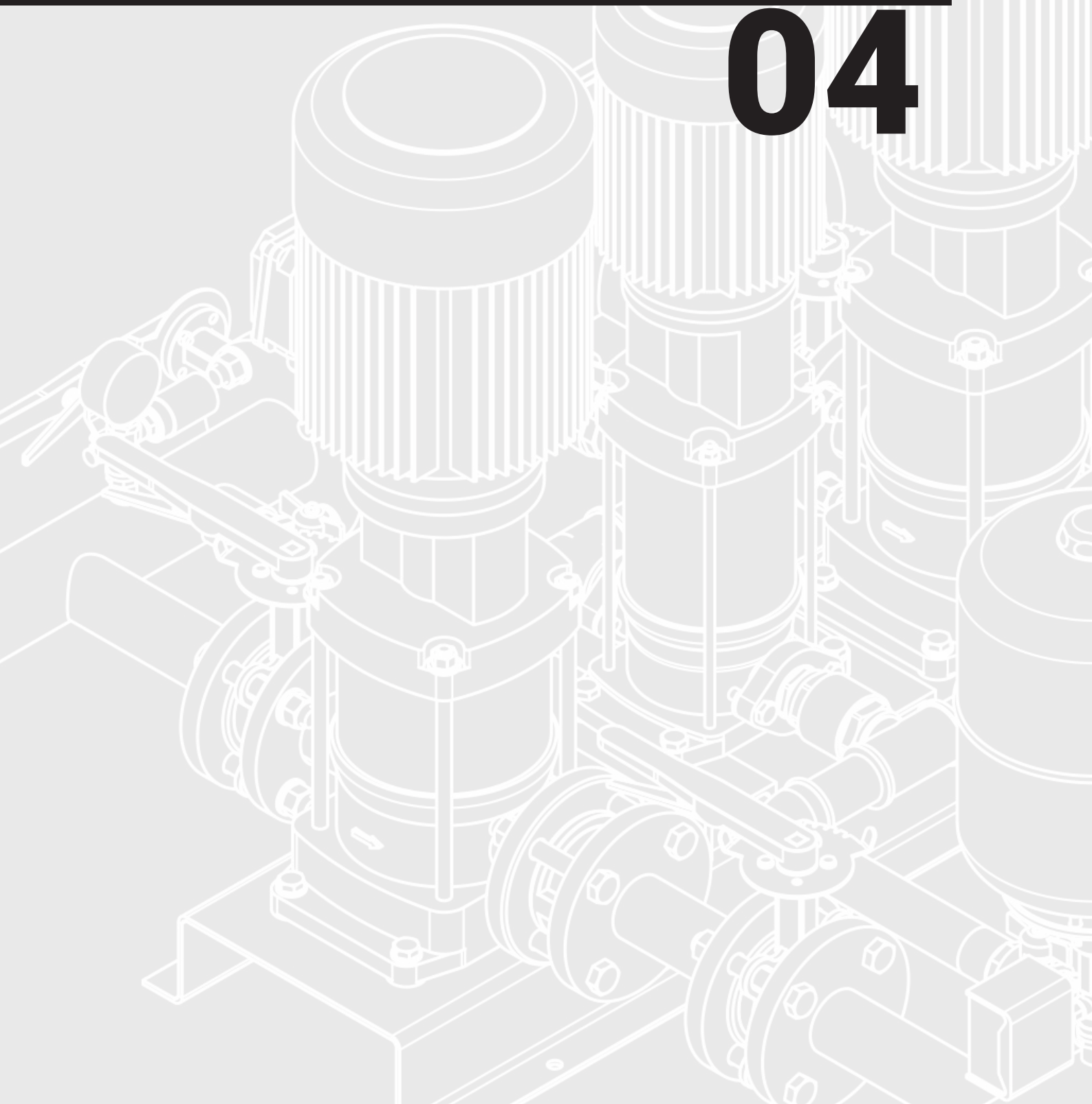


# FIRE-SET DPV

# 04

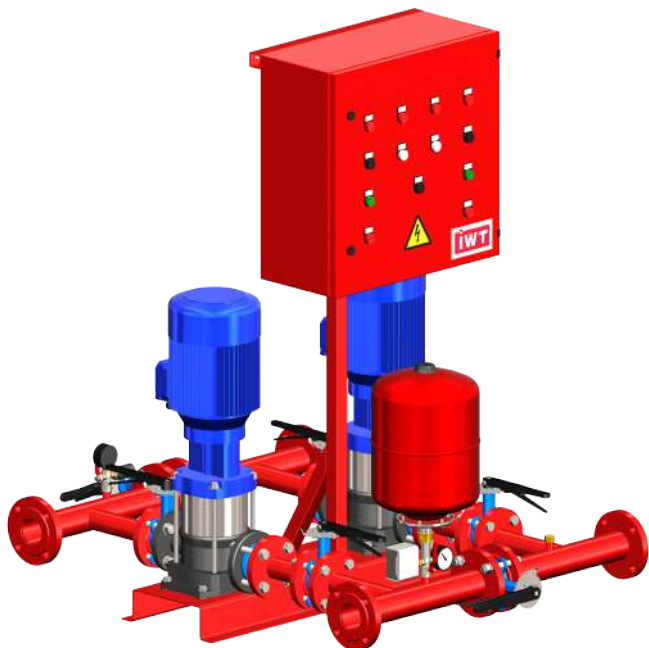


# ЗМІСТ

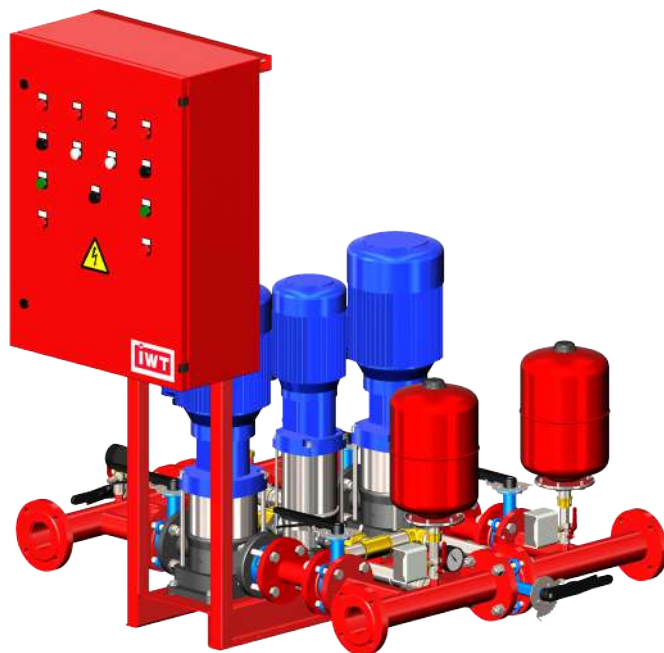
Загальний вид	ст 104
Технічні характеристики	ст 104
Сфера застосування	ст 104
Маркування	ст 104
Компоненти установки Fire-Set DPV	ст 105
Комплект постачання Fire-Set DPV	ст 105
Специфікація насосів серії DPV	ст 105
Компоненти установки Fire-Set DPV з насосом-жокеєм	ст 106
Комплект постачання Fire-Set DPV з насосом-жокеєм	ст 106
Принцип роботи	ст 107
Діаграми характеристик	ст 107
Розміри	ст 108
Габаритні розміри шаф управління	ст 109

# 04 FIRE-SET DPV

## Загальний вид



Насосна установка пожежогасіння **Fire-Set DPV**



Насосна установка пожежогасіння **Fire-Set DPV** з насосом-жокеєм

### Технічні характеристики:

Максимальна подача	320 м3/год
Максимальний напір	260 м
Кількість насосів*	2; 3
Температура рідини	від -20 до +140 °C
Температура навколишнього середовища	від -20 до +40 °C
Робочий тиск	до 40 бар
Частота обертання електродвигуна	2900; 1450 об/хв
Напруга в мережі	1x230; 230/400; 400/690 В

### Сфера застосування:

Насосні установки Fire-Set DPV призначені для спринклерних, дренчерних, спринклерно-дренчерних систем водяного і пінного пожежогасіння та систем з гідрантами.

Насосні установки Fire-Set DPV можуть здійснювати протипожежний захист таких об'єктів:

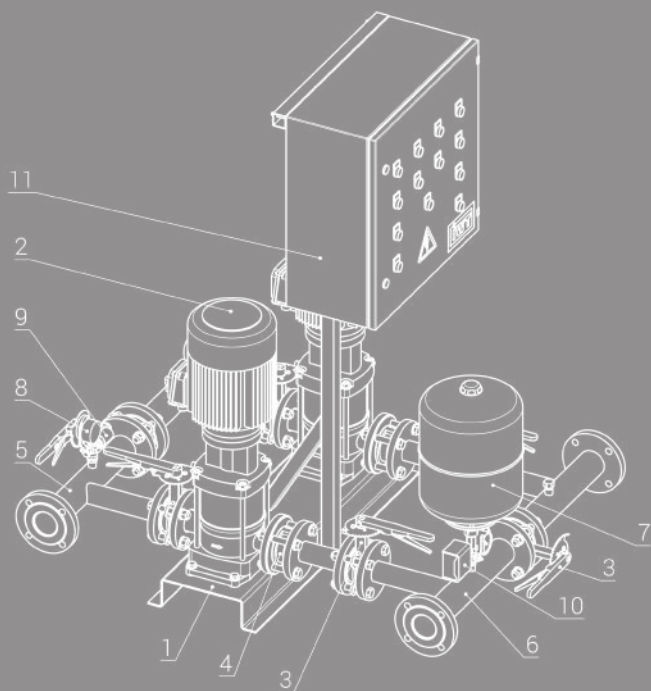
- житлові будинки;
- офісні та адміністративні будівлі;
- готелі;
- медичні заклади;
- торговельні центри;
- промислові підприємства.

### Маркування насосних установок Fire-Set DPV:

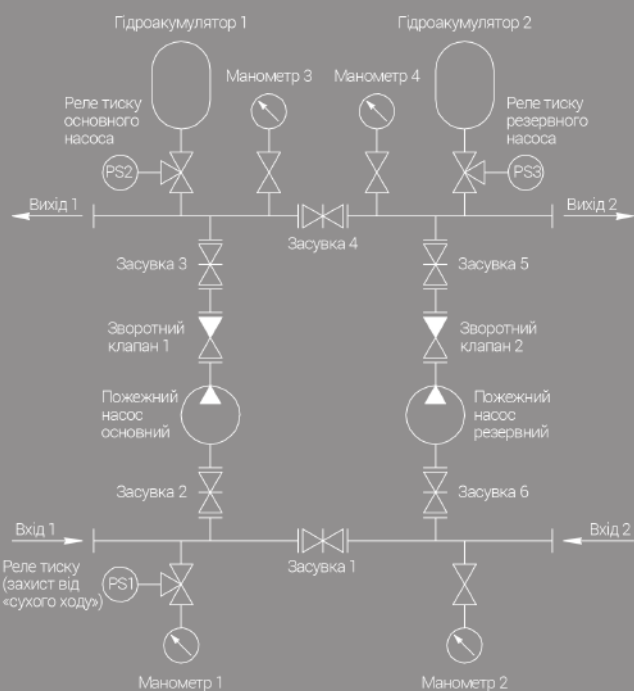
Приклад:	<b>Fire-Set</b>	<b>2</b>	<b>DPVCF 25/8</b>	<b>+ DPV 4/7</b>	<b>DPCs</b>
Насосна установка пожежогасіння					
Кількість насосів					
Тип насосів					
Тип насоса-жокея					
Тип регулювання: релейне регулювання <b>DPC</b> – дренчерна система, система з гідрантами; <b>DPCs</b> – спринклерна система					

\*В каталозі представлено опис насосних установок Fire-Set DPV з двома насосами. Технічна інформація до насосних установок Fire-Set DPV з трьома насосами надається за замовленням.

## Компоненти установки Fire-Set DPV



Насосна установка пожежогасіння **Fire-Set DPV**



Гідравлічна схема **Fire-Set DPV**

Поз.	Назва	Кількість	Матеріал
1	Станина	1	Чорна сталь
2	Насос	2	Див. специфікацію насосів
3	Засувка	6	Чавун
4	Зворотний клапан	2	Чавун
5	Всмоктуючий колектор	1	Нержавіюча сталь, чорна сталь
6	Напірний колектор	1	Нержавіюча сталь, чорна сталь
7	Гідроаккумулятор	1	Корпус – сталь, мембрана – EPDM
8	Манометр	2	Латунний штуцер
9	Реле захисту від «сухого ходу»	1	Латунний штуцер
10	Реле тиску	1	Латунний штуцер
11	Шафа управління	1	Корпус – сталь, пластмаса

### Комплект постачання:

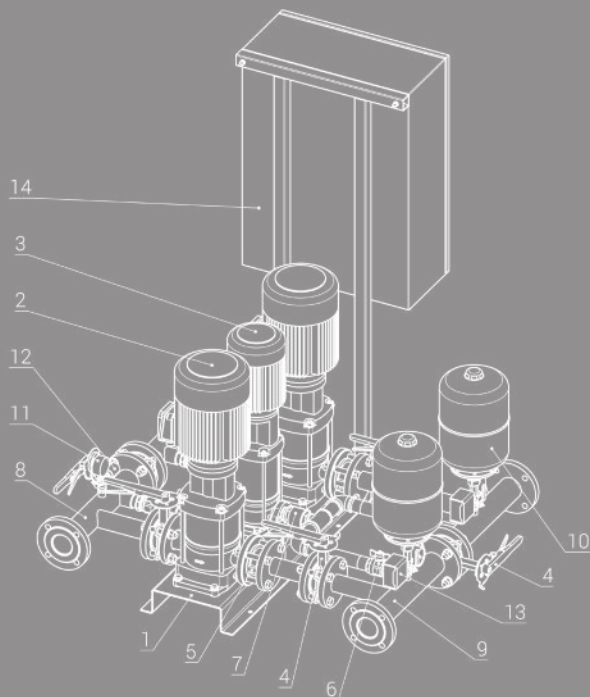
- 2 відцентрових насоса, 1 з яких резервний, серії DPV голландської компанії DP-Pumps;
  - стальна станина, на яку встановлено насоси;
  - засувки, встановлені на вході та на виході насосів;
  - зворотні клапани, встановлені на виході кожного насоса;
  - засувки, встановлені на всмоктуючому та напірному колекторах між насосами;
  - всмоктуючий і напірний колектори з нержавіючої або чорної сталі, встановлені на вході і на виході установки;
  - мембранний бак ємністю 12-24 л для захисту від гідроударів при пуску. Корпус бака виготовлений зі сталі, мембрана – з EPDM.
  - реле тиску, розміщені на напірному колекторі для забезпечення автоматичної роботи установки;
  - реле захисту від «сухого ходу», розміщене на всмоктуючому колекторі для запобігання роботі без води в системі;
  - манометри, розташовані на всмоктуючому та напірному колекторах;
  - електрична шафа управління з релейним регулюванням.
- Установка поставляється повністю зібраною, налаштованою і перевіреною на заводі. Необхідно лише під'єднати її до трубопроводу і підключити до електромережі.

### Специфікація насосів серії DPV

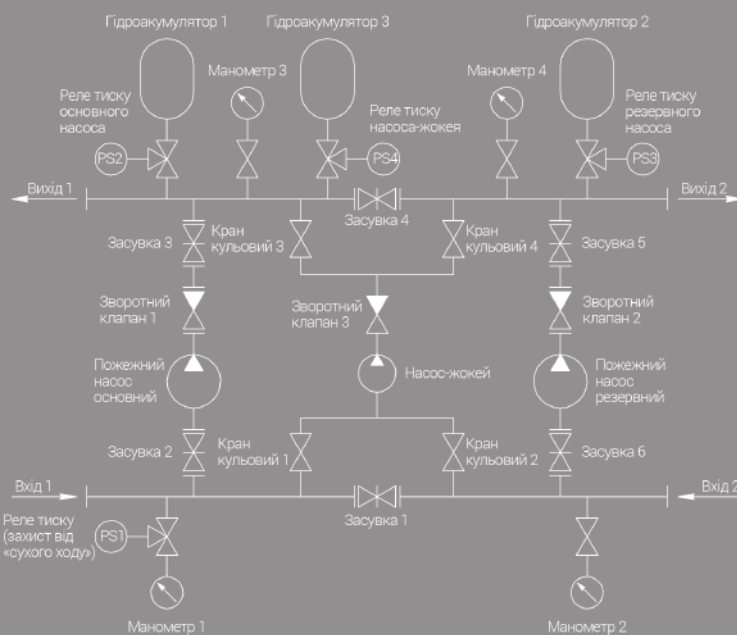
	DPV (DPVF)	DPVCF	DPVS (DPVSF)
Корпус насоса	Нержавіюча сталь AISI 304	Чавун JL1040	Нержавіюча сталь AISI 316
Фланці	Чавун JL1040	Чавун JS1030 або JL1040	Нержавіюча сталь AISI 316 (DPVSF – чавун JS1030 або JL1040)
Основа	Чавун JS1030 або JL1040	Чавун JS1030	Чавун JS1030 або JL1040
Гідравлічна частина	Нержавіюча сталь AISI 304	Нержавіюча сталь AISI 304	Нержавіюча сталь AISI 316
Еластомери	EPDM	EPDM	FPM
Ущільнення валу	Графіт/карбід кремнію/EPDM або карбід кремнію/графіт/ EPDM	Графіт/карбід кремнію/EPDM або карбід кремнію/графіт/EPDM	Графіт/карбід кремнію/FPM або карбід кремнію/графіт/FPM
Випускні пробки	Нержавіюча сталь AISI 304	Нержавіюча сталь AISI 304	Нержавіюча сталь AISI 316

# 04 FIRE-SET DPV

## Компоненти установки Fire-Set DPV з насосом-жокеєм



Насосна установка пожежогасіння **Fire-Set DPV** з насосом-жокеєм



Гідравлічна схема **Fire-Set DPV** з насосом-жокеєм

Поз.	Назва	Кількість	Матеріал
1	Станина	1	Чорна сталь
2	Насос	2	Див. специфікацію насосів
3	Насос-жокей	1	Див. специфікацію насоса
4	Засувка	6	Чавун
5	Зворотний клапан	2	Чавун
6	Кран кульовий	4	Латунь
7	Зворотний клапан	1	Латунь
8	Всмоктуючий колектор	1	Нержавіюча сталь, чорна сталь
9	Напірний колектор	1	Нержавіюча сталь, чорна сталь
10	Гідроаккумулятор	2	Корпус – сталь, мембрана – EPDM
11	Манометр	2	Латунний штуцер
12	Реле захисту від «сухого ходу»	1	Латунний штуцер
13	Реле тиску	2	Латунний штуцер
14	Шафа управління	1	Корпус – сталь

### Комплект постачання:

- 2 відцентрових насоса, 1 з яких резервний, серії DPV голландської компанії DP-Pumps;
- 1 насос-жокей серії DPV голландської компанії DP-Pumps;
- стальна станина, на яку встановлено насоси;
- засувки, встановлені на вході та на виході основного та резервного насосів;
- крани кульові, встановлені на вході та на виході насоса-жокея;
- зворотні клапани, встановлені на виході кожного насоса;
- засувки, встановлені на всмоктуючому та напірному колекторах між насосами;
- всмоктуючий і напірний колектори з нержавіючої або чорної сталі, встановлені на вході і на виході установки;
- мембранний бак ємністю 12-24 л для захисту від гідроударів при пуску. Корпус бака виготовлений зі сталі, мембрана – з EPDM.
- реле тиску, розміщені на напірному колекторі для забезпечення автоматичної роботи установки;
- реле захисту від «сухого ходу», розміщене на всмоктуючому колекторі для запобігання роботі без води в системі;
- манометри, розташовані на всмоктуючому та напірному колекторах;
- електрична шафа управління з релейним регулюванням.

Установка поставляється повністю зібраною, налаштованою і перевіреною на заводі. Необхідно лише під'єднати її до трубопроводу і підключити до електромережі.

## Принцип роботи

Шафи управління призначені для роботи в системах пожежогасіння двох типів – **спринклерній** та **дренчерній**.

Шафа управління має два режими роботи – Ручний і Автоматичний. Вибір режиму здійснюється користувачем за допомогою перемикача на передній панелі шафи.

### Ручний режим

Ручний режим управління насосами для **спринклерної** і **дренчерної** систем здійснюється з передньої панелі шафи управління за допомогою кнопок «Пуск/Стоп» відповідного насосу. При відключенні режиму «Автомат» на передній панелі шафи спалахує індикатор «Відключення автоматики насоса». Здебільшого даний режим використовується під час пробного пуску з метою перевірки правильності підключення і напряду обертання електродвигунів, та для короткочасних тестових пусків системи.

### Автоматичний режим для дренчерної системи

Робота здійснюється після отримання зовнішнього сигналу, що поступає від зовнішньої системи управління, – спалахує індикатор «Пожежа». При цьому з заданою затримкою в часі відбувається пуск основного насоса. Насоси працюють за схемою основний/резервний, тобто у разі виходу з ладу основного насоса або у випадку незабезпечення ним необхідного тиску в системі за заданий проміжок часу шафа автоматично ввімкне резервний насос. При цьому на передній панелі шафи спалахує індикатор «Аварія» основного насоса. Зупинка режиму пожежогасіння та насоса за відсутності сигналу «Пожежа» здійснюється шляхом натиснення кнопки «Стоп насоса» на передній панелі шафи управління, а за наявності сигналу «Пожежа» –

переводом перемикача режиму роботи насосів в середнє положення.

### Автоматичний режим для спринклерної системи

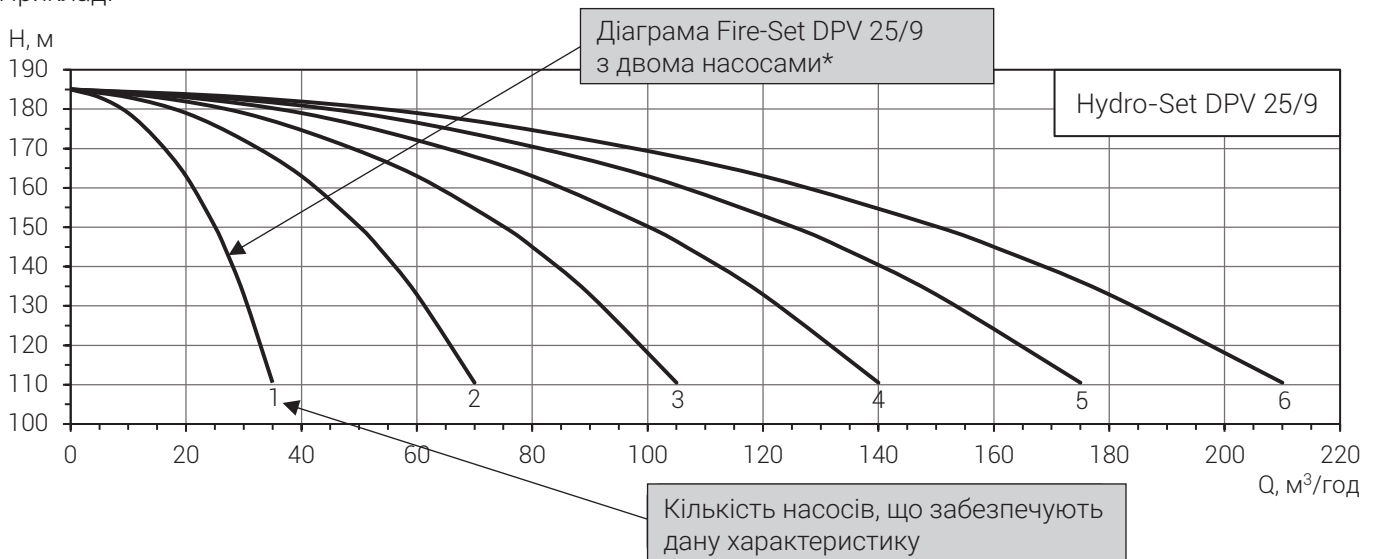
Система спринклерного пожежогасіння постійно заповнена водою і знаходиться під робочим тиском, який підтримує насос-жокей. При руйнуванні колби (теплового замка) спринклера відбувається падіння тиску води в системі, на що реагує реле тиску насосів –спалахує індикатор «Пожежа» та вмикається насос-жокей. Якщо витрата води невелика і насос-жокей справляється з заповненням витоків, то через деякий час після досягнення верхньої межі заданого тиску він вимкнеться. Якщо ж витрата води значна та при працюючому насосі-жокеї тиск продовжує падати, по сигналу реле тиску запускається основний пожежний насос. Резервний агрегат вмикається в разі невиходу основного на робочий режим, при цьому на передній панелі шафи спалахує індикатор «Аварія» основного насоса. Зупинка режиму пожежогасіння за відсутності сигналу «Пожежа» здійснюється шляхом натиснення кнопки «Стоп насоса» на передній панелі шафи управління, а за наявності сигналу «Пожежа» – переводом перемикача режиму роботи насосів в середнє положення.

При частотному регулюванні порядок запуску насосів визначається напрацюванням насосів у годинах, тобто першим буде ввімкнено насос з найменшою кількістю годин напрацювання і т. д.

## Діаграми характеристик насосних установок Fire-Set DPV

Див. діаграми характеристик насосних установок Hydro-Set DPV ст. 10 - 50.

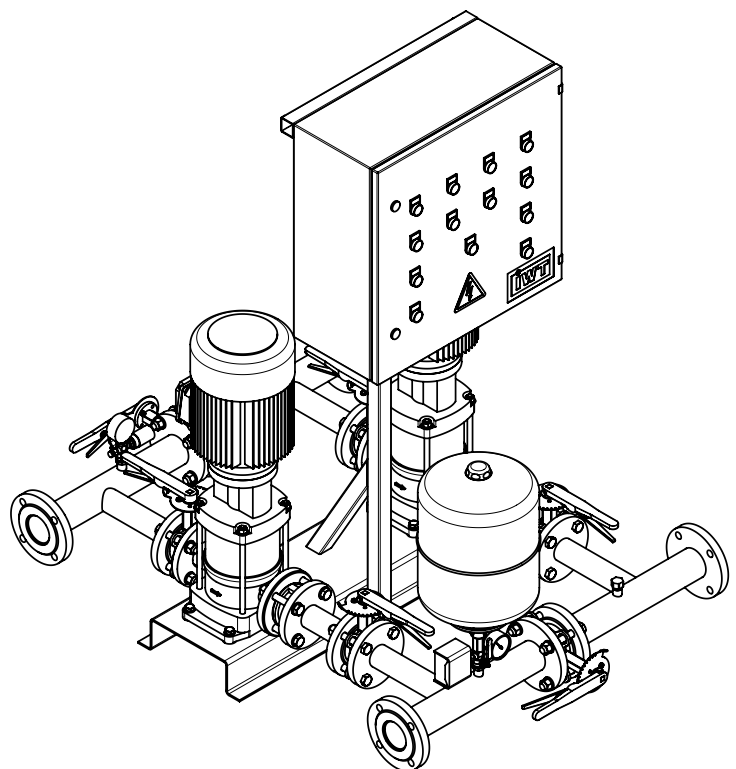
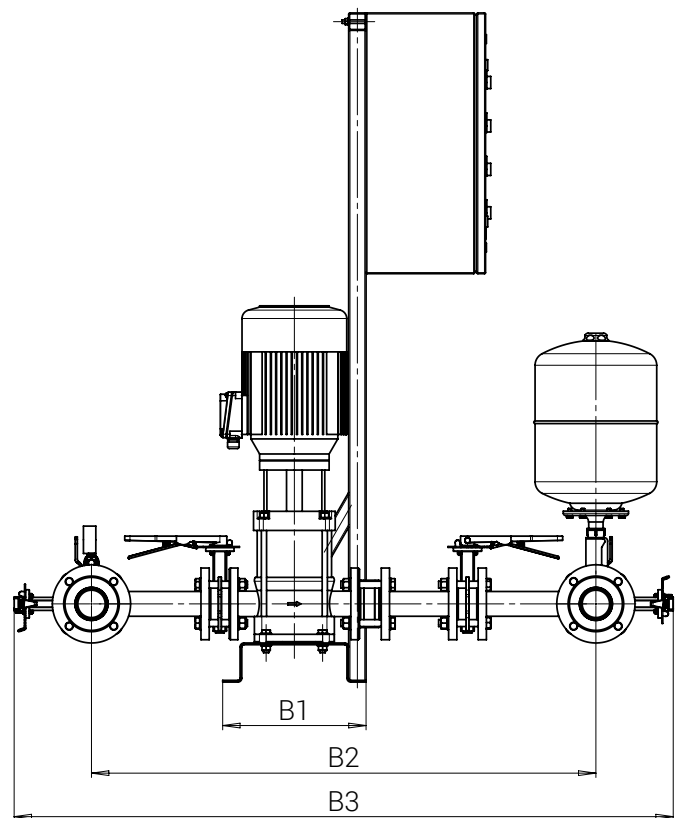
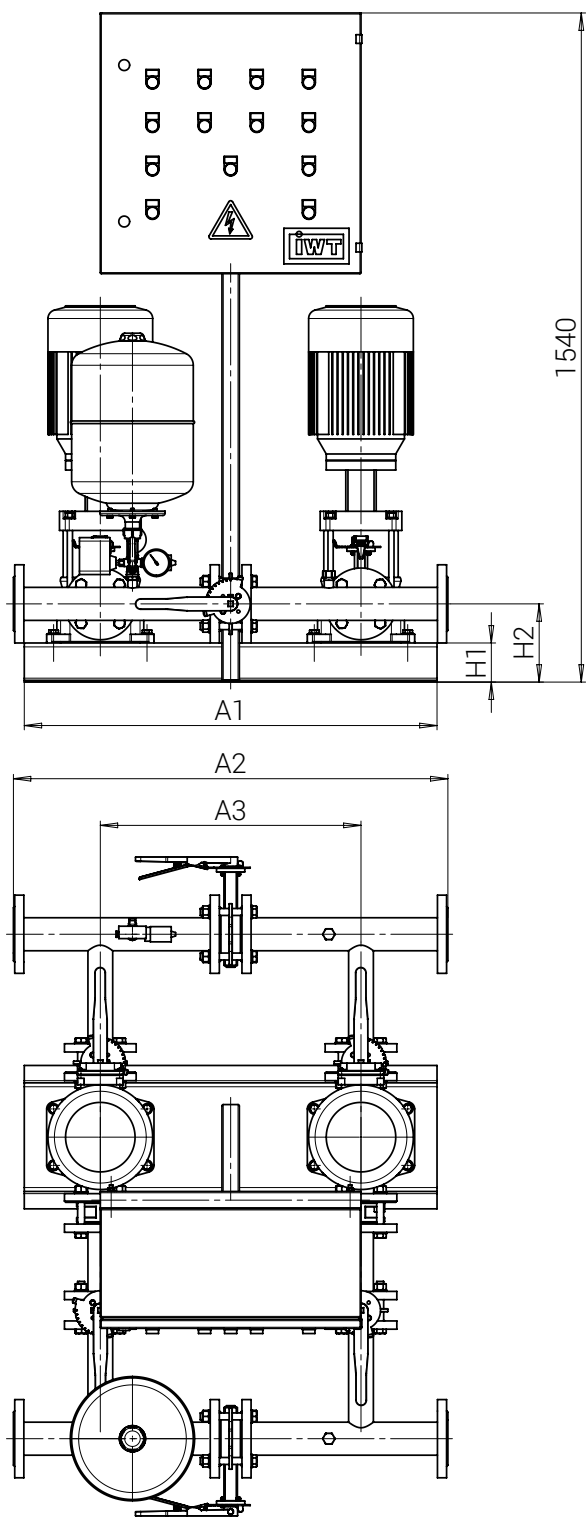
Приклад:



\* Кількість насосів, які забезпечують характеристику установки, відповідає числу основних насосів, так як до складу насосних установок Fire-Set DPV входить один резервний насос.

# 04 FIRE-SET DPV

## Розміри насосних установок Fire-Set DPV



Насосна установка наведена для прикладу. Компоненти, які входять в поставку, можуть відрізнятися від показаних на схемі.

Розміри насосних установок Fire-Set DPV з насосом-жокеєм надаються за замовленням відповідно до вхідних в установку пожежних насосів та насоса-жокея

Тип насосів*	Тип приєднання патрубків насоса	Розміри, мм								Тип приєднання насосної установки**
		A1	A2	A3	B1	B2	B3	H1	H2	
DPVCF 15/1...8	DN50	950	1000	600	330	1100	1450	90	180	DN65
DPVCF 15/9...17	DN50	1000	1000	600	400	1100	1450	120	210	DN65
DPVCF 25/1...4	DN65	950	1000	600	330	1150	1500	90	195	DN80
DPVCF 25/5...12	DN65	1000	1000	600	400	1150	1500	120	225	DN80
DPVCF 40/1-1 DPVCF 40/1...2 DPVCF 40/2-2	DN65	950	1000	600	330	1150	1500	90	195	DN80
	DN80	950	1100	600	330	1200	1600	90	230	DN100
DPVCF 40/3...6 DPVCF 40/3...7-2	DN65	1050	1000	600	400	1150	1500	120	225	DN80
	DN80	1050	1100	600	400	1200	1600	120	260	DN100
DPVCF 40/7...10 DPVCF 40/8...10-2	DN65	1150	1000	700	400	1150	1500	140	245	DN80
	DN80	1150	1100	700	400	1200	1600	140	280	DN100
DPVCF 60/1 DPVCF 60/1-1 DPVCF 60/2-2	DN100	950	1100	600	330	1250	1700	90	230	DN125
DPVCF 60/2...4 DPVCF 60/3...5-2	DN100	1050	1100	600	400	1250	1700	120	260	DN125
DPVCF 60/5...8 DPVCF 60/6...9-2	DN100	1150	1200	700	400	1250	1700	140	280	DN125
DPVCF 85/1-1 DPVCF 85/1	DN100	1250	1100	600	330	1250	1700	90	230	DN125
DPVCF 85/2...3 DPVCF 85/2...3-1 DPVCF 85/2...3-2	DN100	1100	1100	600	500	1250	1700	120	260	DN125
DPVCF 85/4...5 DPVCF 85/4...5-1 DPVCF 85/4...5-2	DN100	1200	1200	700	500	1250	1700	140	280	DN125
DPVCF 85/6 DPVCF 85/6-1 DPVCF 85/6-2	DN100	1200	1200	700	500	1250	1700	160	300	DN125
DPVCF 125/1...2 DPVCF 125/2...3-2 DPVCF 125/2-1	DN125	1300	1300	700	600	1500	2000	140	300	DN150
DPVCF 125/3 DPVCF 125/3-1 DPVCF 125/4-2	DN125	1300	1300	700	600	1500	2000	160	320	DN150


\*Також доступні для застосування типи насосів: DPV, DPVS, DPVF, DPVSF.

\*\*Розмір приєднання колекторів може бути змінений на вимогу замовника.

## Габаритні розміри шаф управління DPC для насосних установок Fire-Set DPV

Потужність двигуна, кВт	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45
Габаритні розміри шафи управління (висота×ширина×глибина), мм	600×600×250	600×600×250	600×600×250	600×600×250	600×600×250	600×600×250	600×600×250	600×600×250	600×600×250	600×600×250	600×600×250	600×600×250	800×600×250	800×600×250	800×600×300	800×600×300	800×600×300

04



ТОВ "Інтегровані Водні Технології"  
04119 м. Київ, Україна  
вул. Сім'ї Хохлових, 8а

+38 044 594 74 74 (багатоканальний)  
e-mail: [info@iwt.com.ua](mailto:info@iwt.com.ua)

[www.iwt.com.ua](http://www.iwt.com.ua)  
[facebook.com/integratedwatertechnologies](https://facebook.com/integratedwatertechnologies)

