



КАТАЛОГ НАСОСНОГО
ОБЛАДНАННЯ VINAR

VNR - VNRm



ЗМІСТ

1	VNR . ЦИРКУЛЯЦІЙНІ НАСОСИ З КОНСТРУКЦІЄЮ ПАТРУБКІВ «in -line» серії VNR.	
1.1	Опис. Призначення Загальні технічні дані та характеристики. Особливості конструкції.	3
1.2	Загальні діаграми продуктивності насосів VNR. Габаритні та інсталяційні розміри.	4
1.3	Таблиця характеристик насосів VNR 25(32)	7
1.4	Таблиця характеристик та криві ефективності насосів VNR 40.	8
1.5	Таблиця характеристик та криві ефективності насосів VNR 50.	11
1.6	Таблиця характеристик та криві ефективності насосів VNR 65.	16
1.7	Таблиця характеристик та криві ефективності насосів VNR 80.	20
1.8	Таблиця характеристик насосів VNR 100.	22

Опис виробу.

Насос VNR – Універсальний вертикальний відцентровий насос з конструкцією патрубків «in-line».

Призначення.

- Насоси VNR призначені для некорозійних рідин, що не містять твердих частинок або волокон, чистих або злегка забруднених (вміст твердих частинок до 0,02) з робочою температурою до 120 °C
 - Застосовуються в системах водопостачання (в тому числі для водопостачання висотних будинків під тиском), опалення та кондиціювання, охолодження, циркуляції, системах протипожежного захисту та для перекачування у промислових застосуваннях.
 - За своїм призначенням застосовуються як циркуляційні насоси інженерних споруд.
- В комплекті з приладом регулювання VINAR ((наприклад шафа керування SMART AQUA CONTROL або SMART HYDRO CONTROL) потужність насосів може плавно регулюватися. Це робить можливою оптимальну адаптацію потужності насоса до потреб системи та економічну експлуатацію насоса.

Кодування.

Виробник/Торгова марка : **VINAR Україна.**

VNRm 50 – 160 A

- Перша підрізка робочого колеса. Моделі з додатковою продуктивністю.
- Номинальний діаметр робочого колеса (мм).
- Діаметр вх/вих фланців (мм).
- Моделі з двигуном 1x230 В.
- Модель насосу (вертикальний відцентровий насос типу IN-LINE).



Технічні параметри

- Діаметр вх/вих фланців (мм): **DN15-DN300.**
- Продуктивність : **20-1200 м3/год.**
- Напір : **3-150 м.**
- Максимальний робочий тиск: **20 bar**

Технічні дані.

Характеристика	Значення	Примітки
Номинальне число обертів	Виконання 50 Гц • (2-/4-полюсний): 2900 або 1450 об/хв	Залежно від типу насоса
Номинальні внутрішні діаметри фланців	від 32 до 300 мм	
Під'єднання для труб і приладів вимірювання тиску	Фланець PN 16 відповідно до DIN EN 1092-2	
Температура навколишнього середовища	від -10 C° до +40 C°	
Температура робочого середовища	від -20 C° до +120 C°	
Клас ізоляції	F	
Клас захисту	Ip55	
Допустимі перекачувані середовища	Вода системи опалення відповідно до VDI 2035. Технічна вода Охолоджувальна/холодна вода Водогліколева суміш, об'ємн. до 40 %	
Напруга живлення	1x230 В; 3x380 В	
Частота струму мережі	50 Гц	
Матеріали		
Корпус насоса	Чавун GG 25	По запиту: бронза, нерж. сталь
Робоче колесо	Чавун GG 25	По запиту: бронза, нерж. сталь
Вал двигуна	Нержавіюча сталь	
Механічні ущільнення	Кераміка / Графіт / Вітон	Опціонально інші види

УВАГА! У разі використання водогліколевих сумішей (чи перекачуваних середовищ, які за в'язкістю відрізняються від чистої води), слід брати до уваги підвищену споживану потужність насоса. Використовувати лише суміші з інгібіторами корозії. Дотримуватися вказівок виробників щодо них.

- За потреби адаптувати потужність двигуна.
- Перекачуване середовище не повинно містити осадів.
- У разі застосування насосу для інших середовищ потрібно проконсультуватися зі спеціалістами компанії Vinar та отримати дозвіл компанії.
- В найновіших установках за нормальних умов експлуатації можна розраховувати на сумісність стандартного ущільнення /стандартного ковзаючого торцевого ущільнення з перекачуваним середовищем. Особливі умови експлуатації (напр., тверді речовини, оливи або агресивні для EPDM речовини у перекачуваному середовищі, повітряні вclusions в системі тощо) вимагають спеціальних ущільнень.

Особливості конструкції.

1. Компактна структура, невеликий обсяг, гарний дизайн. Нижній барицентр вертикальної конструкції, який збігається з центром ніжок насоса, посилює стабільність та тривалість роботи.

2. Легко монтується.

Завдяки однаковим отворам (фланцям) для впуску та випуску, які розташовані на одній центральній лінії, насос (тип IN-LINE) можна встановлювати безпосередньо на трубопроводі як клапан.

Двигун покритий вологозахисним шаром для роботи на відкритому повітрі. Для надійного монтажу насос оснащений монтажною рамою («лапою»).

3. Стабільна робота, низький рівень шуму, висока концентричність компонентів.

Для двигуна використовуються малошумні підшипники, робочі колеса мають хорошу динамічну та статичну збалансованість, завдяки цьому зменшується вібрація при роботі та вплив на навколишнє середовище.

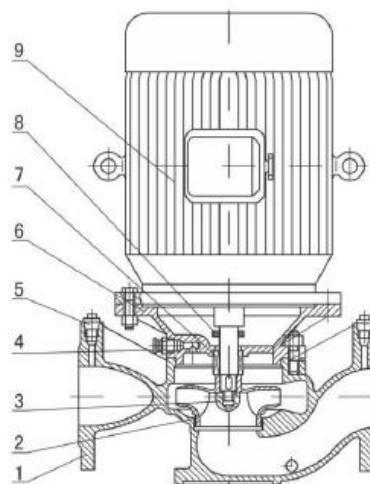
4. Відсутність витоків.

На валу встановлене механічне ущільнення з зносостійкого матеріалу (з карбідного сплаву), що усуває витoki відцентрового насоса, подовжуючи тривалість роботи насоса та забезпечуючи чистоту та охайність робочого місця..

5. Легко обслуговувати.

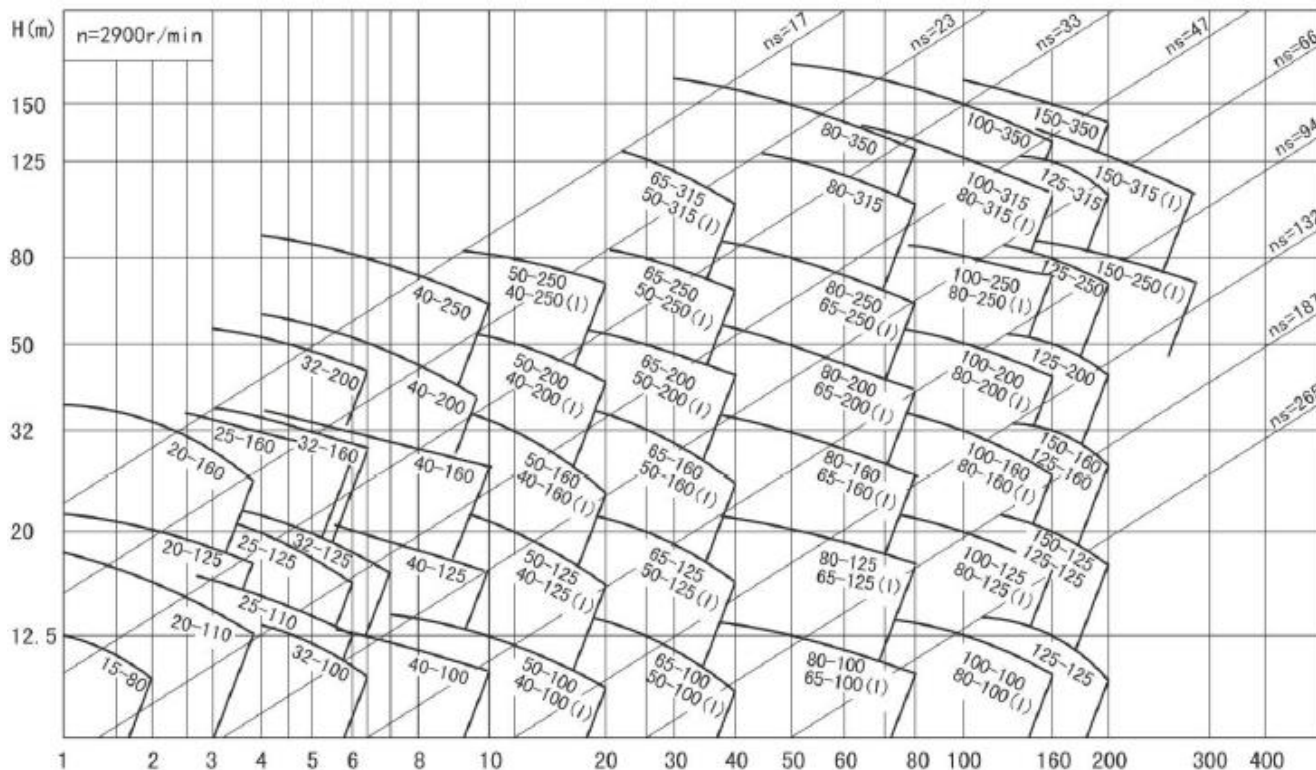
Немає необхідності знімати трубопровід для перевірки та технічного обслуговування, потрібно лише відкрутити гайки на кришці насоса, двигуни та приводних компонентах.

6. Насос, відповідно до умов роботи на робочому місці, може бути встановлений вертикально, горизонтально тощо, а також відповідно до вимог щодо потоку та ходу, встановлений паралельно та/або послідовно для збільшення необхідного тиску та витрати.

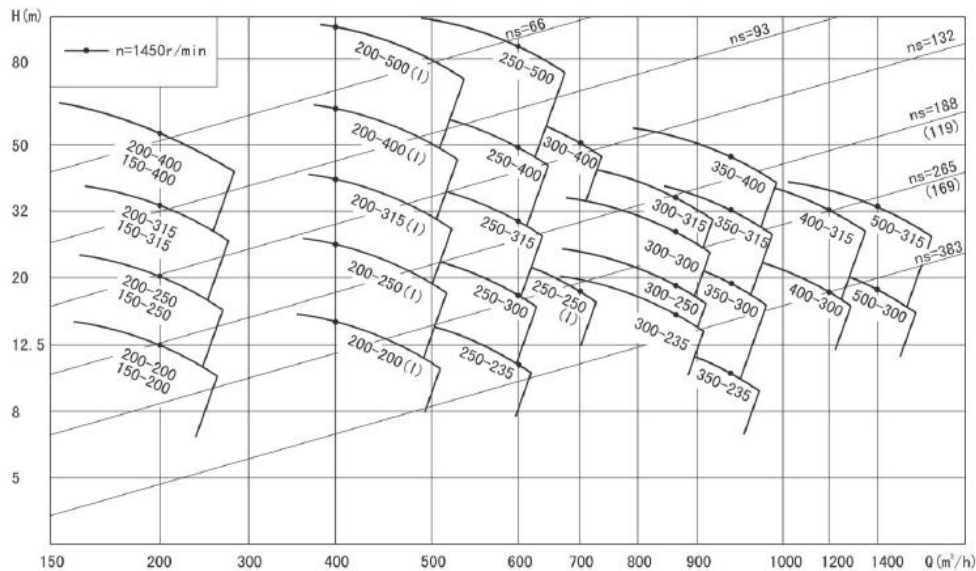
Структура виробу.

№ п/п	Найменування	Кільк.
1.	Корпус насоса	1
2.	Робоче колесо	1
3.	Гайка крильчатки	1
4.	Повітряний випускний клапан	1
5.	Пробка	3
6.	Кришка насоса	1
7.	Механічне ущільнення	1
8.	Водоблокуюче кільце	1
9.	Двигун	1

Загальні діаграми продуктивності для насосів VNR з двигунами 2900 об/хв.



Загальні діаграми продуктивності для насосів VNR з двигунами 1450 об/хв.



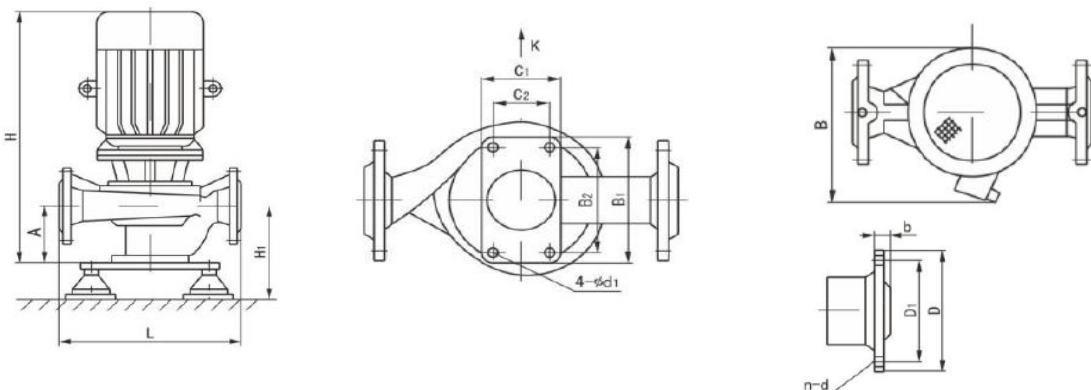
таблиця номінальних характеристик насосів VNR.

Модель VNR	Номін. витрата	Напір	Рном	Вага	Модель VNR	Номін. витрата	Напір	Рном	Вага
	м³/год	м	кВт	кг		м³/год	м	кВт	кг
Насоси VNR 25 (32), 2900 об/хв					Насоси VNR 40, 2900 об/хв				
VNR 25 - 110	4.0	15	0.75	29	VNR 40 - 100A	11	10	0.75	37
VNR 25 - 125	4.0	20	0.75	33	VNR 40 - 100	12.5	12.5	1.1	39
VNR 25 - 160	4.0	32	1.5	39	VNR 40 - 125A	11	16	1.1	39
VNR 32 - 100	4.5	12.5	0.55	35	VNR 40 - 125	12.5	20	1.5	43
VNR 32 - 125	5	20	0.75	35	VNR 40 - 160A	11.7	28	2.2	47
VNR 32 - 160A	5	32	1.5	42	VNR 40 - 160	12.5	32	3.0	57
VNR 32-160	6.3	32	2.2	45	VNR 40 - 200A	11.7	44	4.0	47
VNR 32 - 200A	5	50	3.0	61	VNR 40 - 200	12.5	50	5.5	91
VNR 32-200	6.3	50	4.0	70	VNR 40 - 250A	11.6	70	7.5	107
					VNR 40 - 250	12.5	80	11.0	157
Насоси VNR 50, 2900 об/хв					Насоси VNR 65, 2900 об/хв				
VNR 50 A	11	10	0.75	36	VNR 65 - 100A	44.7	10	2.2	55
VNR 50	12.5	12.5	1.1	38	VNR 65 - 100	50	12.5	3.0	65
VNR 50 - 100A	22.3	10	1.1	40	VNR 65 - 125A	45	16	4.0	78
VNR 50 - 100	25	12.5	1.5	44	VNR 65 - 125	50	20	5.5	99
VNR 50 - 125A	22.3	15	2.2	50	VNR 65 - 160A	46.7	28	5.5	97
VNR 50 - 125	25	20	3.0	59	VNR 65 - 160	50	32	7.5	103
VNR 50 - 160A	23.4	28	3.0	62	VNR 65 - 200A	46.7	44	11.0	159
VNR 50 - 160	25	32	4.0	72	VNR 65 - 200	50	50	15.0	169
VNR 50 - 200A	23.5	44	5.5	96	VNR 65 - 250A	46.7	70	18.5	202
VNR 50 - 200	25	50	7.5	102	VNR 65 - 250	50	80	22.0	232
VNR 50 - 250A	23.5	70	11.0	166	VNR 65 - 315A	46.5	110	30.0	343
VNR 50 - 250	25	80	15.0	176	VNR 65 - 315	50	125	37.0	350
VNR 50 - 315A	23.7	113	22.0	254					
VNR 50 - 315	25	125	30.0	340					
Насоси VNR 80, 2900 об/хв					Насоси VNR 100, 2900 об/хв				
VNR 80 - 100A	89	10	4.0	86	VNR 100 - 100	160	12.5	11.0	173
VNR 80 - 100	100	12.5	5.5	108	VNR 100 - 125A	140	17	11.0	173
VNR 80 - 125A	89	16	7.5	113	VNR 100 - 125	160	20	15.0	182
VNR 80 - 125	100	20	11.0	160	VNR 100 - 160A	140	28	18.5	210
VNR 80 - 160Б	86.6	24	7.5	118	VNR 100 - 160	160	32	22.0	241
VNR 80 - 160A	93.5	28	11.0	165	VNR 100 - 200A	140	45	30.0	328
VNR 80 - 160	100	32	15.0	175	VNR 100 - 200	160	50	37.0	334
VNR 80 - 200A	93.5	28	18.5	204	VNR 100 - 250A	140	72	45.0	415
VNR 80 - 200	100	50	22.0	233	VNR 100 - 250	160	80	55.0	525
VNR 80 - 250A	93.5	70	30.0	333	VNR 100 - 315A	150	110	75.0	684
VNR 80 - 250	100	80	37.0	339	VNR 100 - 315	160	125	90.0	760
VNR 80 - 315A	95	113	55.0	535	VNR 100 - 350A	116	142	90.0	740
VNR 80 - 315	100	125	75.0	675	VNR 100 - 350	126	150	110.0	830
VNR 80 - 350A	64	142	55.0	650					
VNR 80 - 350	72	150	75.0	700					

Модель VNR	Номін. витрата	Напір	Рном	Вага	Модель VNR	Номін. витрата	Напір	Рном	Вага
	м³/год	м	кВт	кг		м³/год	м	кВт	кг
Насоси VNR 125, 2900 об/хв					Насоси VNR 150, 2900(*-1450) об/хв				
VNR 125 – 100	180	12.5	11.0	183	VNR 150 – 125	160	20	15.0	203
VNR 125 – 125	160	20	15.0	192	VNR 150 – 160A	150	28	18.5	232
VNR 125 – 160A	150	28	18.5	216	VNR 150 – 160	160	32	22.0	261
VNR 125 – 160	160	32	22.0	245	VNR 150 – 200A	187	44	37.0	490
VNR 125 – 200A	150	44	30.0	338	VNR 150 – 200	200	50	45.0	540
VNR 125 – 200	160	50	37.0	345	VNR 150 – 250A	187	70	55.0	561
VNR 125 – 250A	150	70	45.0	428	VNR 150 – 250	200	80	75.0	702
VNR 125 – 250	160	80	55.0	538	VNR 150 – 315A	170	142	90.0	800
VNR 125 – 315A	150	110	75.0	714	VNR 150 – 315	200	125	110.0	1040
VNR 125 – 315	160	125	90.0	790	VNR 150 – 350A	170	150	110.0	1020
VNR 125 – 350A	170	142	110.0	970	VNR 150 – 350	180	150	132.0	1100
VNR 125 – 350	180	150	132.0	1130	VNR 150 – 400*	200	50	45.0*	547
					VNR 150 – 500*	200	80	90.0*	950
Насоси VNR 200, 1450 об/хв					Насоси VNR 250, 1450 об/хв				
VNR 200 – 200A	358	10	18.5	398	VNR 250 – 250	550	20	45.0	599
VNR 200 – 200	400	12.5	22.0	408	VNR 250 – 315	550	32	75.0	1100
VNR 200 – 250A	358	16	22.0	413	VNR 250 – 400	550	50	110.0	1160
VNR 200 – 250	400	20	30.0	483	VNR 250 – 500	550	80	185.0	1250
VNR 200 – 315A	374	28	45.0	600	Насоси VNR 300, 1450 об/хв				
VNR 200 – 315	400	32	55.0	685	VNR 300 – 250	720	20	55.0	1085
VNR 200 – 400 A	374	44	75.0	840	VNR 300 – 315	900	28	90.0	1230
VNR 200 – 400	400	50	75.0	860	VNR 300 – 400	900	42	132.0	1500
VNR 200 – 500 A	374	70	110.0	1160	VNR 300 – 460	900	58	185.0	1350
VNR 200 – 500	400	80	132.0	1250	VNR 300 – 500	900	70	250.0	1685
Насоси VNR 350, 1450 об/хв									
VNR 350 – 250	1200	20	90.0	1230					
VNR 350 – 315	1200	32	160.0	1650					
VNR 350 – 400	1200	50	250.0	1950					

УВАГА! Насоси з двигунами більше 55,0 кВт та насоси моделей VNR 125 - VNR 350 поставляються після попереднього замовлення. Строки та умови поставки узгоджуються.

Габаритні розміри насосів VNR та розміри їх фланців.



Розміри фланців.					Розміри фланців.				
DN	D	D1	n-d	b	DN	D	D1	n-d	b
Ø 25	Ø 115	Ø 85	4- Ø 14	16	Ø 100	Ø 220	Ø 180	8- Ø 18	24
Ø 32	Ø 140	Ø 100	4- Ø 18	18	Ø 125	Ø 250	Ø 210	8- Ø 18	26
Ø 40	Ø 165	Ø 125	4- Ø 18	20	Ø 150	Ø 285	Ø 240	8- Ø 22	26
Ø 50	Ø 165	Ø 125	4- Ø 18	20	Ø 200	Ø 340	Ø 295	12- Ø 22	30
Ø 65	Ø 185	Ø 145	4- Ø 18	20	Ø 250	Ø 405	Ø 355	12- Ø 26	30
Ø 80	Ø 200	Ø 160	8- Ø 18	22	Ø 300	Ø 460	Ø 410	12- Ø 26	32

Акcesуари та інсталяційні розміри насосів серії VNR.



З'єднувальна пластина типу TL.							Розмір основи гнучкого з'єднання.							Розмір основи жорсткого з'єднання.						
Model	B2×C2	C×C	D×D	h	φd1	φd2	H	E	F	C	φD	φD	h	H	E	F	C	φD	h	
TL-1	45×70	240×240	300×300	50	φ 12	φ 10	200	450	500	240	Same vibration isolator	φ 14.5	60	200	450	500	240	60	200	
TL-2	50×80	240×240	300×300	50	φ 14	φ 12	200	450	500	240		φ 14.5	60	200	450	500	240	60	200	
TL-3	60×100	240×240	300×300	50	φ 14	φ 12	200	450	500	240		φ 14.5	60	200	450	500	240	60	200	
TL-4	70×120	240×240	300×300	50	φ 18	φ 16	200	450	500	240		φ 14.5	60	200	450	500	240	60	200	
TL-5	80×130	240×240	300×300	50	φ 18	φ 16	200	450	500	240		φ 14.5	60	200	450	500	240	60	200	
TL-6	100×160	240×240	300×300	50	φ 18	φ 16	200	450	500	240		φ 14.5	60	200	450	500	240	60	200	
TL-7	120×180	340×340	400×400	50	φ 18	φ 16	250	650	700	340		φ 14.5	60	250	650	700	340	80	250	
TL-8	150×240	340×340	400×400	50	φ 22	φ 16	250	650	700	340		φ 14.5	60	250	650	700	340	80	250	
TL-9	180×270	440×440	500×500	50	φ 22	φ 18	300	750	800	440		φ 14.5	60	300	750	800	440	80	250	
TL-10	200×250	440×440	500×500	50	φ 22	φ 18	300	750	800	440		φ 14.5	60	300	750	800	440	80	250	
TL-11	210×260	440×440	500×500	50	φ 22	φ 18	300	750	800	440		φ 14.5	60	300	750	800	440	80	250	
TL-12	230×280	540×540	600×600	50	φ 22	φ 18	300	800	850	540		φ 14.5	60	300	800	850	540	80	250	
TL-13	250×320	540×540	600×600	50	φ 22	φ 18	300	800	850	540		φ 14.5	60	300	800	850	540	80	250	
TL-14	300×350	720×720	800×800	50	φ 22	φ 22	350	1000	1100	740		φ 14.5	60	350	1000	1100	740	80	250	
TL-15	350×450	720×720	800×800	50	φ 26	φ 22	350	1000	1100	740		φ 14.5	60	350	1000	1100	740	80	250	
TL-16	400×450	720×720	800×800	50	φ 26	φ 22	350	1000	1100	740		φ 14.5	60	350	1000	1100	740	80	250	
TL-17	400×500	720×720	800×800	50	φ 26	φ 22	350	1000	1100	740		φ 14.5	60	350	1000	1100	740	80	250	
TL-18	500×600	720×720	800×800	50	φ 26	φ 22	350	1000	1100	740		φ 14.5	60	350	1000	1100	740	80	250	

Model	M	D	D1	H	h	d	n
JD1-1	10	100	80	45	8	8	4
JD1-2	10	100	80	45	8	8	4
JD2-1	12	150	130	65	10	8	4
JD2-2	12	150	130	65	10	8	4
JD3-1	16	200	170	90	12	12	4
JD3-2	16	200	170	90	12	12	4
JD4-1	20	290	260	135	17	12	4
JD4-2	20	290	260	135	17	12	4

Посадочні розміри віброізолятора типу JD.

Розміри віброізолятора типу SD.

ТАБЛИЦІ ТА КРИВІ РОБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТА ЕФЕКТИВНОСТІ НАСОСІВ VNR.

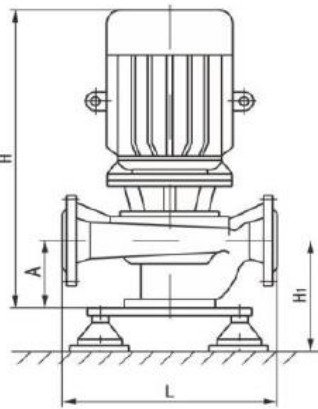
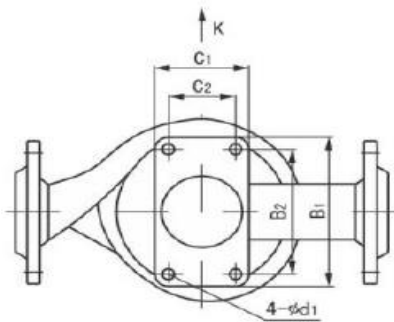
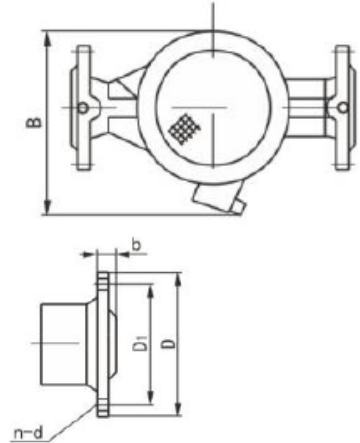
УВАГА!	Нижче приведені таблиці характеристик насосів типорозмірів від VNR25 до VNR100. Інформація про характеристики насосів з другою і третьою підрізками робочих колес, насосів типорозмірів VNR 125 - VNR 300 надається по Вашому запиті. Криві ефективності приведені тільки для окремих моделей. Для отримання більш детальної інформації, а також інформації про наявність насосів на наших складах, про строки постачання насосів під замовлення, звертайтеся до нашої технічної служби або менеджерів, з якими Ви працюєте.
---------------	--

Таблиця характеристик насосів VNR 25(32).

Швидкість обертів двигуна – 2900 об/хв.

Модель	Номінальна витрата		Напір м	Ефек- т-сть %	Рном кВт	NPSH м	Вага кг	Габаритні розміри, мм				Акcesуари та монтажні розміри				
	м³/год	л/сек						L	B	H	A	TL	JD	SD	C1xB1	C2xB2
25 - 110	2.8	0.78	16	34	0.75	2.5	29	262	230	415	75	TL-2	JD1-1	SD1	80x110	50x80
	4.0	1.11	15	42												
	5.2	1.44	13.5	41												
25 - 125	2.8	0.78	20.5	28	0.75	2.5	33	260	230	435	75	TL-3			95x135	60x100
	4.0	1.11	20	36												
	5.2	1.44	18	35												
25 - 160	2.8	0.78	33	24	1.5	2.5	39	300	270	430	70					
	4.0	1.11	32	32												
	5.2	1.44	30	33												
32 - 100	3.5	0.97	14,5	34	0.55	2.5	35	260	230	443	80	TL-3	JD1-1	SD1	90x130	60x100
	4.5	1.25	12,5	40												
	5.3	1.47	11	35												
32 - 125	3.5	0.97	22	40	0.75	2.5	35	260	230	435	80	TL-4				
	5	1.39	20	44												
	5.5	1.81	18	42												
32 - 160	3.5	0.97	33	24	1.5	2.5	42	325	260	475	80					
	5	1.39	32	32												
	6.5	1.81	30	33												
32-160(I)	4.4	1.22	33,2	34	2.2	2.5	45	325	270	505	90	TL-5			100x150	70x120
	6.3	1.75	32	40												
	8.3	2.31	30,2	42												
32 - 200	3.5	0.97	51	26	3.0	2.5	61	340	330	560	90				120x170	80x130
	5	1.39	50	33												
	6.5	1.81	48	32												
32-200(I)	4.4	1.22	50,5	26	4.0	2.5	70	340	330	560	90					
	6.3	1.75	50	33												
	8.3	2.31	48	35												

Габаритні розміри насосів VNR та розміри їх фланців.



Таблиця характеристик насосів VNR 40

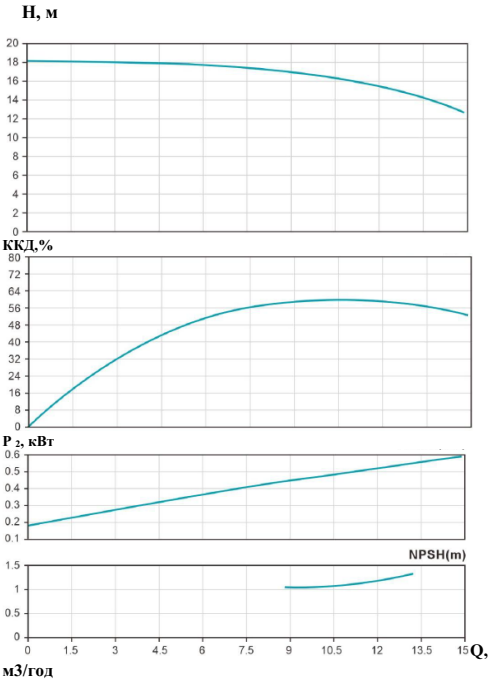
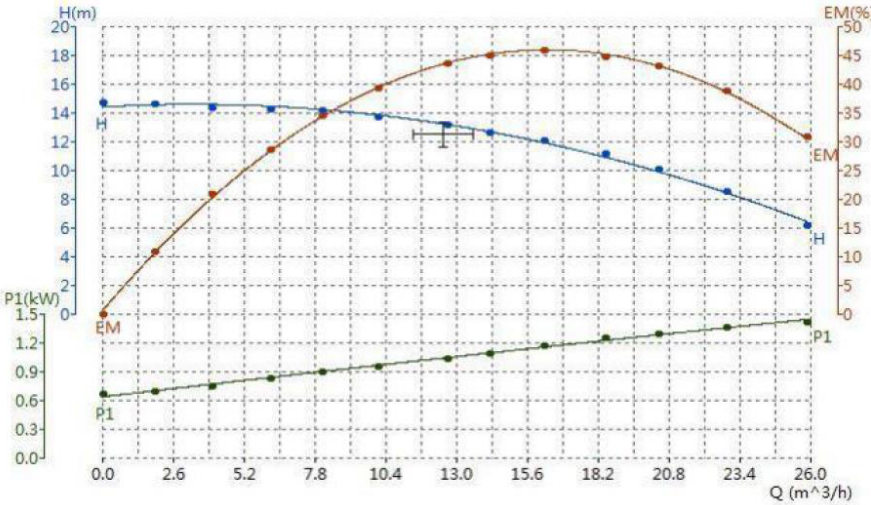
Швидкість обертів двигуна – 2900 об/хв.

Модель	Номинальна витрата		Напір	Ефект-сть	Pном	NPSH	Вага	Габаритні розміри, мм				Аксесуари та монтажні розміри				
	м³/год	л/сек						L	B	H	A	TL	JD	SD	C1xB1	C2xB2
40 – 100A	8	2.22	10.6	60	0.75	2.5	37									
	11	3.06	10	60				300	230	455	100	TL-4	JD1-1	SD1	100x150	70x120
	14.5	4.03	9	60												
40 – 100	8.8	2.44	13.2	55	1.1	2.5	39									
	12.5	3.47	12.5	62				300	230	455	100	TL-4	JD1-1	SD1	100x150	70x120
	16.3	4.53	11.3	60												
40 – 125A	8	2.22	17	57	1.1	2.5	39									
	11	3.06	16	57				300	24	450	100	TL-4	JD1-1	SD1	100x150	70x120
	14.5	4.03	14	57												
40 – 125	8.8	2.44	21.2	49	1.5	2.5	43									
	12.5	3.47	20	58				300	240	465	100	TL-4	JD1-1	SD1	100x150	70x120
	16.3	4.53	17.5	57												
40 – 160A	8.2	2.28	29	44	2.2	2.5	47									
	11.7	3.25	28	51				340	300	515	105	TL-4	JD1-1	SD1	100x150	70x120
	15.2	4.22	26	50												
40 – 160	8.8	2.44	33	45	3.0	2.5	57									
	12.5	3.47	32	52				340	300	550	105	TL-4	JD1-1	SD1	100x150	70x120
	16.3	4.53	30	51												
40 – 200 A	8.3	2.31	45	37	4.0	2.5	47									
	11.7	3.25	44	45				360	350	570	95	TL-5	JD1-1	SD1	120x170	80x130
	15.3	4.25	42	45												
40 – 200	8.8	2.44	51.2	38	5.5	2.5	91									
	12.5	3.47	50	46				360	350	635	95	TL-5	JD1-1	SD1	120x170	80x130
	16.3	4.53	48	46												
40 – 250 A	8.2	2.28	71	35	7.5	2.5	107									
	11.6	3.22	70	38				440	360	650	105	TL-5	JD1-1	SD1	120x170	80x130
	15.2	4.22	68	38												
40 – 250	8.8	2.44	81.2	31	11.0	2.5	157									
	12.5	3.47	80	38				440	430	780	105	TL-5	JD1-1	SD1	120x170	80x130
	16.3	4.53	77.5	40												

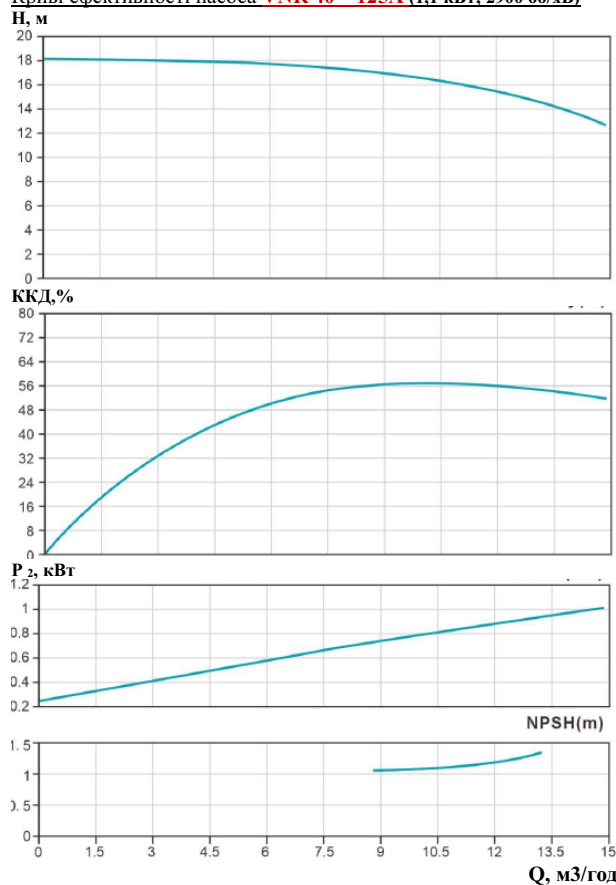
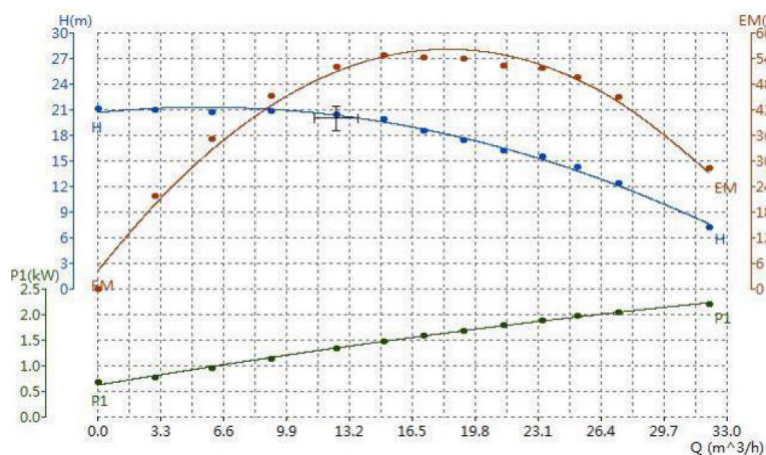
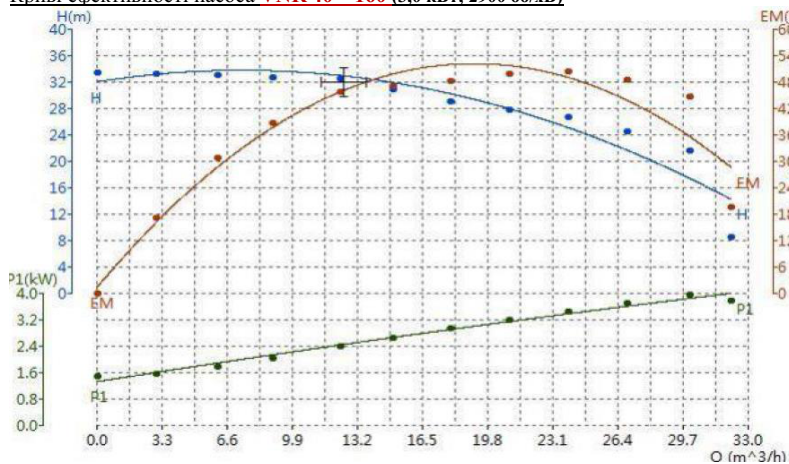
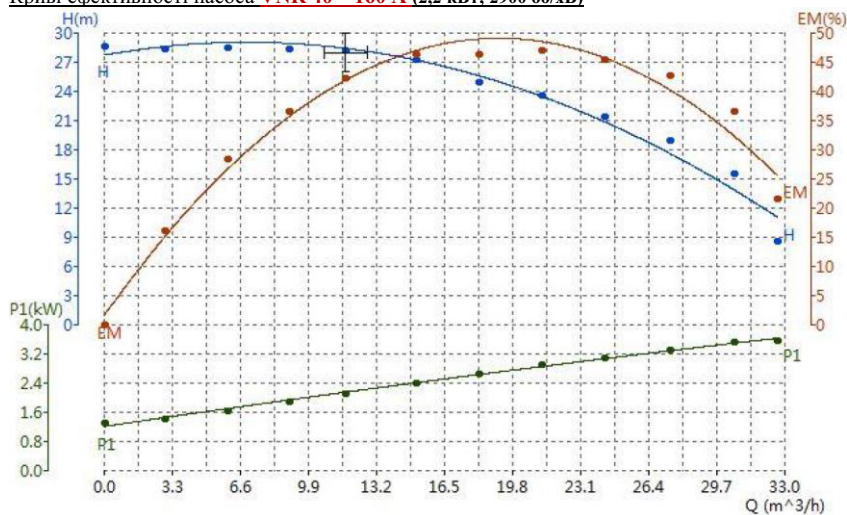
Криві ефективності насосів VNR 40.

Криві ефективності насоса VNR 40 – 100A(0,75 кВт; 2900 об/хв)

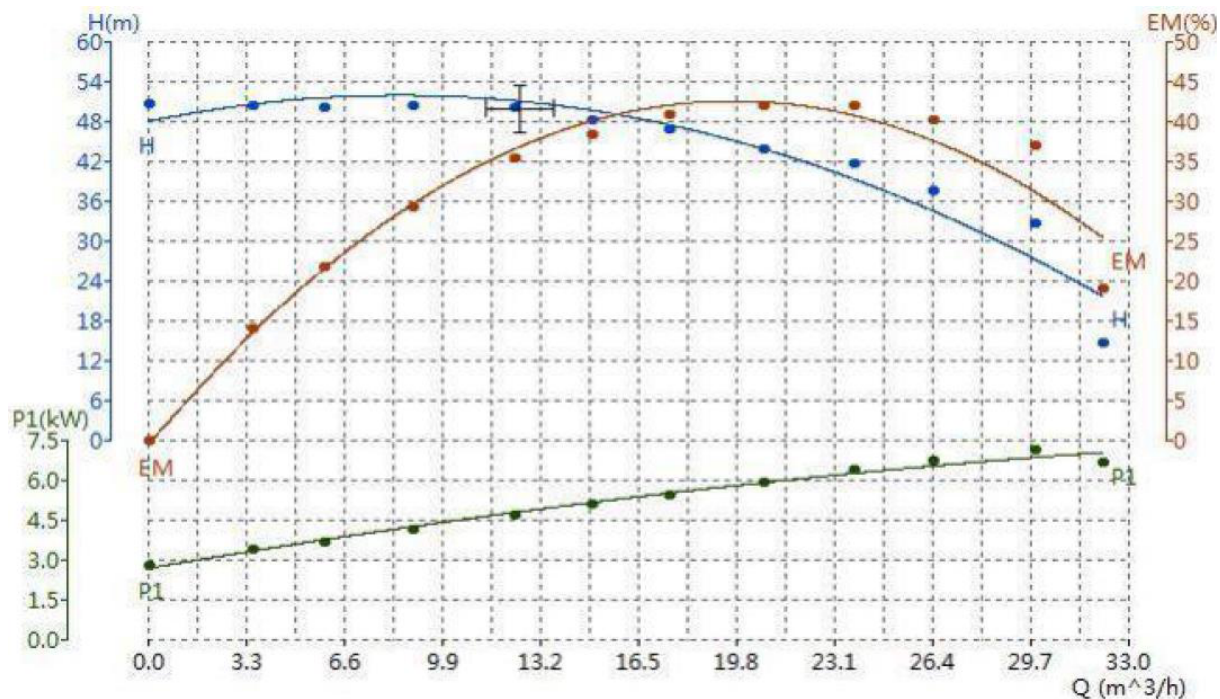
Криві ефективності насоса VNR 40 – 100 (1,1 кВт; 2900 об/хв)



Номинальна робоча точка : Qном = 12,5 м³/год; Hном = 12,5 м.

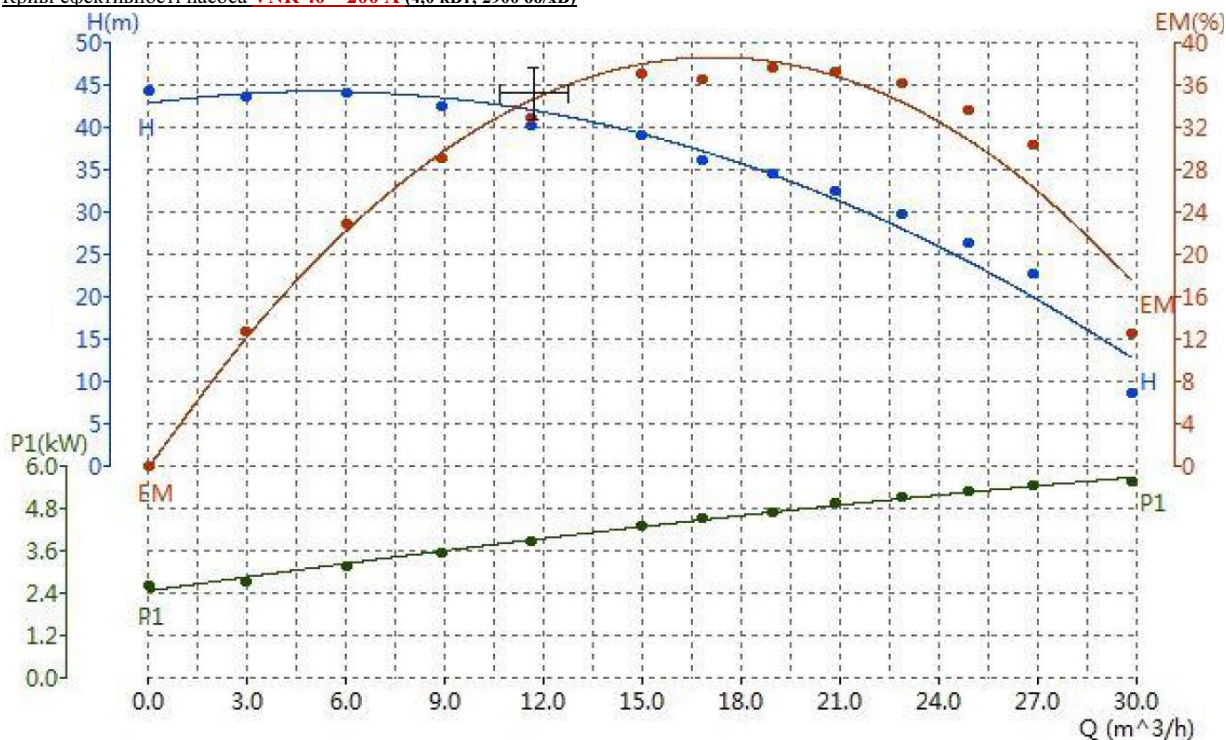
Криві ефективності насоса **VNR 40 – 125A** (1.1 кВт; 2900 об/хв)Криві ефективності насоса **VNR 40 – 125** (1.5 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 12,5$ м³/год; $H_{ном} = 20,0$ м.Криві ефективності насоса **VNR 40 – 160** (3.0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 12,5$ м³/год; $H_{ном} = 32,0$ м.Криві ефективності насоса **VNR 40 – 160 A** (2.2 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 11,7$ м³/год; $H_{ном} = 28,0$ м. Ефективність насосу – 52,56%.

Криві ефективності насоса VNR 40 – 200 (5,5 кВт; 2900 об/хв)

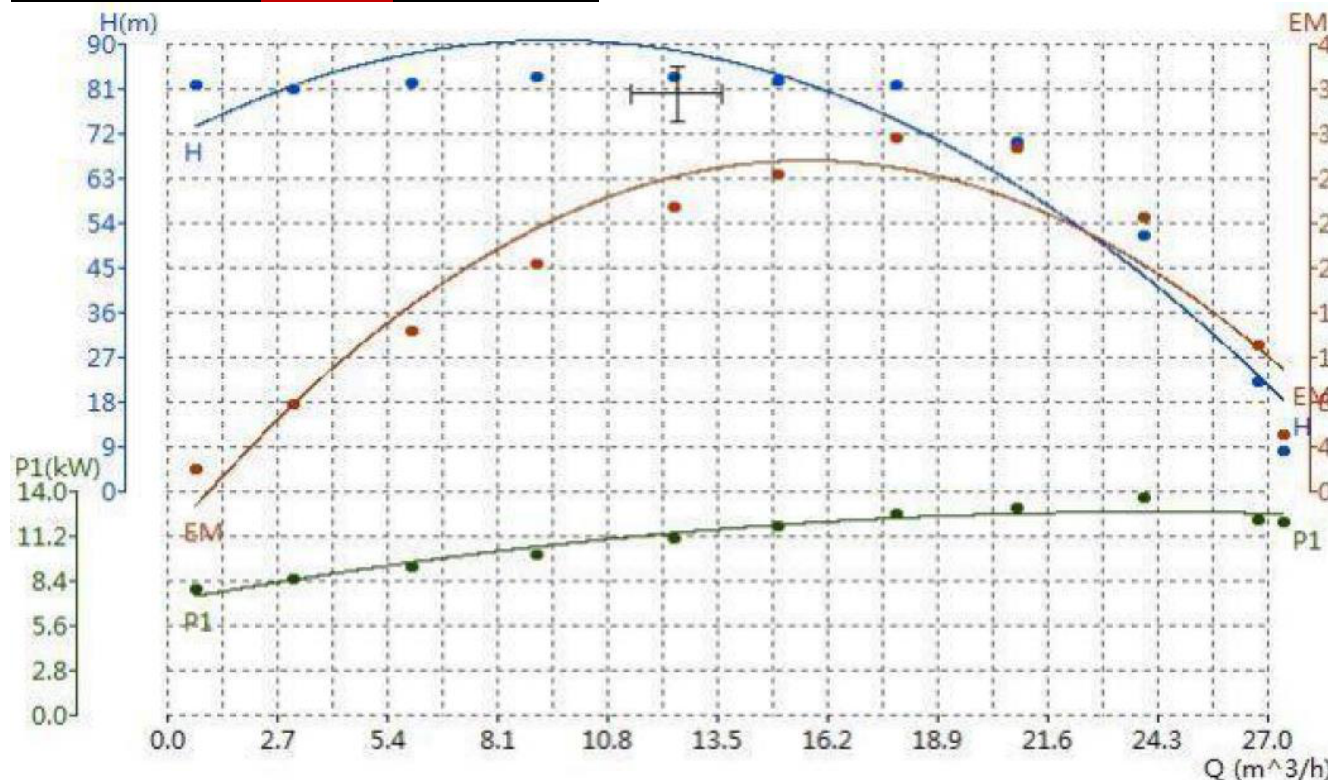
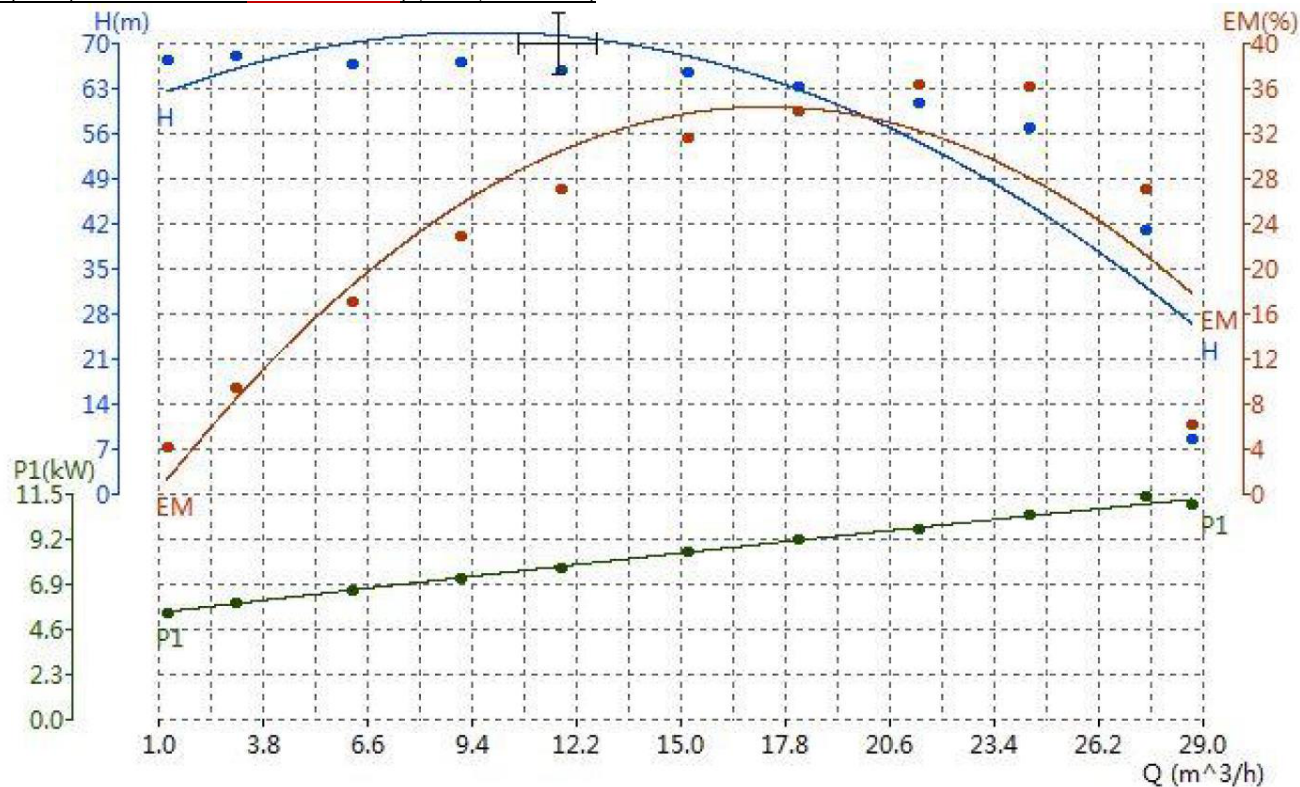


Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 12,5$ м³/год; $H_{ном} = 50,0$ м.

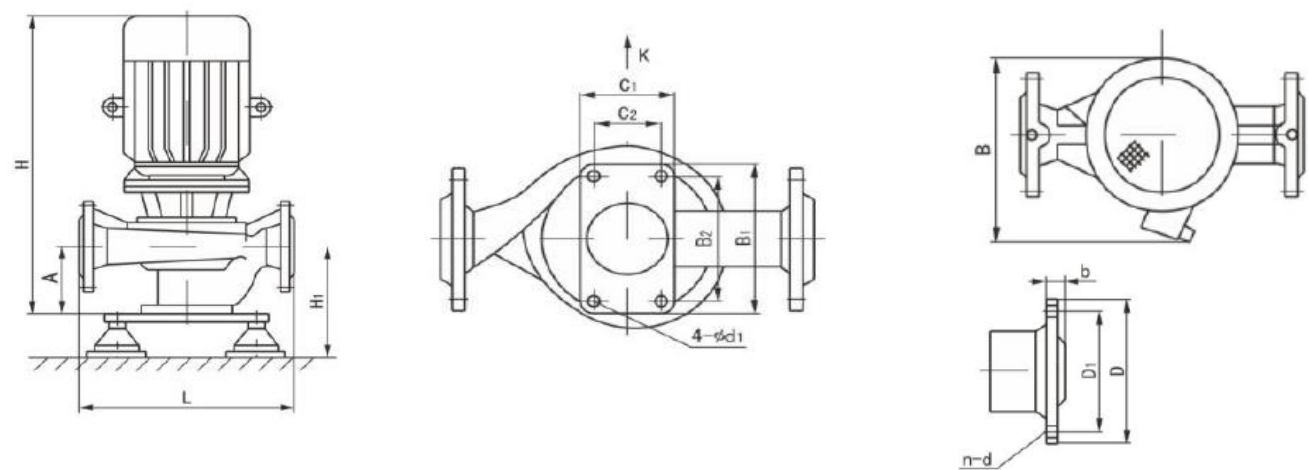
Криві ефективності насоса VNR 40 – 200 A (4,0 кВт; 2900 об/хв)



Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 10,9$ м³/год; $H_{ном} = 40,9$ м. Ефективність насосу – 37,3 %.

Криві ефективності насоса **VNR 40 – 250** (11,0 кВт; 2900 об/хВ)Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 12,5 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 80,0 \text{ м}$.Криві ефективності насоса **VNR 40 – 250 А** (7,5 кВт; 2900 об/хВ)Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 11,1 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 66,2 \text{ м}$. Ефективність насосу – 30,2 %.

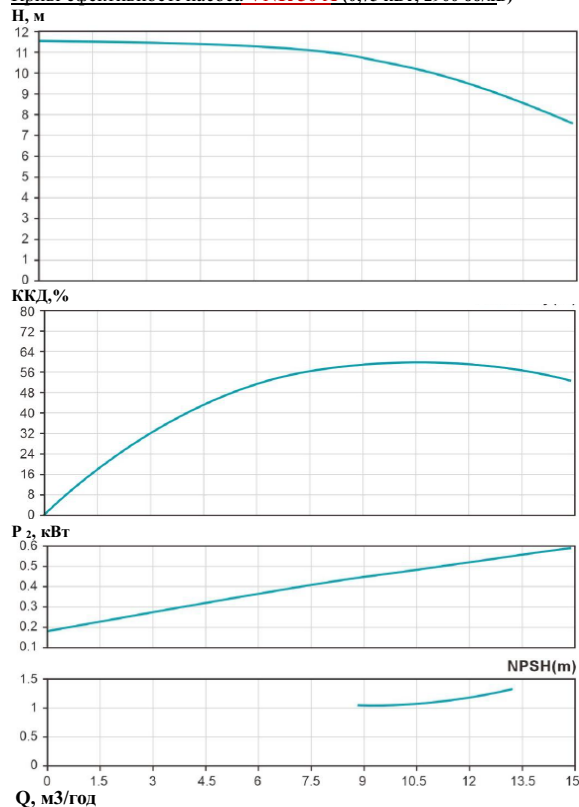
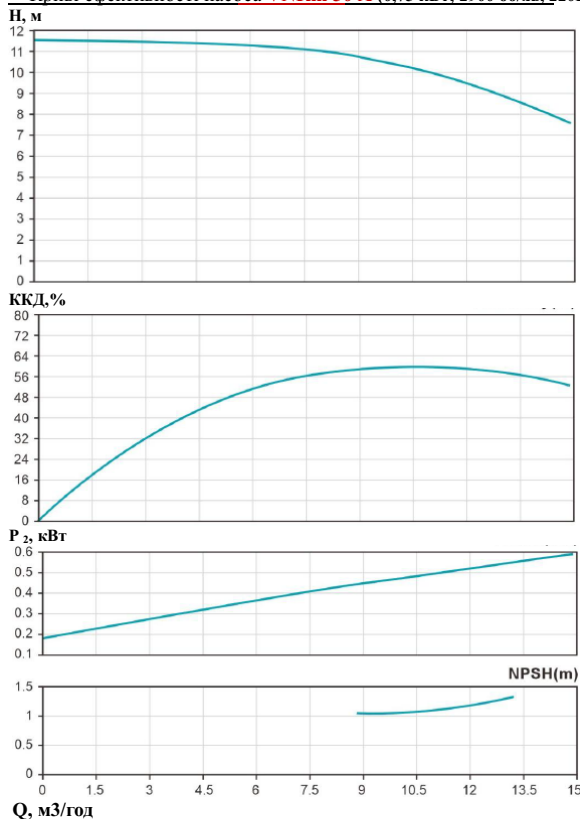
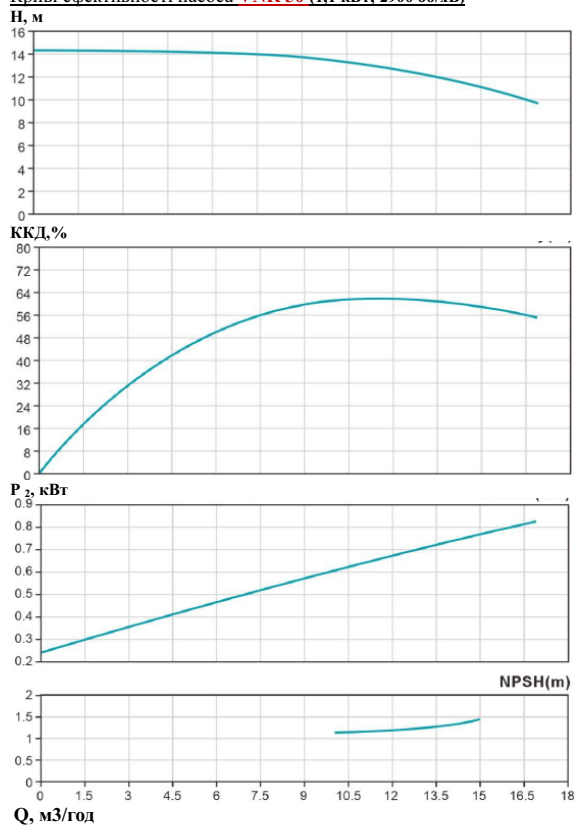
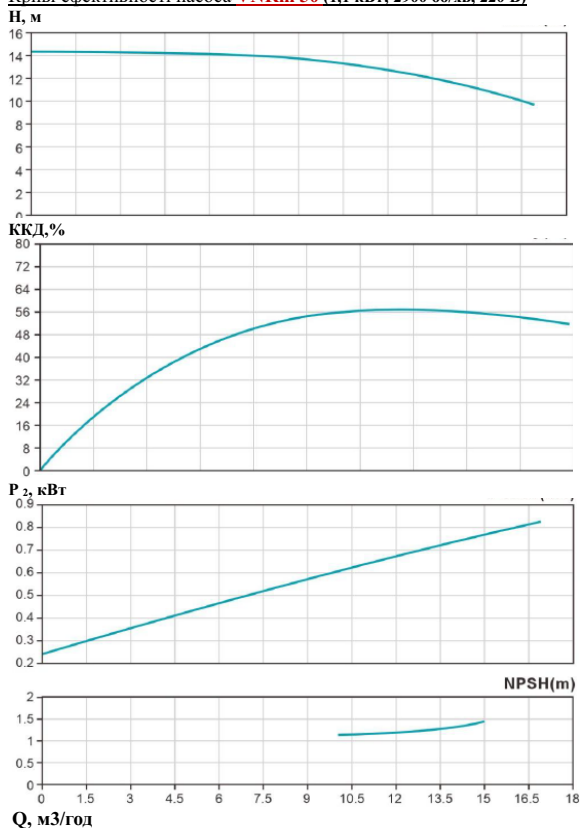
Габаритні розміри насосів VNR та розміри їх фланців.



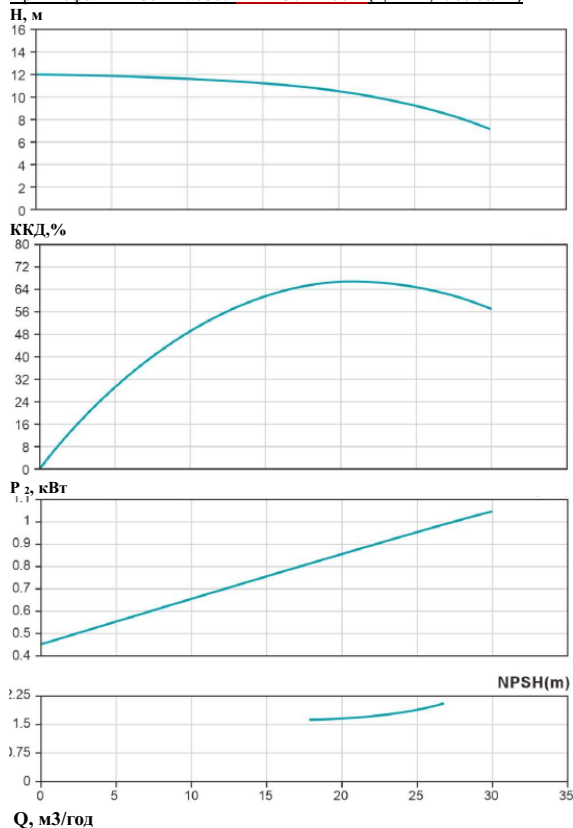
Таблиця характеристик насосів VNR 50.

Швидкість обертів двигуна – 2900 об/хв.

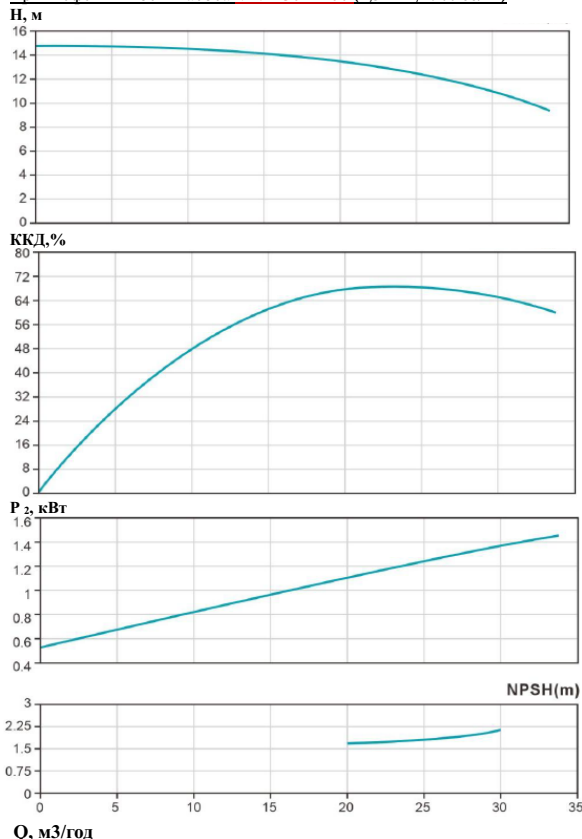
Модель	Номинальна витрата		Напір	Ефект- сть	Р ном	NPSH	Вага	Габаритні розміри, мм				Аксессуары та монтажні розміри				
	м³/год	л/сек						L	B	H	A	TL	JD	SD	C1xB1	C2xB2
50 А	8	2.22	11	60	0.75	2.5	36					TL-4	JD1-1	SD1	100x150	70x120
	11	3.05	10	60				290	230	455	90					
	14.5	4.03	9	60												
50	8.8	2.44	13.5	55	1.1	2.5	38	290	230	455	90	TL-4	JD1-1	SD1	100x150	70x120
	12.5	3.47	12.5	62												
	16.3	4.53	11.3	60												
50 – 100А	15.5	4.33	11	65	1.1	2.5	40	320	235	460	100	TL-6	JD1-1	SD1	140x200	100x160
	22.3	6.19	10	67												
	29	8.06	8.4	68												
50 – 100	17.5	4.86	13.7	67	1.5	2.5	44	320	235	475	100	TL-6	JD1-1	SD1	140x200	100x160
	25	6.94	12.5	69												
	32.5	9.03	10.5	69												
50 – 125А	15.5	4.33	17	58	2.2	2.5	50	340	280	515	105	TL-6	JD1-1	SD1	140x200	100x160
	22.3	6.19	15	65												
	29	8.06	13.6	65												
50 – 125	17.5	4.86	21.5	60	3.0	2.5	59	340	280	550	105	TL-6	JD1-1	SD1	140x200	100x160
	25	6.94	20	68												
	32.5	9.03	18	67												
50 – 160В	15	4.17	26	58	2.2	2.5	52	360	305	550	105	TL-6	JD1-1	SD1	140x200	100x160
	21.6	6.0	24	58												
	28	7.76	26.6	58												
50 – 160А	16.4	4.56	30	54	3.0	2.5	62	360	305	570	105	TL-6	JD1-1	SD1	140x200	100x160
	23.4	6.50	28	62												
	30.4	8.44	24	59												
50 – 160	17.5	4.86	34.4	54	4.0	2.5	72	360	305	570	105	TL-6	JD1-1	SD1	140x200	100x160
	25	6.94	32	63												
	32.5	9.03	27.5	60												
50 – 200А	16.4	4.56	46.4	48	5.5	2.5	96	400	350	635	105	TL-6	JD1-1	SD1	140x200	100x160
	23.5	6.53	44	57												
	30.5	8.47	40	58												
50 – 200	17.5	4.86	52.7	49	7.5	2.5	102	400	350	635	105	TL-6	JD1-1	SD1	140x200	100x160
	25	6.94	50	56												
	32.5	9.03	45.6	59												
50 – 250А	16.4	4.56	71.5	39	11.0	2.5	166	460	435	785	125	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	23.5	6.53	70	50												
	30.5	8.47	67	52												
50 – 250	17.5	4.86	82	39	15.0	2.5	176	460	435	785	125	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	25	6.94	80	50												
	32.5	9.03	76.5	52												
50 - 315А	16.6	4.61	115	30	22.0	2.5	254	254	555	470	137	TL-7	JD2-1	SD1	190x280	150x240
	23.7	6.58	113	40												
	31	8.61	110	44												
50 – 315	17.5	4.86	128	30	30.0	2.5	340	340	555	510	137	TL-7	JD2-1	SD1	190x280	150x240
	25	6.94	125	40												
	32.5	9.03	122	44												

Криві ефективності насосів **VNR 50.**Криві ефективності насоса **VNR 50 A** (0,75 кВт; 2900 об/хв)Криві ефективності насоса **VNRm 50 A** (0,75 кВт; 2900 об/хв, 220В)Криві ефективності насоса **VNR 50** (1,1 кВт; 2900 об/хв)Криві ефективності насоса **VNRm 50** (1,1 кВт; 2900 об/хв, 220 В)

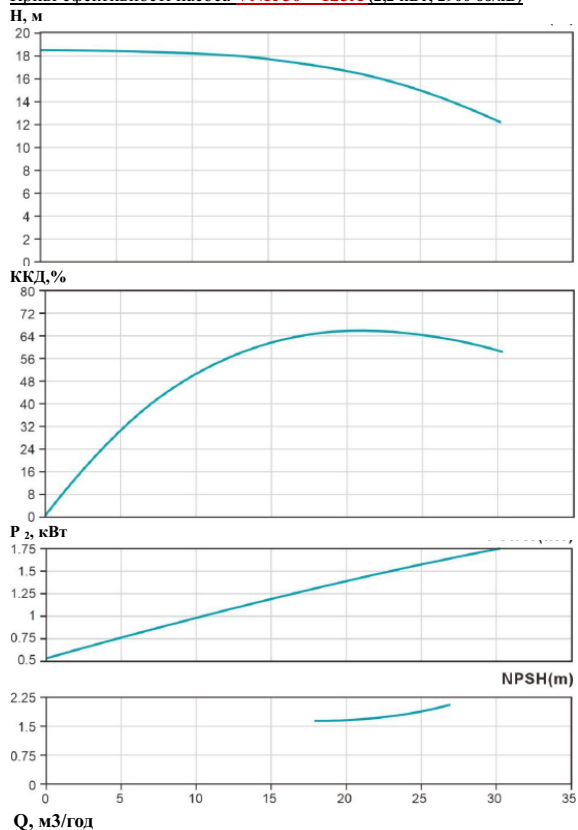
Криві ефективності насоса **VNR 50 – 100 A** (1,1 кВт; 2900 об/хв)



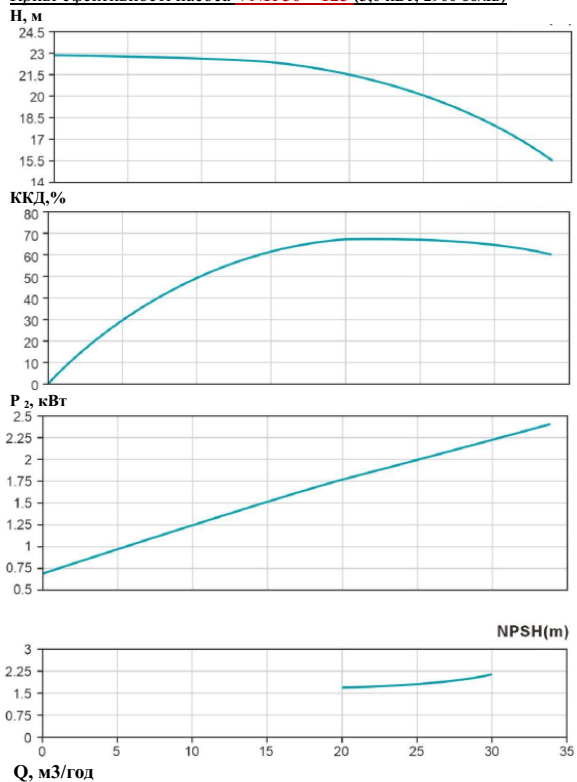
Криві ефективності насоса **VNR 50 – 100** (1,5 кВт; 2900 об/хв)

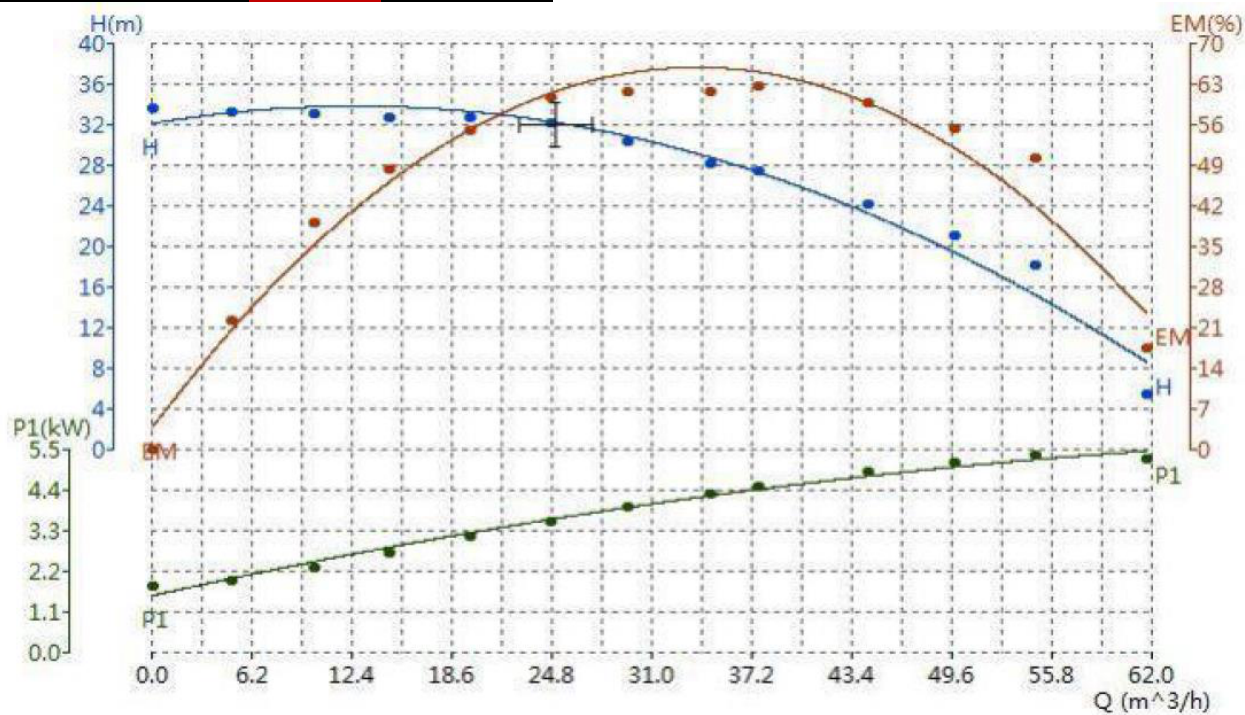
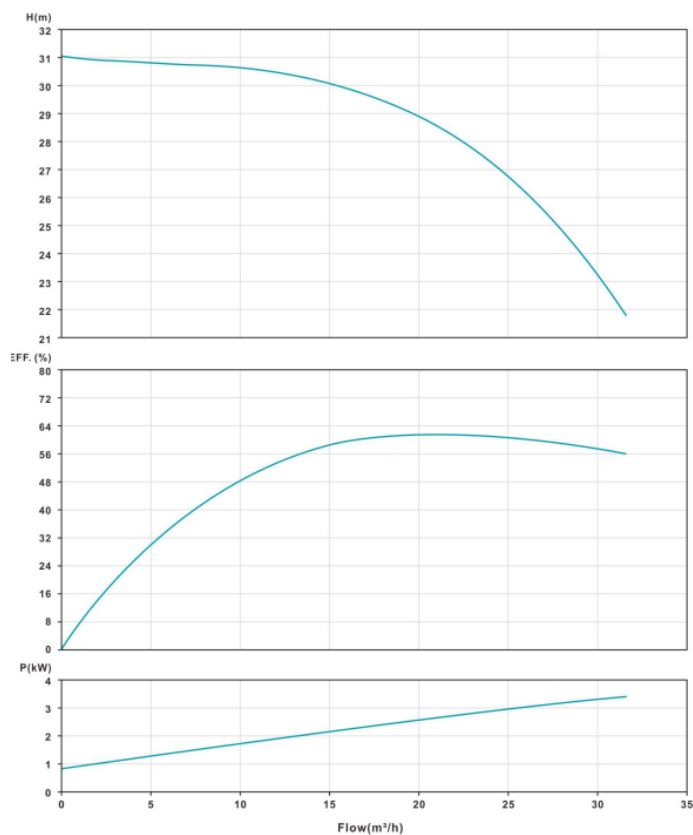


Криві ефективності насоса **VNR 50 – 125 A** (2,2 кВт; 2900 об/хв)

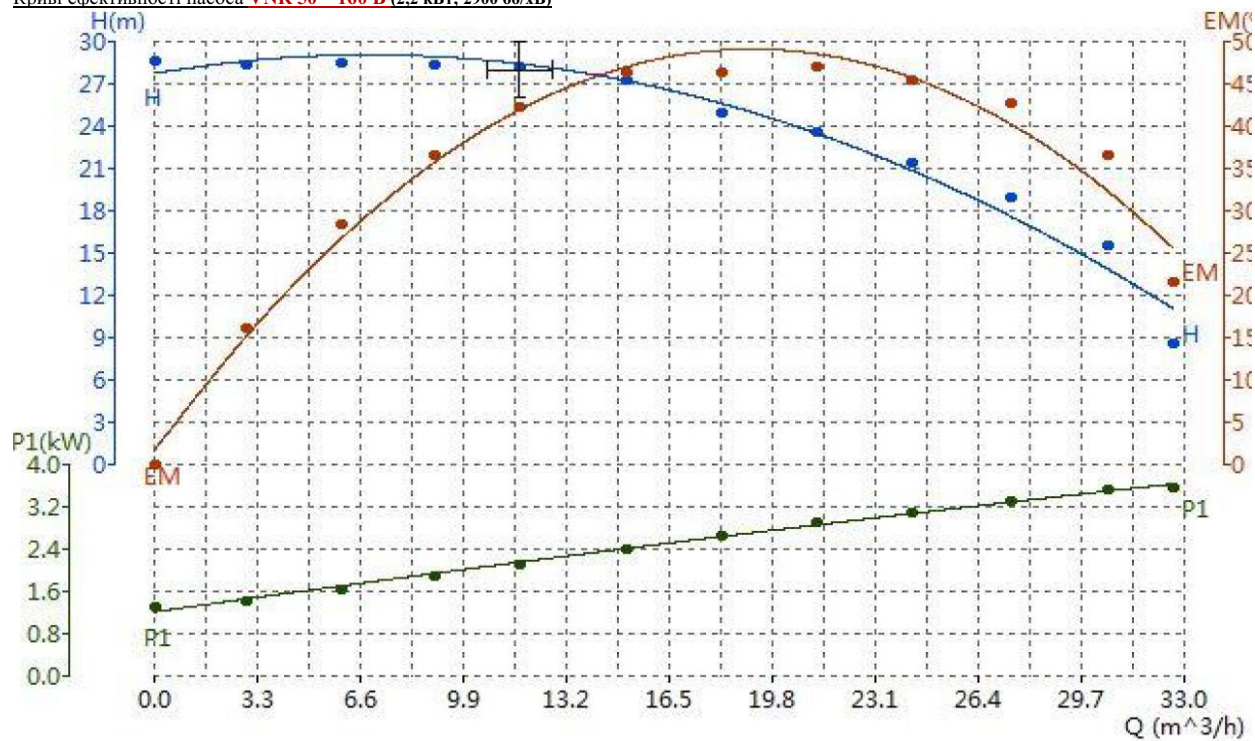


Криві ефективності насоса **VNR 50 – 125** (3,0 кВт; 2900 об/хв)



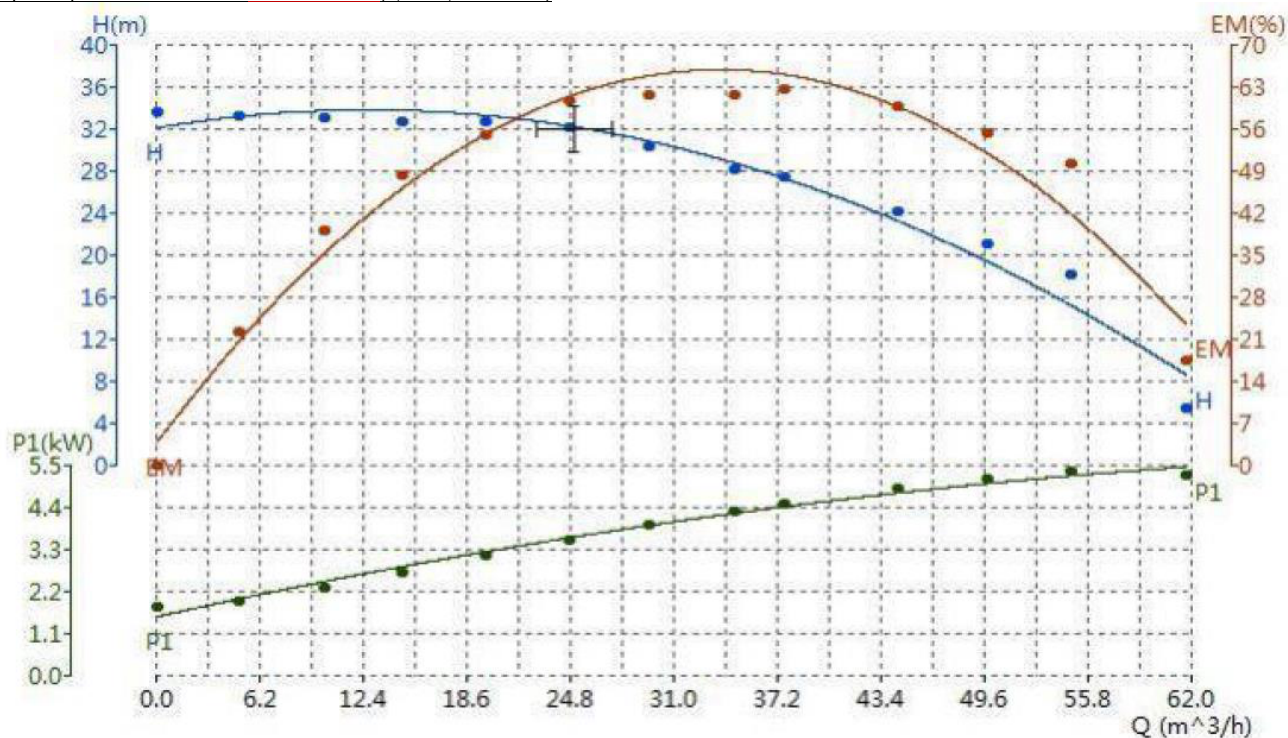
Криві ефективності насоса **VNR 50 – 160** (4,0 кВт; 2900 об/хВ)Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 25,0 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 32,0 \text{ м}$.Криві ефективності насоса **VNR 50 – 160 A** (3,0 кВт; 2900 об/хВ)Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 23,4 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 27,5 \text{ м}$.

Криві ефективності насоса **VNR 50 – 160 B** (2,2 кВт; 2900 об/хв)

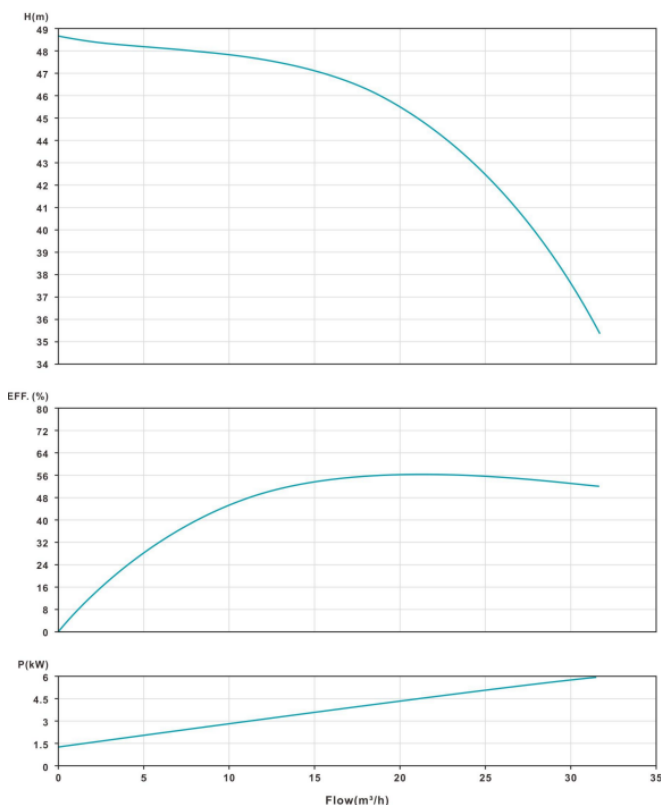
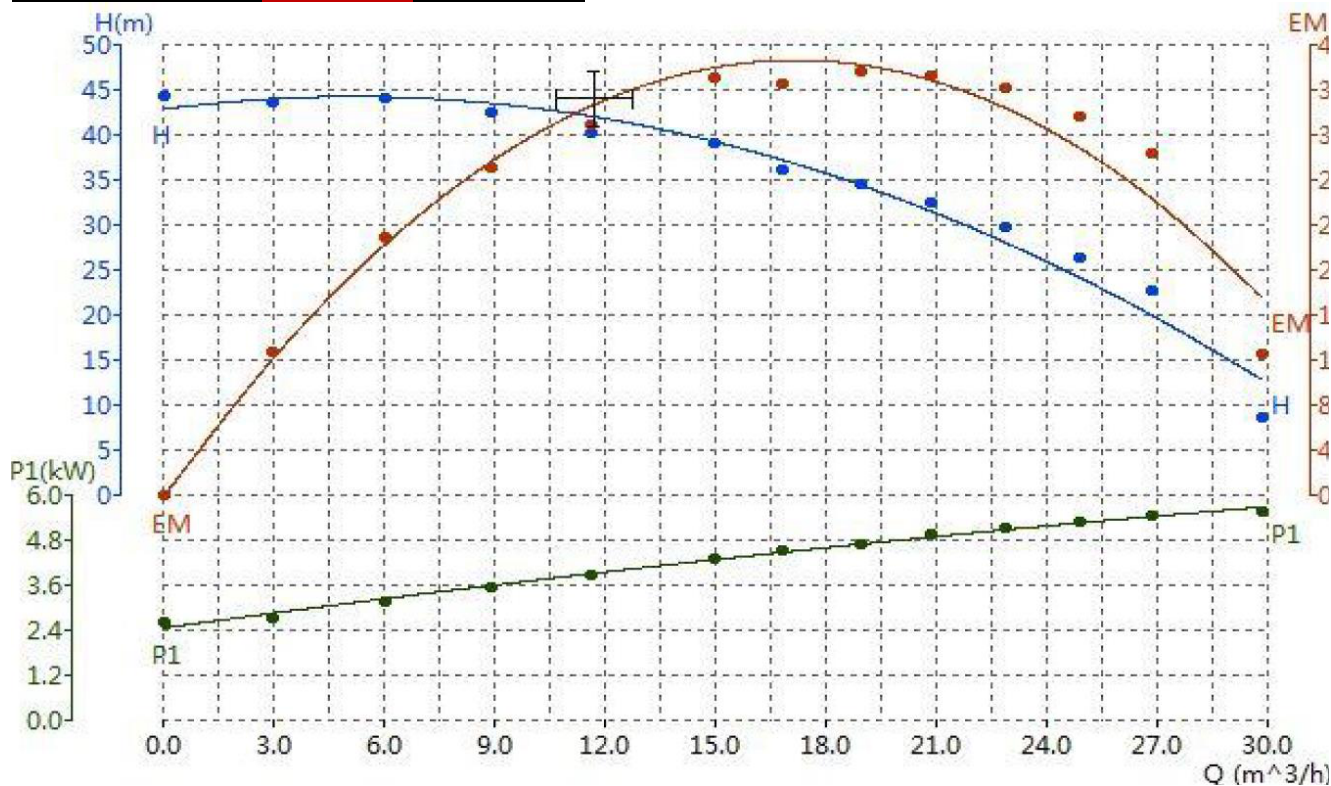


Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 11,7 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 28,0 \text{ м}$.

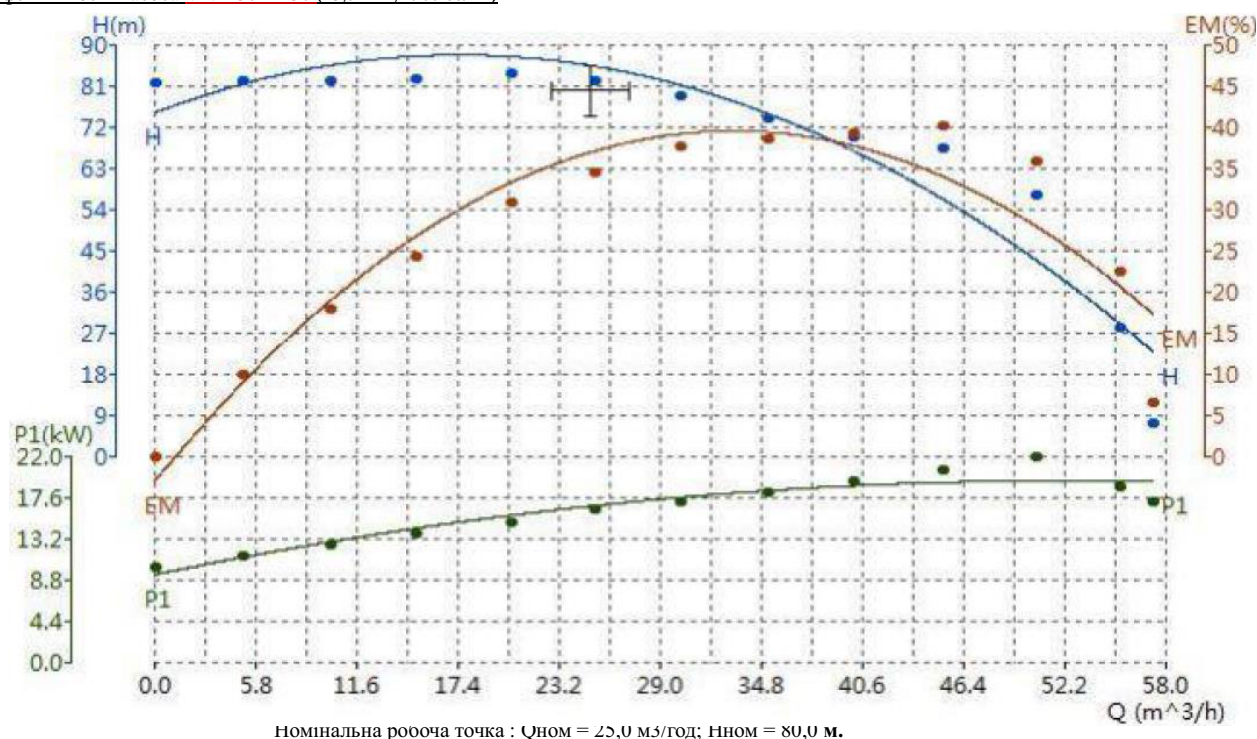
Криві ефективності насоса **VNR 50 – 200** (7,5 кВт; 2900 об/хв)



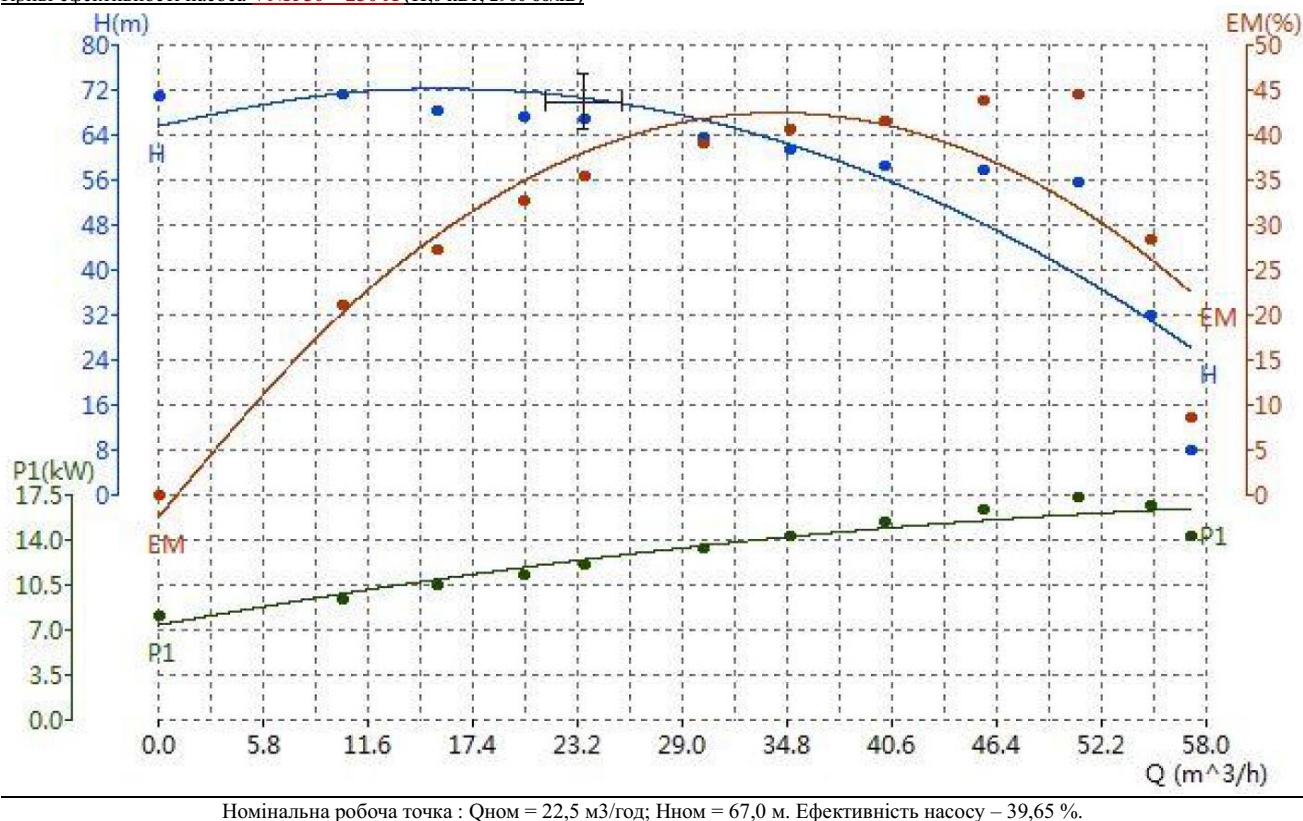
Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 25,0 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 50,0 \text{ м}$.

Криві ефективності насоса **VNR 50 – 200 А** (5,5 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 23,5$ м³/год; $H_{ном} = 43,5$ м.Криві ефективності насоса **VNR 50 – 200 В** (4,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 11,0$ м³/год; $H_{ном} = 41,0$ м.

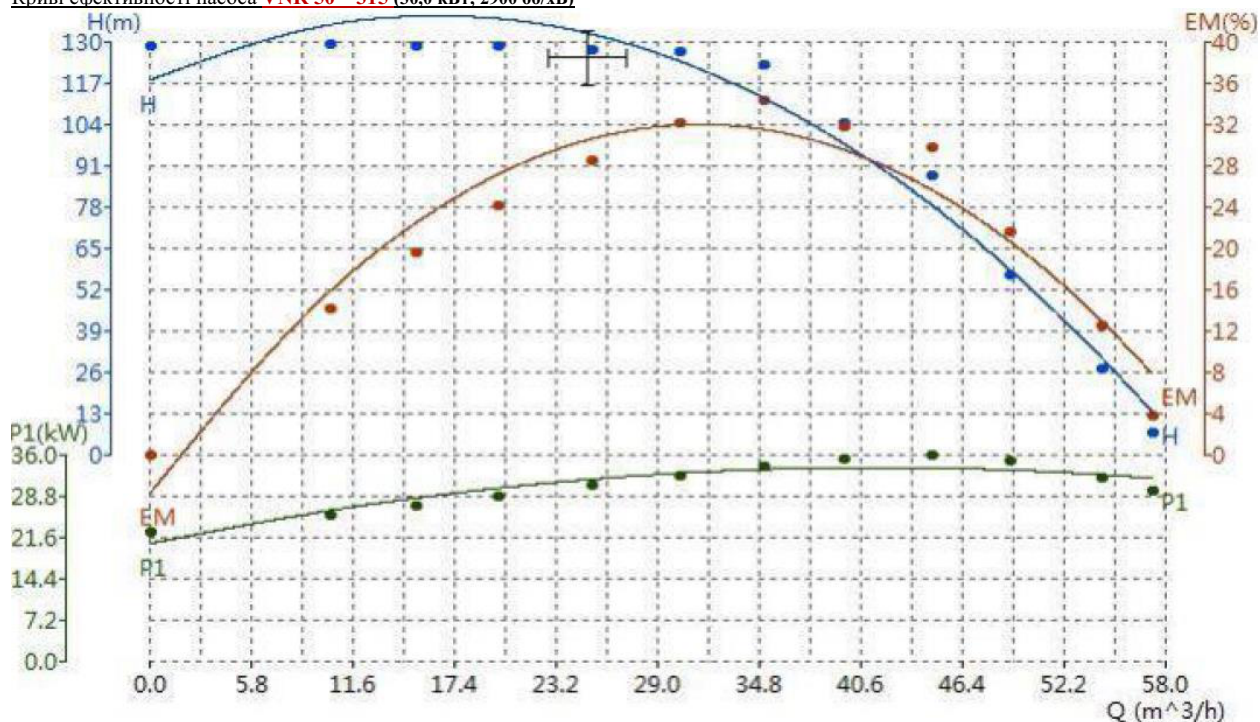
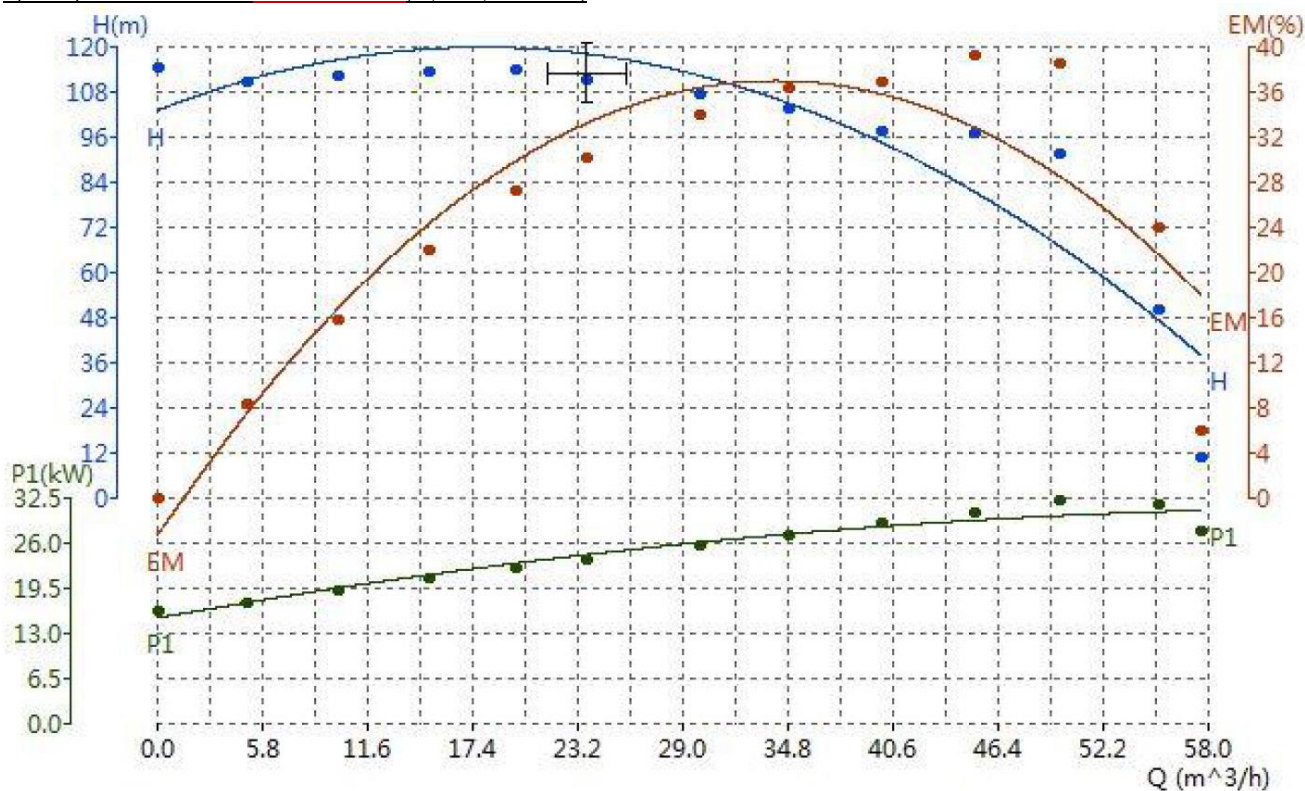
Криві ефективності насоса **VNR 50 – 250** (15,0 кВт; 2900 об/хв)



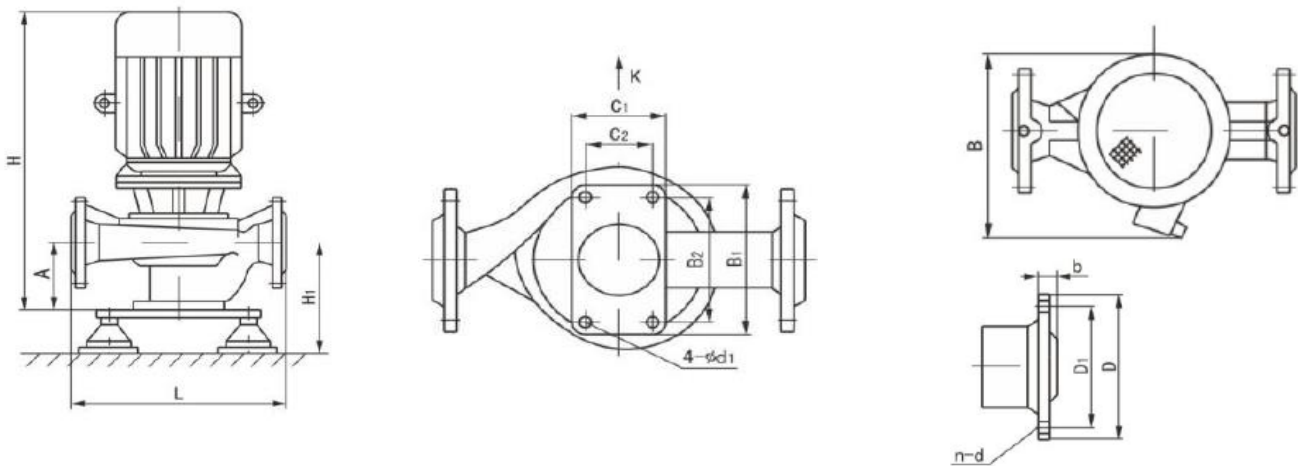
Криві ефективності насоса **VNR 50 – 250 A** (11,0 кВт; 2900 об/хв)



Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 22,5 m^3/h$; $H_{ном} = 67,0 m$. Ефективність насосу – 39,65 %.

Криві ефективності насоса **VNR 50 – 315** (30,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 25,0 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 125,0 \text{ м}$.Криві ефективності насоса **VNR 50 – 315 A** (22,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 23,4 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 112,0 \text{ м}$. Ефективність насосу – 33,75 %.

Габаритні розміри насосів VNR та розміри їх фланців.

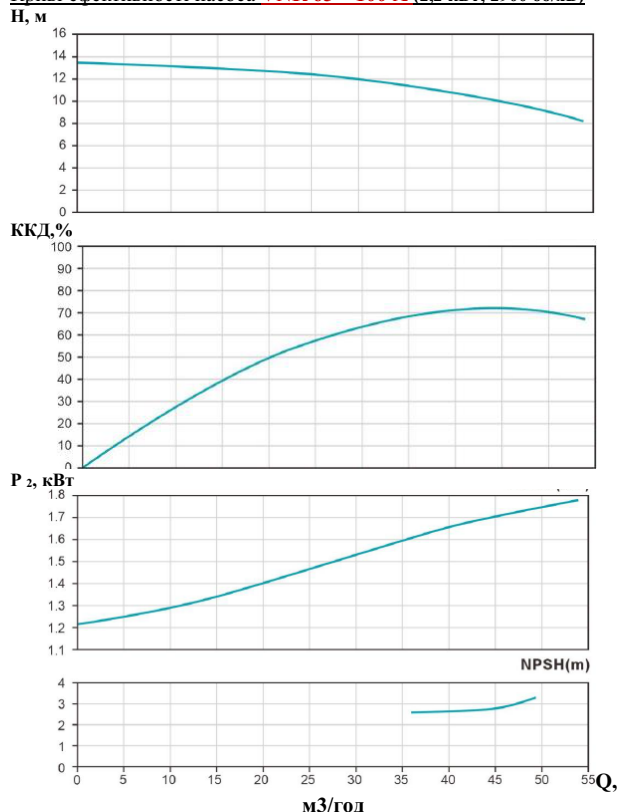
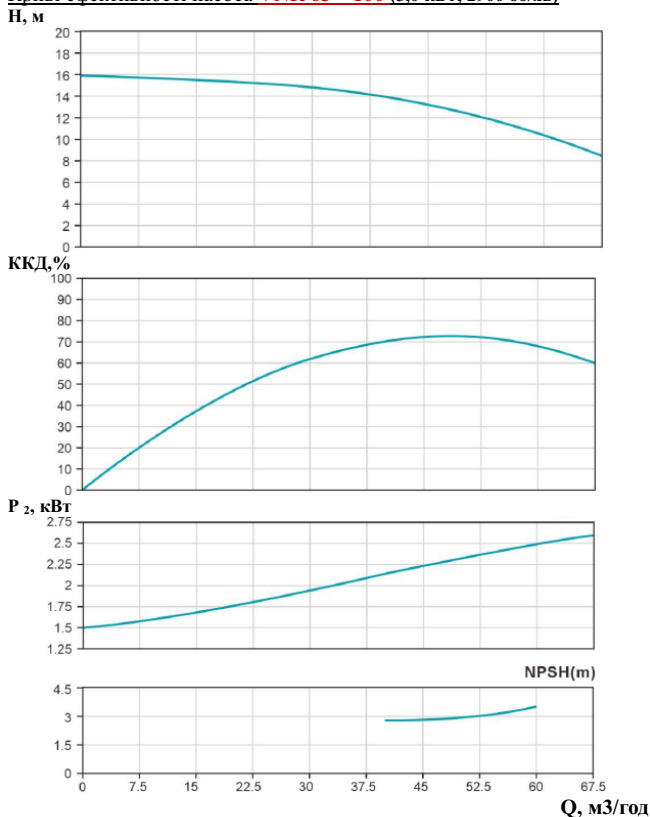
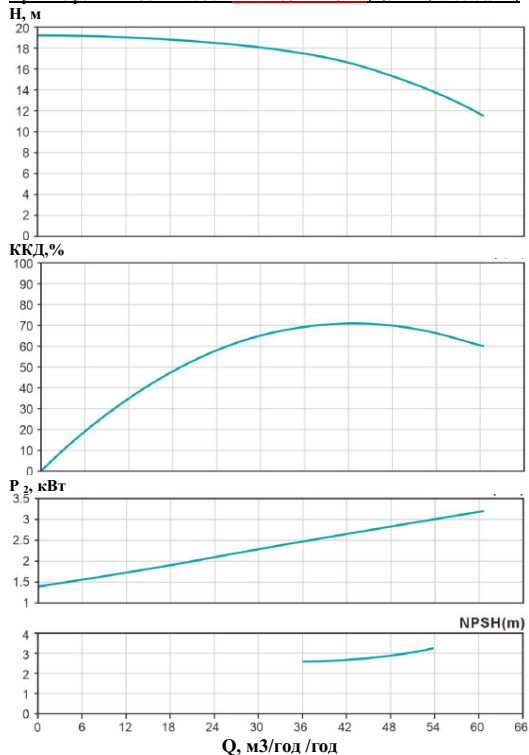
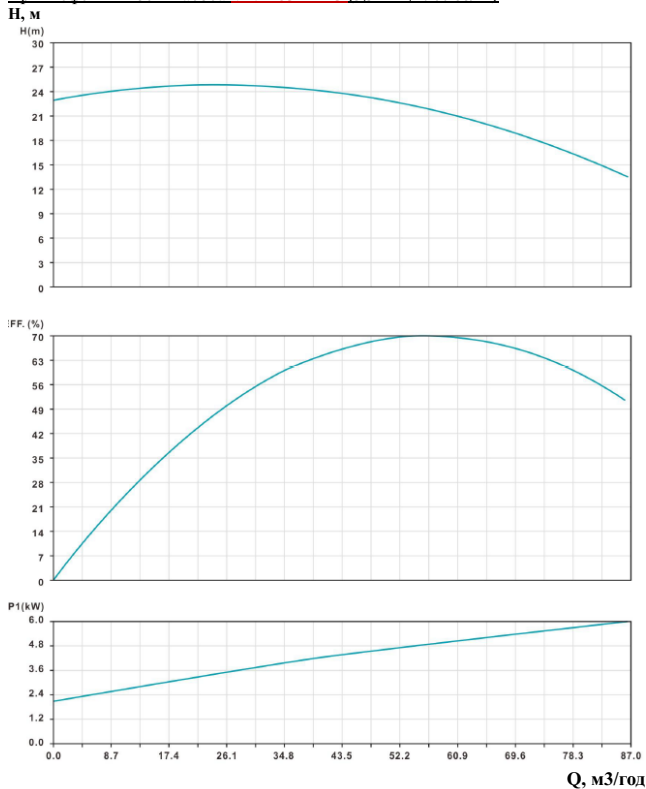


Таблиця характеристик насосів VNR 65

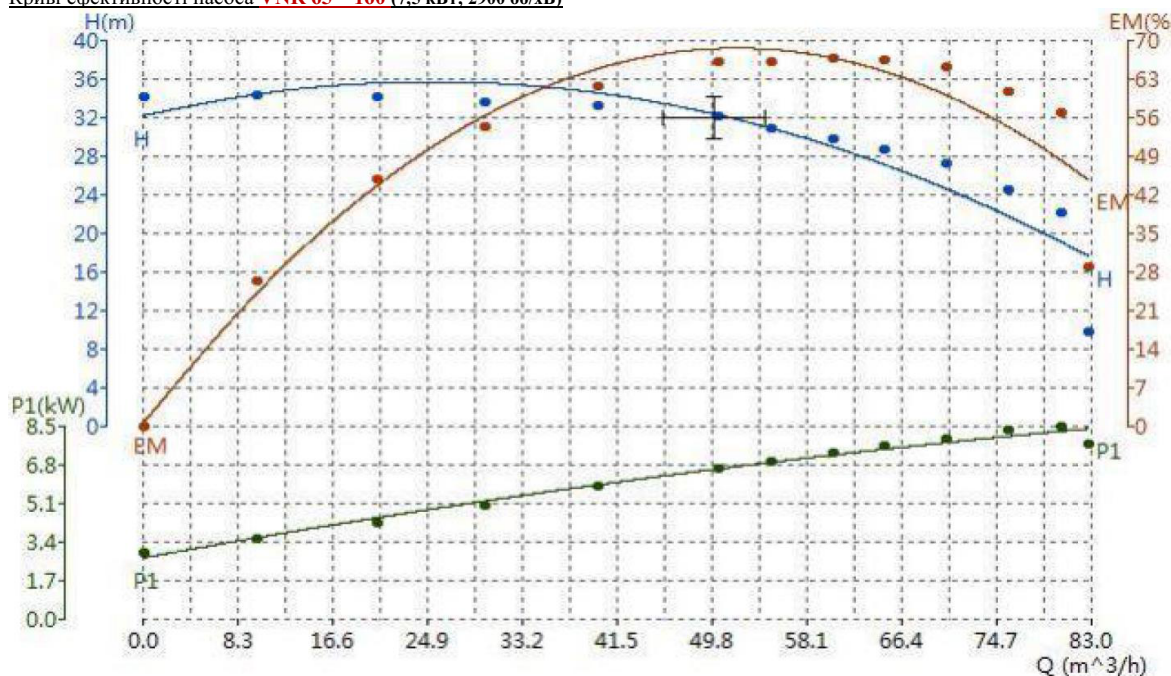
Швидкість обертів двигуна – 2900 об/хв.

Модель	Номінальна витрата		Напір р	Ефект-ність %	Р ном кВт	NPSH м	Вага кг	Габаритні розміри, мм				Аксессуары та монтажні розміри				
	м³/год	л/сек						L	B	H	A	TL	JD	SD	C1xB1	C2xB2
65 – 100 A	31.3	8.59	11	66	2.2	3.0	55									
	44.7	12.42	10	72				400	245	535	120	TL-6	JD2-1	SD1	140x200	100x160
	58	16.11	8	69												
65 – 100	35	9.72	13.8	67	3.0	3.0	65									
	50	13.8	12.5	73				400	285	570	120	TL-6	JD2-1	SD1	140x200	100x160
	65	18.06	10	70												
65 – 125A	31.3	8.59	17.5	66	4.0	3.0	78									
	45	12.50	16	71				400	315	595	120	TL-6	JD2-1	SD1	140x200	100x160
	58	16.11	13.6	69												
65 – 125	35	9.72	22	67	5.5	3.0	99									
	50	13.8	20	72.5				400	360	660	120	TL-6	JD2-1	SD1	140x200	100x160
	65	18.06	17	70												
65 – 160A	32.7	9.05	30.6	62	5.5	3.0	97									
	46.7	12.97	28	70				400	360	660	125	TL-6	JD2-1	SD1	140x200	100x160
	61	16.94	24	69												
65 – 160	35	9.72	35	63	7.5	3.0	103									
	50	13.8	32	71				400	360	660	125	TL-6	JD2-1	SD1	140x200	100x160
	65	18.06	28	70												
65 – 200A	32.7	9.05	47	54	11.0	3.0	159									
	46.7	12.97	44	65				450	430	795	130	TL-6	JD2-1	SD1	140x200	100x160
	61	16.94	40	67												
65 – 200	35	9.72	53.5	55	15.0	3.0	169									
	50	13.8	50	67				450	430	795	130	TL-6	JD2-1	SD1	140x200	100x160
	65	18.06	46	65												
65 – 250A	32.7	9.05	73	52	18.5	3.0	202									
	46.7	12.97	70	59				489	430	850	130	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	61	16.94	63	50												
65 – 250	35	9.72	63	52	22.0	3.0	232									
	50	13.8	80	59				480	465	870	130	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	65	18.06	72	60												
65 – 315A	32.5	9.03	112.6	45	30.0	3.0	343									
	46.5	12.92	110	54				580	530	1000	135	TL-8	JD3-1	SD1	190x280	150x240
	60.5	16.51	106.4	57												
65 – 315	35	9.72	128	44	37.0	3.0	350									
	50	13.8	125	54				580	530	1000	135	TL-8	JD3-1	SD1	190x280	150x240
	65	18.06	121	57												

Криві ефективності насосів VNR 65.

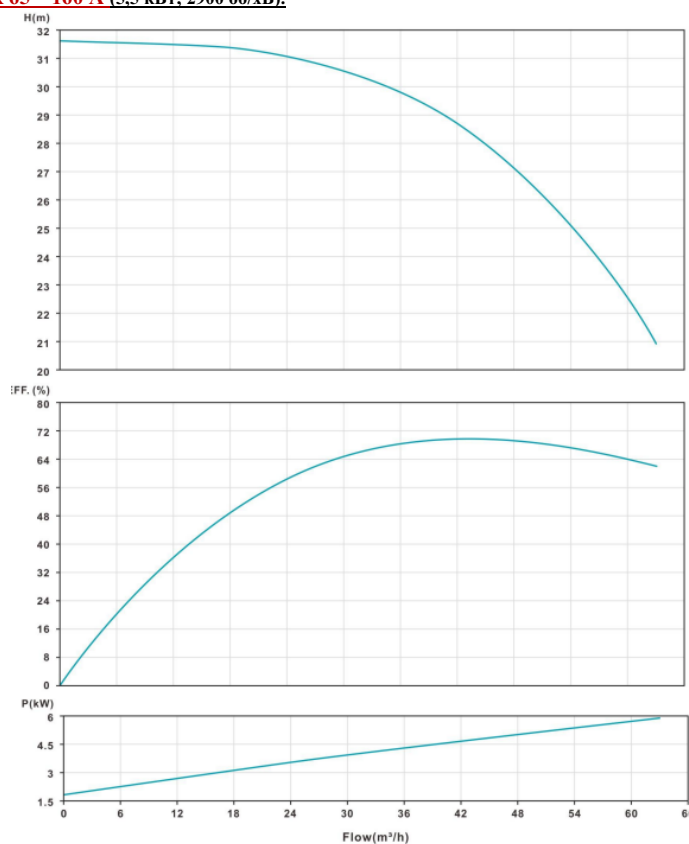
Криві ефективності насоса **VNR 65 – 100 A** (2,2 кВт; 2900 об/хв)Криві ефективності насоса **VNR 65 – 100** (3,0 кВт; 2900 об/хв)Криві ефективності насоса **VNR 65 – 125 A** (4,0 кВт; 2900 об/хв)Криві ефективності насоса **VNR 65 – 125** (5,5 кВт; 2900 об/хв)

Криві ефективності насоса **VNR 65 – 160** (7,5 кВт; 2900 об/хв)

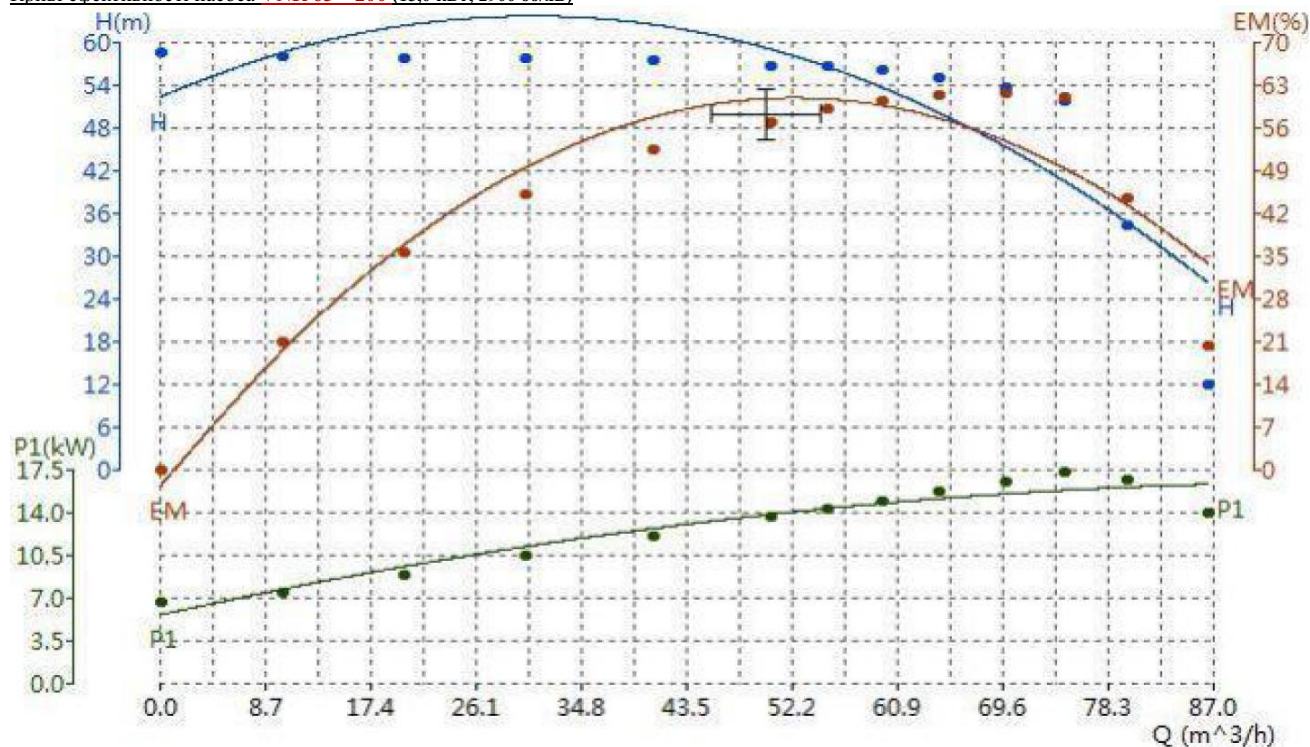
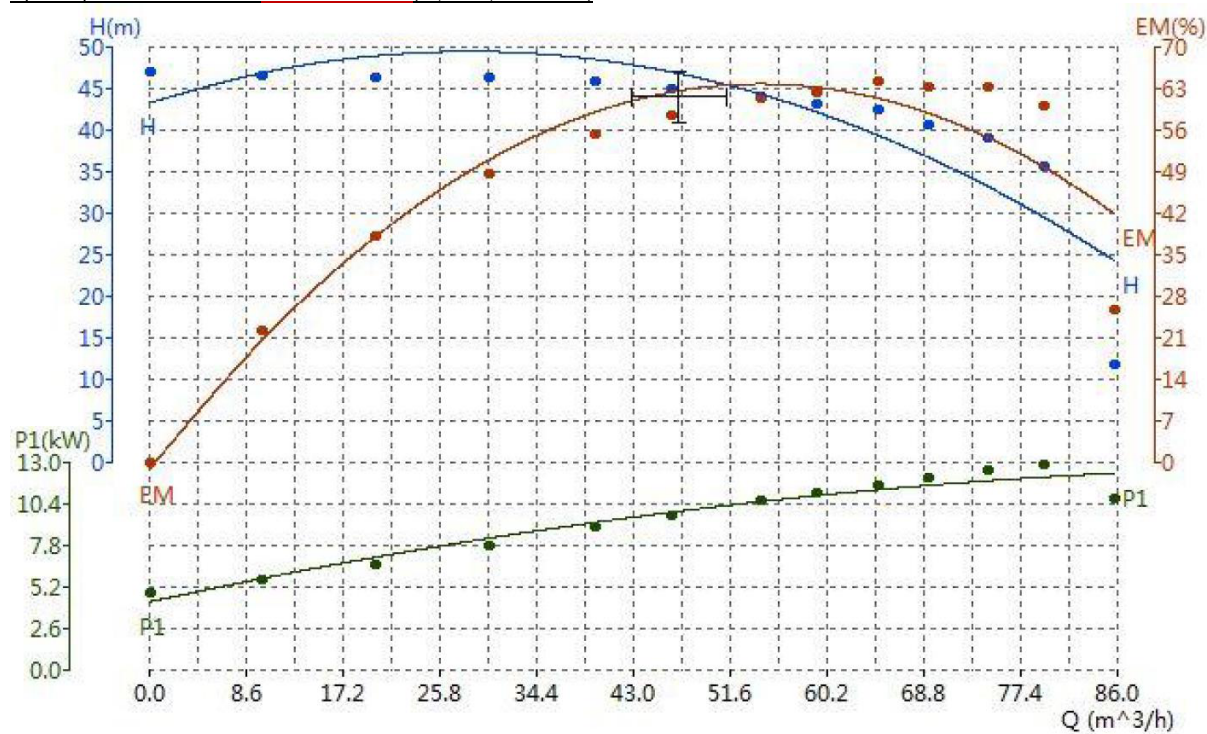


Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 50,0 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 32,0 \text{ м}$.

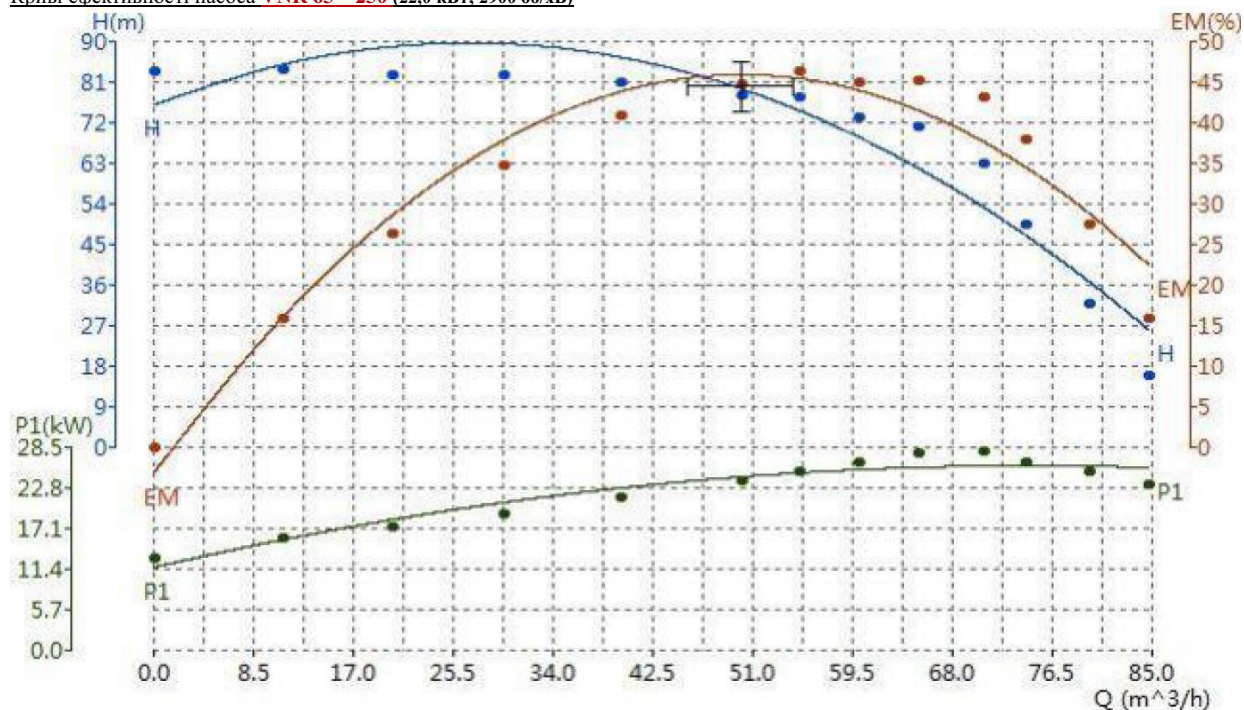
Криві ефективності насоса **VNR 65 – 160 A** (5,5 кВт; 2900 об/хв).



Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 46,7 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 27,5 \text{ м}$.

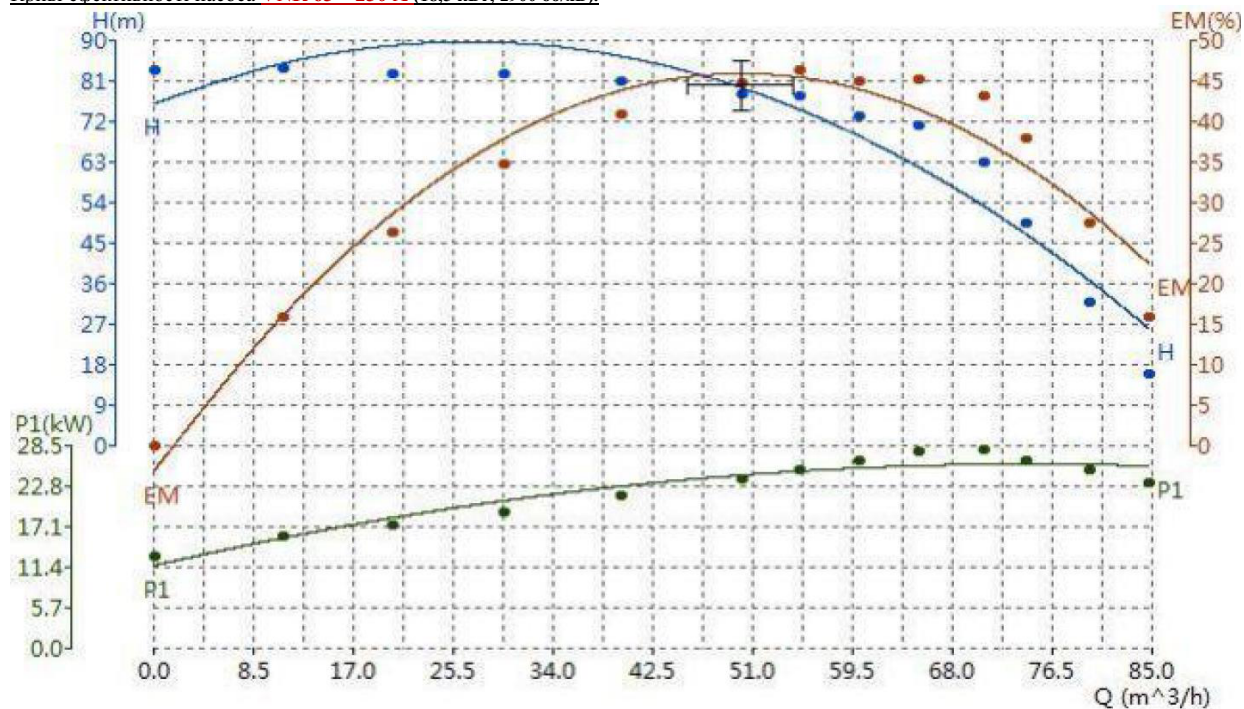
Криві ефективності насоса **VNR 65 – 200** (15,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 50,0$ m^3/h ; $H_{ном} = 50,0$ м.Криві ефективності насоса **VNR 65 – 200 A** (11,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 47,9$ m^3/h ; $H_{ном} = 45,0$ м. Ефективність насосу – 67,8 %.

Криві ефективності насоса **VNR 65 – 250** (22,0 кВт; 2900 об/хв)

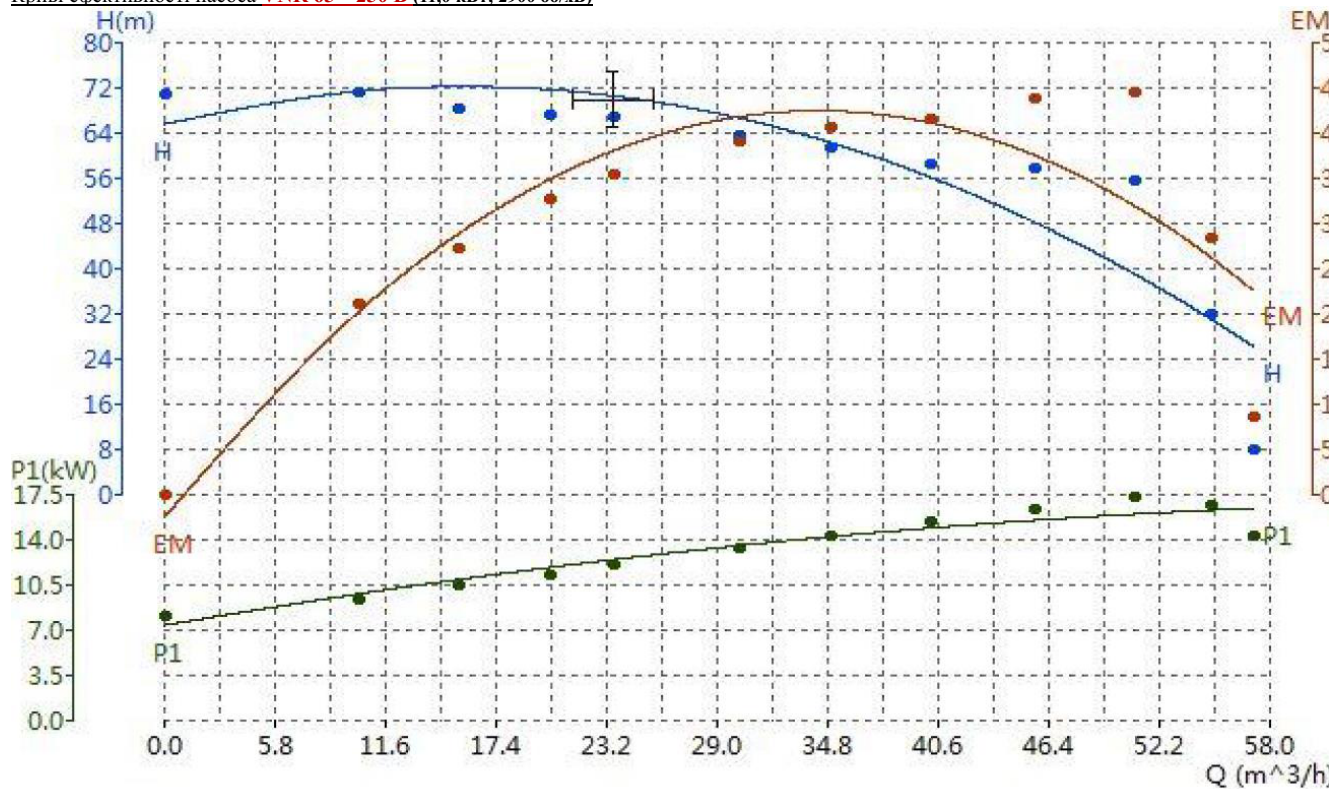
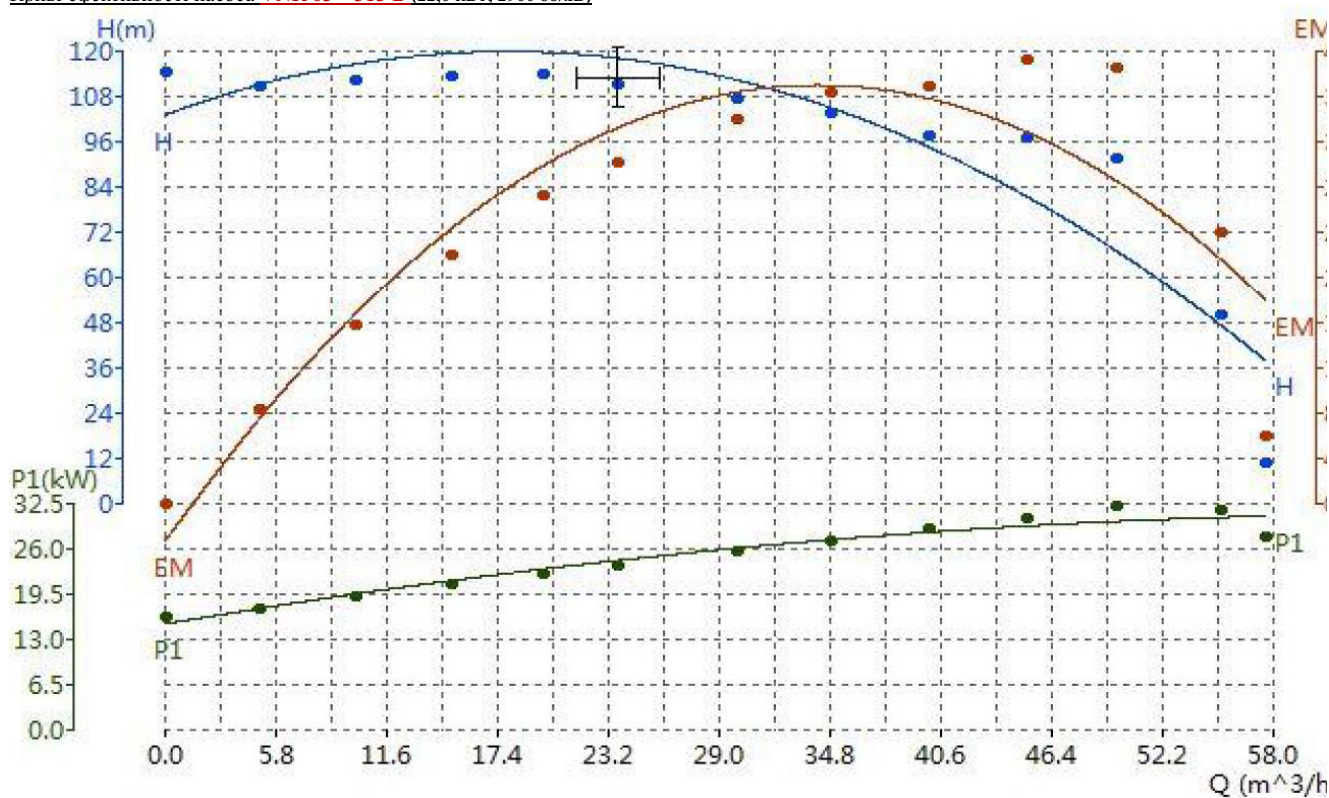


Номинальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 49,0 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 78,6 \text{ м}$.

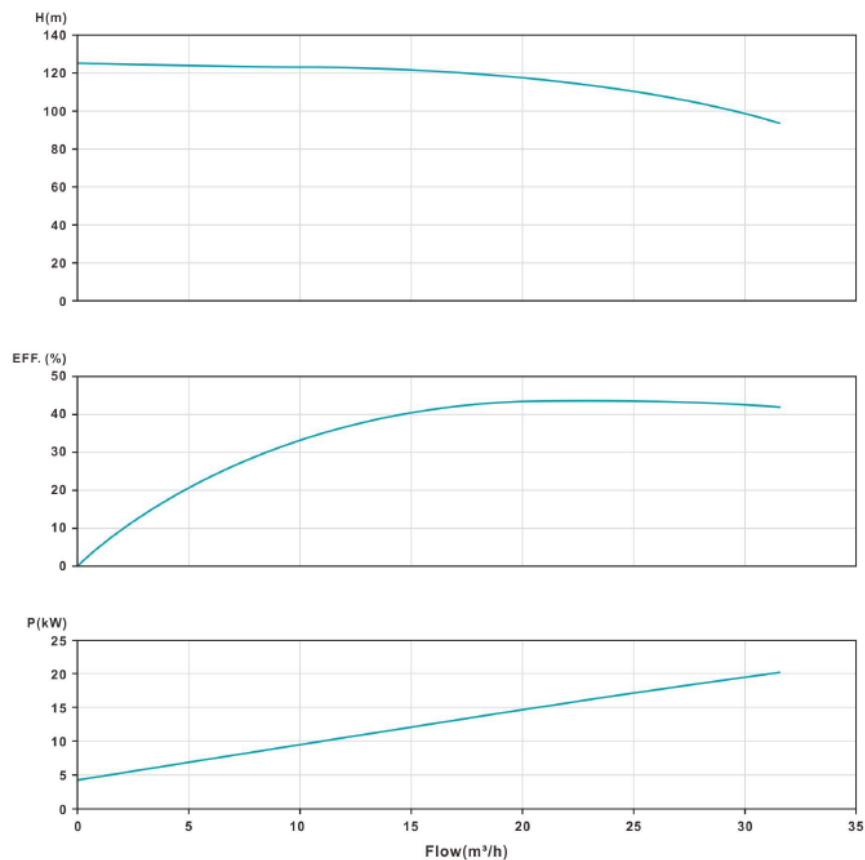
Криві ефективності насоса **VNR 65 – 250 A** (18,5 кВт; 2900 об/хв).



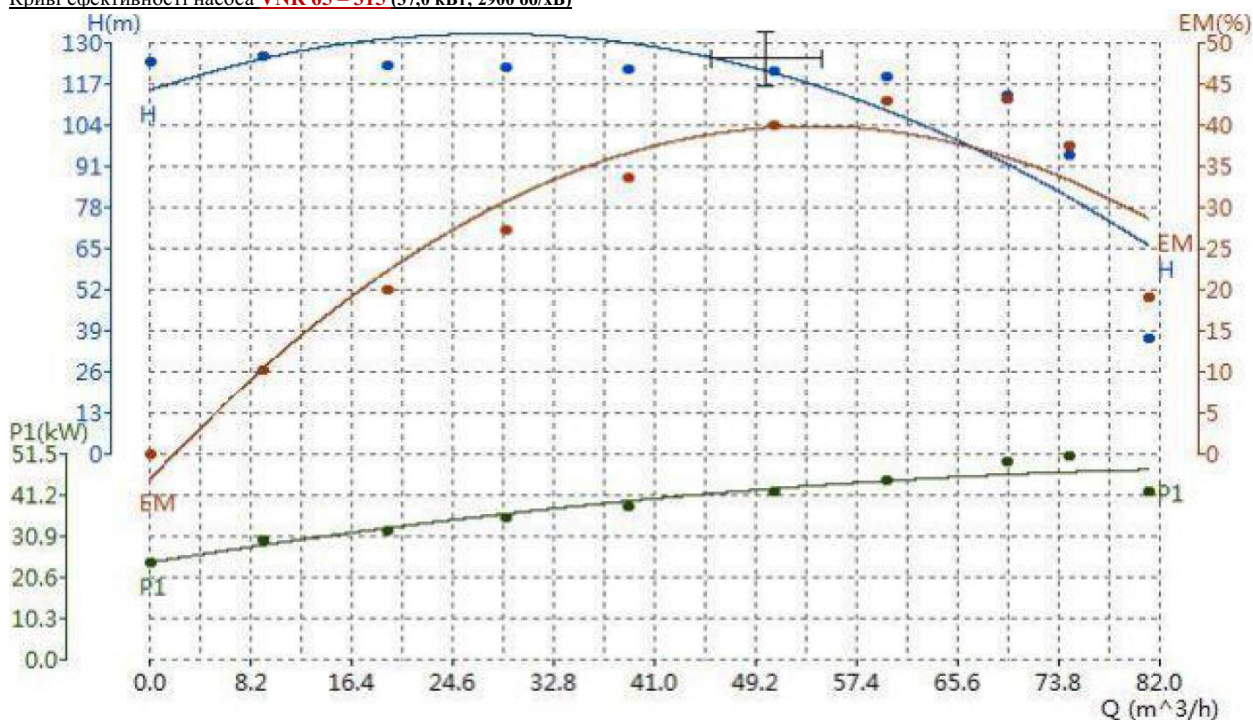
Номинальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 45,4 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 68,0 \text{ м}$. Ефективність насосу – 47 %.

Криві ефективності насоса **VNR 65 – 250 B** (11,0 кВт; 2900 об/хв)Криві ефективності насоса **VNR 65 – 315 B** (22,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 23,4 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 112,0 \text{ м}$.

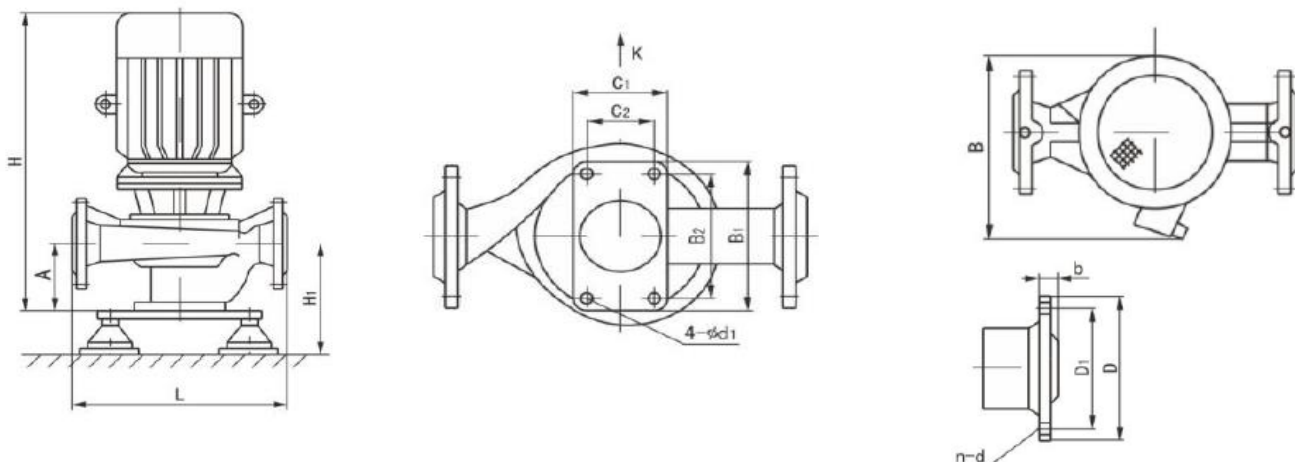
Криві ефективності насоса **VNR 65 – 315 A** (30,0 кВт; 2900 об/хв)



Криві ефективності насоса **VNR 65 – 315** (37,0 кВт; 2900 об/хв)



Габаритні розміри насосів VNR та розміри їх фланців.



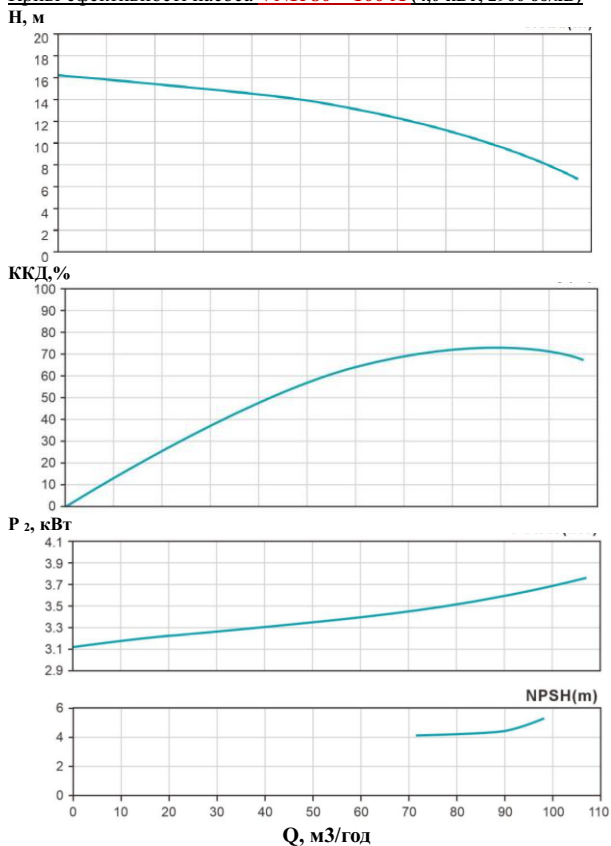
Таблиця характеристик насосів VNR 80

Швидкість обертів двигуна – 2900 об/хв.

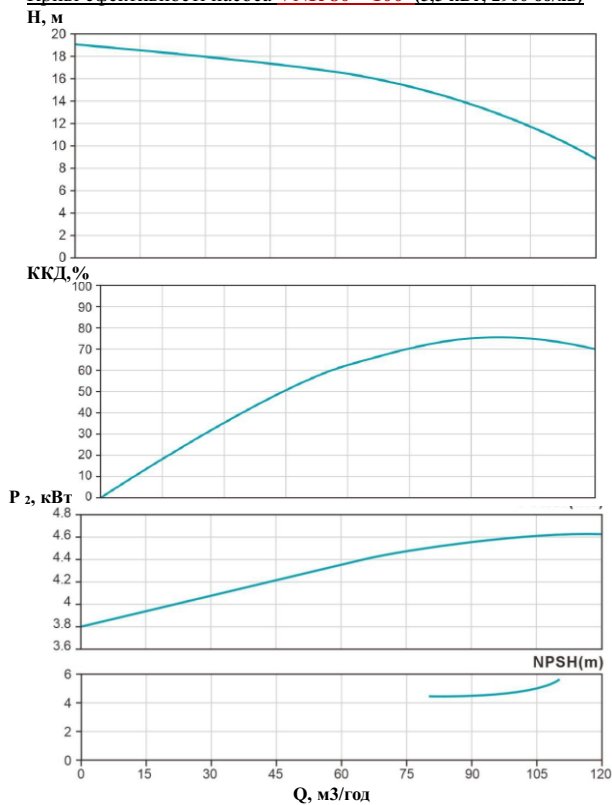
Модель	Номинальна витрата		H, м	Ефек- т-сть %	Pном кВт	NPSH м	Вага кг	Габаритні розміри, мм				Акcesуари та монтажні розміри				
	м³/год	л/сек						L	B	H	A	TL	JD	SD	C1xB1	C2xB2
80 – 100 A	62.6	17.4	11	64	4.0	4.0	86	460	360	610	140	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	89	24.7	10	74												
	116	32.2	8.8	74												
80 – 100	70	19.4	13.6	66	5.5	4.0	108	460	360	675	140	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	100	27.5	12.5	76												
	130	36.1	11	75												
80 – 125A	62.6	17.4	19	66	7.5	4.0	113	450	400	675	140	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	89	24.7	16	74												
	116	32.2	11	63												
80 – 125	70	19.4	23.5	70	11.0	4.0	160	450	430	805	140	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	100	27.5	20	75												
	130	36.1	14	72												
80 – 160Б	60.6	16.8	26	72	7.5	4.0	118	500	430	835	140	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	93.5	26.0	28	72												
	121.8	33.8	21	72												
80 – 160A	65.4	18.2	32	68	11.0	4.0	165	500	430	835	140	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	93.5	26.0	28	74												
	121.8	33.8	21	67												
80 – 160	70	19.4	36.5	70	15.0	4.0	175	500	430	835	140	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	100	27.5	32	76												
	130	36.1	24	65												
80 – 200A	65.4	18.2	32	68	18.5	4.0	204	500	430	860	135	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	93.5	26.0	28	74												
	121.8	33.8	21	67												
80 – 200	70	19.4	54	65	22.0	4.0	233	500	475	880	135	TL-7	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	100	27.5	50	74												
	130	36.1	42	73												
80 – 250A	65.4	18.2	76	61	30.0	4.0	333	550	520	1015	150	TL-8	JD3-1	SD1	190x280	150x240
	93.5	26.0	70	68												
	121.8	33.8	59.5	67												
80 – 250	70	19.4	87	62	37.0	4.0	339	550	520	1015	150	TL-8	JD3-1	SD1	190x280	150x240
	100	27.5	80	69												
	130	36.1	68	68												
80 – 315 A	66.5	18.5	119	55	55.0	4.0	535	630	640	1165	160	TL-8	JD3-1	SD1	190x280	150x240
	95	26.4	113	66												
	123.6	34.3	103	67												
80 – 315	70	19.4	132	55	75.0	4.0	675	630	700	1235	160	TL-8	JD3-1	SD1	190x280	150x240
	100	27.5	125	66												
	130	36.1	114	67												
80 – 350 A	44.8	12.4	147	44	55.0	4.0	650	630	620	1120	160	TL-8	JD3-1	SD1	200x290	150x240
	64	17.8	142	51												
	83.2	23.1	133	48												
80 – 350	50.4	14.0	155	45	75.0	4.0	700	630	680	1180	160	TL-8	JD3-1	SD1	200x290	150x240
	72	20.0	150	52												
	93.6	26.0	143	49												

Криві ефективності насосів VNR 80

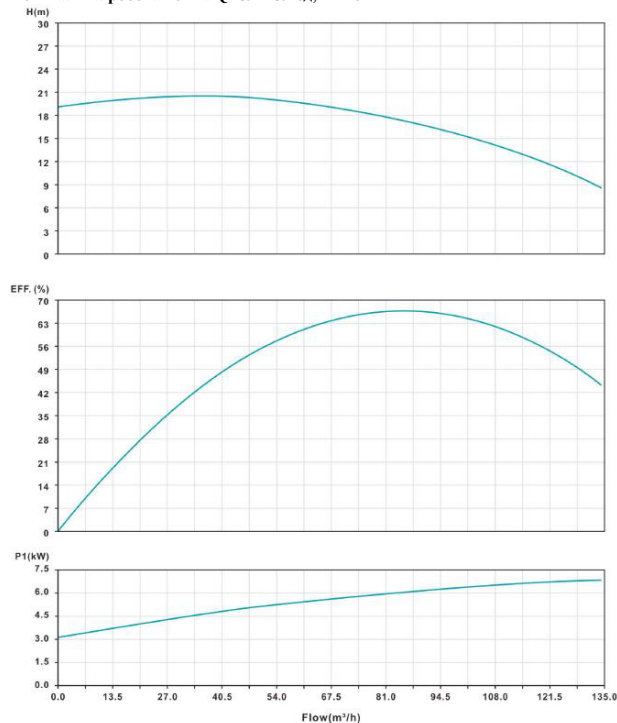
Криві ефективності насоса **VNR 80 – 100 A** (4,0 кВт; 2900 об/хв)



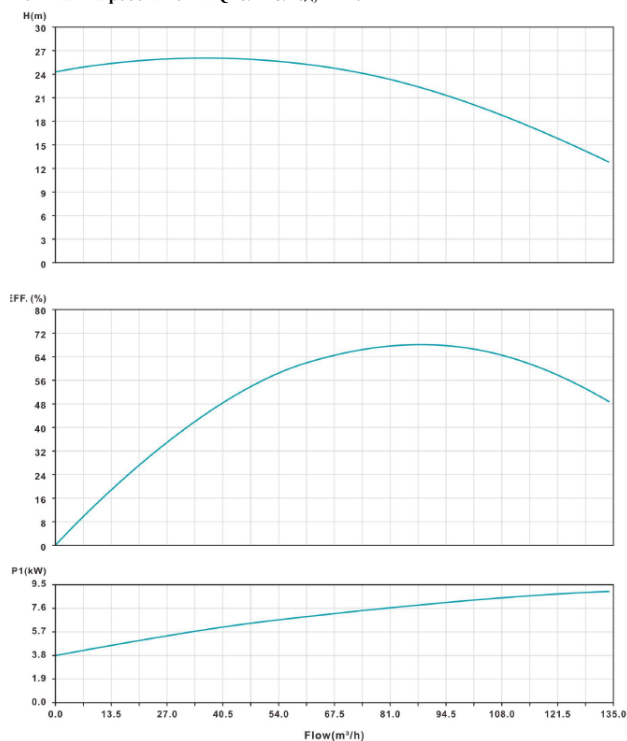
Криві ефективності насоса **VNR 80 – 100** (5,5 кВт; 2900 об/хв)



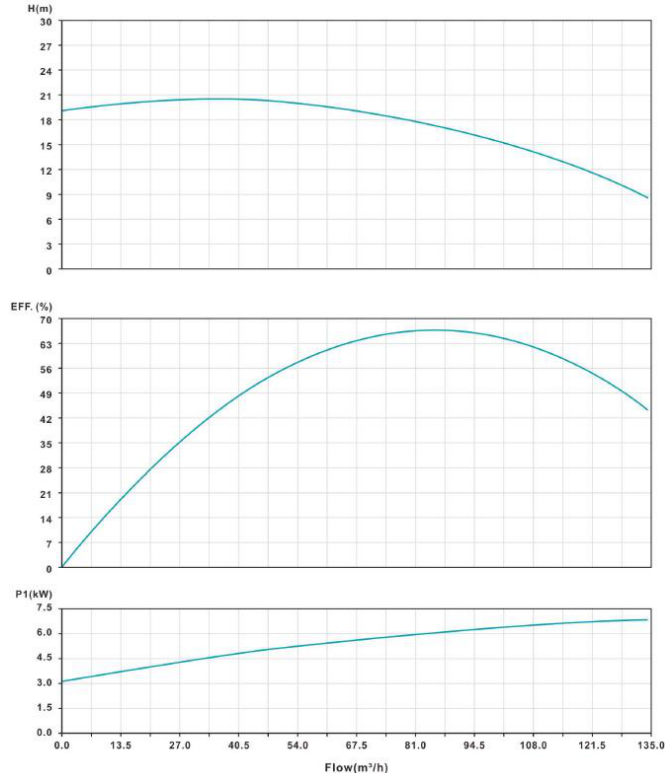
Криві ефективності насоса **VNR 80-125 A** (7,5 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка Q=89 м³/год, H=16 м



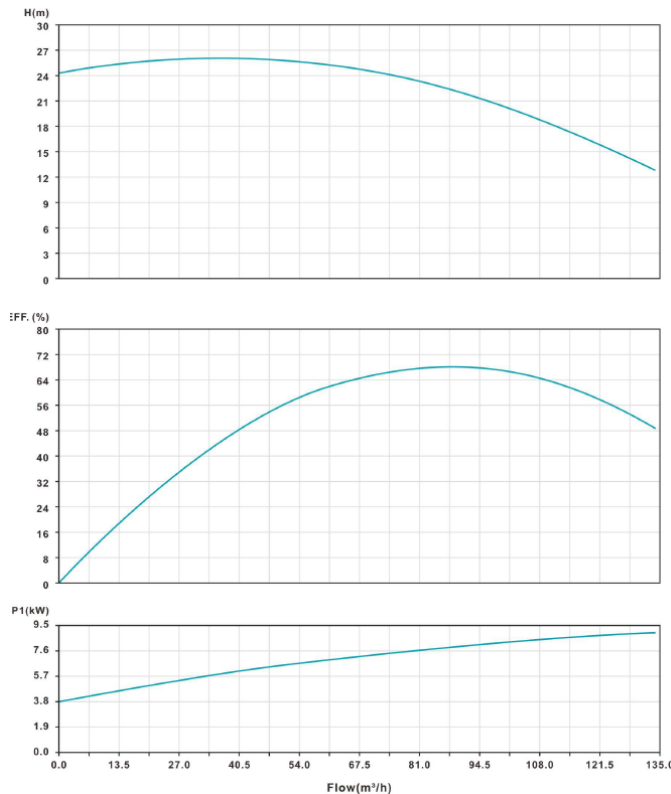
Криві ефективності насоса **VNR 80-125** (11,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка Q=89 м³/год, H=16 м



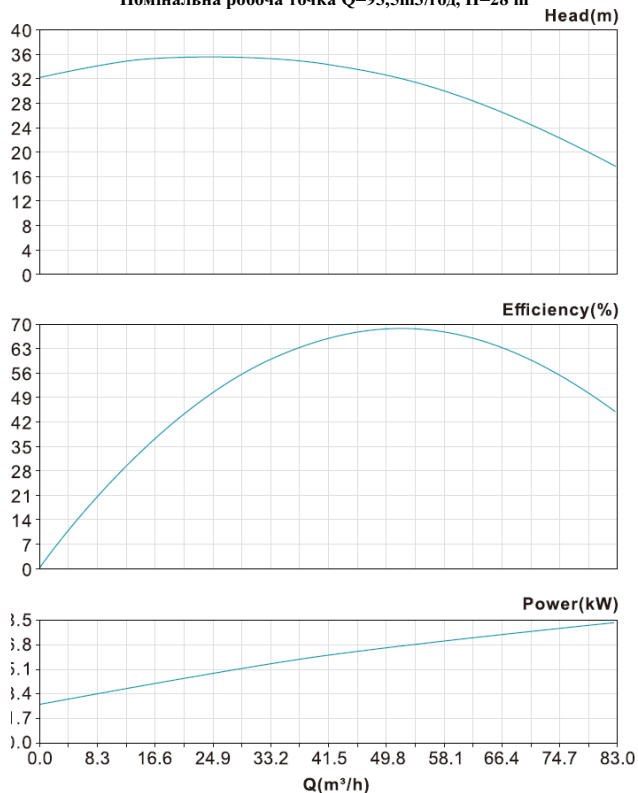
Криві ефективності насоса **VNR 80-125 А** (7,5 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка $Q=89 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=16 \text{ м}$



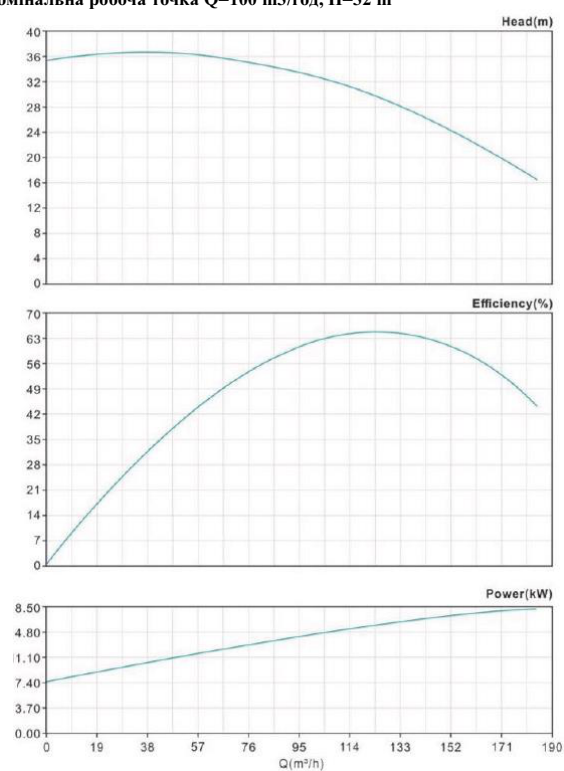
Криві ефективності насоса **VNR 80-125** (11,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка $Q=89 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=16 \text{ м}$



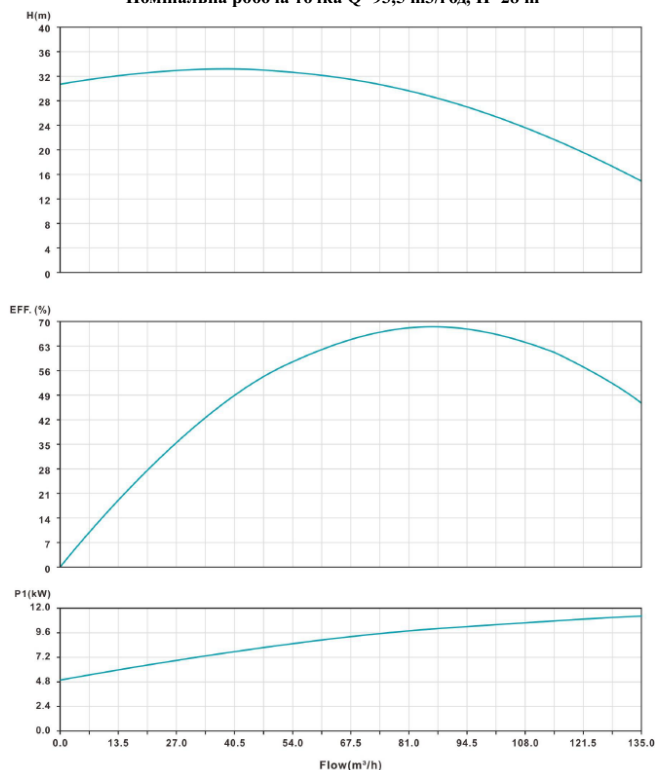
Криві ефективності насоса **VNR 80-160 Б** (7,5 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка $Q=93,5 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=28 \text{ м}$



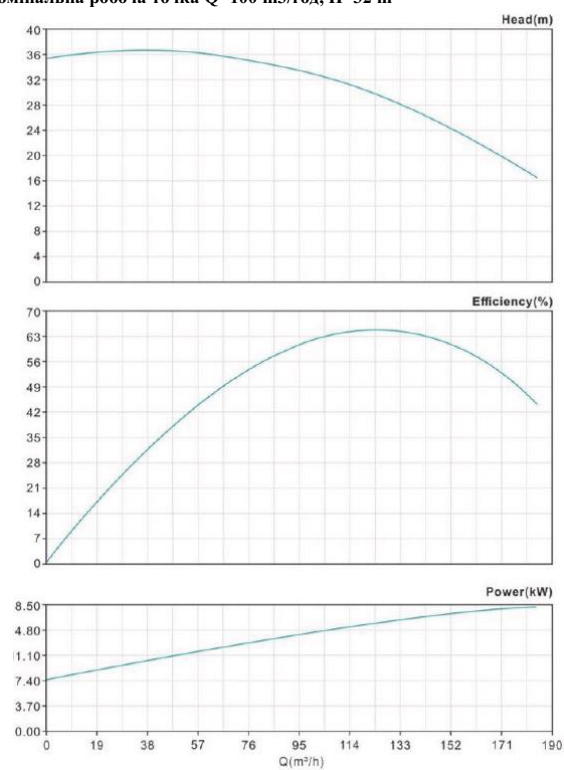
Криві ефективності насоса **VNR 80-160** (15,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка $Q=100 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=32 \text{ м}$



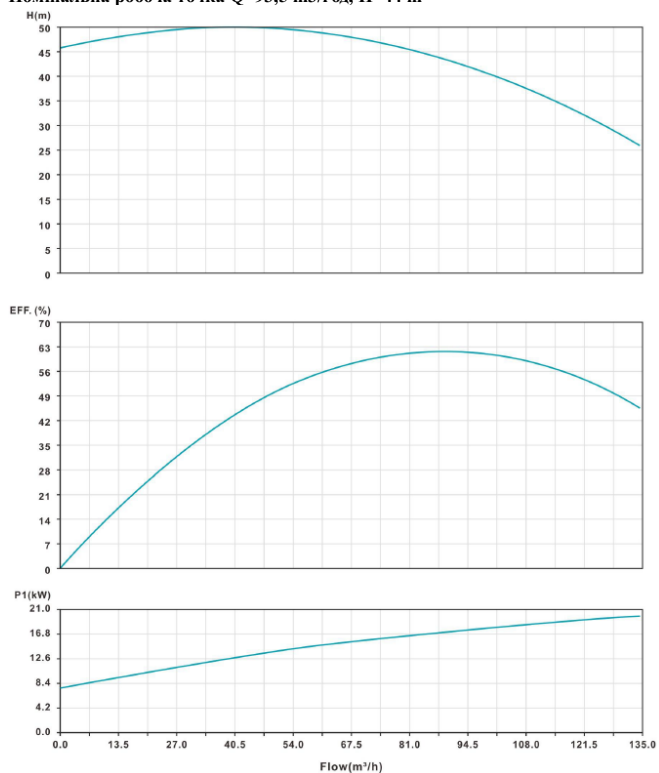
Криві ефективності насоса **VNR 80-160 A** (11,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка $Q=93,5 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=28 \text{ м}$



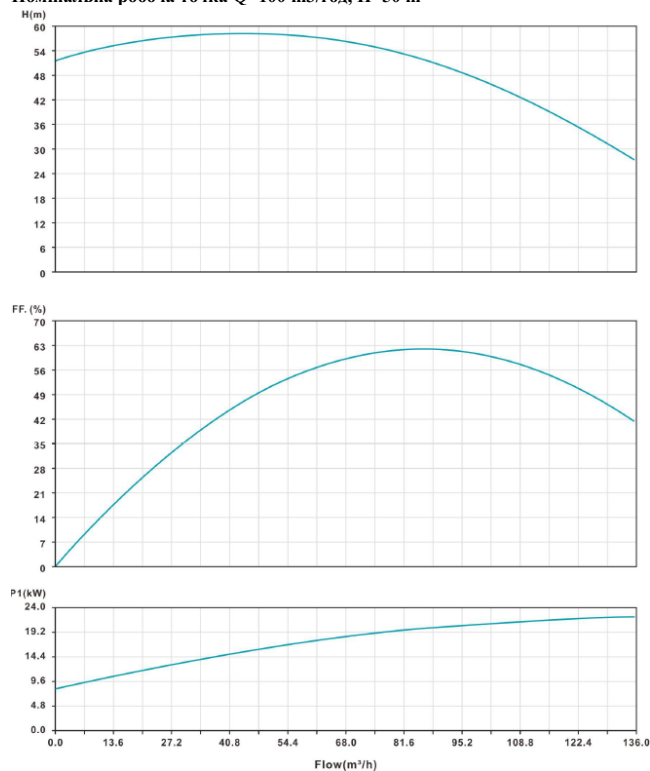
Криві ефективності насоса **VNR 80-160** (15,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка $Q=100 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=32 \text{ м}$

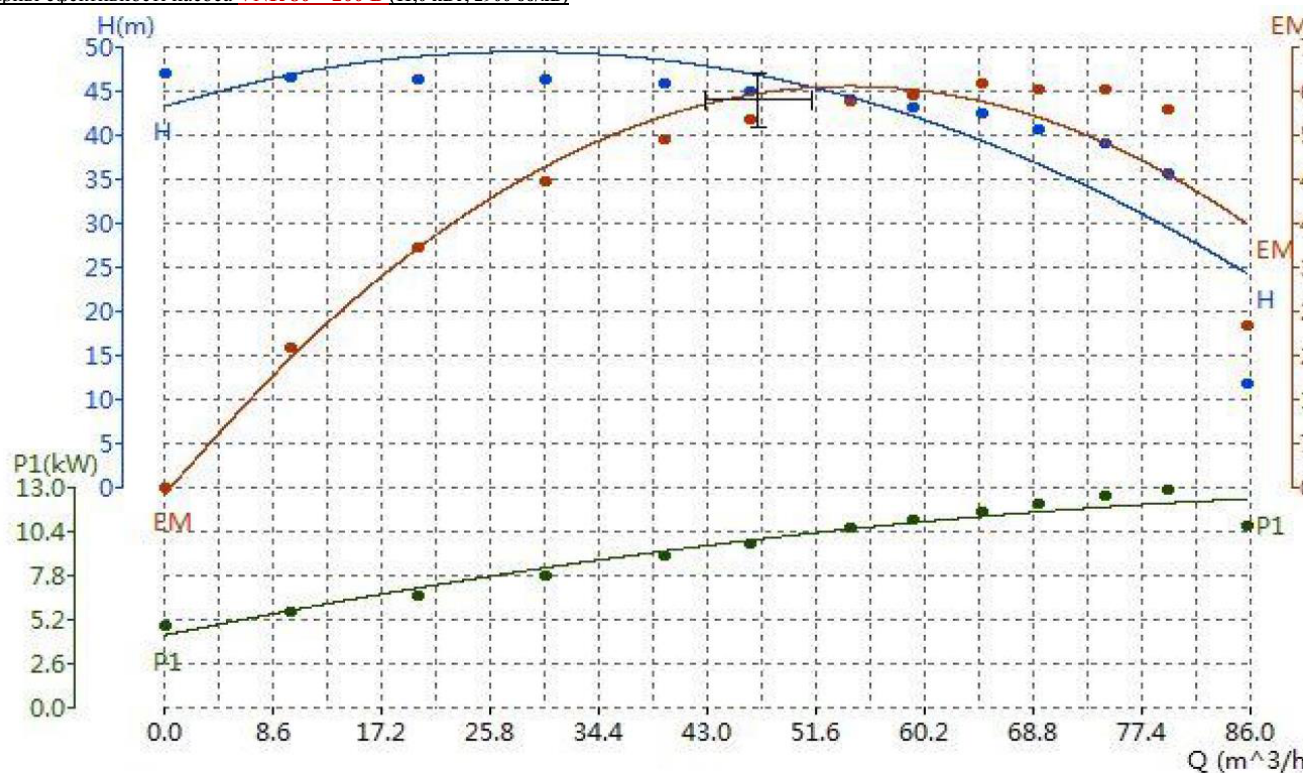
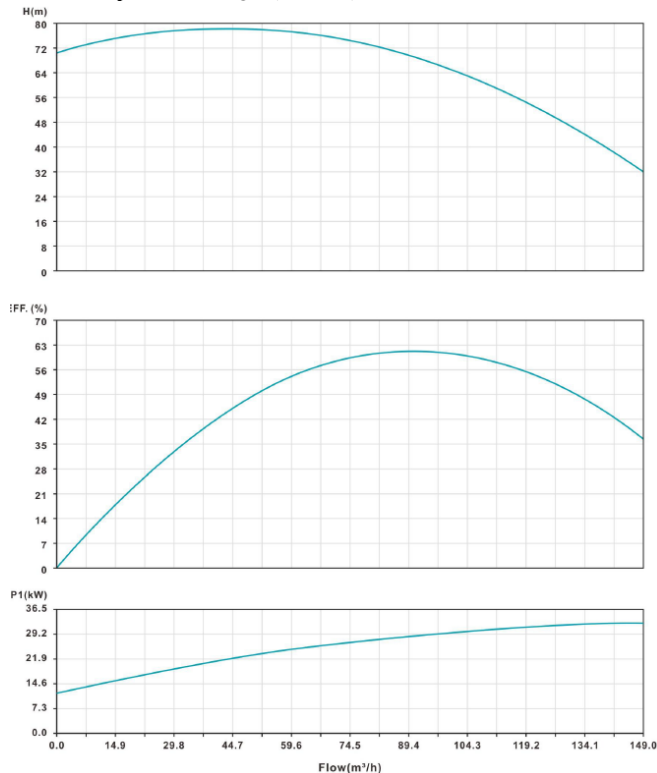
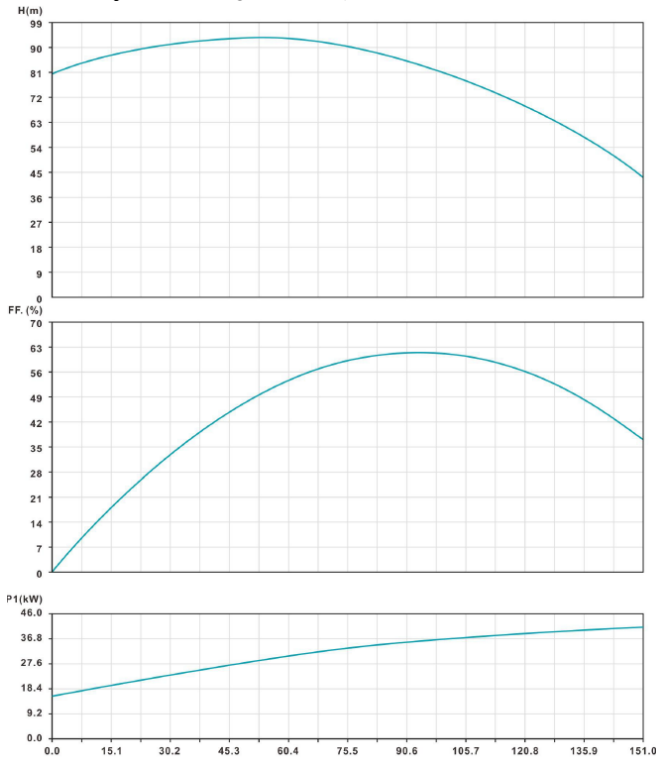


Криві ефективності насоса **VNR 80-200 A** (18,5 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка $Q=93,5 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=44 \text{ м}$

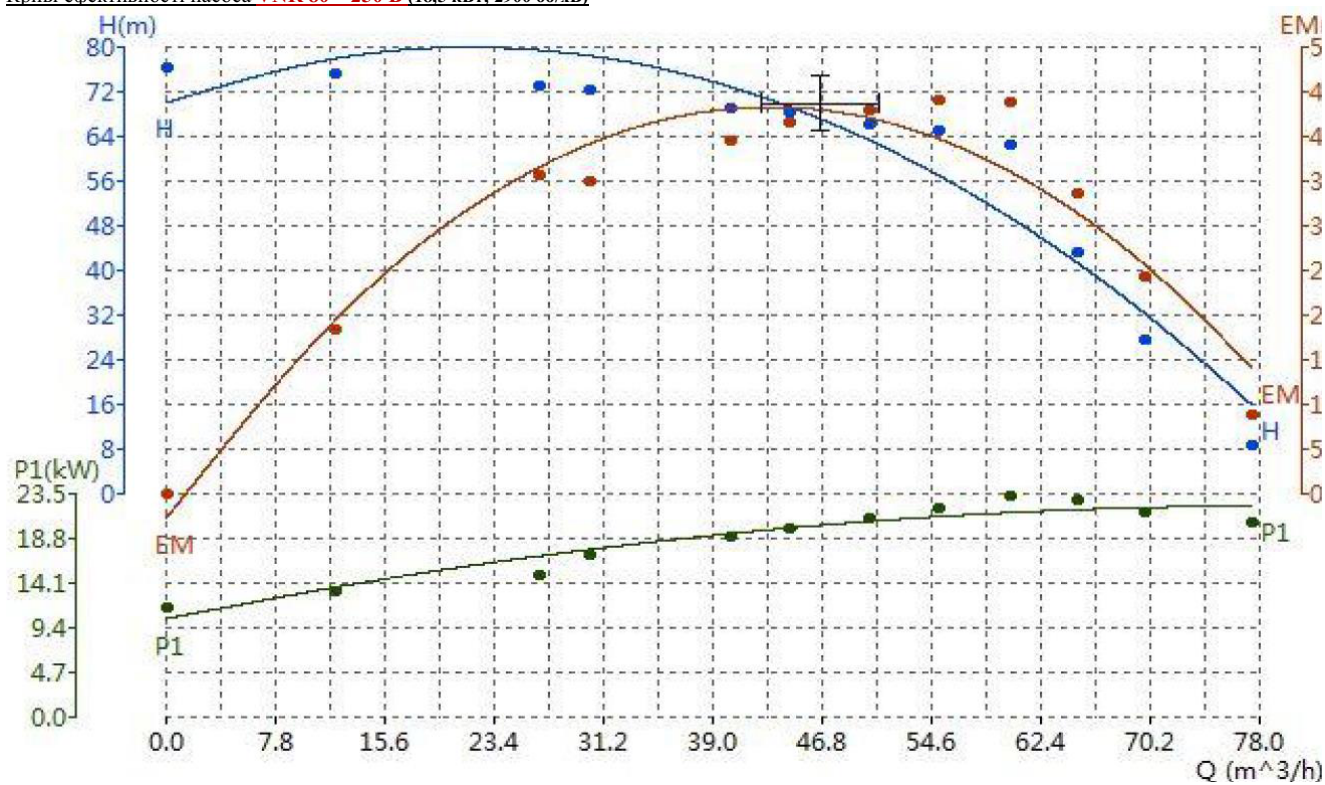


Криві ефективності насоса **VNR 80-200** (22,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номінальна робоча точка $Q=100 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=50 \text{ м}$



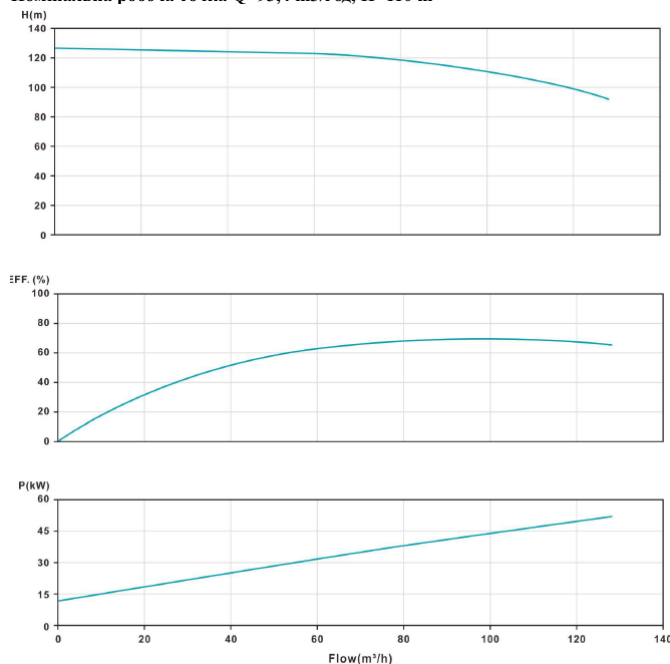
Криві ефективності насоса **VNR 80-200 B** (11,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка : $Q_{ном} = 47,9 m^3/h$; $H_{ном} = 44,8 m$.Криві ефективності насоса **VNR 80-250 A** (30,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)Номінальна робоча точка $Q=93,5 m^3/h$, $H=70 m$ Криві ефективності насоса **VNR 80-250 B** (37,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)Номінальна робоча точка $Q=100 m^3/h$, $H=80 m$ 

Криві ефективності насоса **VNR 80 – 250 B** (18,5 кВт; 2900 об/хв)

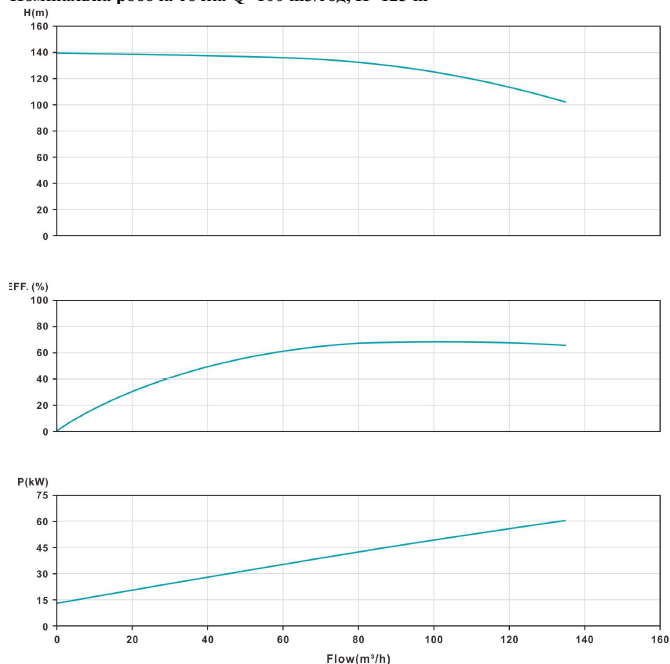


Номінальна робоча точка : $Q_{\text{ном}} = 45,4 \text{ м}^3/\text{год}$; $H_{\text{ном}} = 68,0 \text{ м}$.

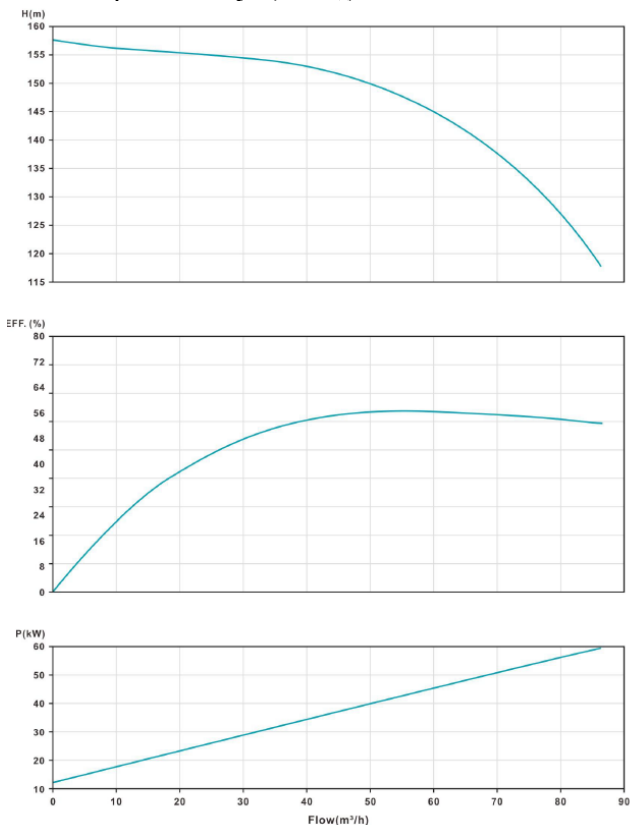
Криві ефективності насоса **VNR 80-315 A** (55,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номинальна робоча точка $Q=93,4 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=110 \text{ м}$



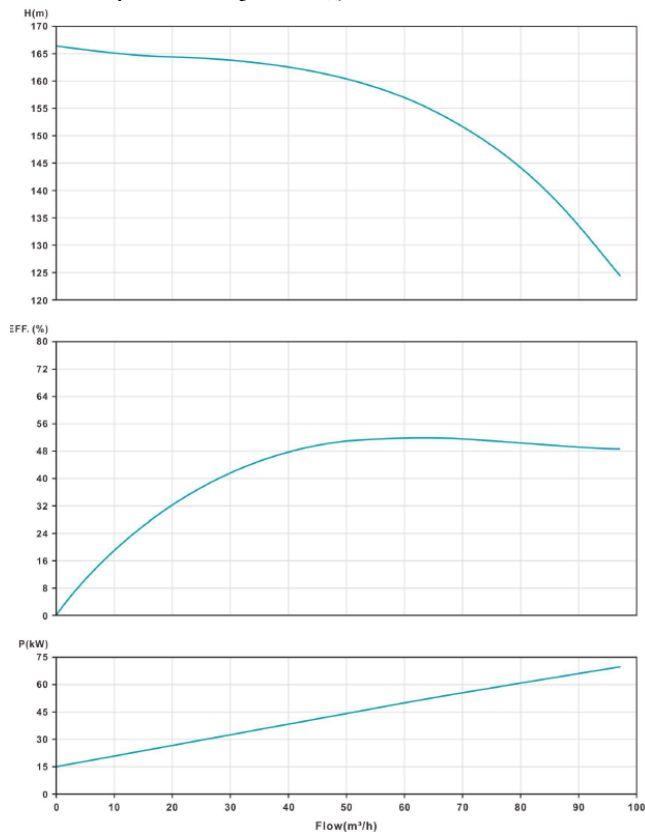
Криві ефективності насоса **VNR 80-315** (75,0 кВт; 2900 об/хв, 380В)
Номинальна робоча точка $Q=100 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=125 \text{ м}$



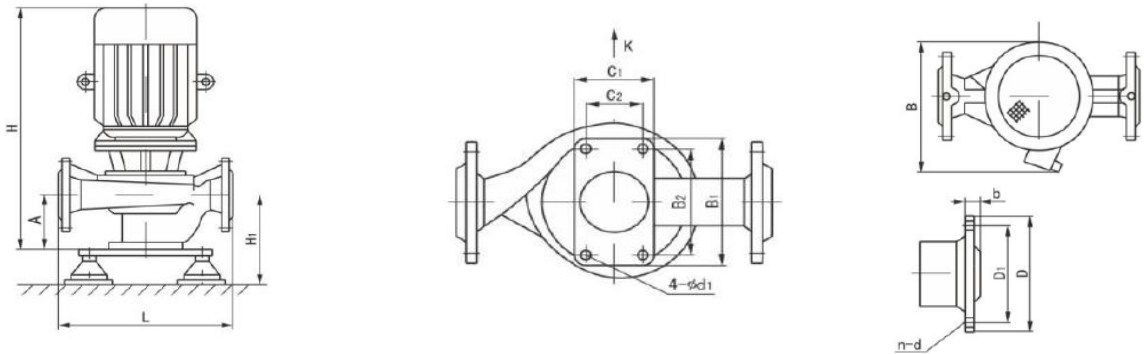
Криві ефективності насоса **VNR 80-350 A** (55,0 кВт; 2900 об/хв)
Номинальна робоча точка $Q=64,0 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=142 \text{ м}$



Криві ефективності насоса **VNR 80-350** (75,0 кВт; 2900 об/хв)
Номинальна робоча точка $Q=72 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=150 \text{ м}$



Габаритні розміри насосів VNR 80 та розміри їх фланців.



Таблиця характеристик насосів VNR 100.

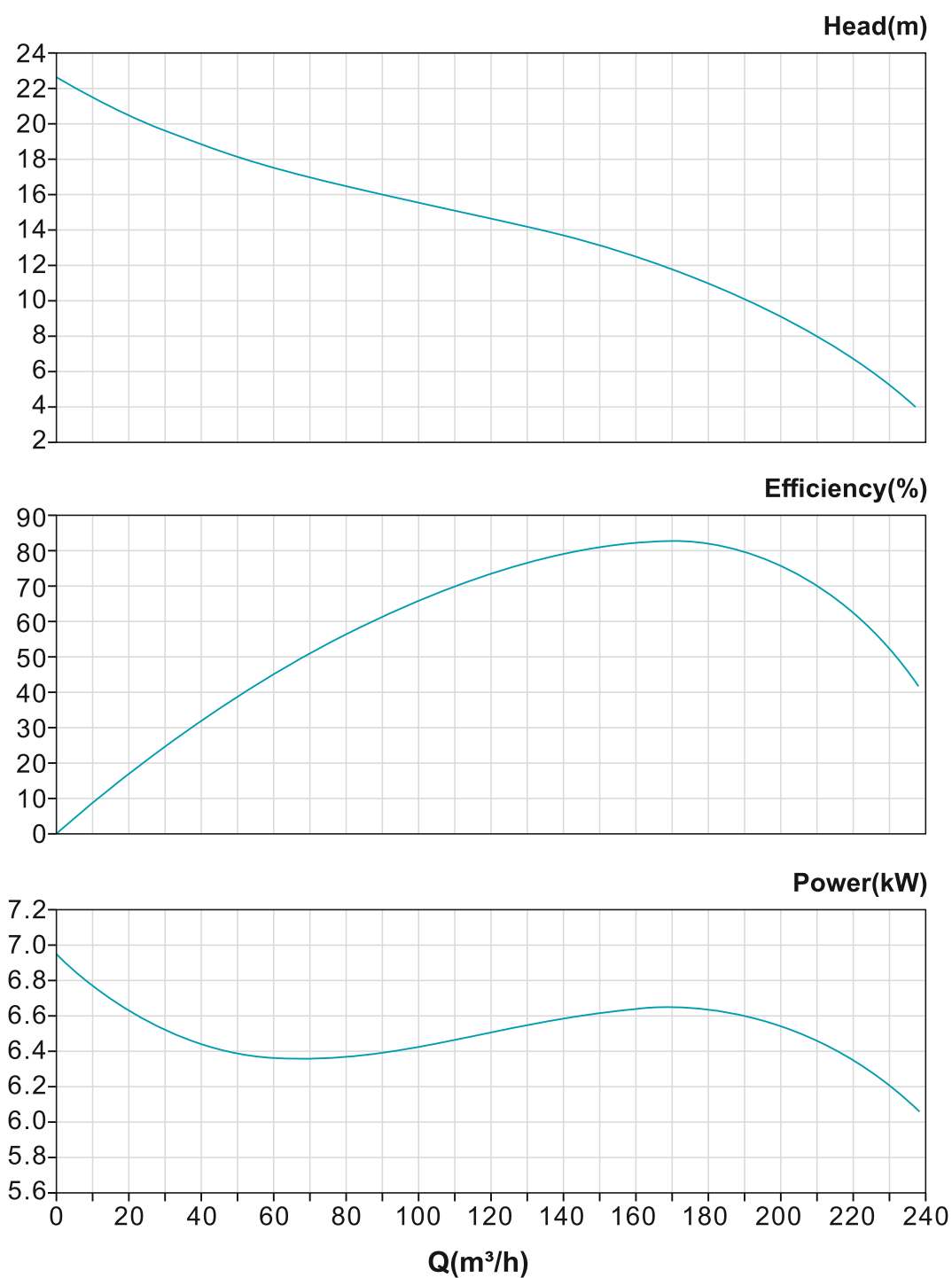
Швидкість обертів двигуна – 2900 об/хв.

Модель	Номинальна витрата		Напір	Ефективність	Рдв	NPSH	Вага	Габаритні розміри , мм				Акcesуари та монтажні розміри				
	м³/год	л/сек						L	B	H	A	TL	JD	SD	C1xB1	C2xB2
100 – 100	96	26.7	14	64	11.0	4.5	173									
	160	44.4	12.5	73				520	430	830	160	TL-8	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	192	53.3	10	70												
100–125A	84	23.3	20	64	11.0	4.5	173									
	140	38.9	17	72				500	280	805	160	TL-8	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	168	46.7	12	68												
100 – 125	96	26.7	24	62	15.0	4.5	182									
	160	44.4	20	74				500	300	805	160					
	192	53.3	14	69												
100-160A	84	23.3	32	66	18.5	4.5	210									
	140	38.9	28	76				510	330	890	160	TL-8	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	168	46.7	23.5	72												
100 – 160	96	26.7	36	69	22.0	4.5	241									
	160	44.4	32	79				510	330	890	160	TL-8	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	192	53.3	28	75												
100-200A	84	23.3	48	64	30.0	4.5	328									
	140	38.9	45	74				540	345	970	150	TL-10	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	168	46.7	40	73												
100 – 200	96	28.7	53	69	37.0	4.5	334									
	160	44.7	50	79				540	365	970	150	TL-10	JD2-1	SD1	160x220	120x180
	192	53.3	45	78												
100-250A	84	23.3	75	60	45.0	4.5	415									
	140	38.9	72	72				600	360	1070	165	TL-10	JD3-1	SD1	250x300	200x250
	168	46.7	65	69												
100 – 250	96	28.7	83	65	55.0	4.5	525									
	160	44.7	80	77				600	435	1260	165	TL-10	JD3-1	SD1	250x300	200x250
	192	53.3	72	74												
100-315A	90	25.0	117	75	75.0	4.5	684									
	150	41.7	110	75				630	435	1340	160	TL-10	JD3-1	SD1	250x300	200x250
	180	50.0	104.6	75												
100 – 315	96	28.7	133	72	90.0	4.5	760									
	160	44.7	125	70				630	445	1390	160	TL-10	JD3-1	SD1	250x300	200x250
	192	53.3	119	74												
100-350A	81.2	22.6	149	63	90.0	4.5	740									
	116	32.2	142	67				640	720	1230	175	TL -9	JD3-1	SD1	230x320	180x270
	151	41.9	132	65												
100 – 350	88.2	24.5	157	64	110.0	4.5	830									
	126	35.0	150	68				640	740	1420	175	TL -9	JD3-1	SD1	230x320	180x270
	163.8	45.5	141	66												

ЦИРКУЛЯЦІЙНІ НАСОСИ ТИПУ «IN-LINE»

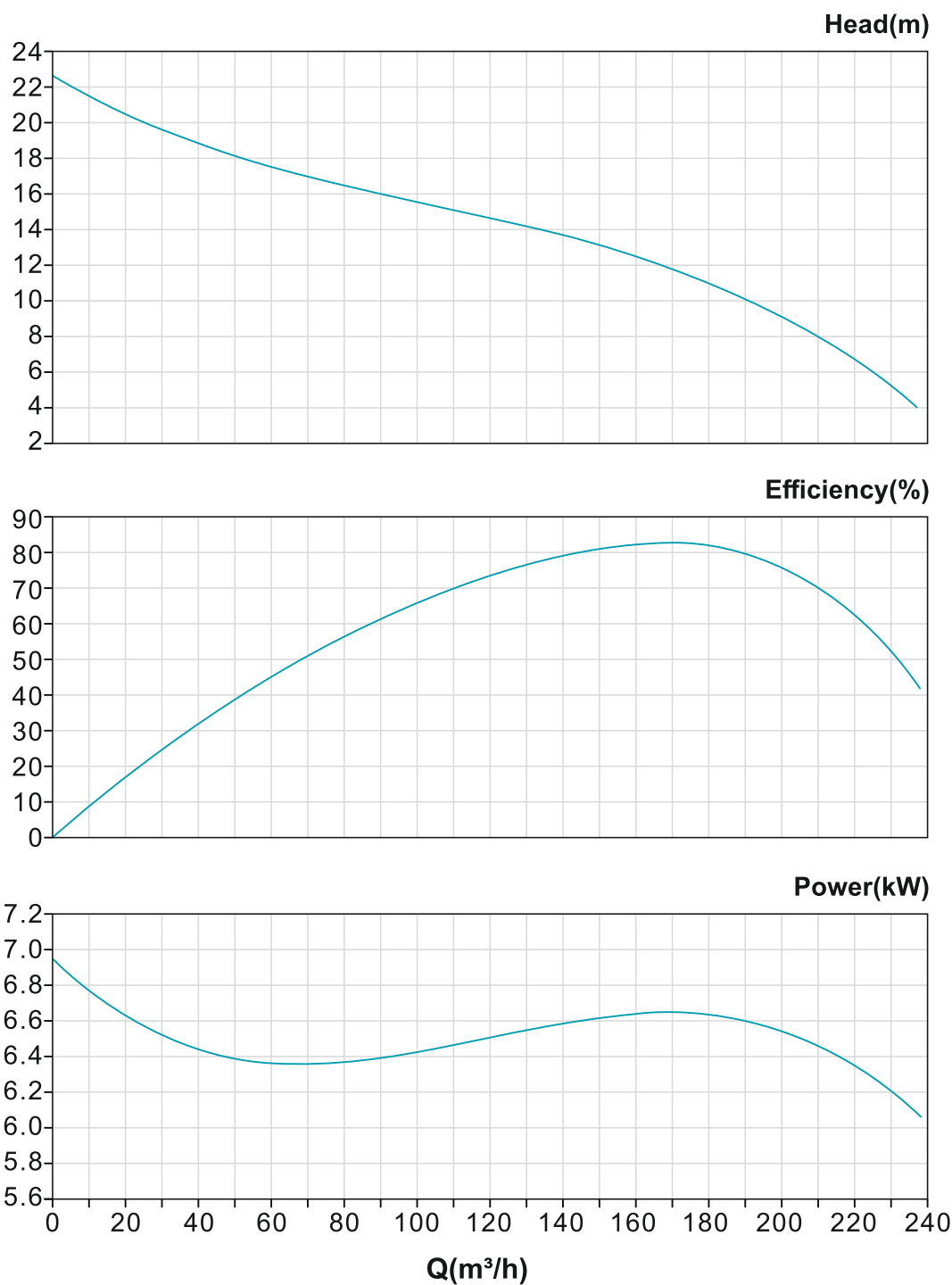
Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100 – 100** (11,0 кВт; 2900 об/хв)
 Номінальна робоча точка $Q=160 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=12,5 \text{ м}$

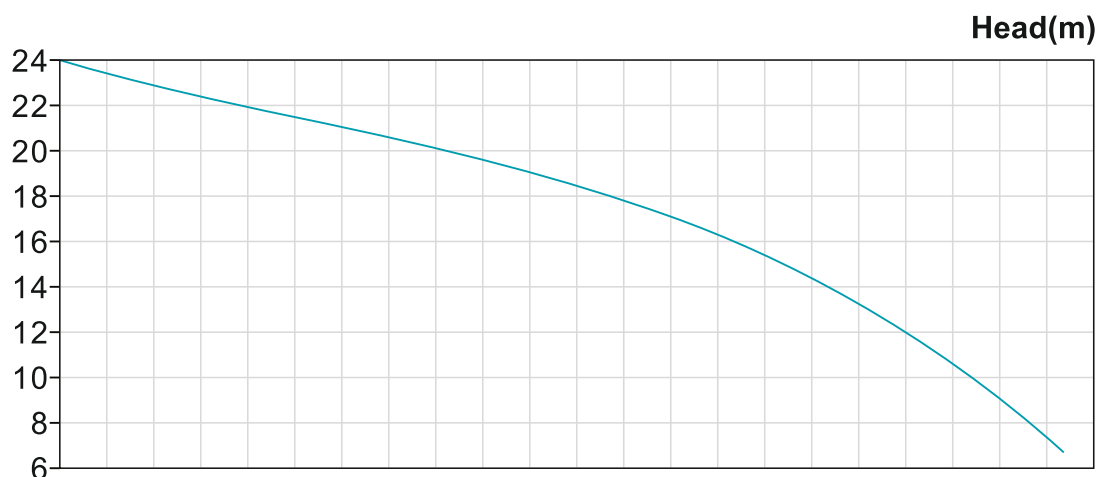
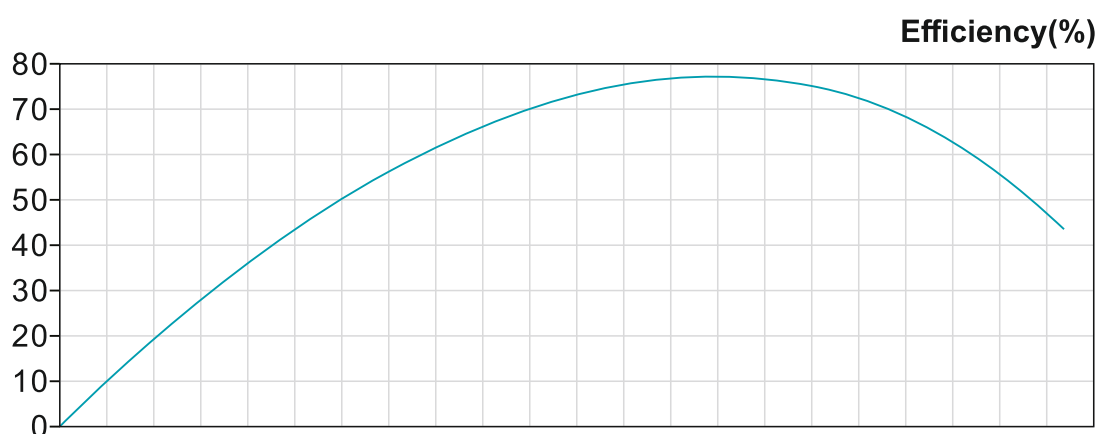
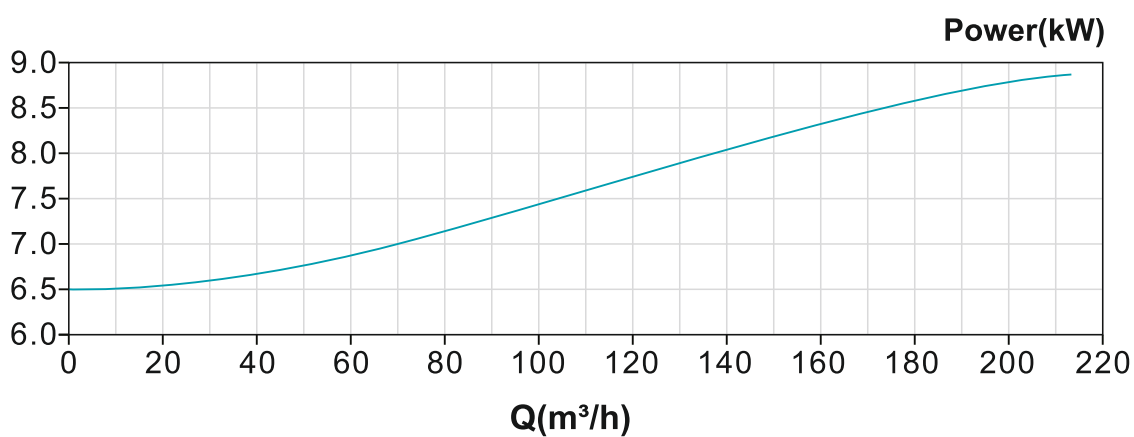


Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-125 A** (11,0 кВт; 2900 об/хв.)
Номінальна робоча точка $Q=143 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=16 \text{ м}$



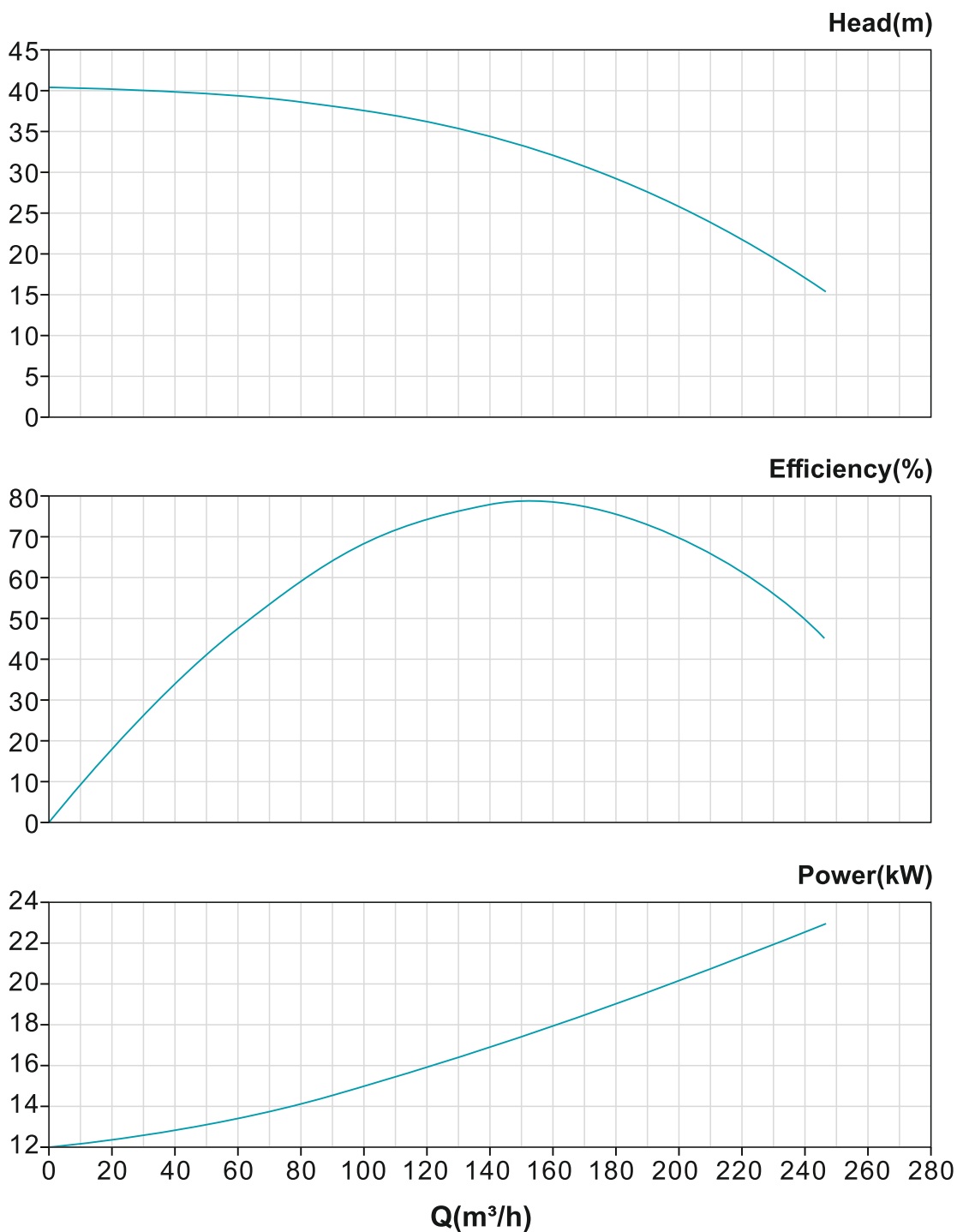
Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-125** (15,0 кВт; 2900 об/хв.)Номінальна робоча точка $Q=150 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=28 \text{ м}$ 

Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-160 A** (18,5 кВт; 2900 об/хв)

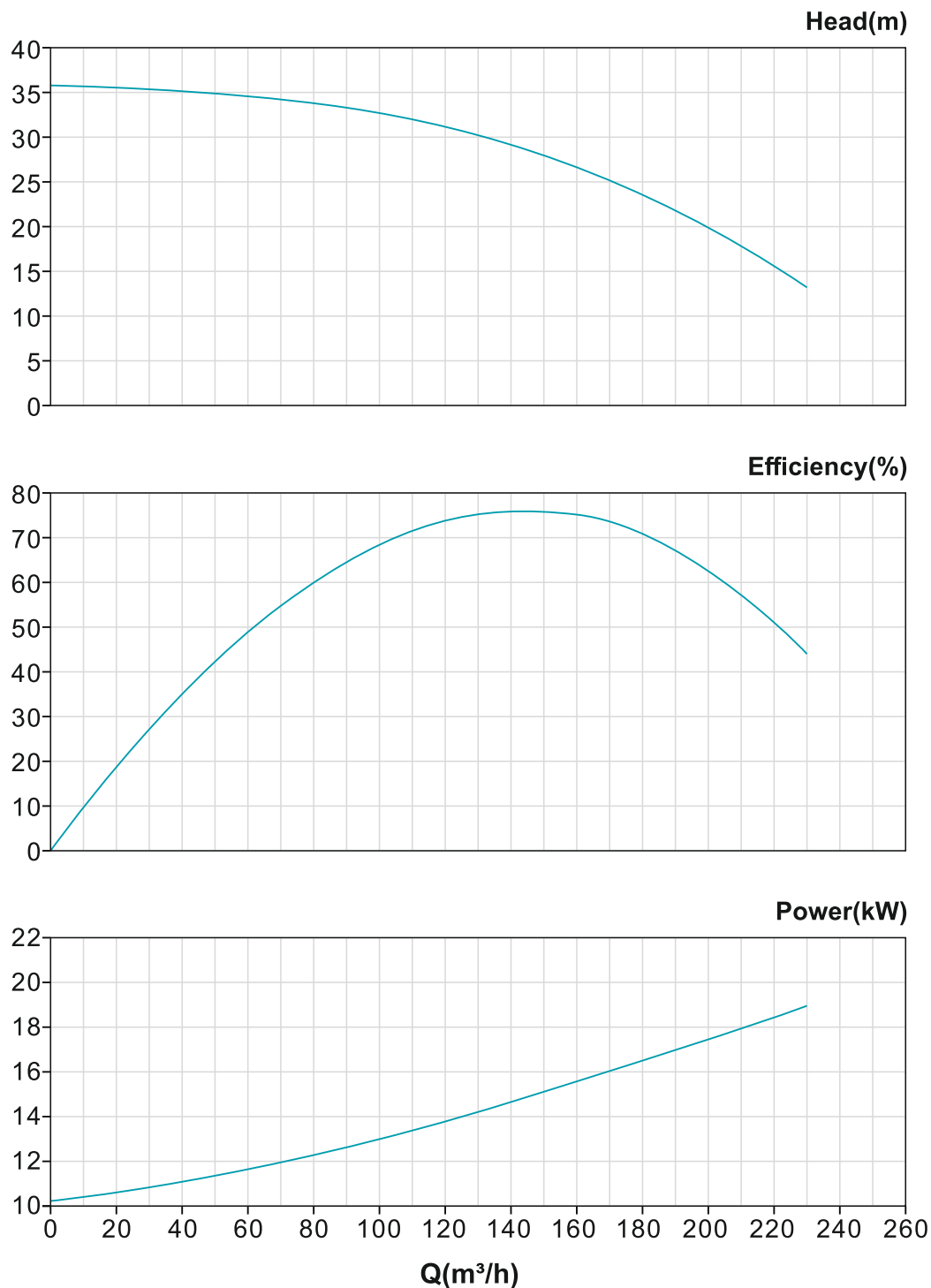
Номінальна робоча точка $Q=150 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=28 \text{ м}$



Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-160** (22,0 кВт; 2900 об/хв)

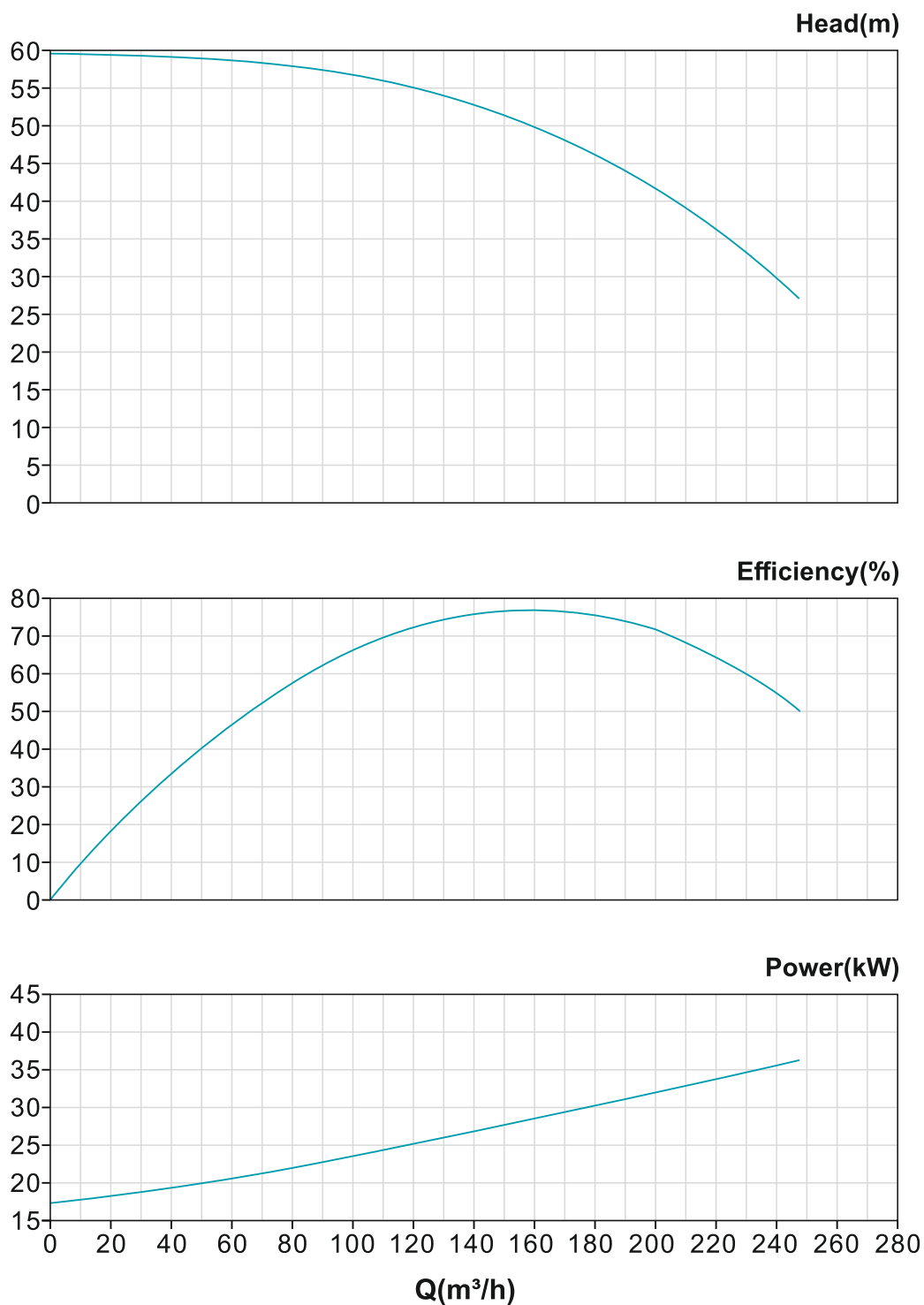
Номінальна робоча точка $Q=160$ м³/год, $H=32$ м



Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-200 A** (30,0 кВт; 2900 об/хв)

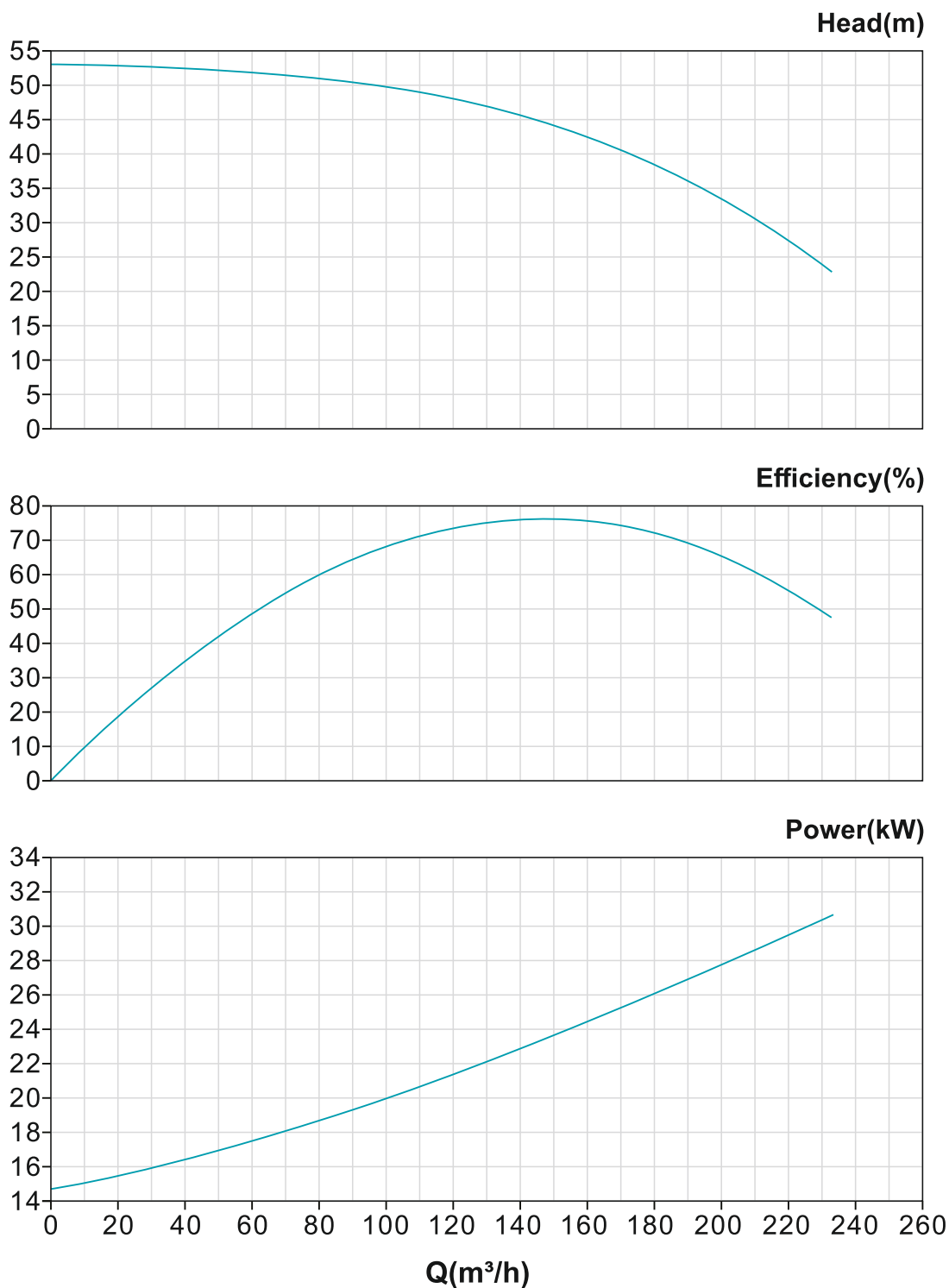
Номінальна робоча точка $Q=150 \text{ m}^3/\text{год}$, $H=40 \text{ m}$



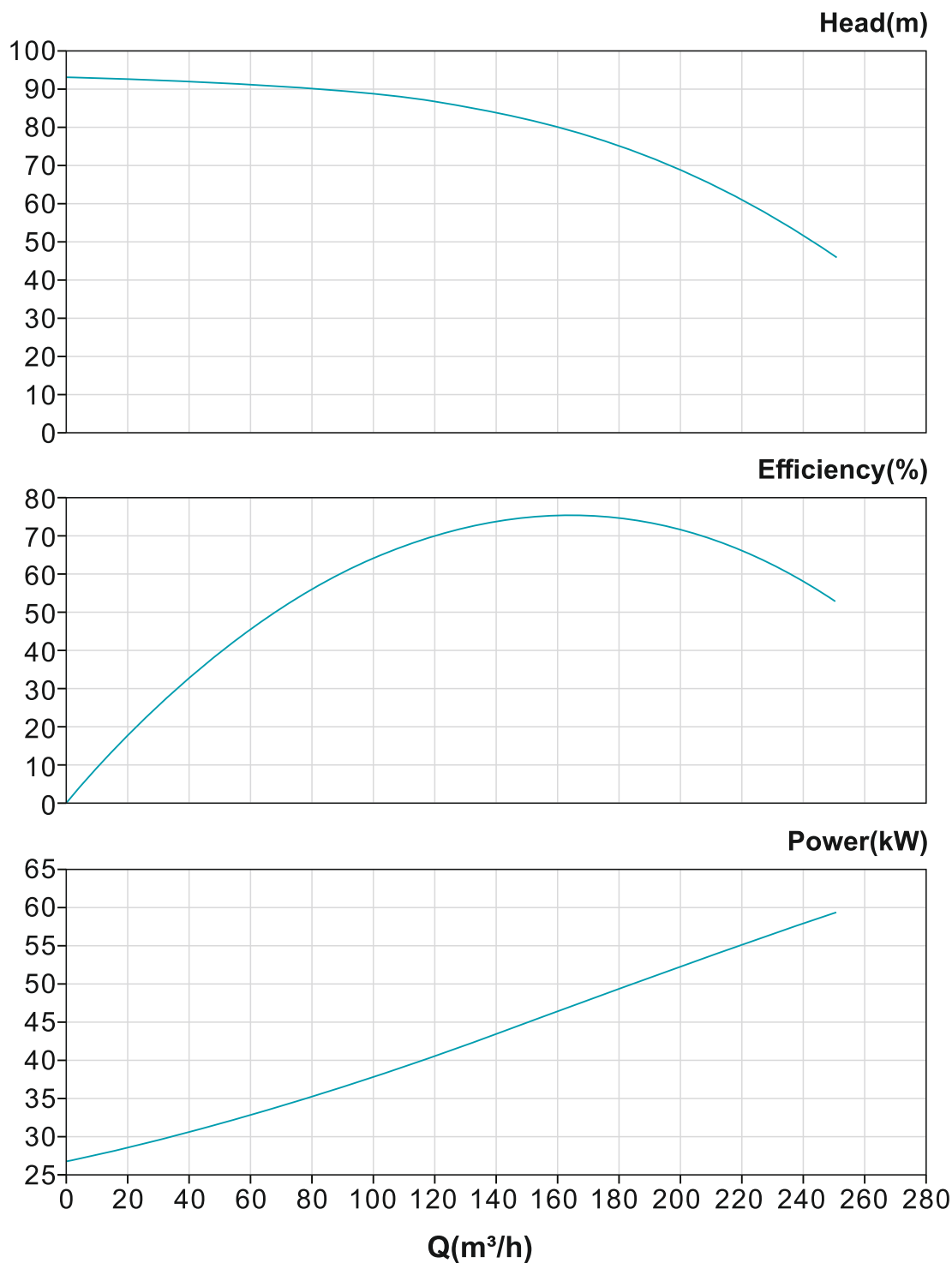
Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-200** (37,0 кВт; 2900 об/хв)

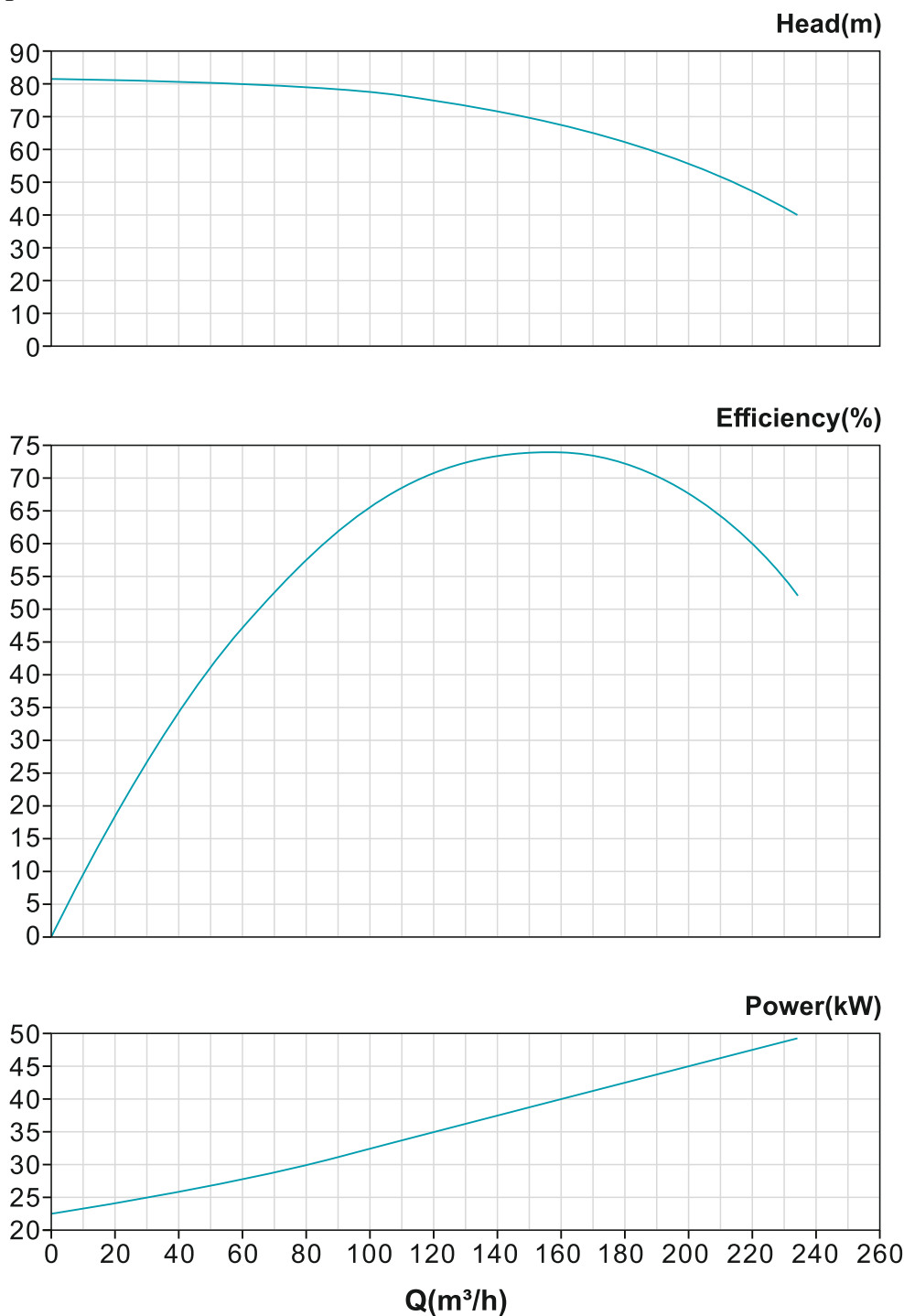
Номінальна робоча точка $Q=160 \text{ m}^3/\text{год}$, $H=50 \text{ m}$



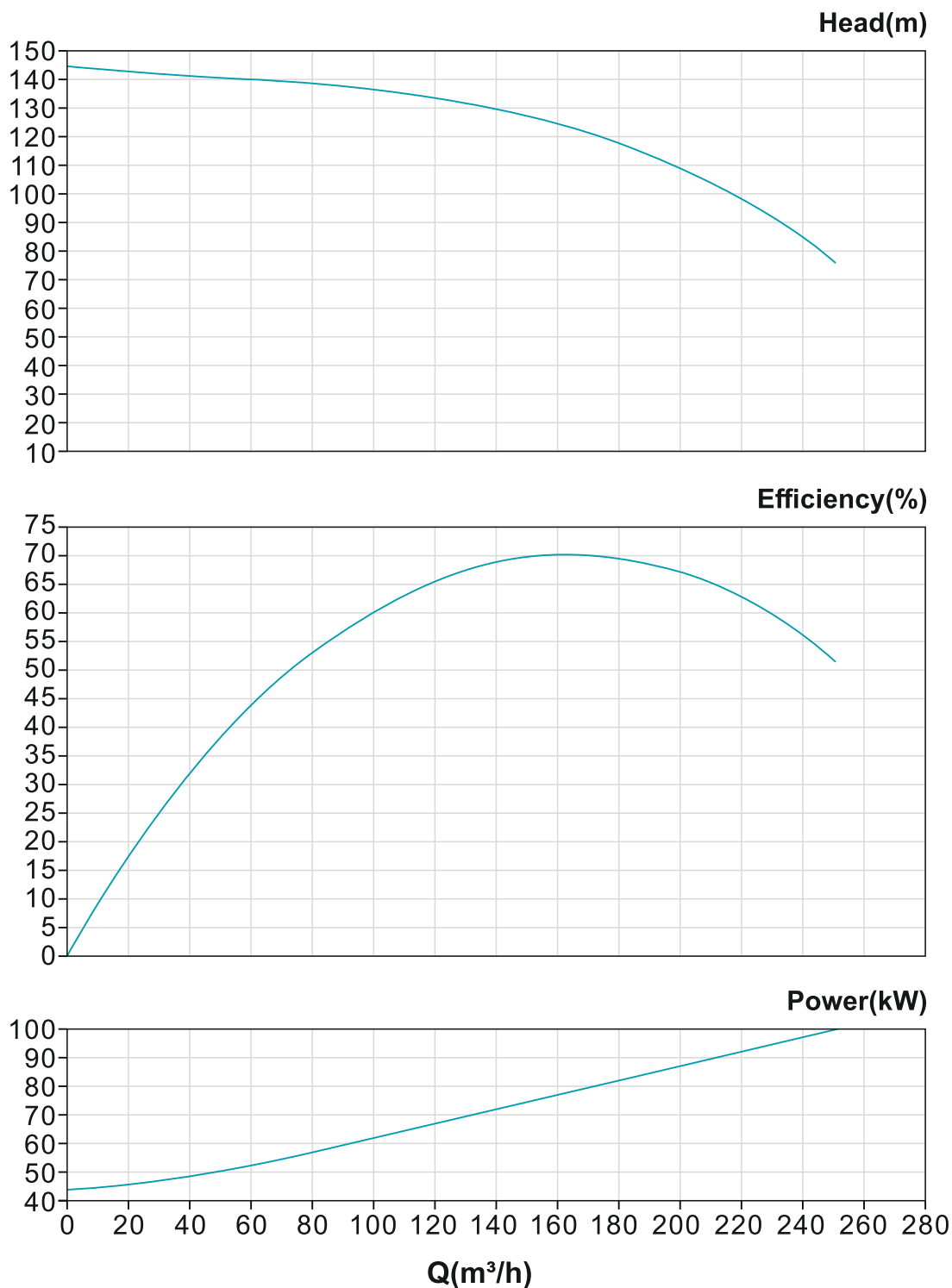
Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-250 A** (45,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка $Q=150 \text{ m}^3/\text{год}$, $H=70 \text{ m}$ 

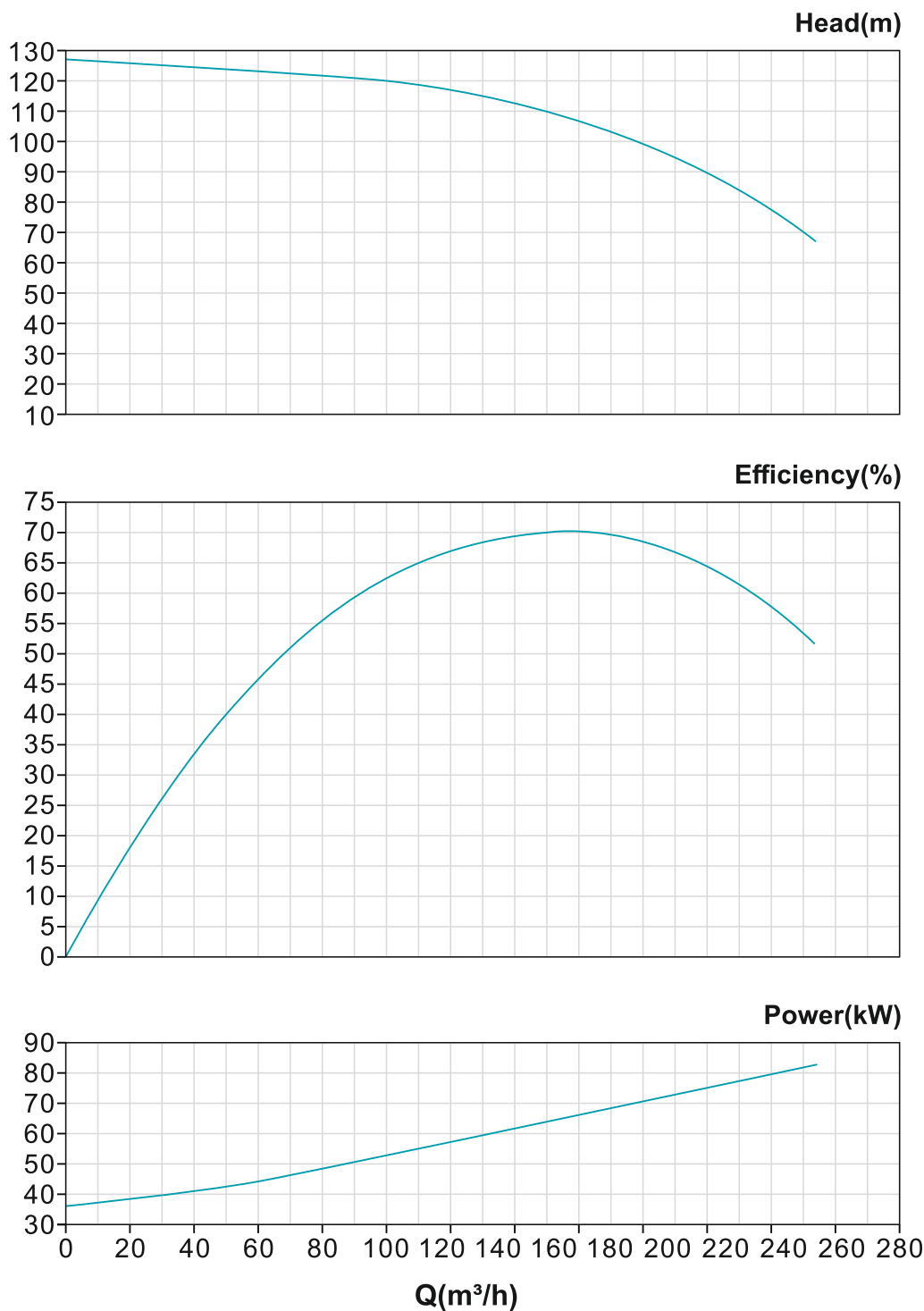
Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-250** (55,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка $Q=160 \text{ m}^3/\text{год}$, $H=80 \text{ m}$ 

Криві ефективності насосів VNR 100

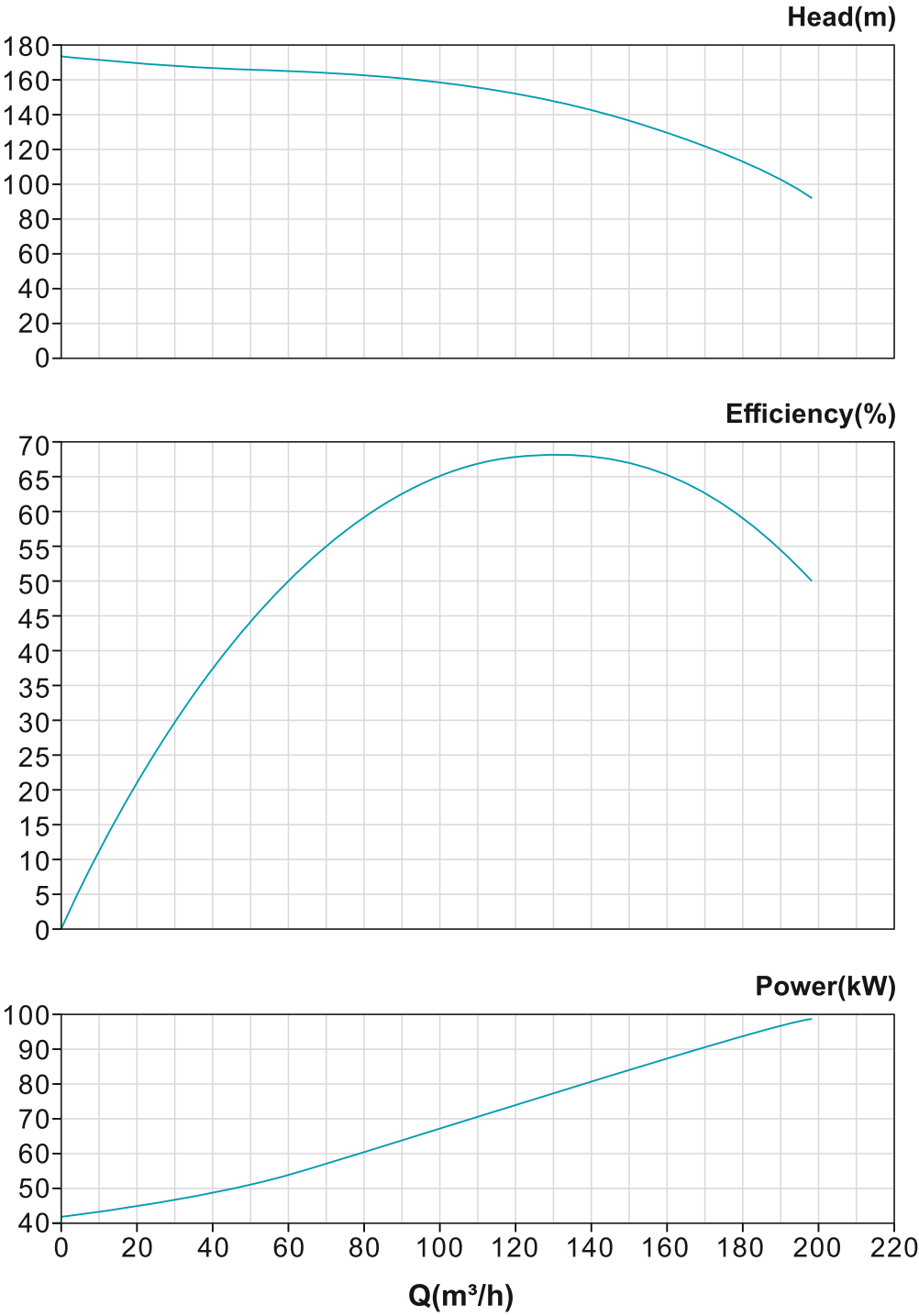
Криві ефективності насоса **VNR 100-315 A** (75,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка $Q=150 \text{ m}^3/\text{год}$, $H=110 \text{ m}$ 

Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-315** (90,0 кВт; 2900 об/хв)Номінальна робоча точка $Q=160 \text{ m}^3/\text{год}$, $H=80 \text{ m}$ 

Криві ефективності насосів VNR 100

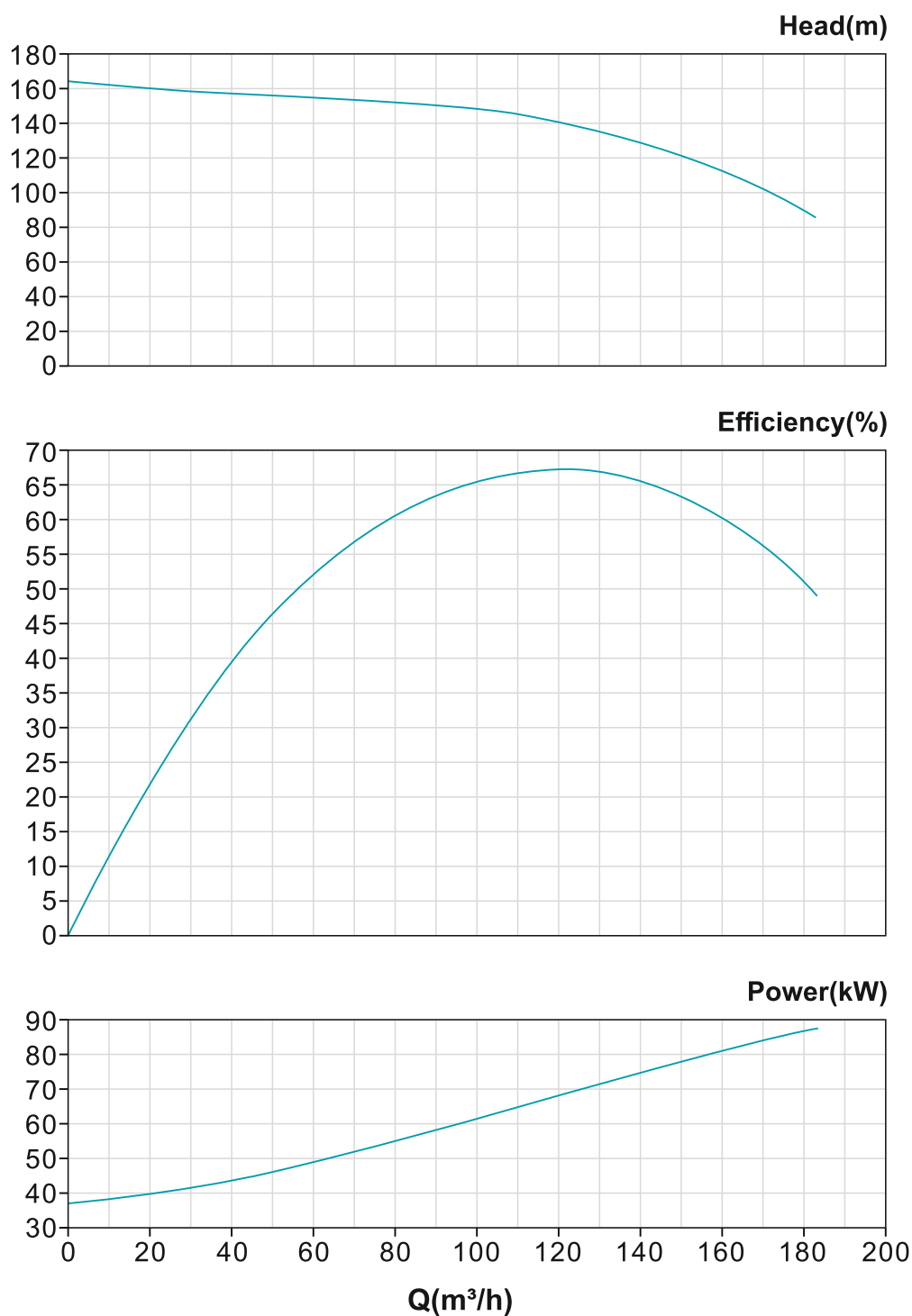
Криві ефективності насоса **VNR 100-350 A** (90,0 кВт; 2900 об/хв)
Номінальна робоча точка Q=116 м³/год, H=142 м



Криві ефективності насосів VNR 100

Криві ефективності насоса **VNR 100-350** (110,0 кВт; 2900 об/хв)

Номінальна робоча точка $Q=126 \text{ m}^3/\text{год}$, $H=150 \text{ m}$





VINAR — це українська виробнича компанія, що спеціалізується на виробництві та постачанні передового технологічного обладнання власного виробництва. Ми розробляємо та виготовляємо повну лінійку високотехнологічного насосного обладнання, яке відповідає найсучаснішим вимогам інновацій, високим стандартам якості, надійності, енергоефективності та індивідуальним потребам наших клієнтів.

Основні переваги співпраці з нами:

- **Локалізація виробництва:** ми забезпечимо гнучкість та швидкість у реагуванні на запити ринку.
- **Великі складські запаси:** ми гарантуємо наявність обладнання та запчастин до нього.
- **Сервісна підтримка:** якісне, професійне обслуговування та технічну допомогу від кваліфікованих працівників нашого сервісного центру.

Обладнання VINAR пройшло випробування часом і умовами українського ринку, здобувши численні позитивні відгуки, що підтверджують його надійність та високі експлуатаційні характеристики.

ТРИ СКЛАДИ ЗАГАЛЬНОЮ
ПЛОЩЕЮ ДО 1000 м²



СЕРВІСНИЙ ЦЕНТР
ЄВРОПЕЙСЬКОГО
РІВНЯ



ВЛАСНЕ
ВИРОБНИЦТВО



ШИРОКА ЛІНІЙКА
ОБЛАДНАННЯ



ПЕРЕДОВІ
ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ