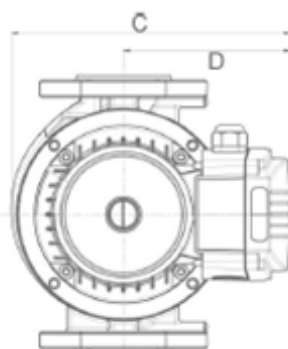
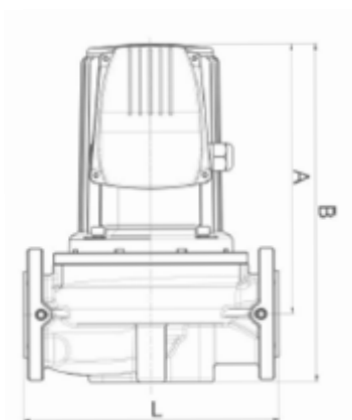
VCP 65/180 (220 В)



VCP 80/90 (380 В)



РОЗМІРИ НАСОСІВ VCP



Таблиця габаритних характеристик насосів VCP.

МОДЕЛЬ	РОЗМІРИ(мм)									
	L	A	B	C	D	D1	D2	D3	D4	D5
VCP 40/130	250	262	329	250	100	100	110	14	19	150
VCP 40/130		232	299	250						
VCP 40/180		262	329	250						
VCP 40/180		262	329	250						
VCP 50/130	280	262	337	252	102	110	125	14	19	165
VCP 50/130		232	337	252						
VCP 50/180		262	337	252						
VCP 50/180		262	337	252						
VCP 65/90		256	341	246	96	130	145	14	19	185
VCP 65/90		256	341	246						
VCP 65/130		286	341	246						
VCP 80/90	360	308	415	276	126		160		8*19	200

Загальні дані:

VECP циркуляційні насоси нового покоління з ротором з постійними магнітами та інтелектуальною електронною системою керування, мають:

- ➔ високу продуктивність;
- ➔ низьке енергоспоживання ($EEI \leq 0,23$);
- ➔ забезпечують простий монтаж і експлуатацію.

Насоси VECP можна безпечно використовувати в системах опалення, охолодження та сонячної енергії.

Насоси відповідають вимогам Європейського Союзу, ЕС 641/2009 щодо екологічно відповідального проектування, і є високоефективними та екологічно чистими технологічними продуктами.

Особливості:

- ➔ високоефективний ротор з постійним магнітом;
- ➔ інтелектуальна електронна система управління;
- ➔ відмінна гідравлічна конструкція;
- ➔ мокрий ротор;
- ➔ фланцеве з'єднання;
- ➔ однофазні моделі.



Умови експлуатації:

- ➔ напруга (однофазна): 1N ~50-60 Гц 230 В $\pm 10\%$;
- ➔ максимальна температура рідини: $-10 \sim +110^\circ\text{C}$;
- ➔ максимальний робочий тиск: 10 бар;
- ➔ клас захисту двигуна: Ip44;
- ➔ клас захисту: F;
- ➔ монтажне положення: горизонтальне.

Технічні характеристики:

ЧАСТИНА	МАТЕРІАЛИ
Корпус насоса	Чавун
Корпус двигуна	Алюміній
Вал	Нержавіюча сталь
Робоче колесо	Технополімер



Високий ККД:
з ротором;
з постійним магнітом.

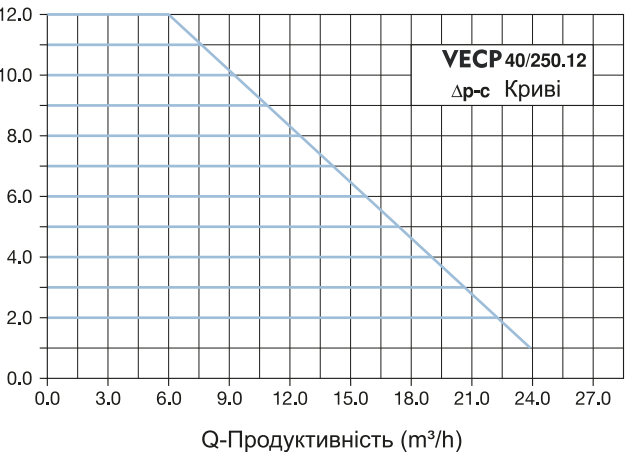
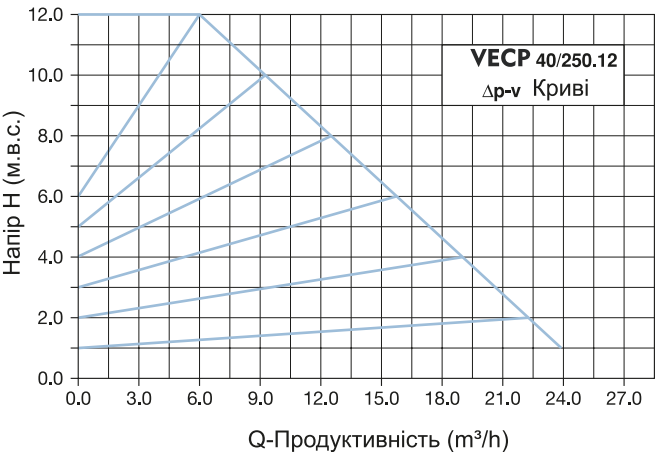
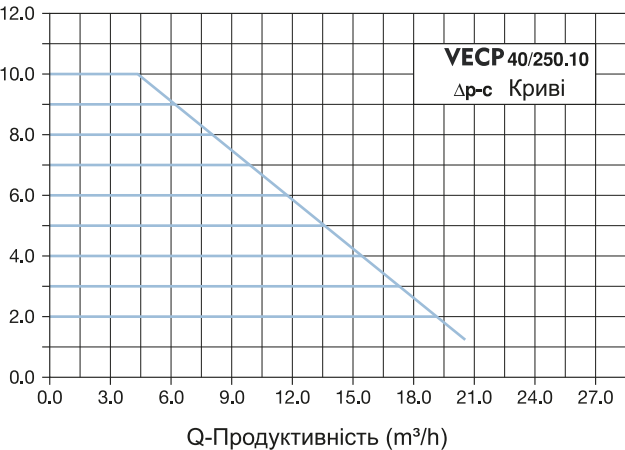
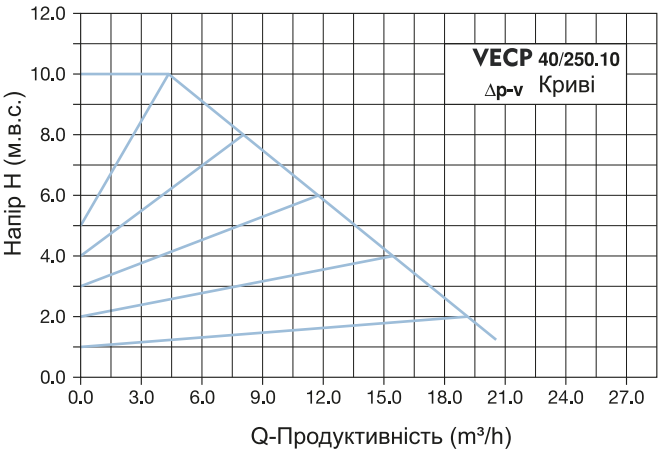
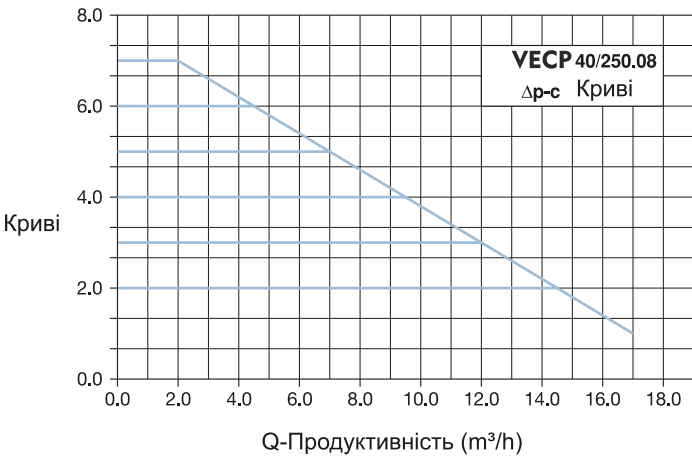
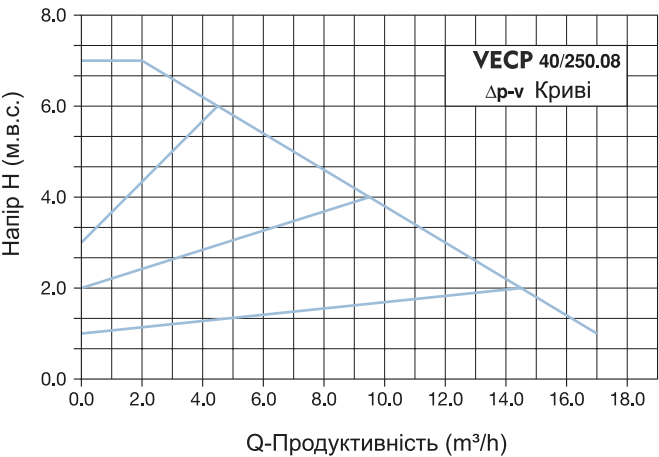
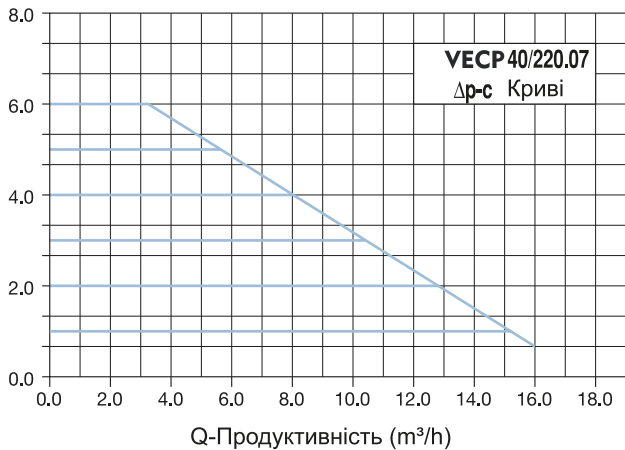
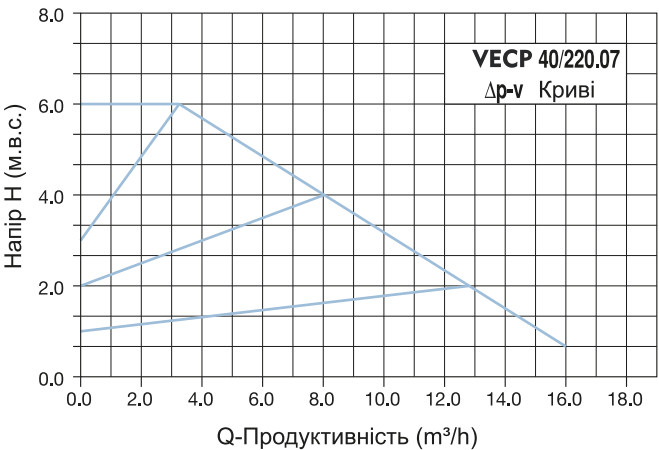
VECP 40-50-65-80

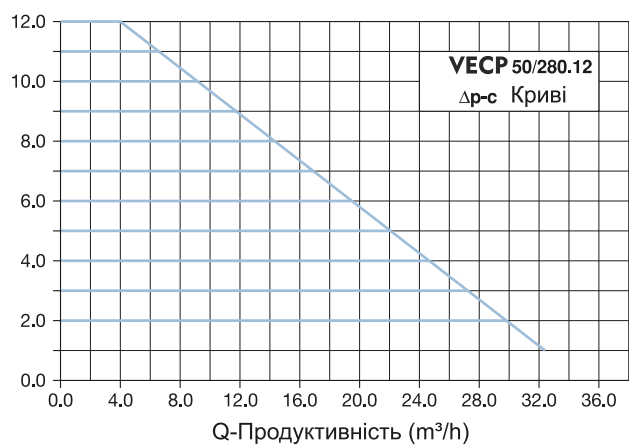
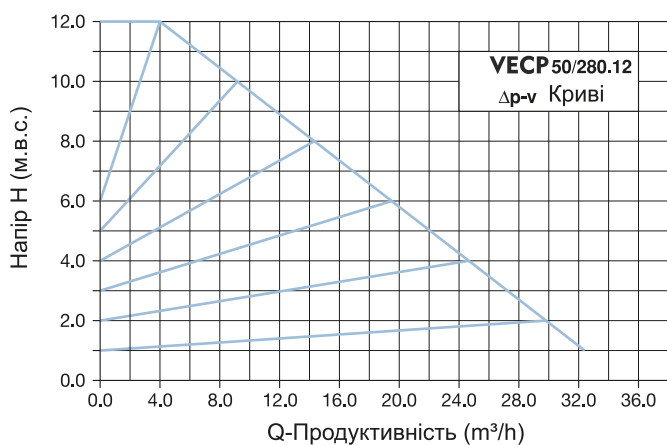
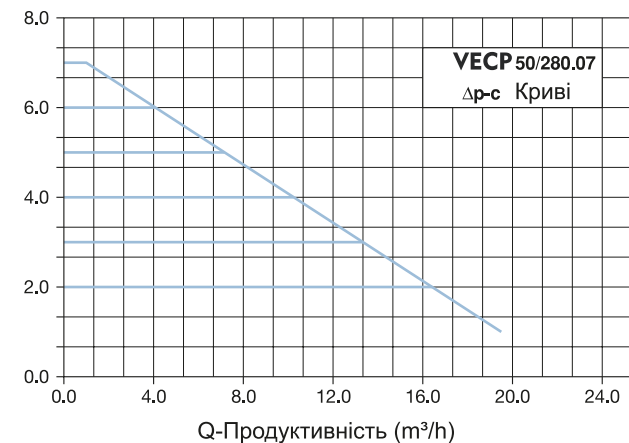
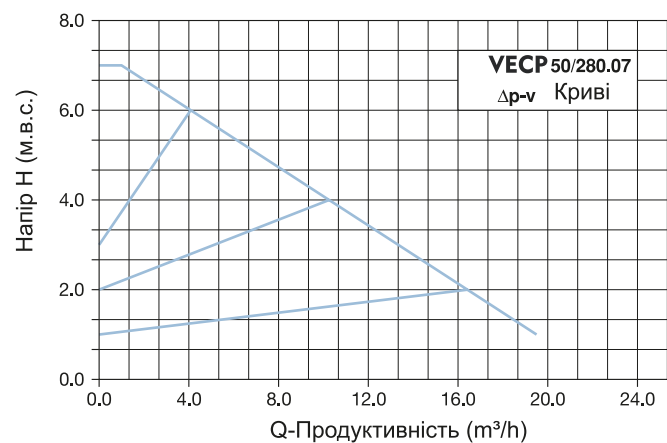
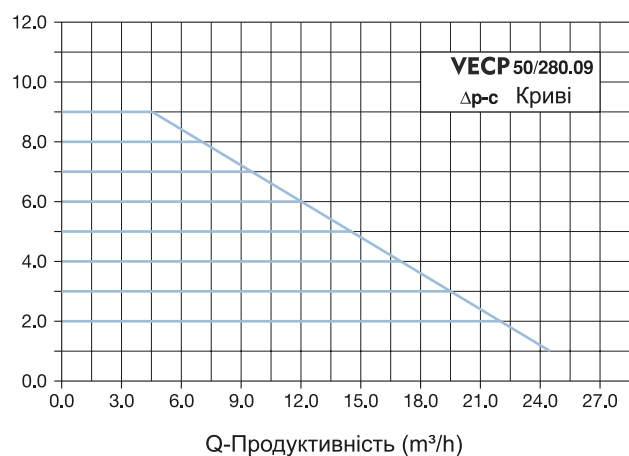
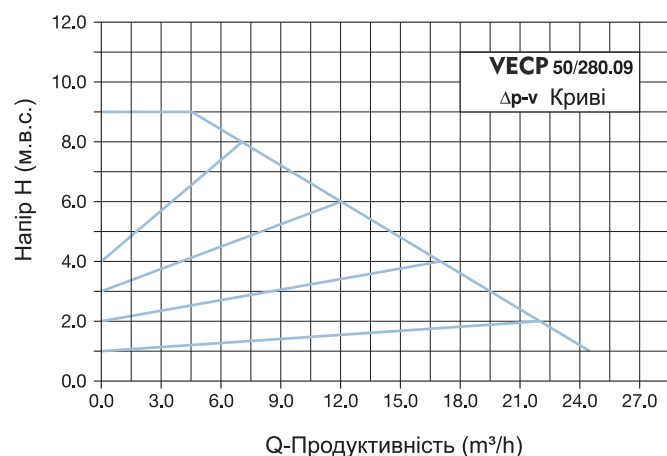
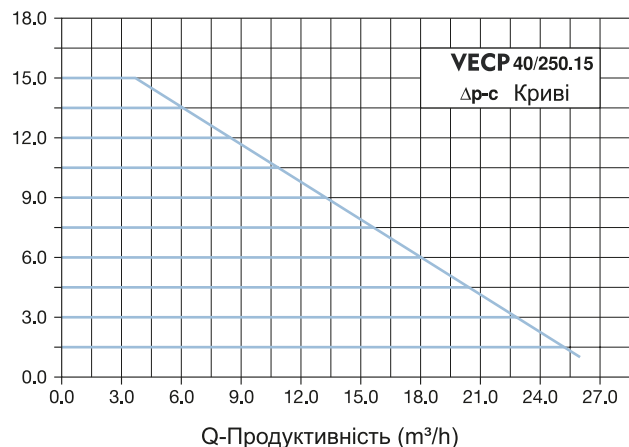
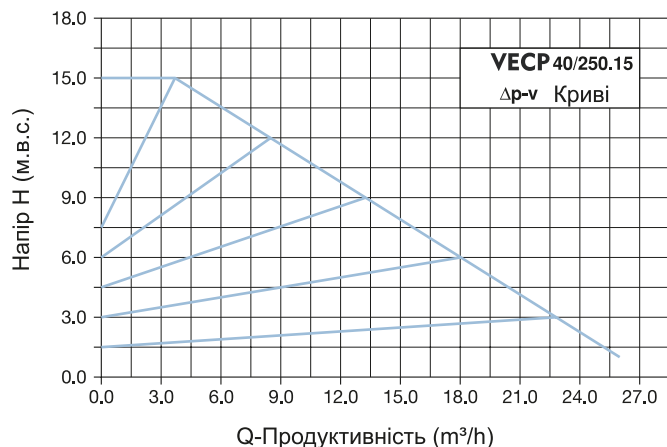
Насоси VECP можна безпечно використовувати в системах опалення охолодження та сонячної енергії.

Насоси відповідають вимогам Європейського Союзу, ЕС 641/2009 щодо екологічно відповідального проектування, і є високоефективними та екологічно чистими технологічними продуктами.

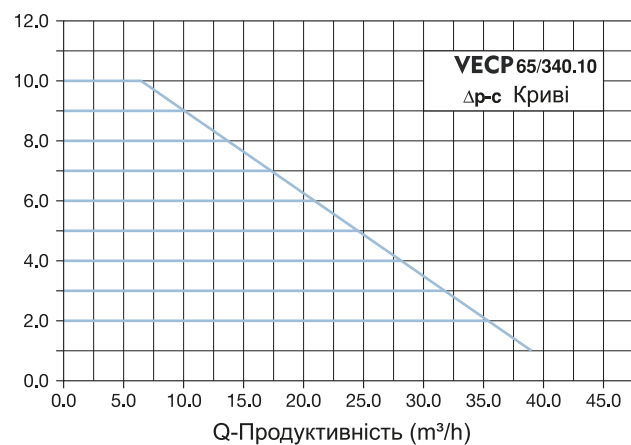
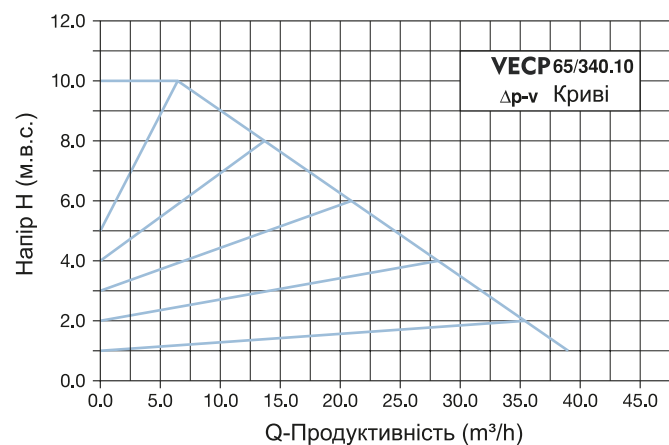
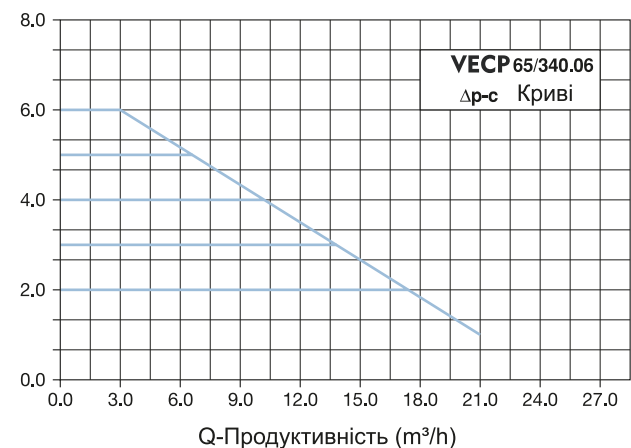
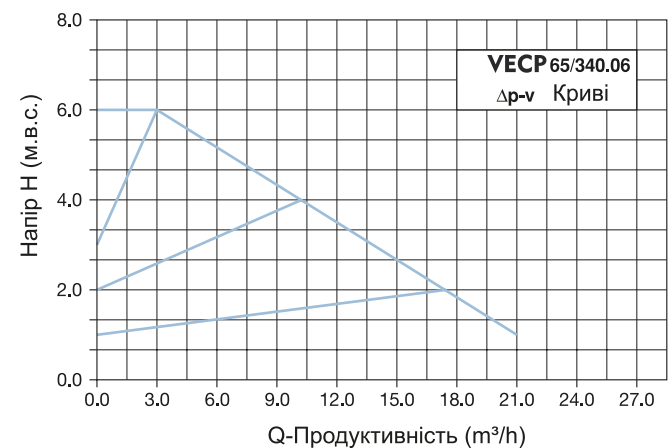
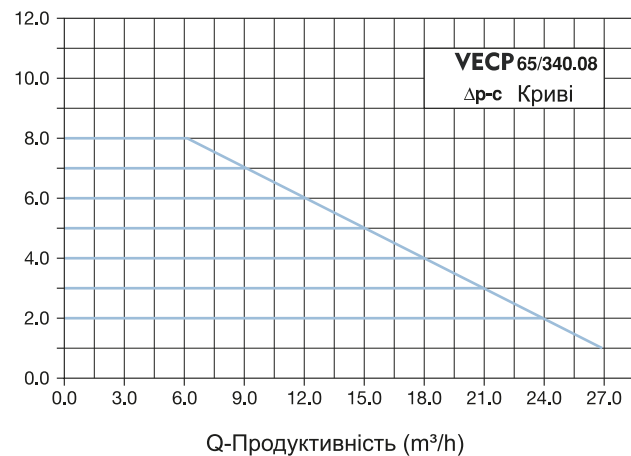
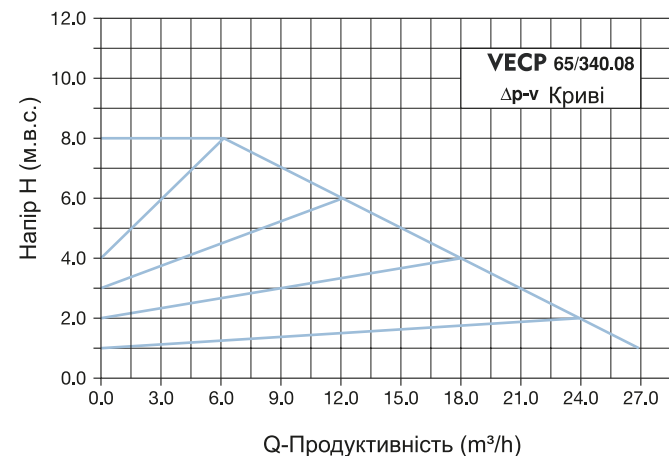
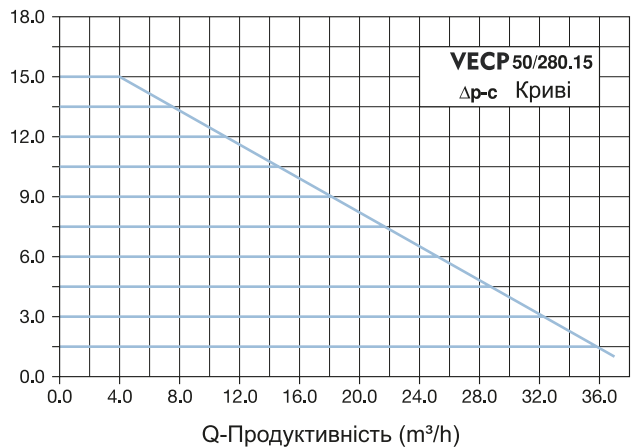
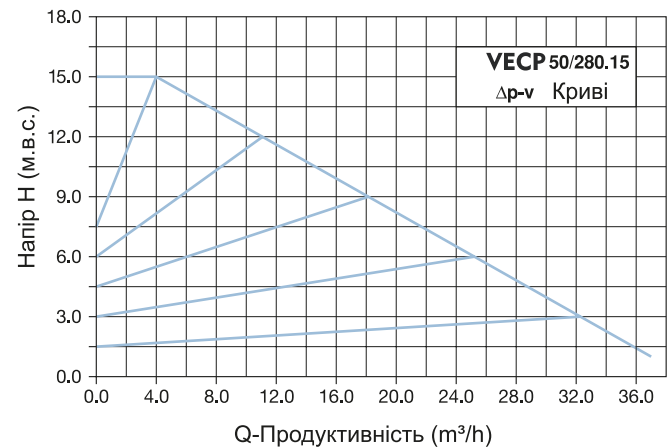
МОДЕЛЬ	База насоса (мм)	Діаметр підключення	EEI	Потужність (W)	Продуктивність (m ³ /h)	Напір H (м.в.с.)
VECP 40/220.07	220	DN 40	$EEI \leq 0.23$	185	2-16	6,-1
VECP 40/250.08	250	DN 40	$EEI \leq 0.23$	190	2-17	7,-1
VECP 40/250.10	250	DN 40	$EEI \leq 0.23$	360	3-19,5	10,-2
VECP 40/250.12	250	DN 40	$EEI \leq 0.23$	525	3-24	12,-1
VECP 40/250.15	250	DN 40	$EEI \leq 0.23$	640	3-25,5	15,-1,5
VECP 50/280.07	280	DN 50	$EEI \leq 0.23$	200	0,5-18,5	7,-1
VECP 50/280.09	280	DN 50	$EEI \leq 0.23$	365	3-24	9,-1
VECP 50/280.12	280	DN 50	$EEI \leq 0.23$	645	4-32	12,-1
VECP 50/280.15	280	DN 50	$EEI \leq 0.23$	940	4-36	15,-1,5
VECP 65/340.06	340	DN 65	$EEI \leq 0.23$	210	3-21	6,-1
VECP 65/340.08	340	DN 65	$EEI \leq 0.23$	375	6-27	8,-1
VECP 65/340.10	340	DN 65	$EEI \leq 0.23$	650	5-38	10,-1
VECP 65/340.15	340	DN 65	$EEI \leq 0.23$	950	2,5-42,5	14,-1,5
VECP 80/360.08	360	DN 80	$EEI \leq 0.23$	385	4-30	8,1-1
VECP 80/360.10	360	DN 80	$EEI \leq 0.23$	655	5-40	10,-1
VECP 80/360.15	360	DN 80	$EEI \leq 0.23$	960	2,5-45	14,-1,5

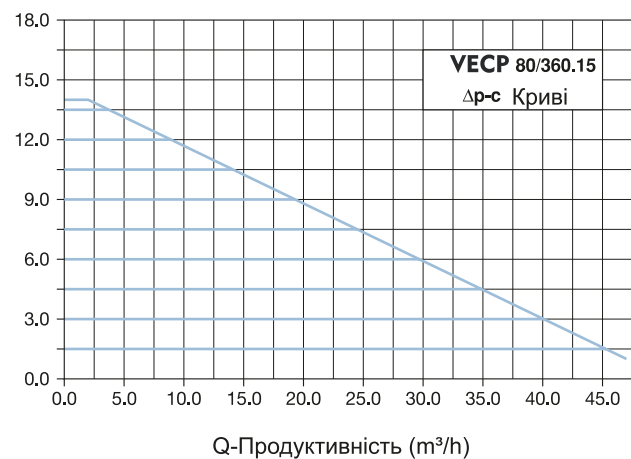
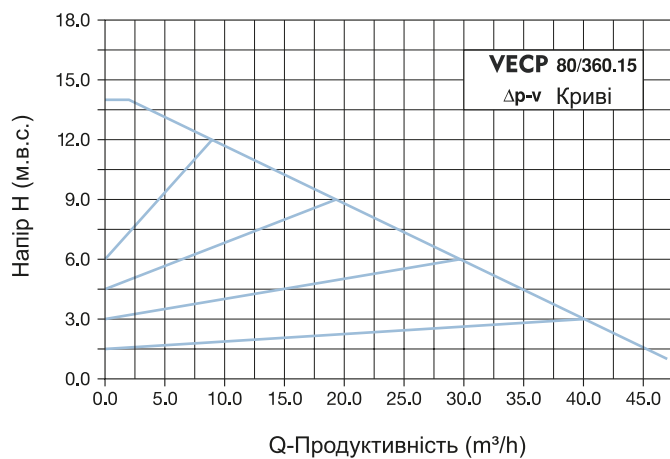
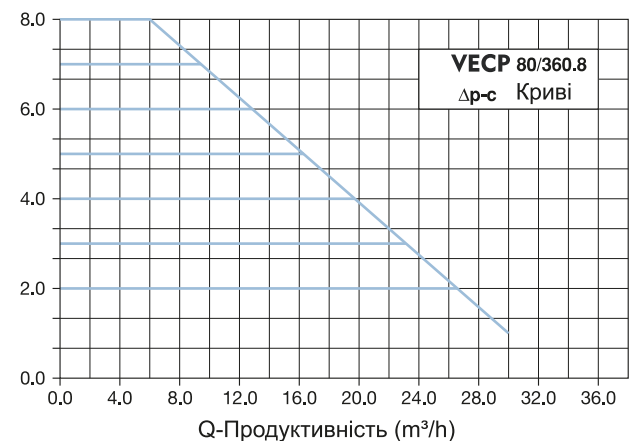
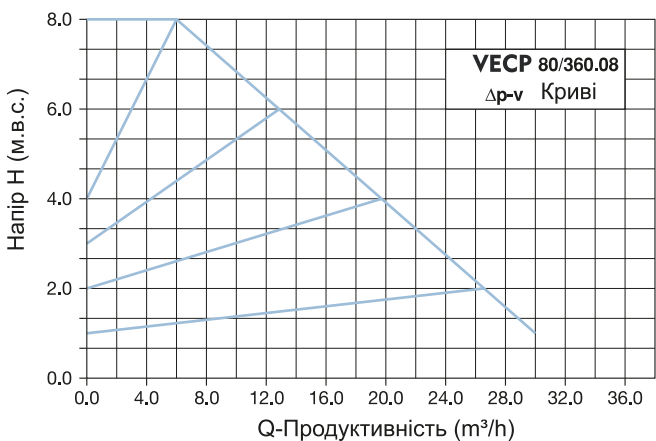
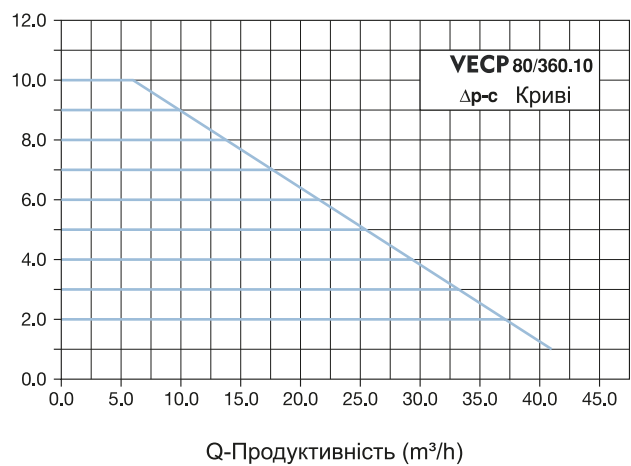
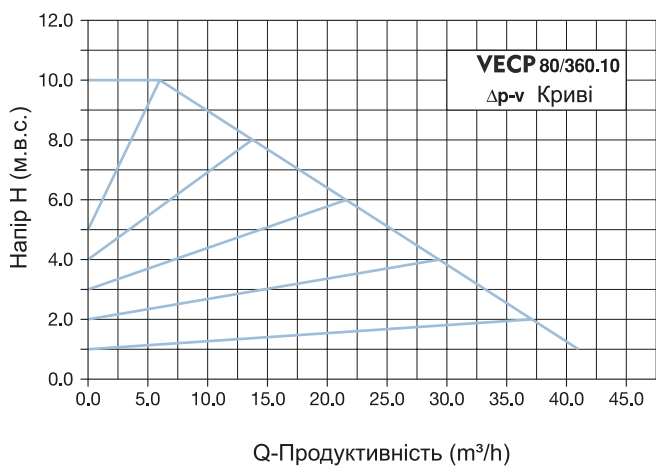
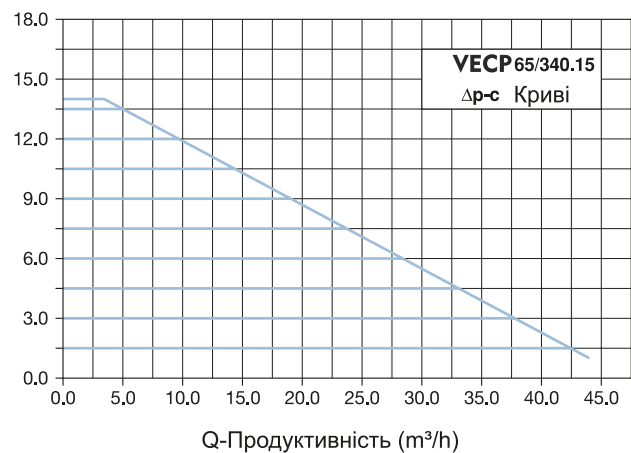
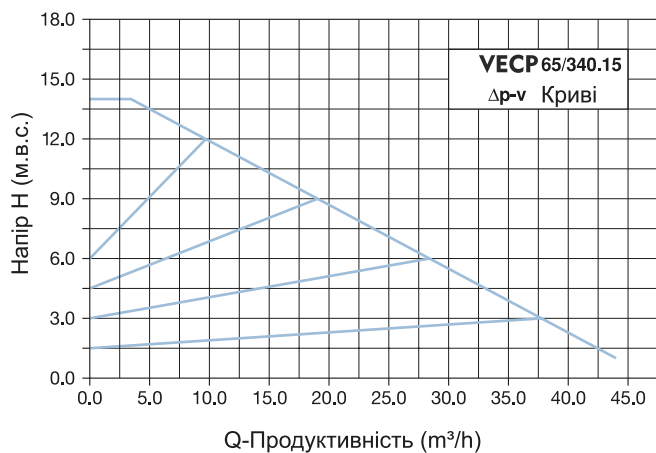
ГІДРАВЛІЧНА КРИВА





ГІДРАВЛІЧНА КРИВА





ЕЛЕКТРОННІ ЦИРКУЛЯЦІЙНІ НАСОСИ

Загальні дані:

VECP циркуляційні насоси нового покоління з ротором з постійними магнітами та інтелектуальною електронною системою керування, мають:

- високу продуктивність;
- низьке енергоспоживання ($EEI \leq 0,23$);
- забезпечують простий монтаж і експлуатацію.

Насоси VECP можна безпечно використовувати в системах опалення, охолодження та сонячної енергії.

Насоси відповідають вимогам Європейського Союзу, ЕС 641/2009 щодо екологічно відповідального проектування, і є високоефективними та екологічно чистими технологічними продуктами.

Особливості:

- високоефективний ротор з постійним магнітом;
- інтелектуальна електронна система управління;
- відмінна гідравлічна конструкція;
- мокрий ротор;
- фланцеве з'єднання;
- однофазні моделі.



Високий ККД:
з ротором;
з постійним магнітом.

VECP 40-50-65-80

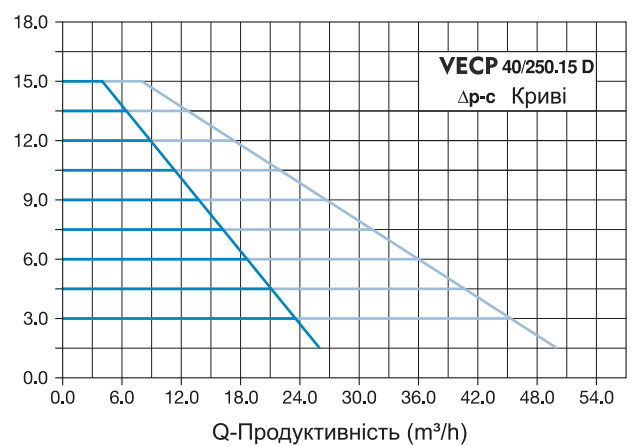
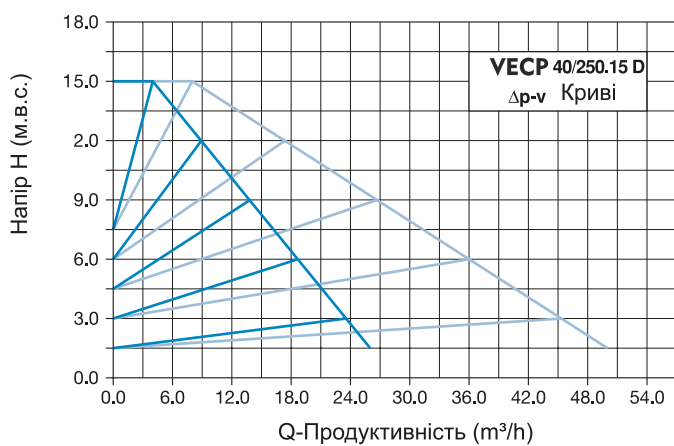
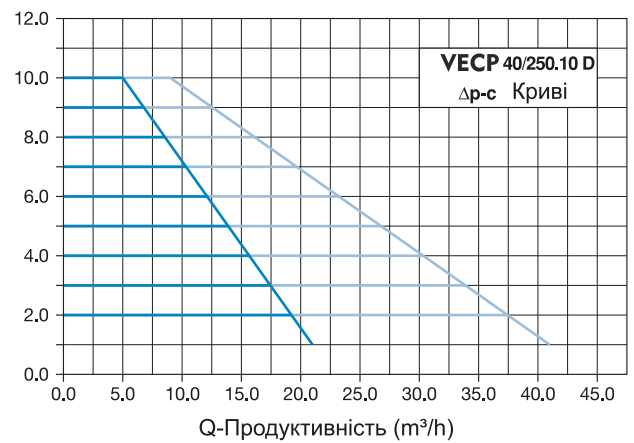
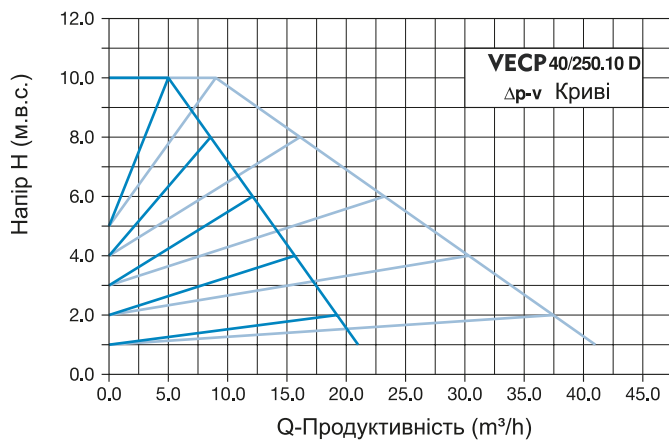
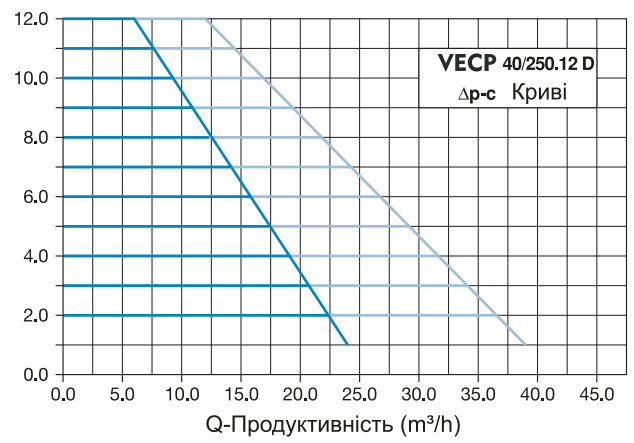
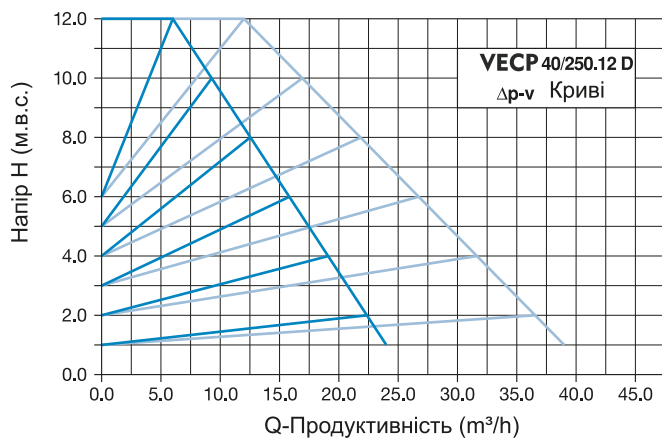
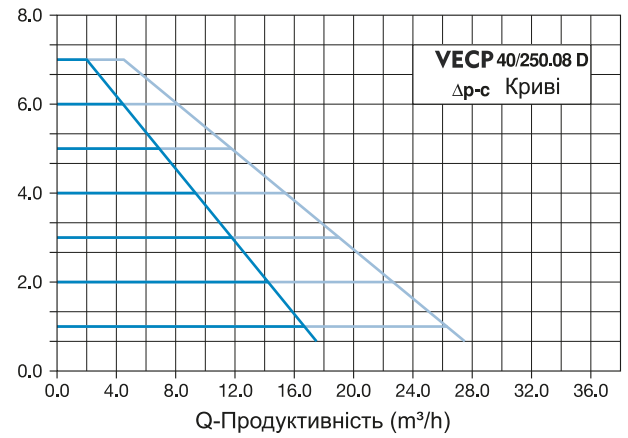
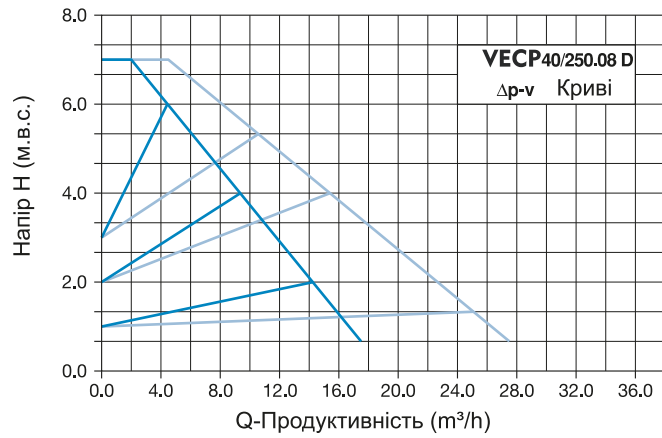
ПОДВІЙНА СЕРІЯ



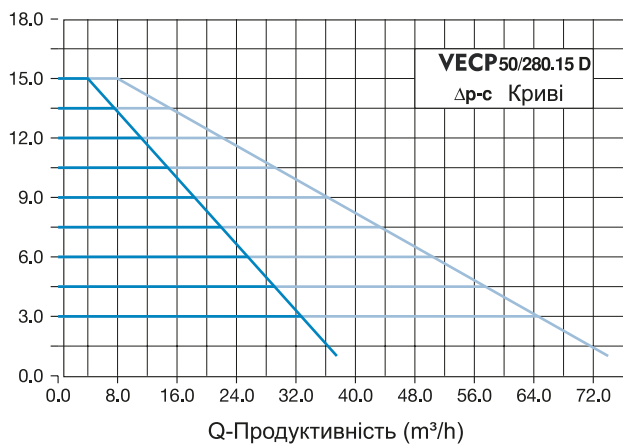
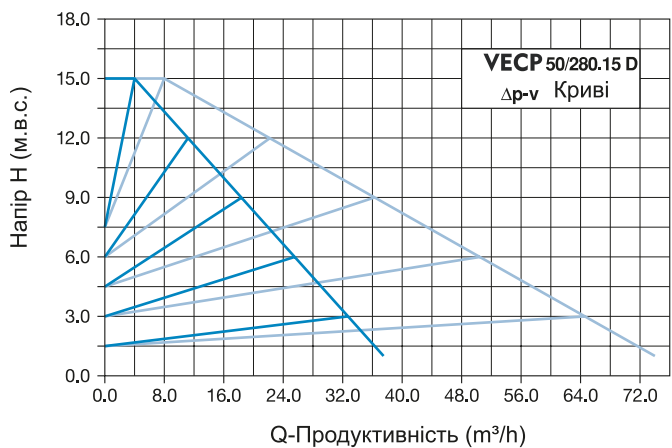
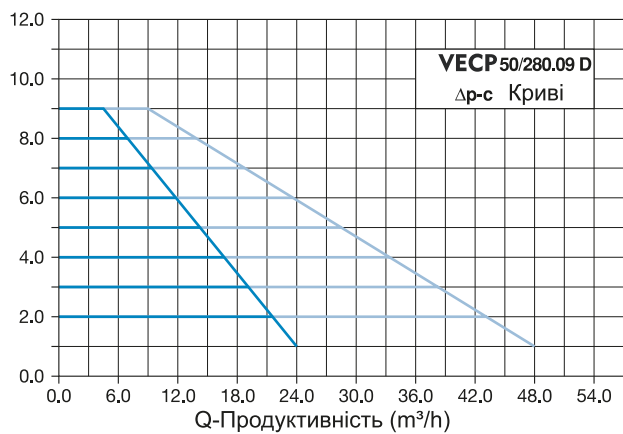
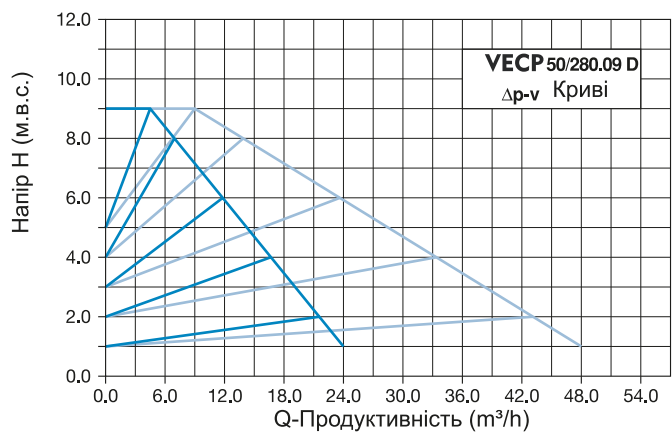
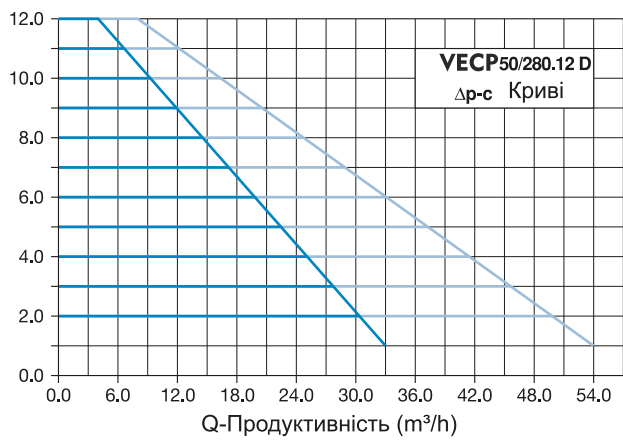
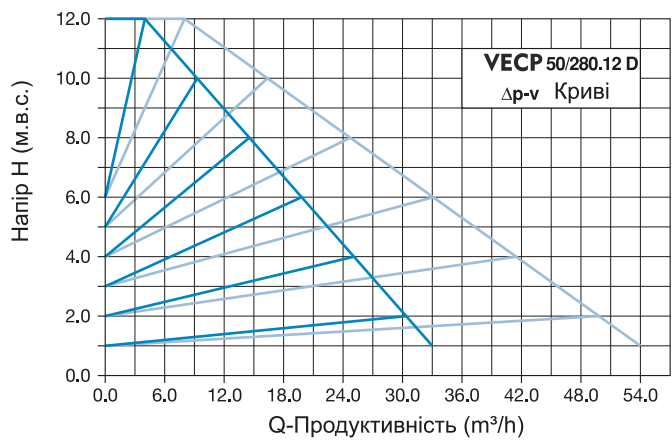
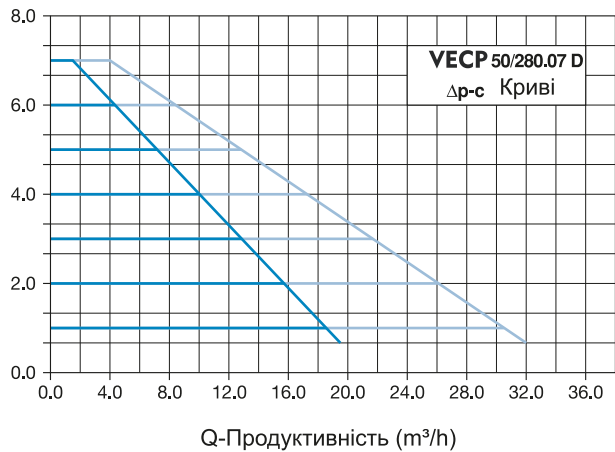
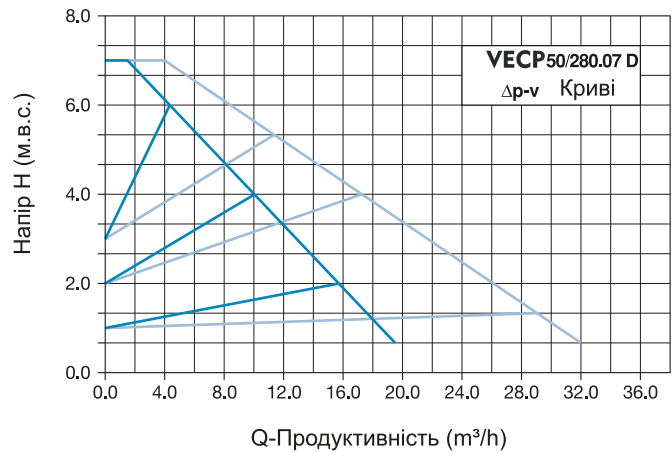
Насоси VECP можна безпечно використовувати в системах опалення охолодження та сонячної енергії.

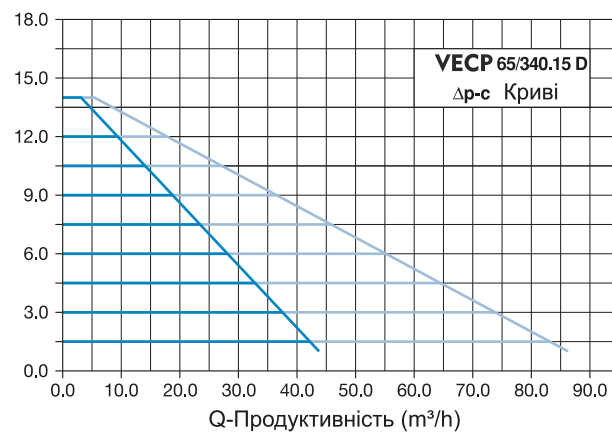
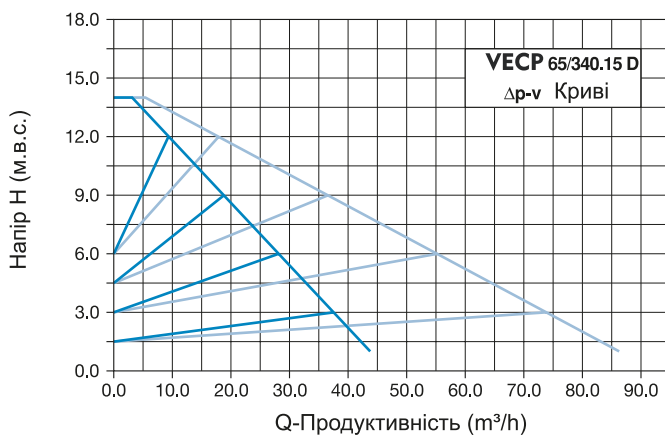
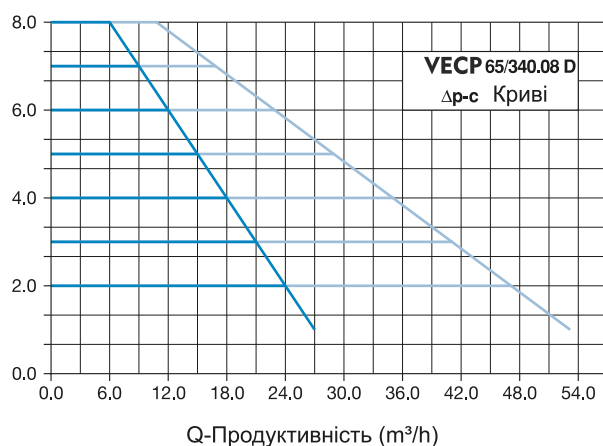
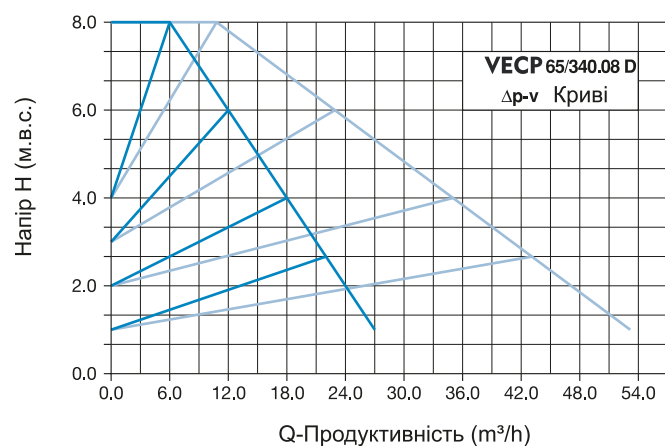
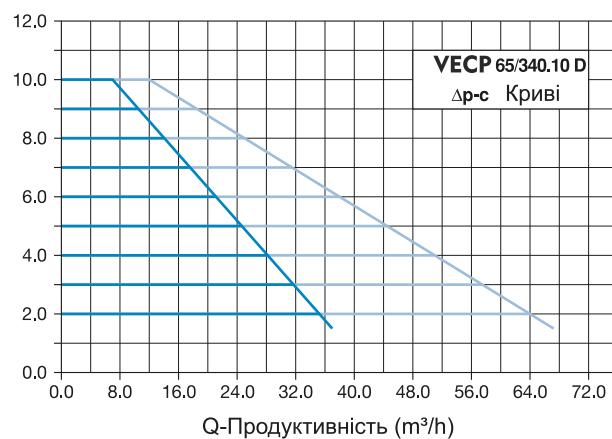
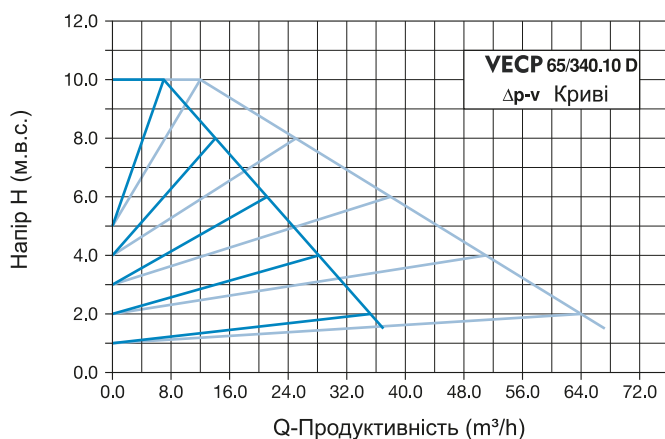
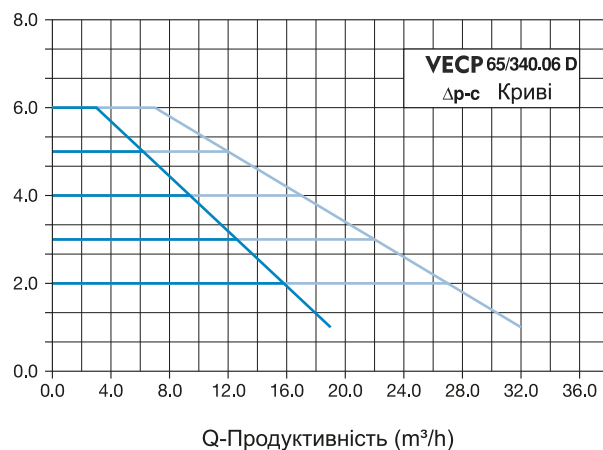
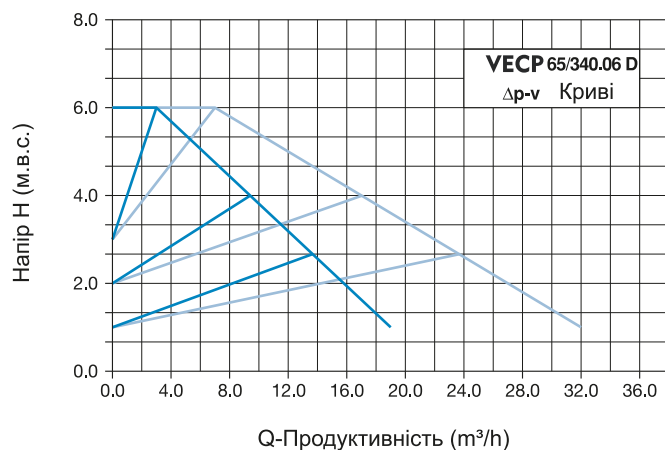
Насоси відповідають вимогам Європейського Союзу, ЕС 641/2009 щодо екологічно відповідального проектування, і є високоефективними та екологічно чистими технологічними продуктами.

МОДЕЛЬ	База насоса (мм)	Діаметр підключення	EEI	Потужність (W)	Продуктивність (m3/h)	Напір H (м.в.с.)
VECP 40/250.08 D	250	DN 40	$EEI \leq 0.23$	2x190	2x18,0	8,0
VECP 40/250.10 D	250	DN 40	$EEI \leq 0.23$	2x360	2x23,0	10,0
VECP 40/250.12 D	250	DN 40	$EEI \leq 0.23$	2x525	2x25,0	12,0
VECP 40/250.15 D	250	DN 40	$EEI \leq 0.23$	2x640	2x25,0	15,0
VECP 50/280.07 D	280	DN 50	$EEI \leq 0.23$	2x200	2x21,0	7,0
VECP 50/280.09 D	280	DN 50	$EEI \leq 0.23$	2x365	2x27,0	9,0
VECP 50/280.12 D	280	DN 50	$EEI \leq 0.23$	2x645	2x34,0	12,0
VECP 50/280.15 D	280	DN 50	$EEI \leq 0.23$	2x940	2x38,0	15,0
VECP 65/340.06 D	340	DN 65	$EEI \leq 0.23$	2x210	2x24,0	6,0
VECP 65/340.08 D	340	DN 65	$EEI \leq 0.23$	2x375	2x30,0	8,0
VECP 65/340.10 D	340	DN 65	$EEI \leq 0.23$	2x650	2x41,0	10,0
VECP 65/340.15 D	340	DN 65	$EEI \leq 0.23$	2x950	2x45,0	15,0
VECP 80/360.08 D	360	DN 80	$EEI \leq 0.23$	2x385	2x32,0	8,0
VECP 80/360.10 D	360	DN 80	$EEI \leq 0.23$	2x655	2x44,0	10,0
VECP 80/360.15 D	360	DN 80	$EEI \leq 0.23$	2x960	2x50,0	15,0

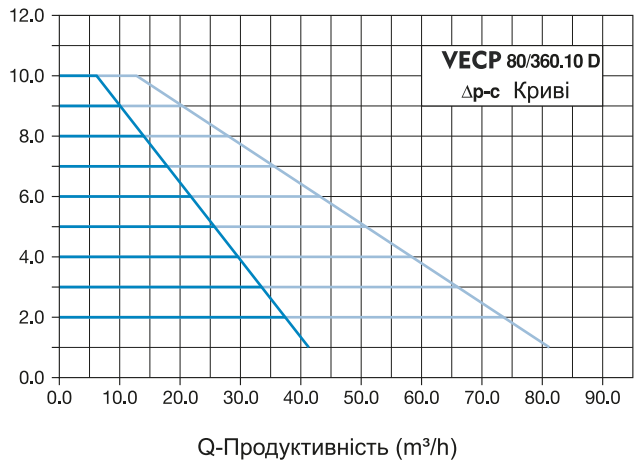
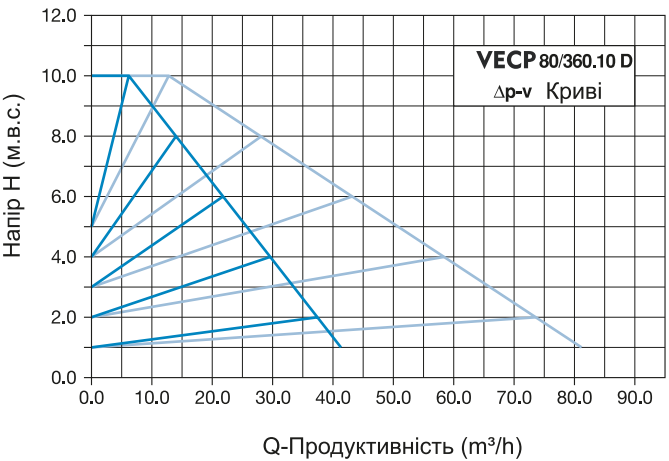
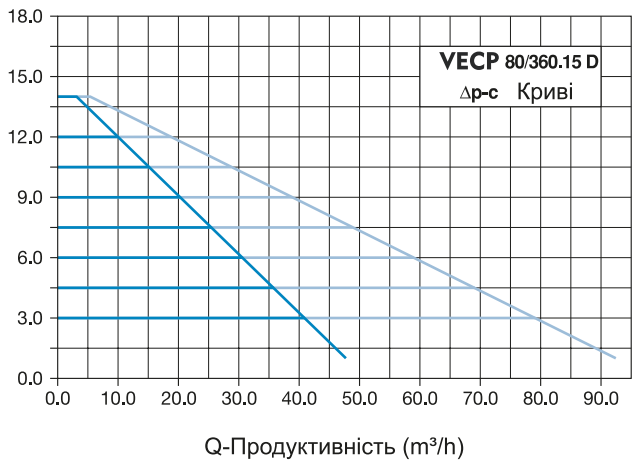
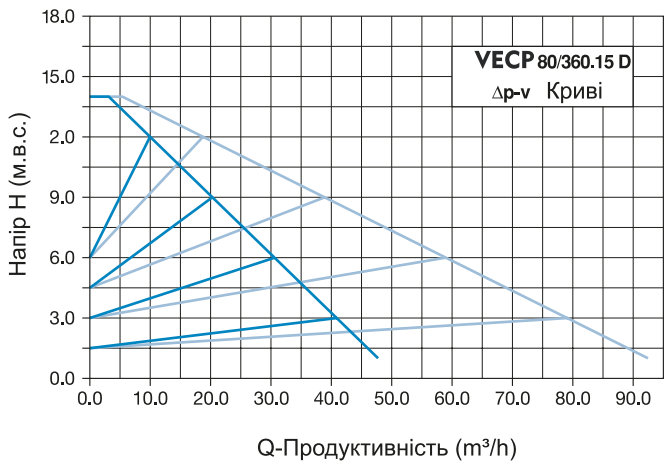
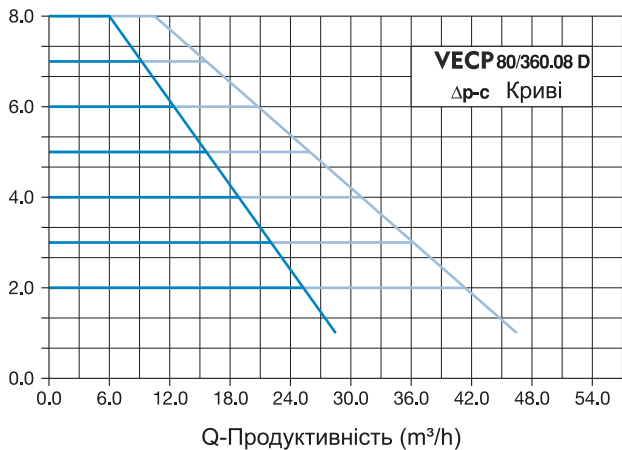
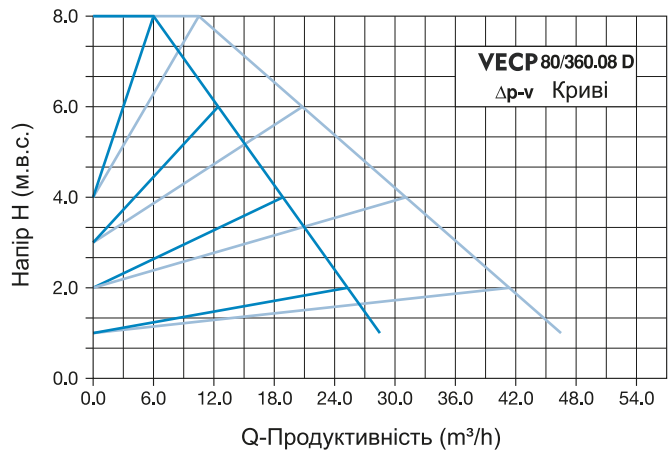


ГІДРАВЛІЧНА КРИВА





ГІДРАВЛІЧНА КРИВА



Українська торгова марка "VINAR"

04080 м. Київ, вул. Кирилівська, 60

тел/факс +38 (044) 501-38-24

моб. +38 (067) 405-79-55

е-mail: info@vinar.ua

WWW.VINAR.COM.UA