

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ



Виробник: VALTEC s.r.l., Via Pietro Cossa, 2, 25135-Brescia, ITALY



### КЛАПАНИ РАДІАТОРНІ ТЕРМОСТАТИЧНІ ПІДВИЩЕНОЇ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ

Модель: **VT.033-кутовий**  
**VT.034-прямий**



## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### 1. Призначення та область застосування

1.1. Термостатичні клапани призначені для автоматичного або ручного регулювання витрати теплоносія з температурою до 120 °С і робочим тиском до 1,0 МПа включно, через опалювальний прилад водяної системи опалення. В якості робочого середовища, крім води, можуть використовуватися інші середовища, нейтральні по відношенню до матеріалів клапана. Підвищена пропускна здатність клапанів дозволяє встановлювати їх в однотрубних системах опалення.

1.2. Клапани відповідають вимогам стандарту EN 215, частина 1

1.3. Регулювання потоку теплоносія може здійснюватися:

- вручну (не рекомендується), з допомогою комплектного регулювального ковпачка;
- автоматично, з допомогою термостатичної головки (купується окремо) - залежно від температури внутрішнього повітря в приміщенні;
- автоматично, з допомогою електротермічного сервоприводу (купується окремо) - по команді керуючого автоматичного пристрою управління (кімнатний термостат, контролер; блок загальнодомової автоматики тощо.).

1.4. Використання термостатичних клапанів з термоголовками (терморегуляторів) дозволяє автоматично підтримувати температуру повітря в приміщенні на заданому рівні з точністю до 1 С.

### 2. Технічні характеристики

№	Характеристика	Од. вим.	Значення
1	Робочий тиск	бар	10
2	Пробний тиск (тиск опресовування перед введенням в експлуатацію)	бар	15
3	Температура робочого середовища	°С	120
4	Допустима температура навколишнього середовища клапана	°С	Від +5 до +55
5	Допустима вологість навколишнього середовища клапана	%	80
6	Максимальний перепад тисків на клапані	бар	1,0
7	Номінальний перепад тисків на клапані (для побудови графіків відкриття/закриття)	бар	0,1
8	Умовна пропускна здатність	м3/год	2,970 (1/2-прям.) 4,480 (1/2-кут.) 3,820 (3/4-прям.)

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

			5,420 (3/4-кут)
9	Номинальна витрата (при номинальному перепаді тиску)	кг/год	939 (1/2-прям.) 1416 (1/2-кут) 1207 (3/4-прям.) 1713 (3/4-кут)
10	Діапазон номінальних діаметрів	дюйми	1/2 3/4
11	Номер стандарту на габаритні та приєднувальні розміри		HD 1215-2 Part2
12	Різьба під термостатичну головку або привід		M30x1,5
13	Крутний момент на ручку для ручного регулювання	Нм	2,0
14	Допустимий згинальний момент на корпус клапана (по п.8.4.3. ГОСТ 30815)	Нм	1/2 - 245 3/4 - 396
15	Допустимий крутний момент на гайку напівзгону	Нм	1/2 - 60 3/4 - 80
16	Середній повний термін служби	років	30

### 3. Криві відкриття та закриття клапана терморегулятора



### 4. Умовні позначення по ГОСТ 30815

№	Позначення	Розшифровка позначення
1	$G_m$	величина потоку теплоносія
2	$G_{mN}$	номинальна величина потоку для проміжного

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

		положення рукоятки установки температури
3	$G_{m \max}$	максимальна величина потоку, що досягається при перепаді тисків 0,1 МПа
4	$G_{ms}$	величина потоку, що досягається при температурі S-2 °C і перепаді тисків 0,01 МПа при всіх можливих положеннях рукоятки установки температури
5	$G_{ms \max}$	величина потоку при максимальному положенні рукоятки установки температури
6	$G_{ms \min}$	величина потоку при мінімальному положенні рукоятки регулятора температури
7	$G_{mx1}, G_{mx2}$	допоміжні значення величини потоку для вимірювання часу спрацьовування
8	$t_s$	температура датчика, що відповідає $G_{ms}$ , °C
9	$t_{s \max}$	значення температури датчика при максимальному положенні рукоятки установки температури, °C
10	$t_{s \min}$	значення температури датчика при мінімальному положенні рукоятки регулятора температури, °C
11	$t_d$ або $t_g$	температура датчика, що відповідає $G_m = 0$ на кривій відкриття або закриття
12	$\Delta P$	перепад тисків теплоносія на вході і виході із регулюючого клапана

### 5. Технічні характеристики терморегуляторів (клапани з термоголовками VT. 5000)

№	Характеристика	Од.вим	Значення		Норматив
			033	034	
1	Витрата при S-1 і номінальному перепаді тисків	кг/год	1/2 - 930 3/4 - 1170	1/2 - 640 3/4 - 825	Не більше 70% від номінальної
2	Вплив перепаду тисків ( $\Delta P > 0,01$ МПа)	°C	0,6	0,6	Не більше 1
3	Вплив статичного тиску (зміна тиску від 0,01 МПа до 1 МПа)	°C	0,75	0,8	Не більше 1
4	Гістерезис	°C	0,6	0,6	Не більше 1
5	Різниця температур в точці S і $t_d$	°C	0,8	0,8	Не більше 0,8
6	Вплив зміни температури	°C	0,9	0,9	Не більше 1,5

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

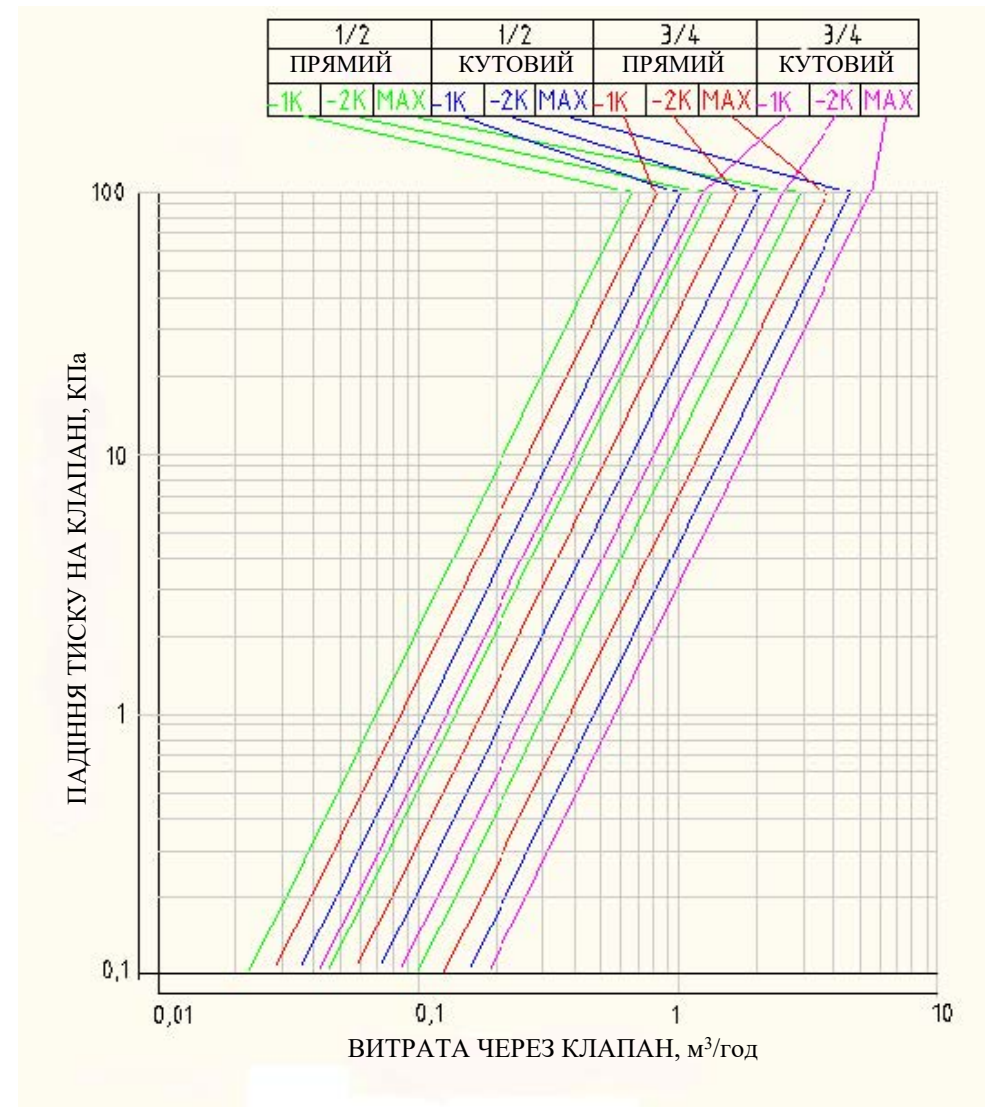
	теплоносія ( $\Delta t=30\text{ }^{\circ}\text{C}$ )				
7	Час спрацьовування	хв	18	18	Не більше 40
8	Зміна $t_s$ після 5000 циклів ручного відкриття-закриття	$^{\circ}\text{C}$	1,5	1,5	Не більше 2
9	Зміна $g_{mN}$ після 5000 циклів ручного відкриття-закриття	%	15	15	Не більше 20
10	Зміна $t_s$ після випробувань на температурну стійкість (5000 циклів поперемінного занурення в воду $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ і $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ )	$^{\circ}\text{C}$	1,7	1,7	Не більше 2
11	Зміна $g_{mN}$ після випробувань на температурну стійкість (5000 циклів поперемінного занурення в воду $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ і $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ )	%	12	12	Не більше 20
12	Зміна $t_s$ після випробувань на опір температурним впливам ( $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -6 год., $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ -6 год., $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ -6 год.; $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -24 год.)	$^{\circ}\text{C}$	1,4	1,4	Не більше 1,5
13	Зміна $g_{mN}$ після випробувань на опір температурним впливам ( $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -6 год., $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ -6 год., $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ -6 год.; $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -24 год.)	%	13	13	Не більше 20

### 6. Таблиця пропускної здатності клапанів

Розмір	Значення коефіцієнта пропускної здатності $K_v$ при різниці в температурі в точці $S$ , м <sup>3</sup> /год				$K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /год
	1 $^{\circ}\text{C}$	1,5 $^{\circ}\text{C}$	2 $^{\circ}\text{C}$	3 $^{\circ}\text{C}$	
1/2"-прям.	0,94	1,05	1,23	2,15	2,97
1/2"-кут.	1,42	1,75	2,03	3,26	4,48
3/4"-прям.	1,21	1,33	1,44	2,68	3,82
3/4"-кут.	1,71	2,13	2,52	3,97	5,42

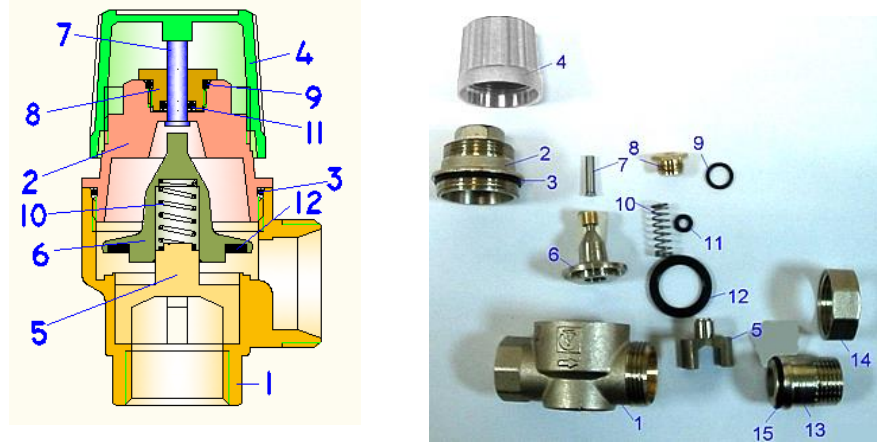
## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### 7. Графік пропускної здатності клапанів



## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

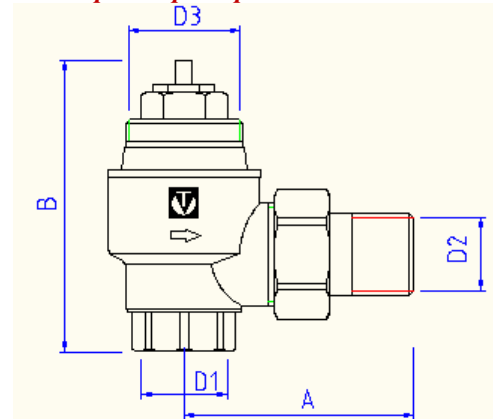
### 8. Конструкція та матеріали



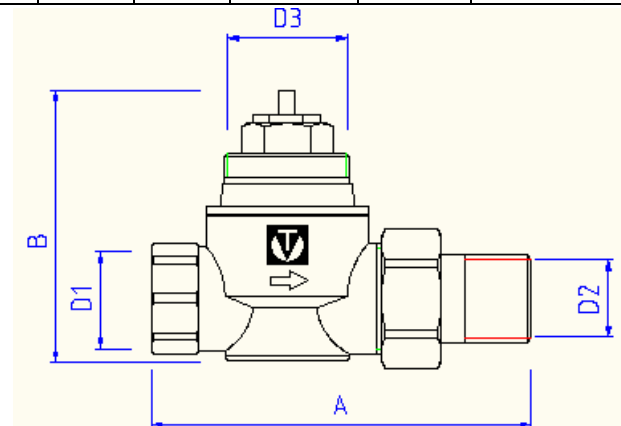
№	Найменування	Матеріал	Норматив, марка
1	Корпус	Латунь	CW617N
2	Кришка корпусу	нікельована	
3	Ущільнювальне кільце кришки	EPDM	Sh70
4	Регульовальний ковпачок	Пластик	ABS
5	Опора пружини	Латунь	CW614N
6	Золотник	нікельована	
7	Шток	Сталь нержавіюча	AISI 304
8	Гайка сальникова	Латунь	CW614N
9	Ущільнювальне кільце сальникової гайки	EPDM	Sh70
10	Пружина	Сталь нержавіюча	AISI 316
11	Ущільнювальне кільце штока	EPDM	Sh70
12	Золотникова прокладка	EPDM PEROX	Sh70
13	Патрубок напівзгону	Латунь	CW617N
14	Накидна гайка напівзгону	нікельована	
15	Ущільнювальне кільце напівзгону	EPDM	Sh70

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### 9. Габаритні розміри



Розмір	A,мм	B,мм	D1	D2	D3	Вага, г
1/2"	59	75	G-1/2 B	G-1/2 H	M 30 x 1,5	325
3/4"	63	88	G-3/4 B	G-3/4 H	M 30 x 1,5	517



Розмір	A,мм	B,мм	D1	D2	D3	Вага, г
1/2"	91	65	G-1/2B	G-1/2H	M 30 x 1,5	285
3/4"	102	71	G-3/4B	G-3/4H	M 30 x 1,5	473

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### 10. Вказівки щодо монтажу

- 10.1. Клапан повинен монтуватися таким чином, щоб на нього не передавалися поздовжні, поперечні зусилля і крутні моменти від трубопроводу.
- 10.2. При використанні термостатичної головки або сервоприводу, ковпачок ручного регулювання повинен бути знятий.
- 10.3. Напрямок потоку теплоносія повинен співпадати з напрямом стрілки на корпусі клапана. Терморегулятор встановлюється на вході теплоносія в нагрівальний прилад.
- 10.4. Використання при монтажі клапана важільних ключів не допускається.
- 10.5. При монтажі термоголовки на клапан, вона повинна бути встановлена в положення максимального відкриття (найбільше значення по шкалі).
- 10.6. При монтажі клапана не допускається перевищувати крутні моменти, зазначені в таблиці:

<i>Різьба, дюйми</i>	<i>1/2"</i>	<i>3/4"</i>
Граничний крутний момент (різьба), Нм	30	40
Граничний крутний момент (накидна гайка), Нм	25	28

### 11. Вказівки щодо експлуатації та технічного обслуговування

- 11.1. Вироби повинні експлуатуватися при умовах, вказаних у таблиці технічних характеристик.
- 11.2. При встановленні клапанів в однострубних системах, перед ними повинна бути передбачена замикаюча ділянка (байпас). Встановлення запірної і регулюючої арматури на байпасі не допускається.
- 11.3. Розбирання клапана допускається тільки при злитому теплоносії.
- 11.4. Повне перекриття клапана забезпечується тільки повним закриттям ручного ковпачка. Термоголовка повністю клапан не перекриває (захист від заморожування).
- 11.5. Клапан повинен встановлюватися на трубопроводі таким чином, щоб висхідний тепловий потік від труб не впливав на термоголовку.

### 12. Умови зберігання та транспортування

- 12.1. Вироби повинні зберігатися в упаковці підприємства - виробника за умовами зберігання 3 по ГОСТ 15150.
- 12.2. Транспортування виробів повинно виконуватися відповідно до вимог 5по ГОСТ 15150.

### 13. Утилізація

- 13.1. Утилізація виробу (переплавлення, поховання, перепродаж) у порядку встановленому Законами України від 1992 р. № 50, ст. 678; від 21.06.2001,

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

48, ст.252 "Про охорону атмосферного повітря" (зі змінами); від 1998 р. № 36-37, ст.242 "Про відходи" (зі змінами); від 1991 р. № 41, ст.546 "Про охорону навколишнього середовища" (зі змінами), а також іншими нормами, актами, правилами, розпорядженнями, тощо.

13.2. Присутність благородних металів: *ні*

### 14. Гарантійні зобов'язання

- 14.1. Виробник гарантує відповідність виробів вимогам безпеки, за умови дотримання споживачем правил використання, транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.
- 14.2. Гарантія поширюється на всі дефекти, що виникли з вини заводу-виробника.
- 14.3. Гарантія не поширюється на дефекти, що виникли у випадках:
- порушення паспортних режимів транспортування, зберігання, монтажу експлуатації і обслуговування виробу;
  - неправильного транспортування та вантажно-розвантажувальних робіт;
  - наявності слідів впливу речовин, агресивних до матеріалів виробу;
  - наявності пошкоджень, викликаних пожежею, стихією, форс-мажорними обставинами;
  - наявності пошкоджень, викликаних невірними діями споживача;
  - наявності слідів стороннього втручання в конструкцію виробу.
- 14.4. Виробник залишає за собою право внесення змін у конструкцію, що поліпшують якість виробу при збереженні основних експлуатаційних характеристик.

### 15. Умови гарантійного обслуговування

- 15.1. Претензії до якості товару можуть бути пред'явлені протягом гарантійного терміну.
- 15.2. Несправні вироби протягом гарантійного терміну ремонтуються або обмінюються на нові безкоштовно. Рішення про заміну або ремонт виробу приймає сервісний центр. Замінений виріб або його частина, отримані в результаті ремонту, переходять у власність сервісного центру.
- 15.3. Витрати, пов'язані з демонтажем, монтажем та транспортуванням несправного виробу в період гарантійного терміну Покупцеві не відшкодовуються.
- 15.4. У випадках необґрунтованості претензії, витрати на діагностику та експертизу оплачуються Покупцем.
- 15.5. Вироби приймають на гарантійний ремонт (а також при поверненні) повністю укомплектованими.

Valtec s.r.l.  
Amministratore  
Delegato



# ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_

Найменування товару

## КЛАПАНИ РАДІАТОРНІ ТЕРМОСТАТИЧНІ ПІДВИЩЕНОЇ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ

№	Модель	Кількість	
		1/2	3/4
1	<i>VT.033</i>		
2	<i>VT.034</i>		

Назва та адреса торгової організації \_\_\_\_\_

Дата продажу \_\_\_\_\_ Підпис продавця \_\_\_\_\_

Штамп або печатка  
торгової організації

Штамп про прийом

### З умовами гарантії ЗГОДЕН:

ПОКУПЕЦЬ \_\_\_\_\_ (підпис)

### **Гарантійний термін - Сім років (вісімдесят чотири місяці) з дати продажу кінцевому споживачу**

З питань гарантійного ремонту, реклаमाцій і претензій до якості виробів звертатися в сервісний центр за адресою: 08141, Київська область, Києво-Святошинський район, село Святопетрівське, вулиця Центральна, будинок 140-Б, приміщення 1024. З приводу технічної підтримки звертайтеся: **info@valtec.ua**. Тел.: +38 (050) 468 99 56

При пред'явленні претензії до якості товару, покупець надає наступні документи:

- Заява в довільній формі, в якій зазначаються:
  - назва організації або П.І.Б. покупця, фактична адреса і контактні телефони;
  - назва й адреса організації, яка монтувала виріб;
  - основні параметри системи, в якій застосовувався виріб;
  - короткий опис дефекту.
- Документ, який підтверджує покупку виробу (накладна, квитанція).
- Акт гідравлічного випробовування системи, в якій монтувався виріб.
- Справжній заповнений гарантійний талон.

Відмітка про повернення чи обмін товару: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. Підпис \_\_\_\_\_

# ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ