

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ



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



### ТЕРМОСТАТИЧНИЙ ВУЗОЛ ДЛЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ РАДІАТОРА

Модель: **VT.225K**



## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### 1. Призначення та область застосування

1.1. Термостатичний вузол призначений для бокового підключення опалювальних приладів систем водяного опалення будівель при розташуванні підвідних трубопроводів знизу радіатора ( в підлозі, в плінтусі, над плінтусом).

1.2. Термостатичний вузол може працювати при теплоносії з температурою до 120 ° С і тиском до 10 бар. В якості теплоносія може використовуватися вода і розчини (до 50%) гликолей в воді.

1.3. Комплект вузла складається з наступних елементів:

- чотирьохходовий клапан для нижнього підключення трубопроводів
- термостатичний клапан з ковпачком ручного регулювання;
- пара обтискних фітінгів для підключення з'єднувальної трубки.

З'єднувальна трубка (VT. AD 304) зовнішнім діаметром 15 мм і термостатична головка для термостатичного клапана в комплект не входять і купуються окремо.

1.4. Термостатичний вузол випускається в наступних модифікаціях:

- для двотрубних систем ( 100% затікання). Чотирьохходові клапани марковані цифрою 1 на корпусі.
- для однострубних систем ( 50% затікання). Чотирьохходові клапани марковані цифрами 0,5 на корпусі. Ці вузли мають вбудований байпас.

1.5. Клапани нижнього підключення мають регульовальну втулку, закриту заглушкою, яка дозволяє проводити монтажне регулювання кількості теплоносія , що подається в радіатор, тим самим забезпечуючи необхідний перепад тисків на радіаторному вузлі.

1.6. Використання термостатичних вузлів, оснащених термоголовкою, дозволяє автоматично підтримувати температуру повітря в приміщеннях на заданому рівні з точністю до 1 ° С.

### 2. Технічні характеристики вузлів

№	Характеристика	Од. вим	Значення
1	Номінальний тиск,PN	МПа	1,0
2	Пробний тиск	МПа	1,5
3	Максимальна температура робочого середов.	°С	120
4	Допустима температура навколишнього середовища вузла	°С	+5...+55
5	Допустима відносна вологість навколишнього середовища вузла	%	80
6	Максимальний перепад тисків на термостатичному клапані	МПа	0,1
7	Номінальний перепад тисків на	МПа	0,01

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

	термостатичному клапані		
8	Пропускна здатність		
8.1.	- чотирьохходового клапана (100%)	м3/год	1,0
8.2.	- чотирьохходового клапана (50%)	м3/год	2,6
8.3.	- байпаса чотирьохходового клапана (50%)	м3/год	1,6
8.4.	- клапана ручного регулювання Kvs	м3/год	1,03
8.5.	- термостатичного клапана Kvs	м3/год	1,2
9	Общая пропускная способность узла		
9.1	-100%	м3/год	0,96
9.2	-50%	м3/год	1,96
10	Різьба під термостатичну головку термостатичного клапана		М 30x1,5
11	Приєднання до трубопроводу		євроконус 3/4" ЗР
12	Різьба під приєднувальну трубку		євроконус 3/4" ЗР
13	Марки фітингів, що рекомендуються для приєднання до трубопроводів:		
13.1.	- пластикових (РЕХ)		VT.4410
13.2.	- металополімерних		VT.4420; VT712NE
13.3.	- мідних		VT.4430
13.4.	- поліпропіленових		VTр.706E
14	Рівень шуму при перепаді тисків на термостатичному клапані 60КПа	дБ	25
15	Приєднання до радіатора		1/2"ЗР
16	Середній повний термін служби	років	25

### 3. Технічні характеристики терморегулятора (термостатичного клапана з термостатичною головкою VT.3000)

№	Характеристика	Од. вим.	Значення	Вимоги будівельних норм
1	Витрата при S-1	Кг/год	110	Не більше 70% номінального
2	Вплив перепаду тисків ( $\Delta P > 0,01$ МПа)	°C	0,3	Не більше 1
3	Вплив статичного тиску (зміна тиску від 0,01 МПа)	°C	0,75	Не більше 1

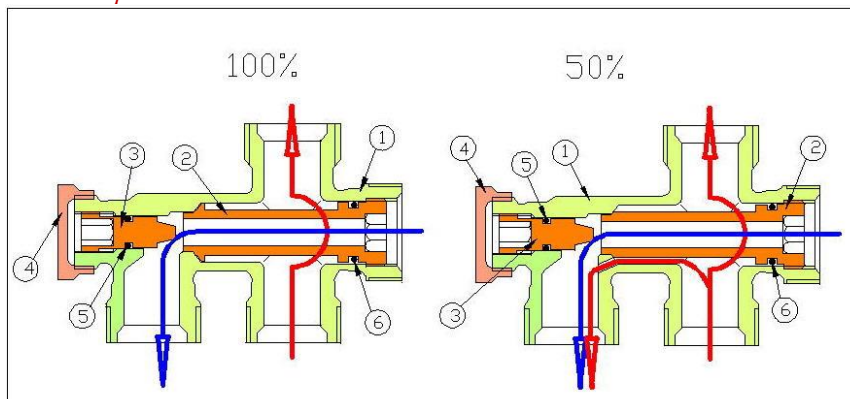
## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

	до 1 МПа)			
4	Гістерезис	°C	0,6	Не більше 1
5	Різниця температур в точці S і t <sub>d</sub>	°C	0,8	Не більше 0,8
6	Вплив зміни температури теплоносія ( $\Delta t = 30$ °C)	°C	0,9	Не більше 1,5
7	Час спрацьовування	хв	24	Не більше 40
8	Зміна t <sub>s</sub> після 5000 циклів ручного відкриття-закриття	°C	1,35	Не більше 2
9	Зміна g <sub>mN</sub> після 5000 циклів ручного відкриття-закриття	%	13	Не більше 20
10	Зміна t <sub>s</sub> після випробувань на температурну стійкість (5000 циклів поперемінного занурення в воду 15 °C і 25 °C)	°C	1,3	Не більше 2
11	Зміна g <sub>mN</sub> після випробувань на температурну стійкість (5000 циклів поперемінного занурення в воду 15 °C і 25 °C)	%	10,5	Не більше 20
12	Зміна t <sub>s</sub> після випробувань на опір температурним впливам (-20 °C -6 год., +50 °C -6 год., +40 °C -6 год., +20 °C -24 год.)	°C	1,3	Не більше 1,5
13	Зміна g <sub>mN</sub> після випробувань на опір температурним впливам (-20 °C -6 год., +50 °C -6 год., +40 °C -6 год., +20 °C -24 год.)	%	8	Не більше 20

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### 4. Конструкція та матеріали

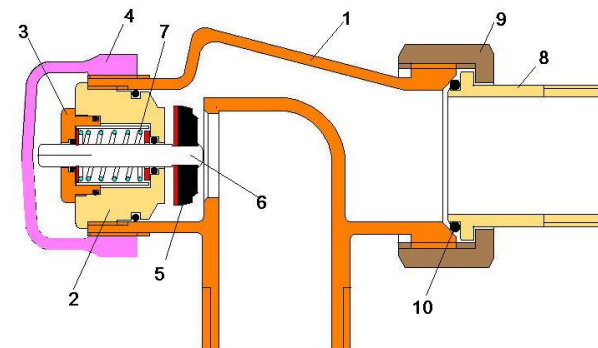
#### 4.1. Чотирьохходовий клапан



Поз.	Найменування	Матеріал	Марка
1	Корпус	Латунь ГОШ, нікельована	CW617N
4	Пробка		
2	Патрубок зворотного потоку <i>Розбирання–шестигранним ключем SW 8</i>	Латунь токарної обробки	CW614N
3	Вентиль налаштувальний <i>Регулювання - шестигранним ключем SW 6</i>		
5	Ущільнююче кільце вентилля	Етилен-пропілен- дієн мономер	EPDM Sh 70
6	Ущільнююче кільце патрубка		

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

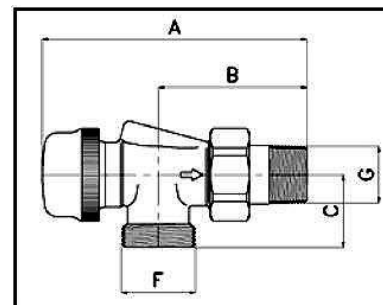
### 4.2. Термостатичний клапан



Поз.	Найменування	Матеріал	Марка
1	Корпус	Нікельована латунь	CW617N (метод ГОШ)
2	Золотникова головка		
3	Пробка головки		
8	Напівзгін		
9	Накидна гайка		
4	Ковпачок	Пластик	ABS
5	Золотник	Етилен-пропілен-дієн мономер	EPDM Sh 70
6	Шток	Сталь нержавіюча	AISI 304
7	Пружина	Сталь нержавіюча	AISI 314
10	Прокладки	Етилен-пропілен-дієн мономер	EPDM Sh 70

### 5. Габаритні розміри

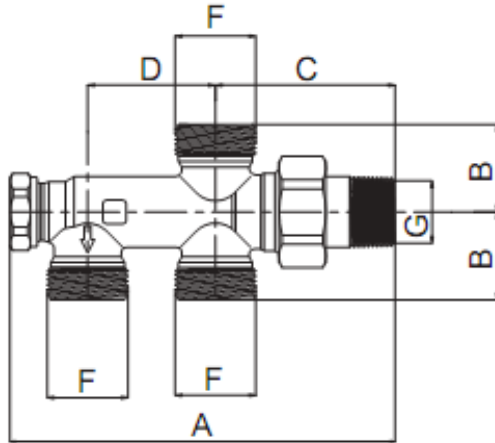
#### 5.1. Термостатичний клапан



## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

A,мм	B,мм	C,мм	F,дюйми	G,дюйми	Вага, г
96,5	53,5	26	євроконус 3/4" ЗР	1/2"	324

### 5.2. Чотирьохходовий клапан

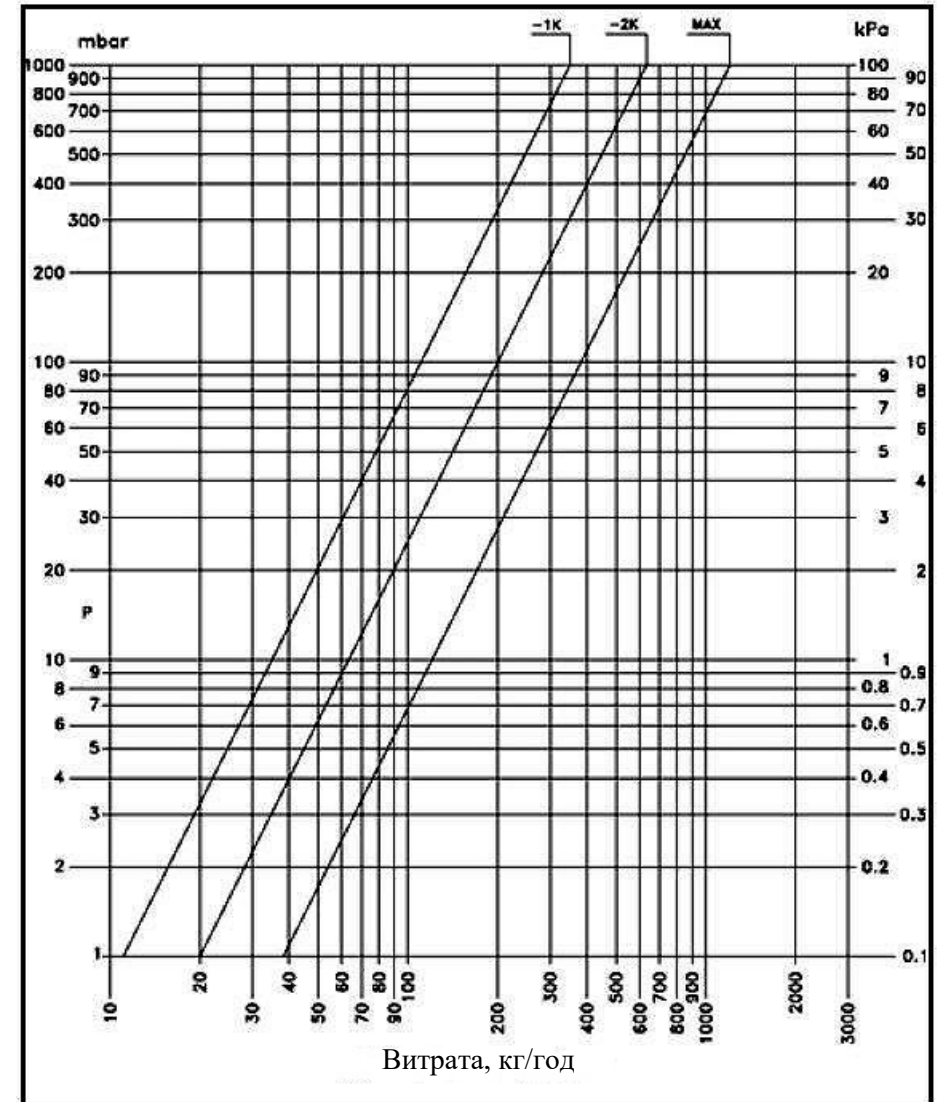


Тип	A,мм	B,мм	C,мм	D,мм	F	G	Вага,г
100%	114	26	53,5	38	3/4	1/2	297
50%	114	26	53,5	38	3/4	1/2	298

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

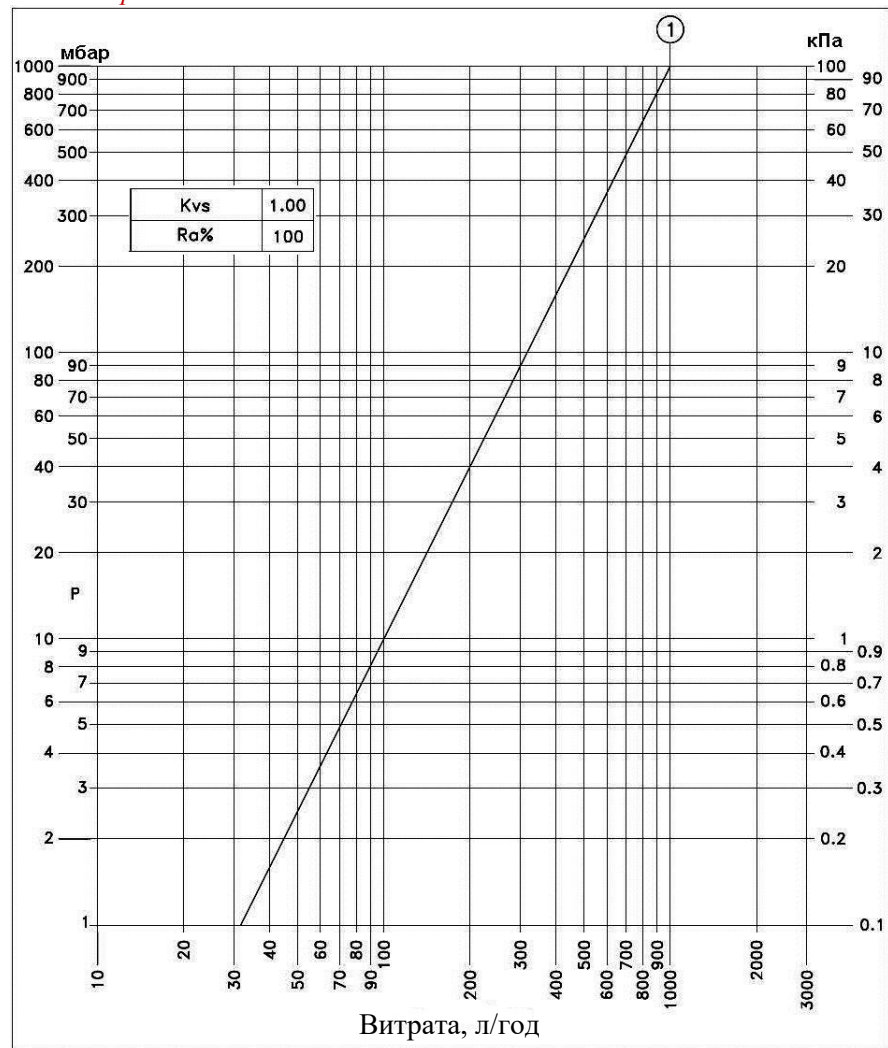
### 6. Гідравлічні характеристики

#### 6.1. Термостатичний клапан



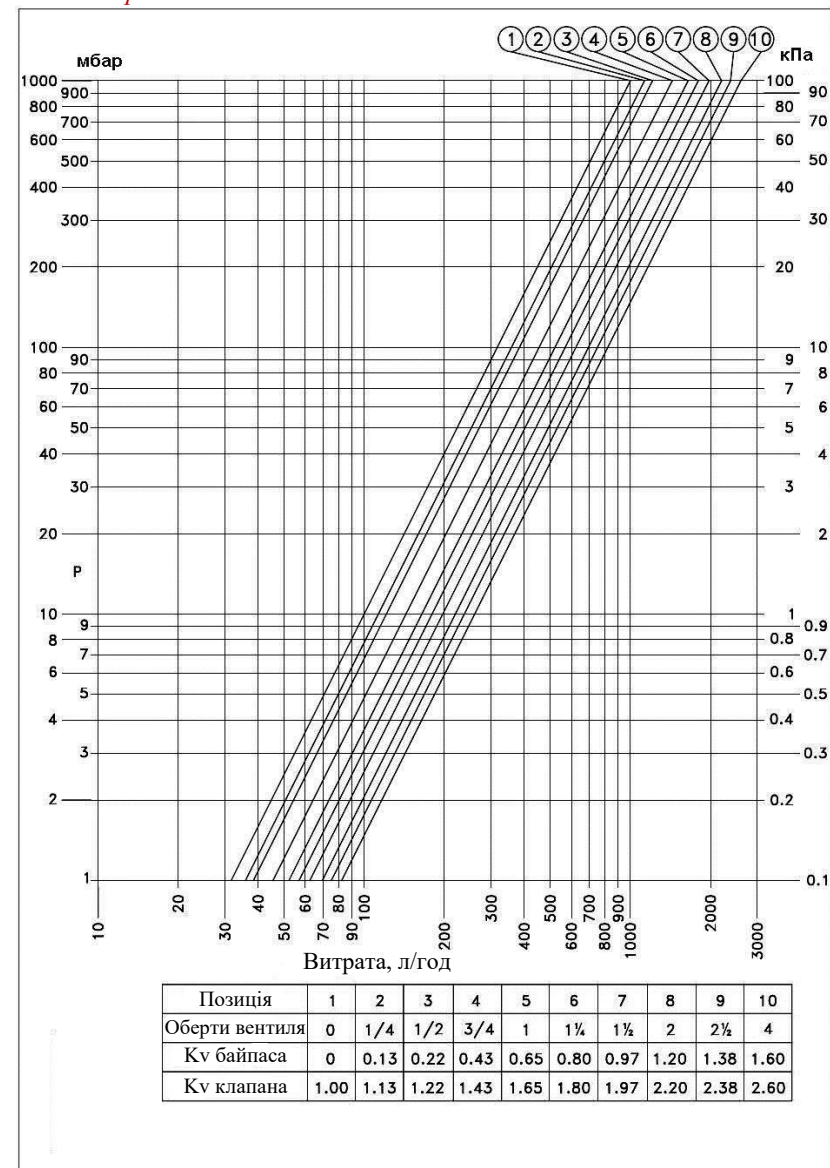
## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### 6.2. Чотирьохходовий клапан 100%



## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### 6.3. Чотирьохходовий клапан 50%





## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### Гидравлічні характеристики комплектного вузла 100%

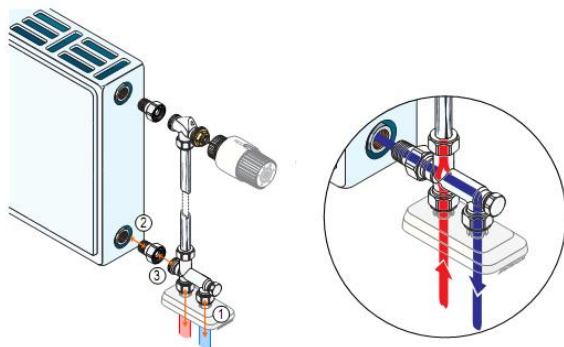
Позиція налаштування	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оберти налаштувального вентиля	0	1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1' 1/2	2	2 1/2	4
Kv вузла з термоголовкою S-1; м <sup>3</sup> /год	0	0,12	0,19	0,27	0,31	0,32	0,33	0,34	0,34	0,34
Kv вузла з термоголовкою S-2; м <sup>3</sup> /год	0	0,13	0,21	0,36	0,46	0,50	0,54	0,57	0,59	0,60
Kv вузла без термоголовки Kvs; м <sup>3</sup> /год	0	0,13	0,22	0,40	0,57	0,67	0,75	0,85	0,90	0,96

### Гидравлічні характеристики комплектного вузла 50%

Позиція налаштування	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оберти налаштувального вентиля	0	1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1' 1/2	2	2 1/2	4
Вузол з термоголовкою S-1;	Kv, м <sup>3</sup> /год	1	1,12	1,19	1,27	1,31	1,32	1,33	1,34	1,34
	Коефіцієнт затікання	0%	11%	16%	21%	24%	24%	25%	25%	25%
Вузол з термоголовкою S-2;	Kv, м <sup>3</sup> /год	1	1,13	1,21	1,36	1,46	1,50	1,54	1,57	1,60
	Коефіцієнт затікання	0%	11%	17%	26%	31%	34%	35%	36%	37%
Вузол без термоголовки;	Kv, м <sup>3</sup> /год	1,00	1,13	1,22	1,40	1,57	1,67	1,75	1,85	1,96
	Коефіцієнт затікання	0%	11%	18%	29%	36%	40%	43%	46%	49%
	Коефіцієнт затікання	0%	11%	18%	28%	35%	39%	41%	44%	46%

### 7. Вказівки щодо монтажу та налаштування

7.1. Вузол повинен підключатися до трубопроводу у відповідності з заданною схемою:



7.2. При використанні термостатичної головки або сервоприводу, ковпачок ручного регулювання термостатичного клапана повинен бути знятий.

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

7.3. З'єднувальна трубка з зовнішнім діаметром 15 мм купується окремо, в залежності від міжосьової відстані опалювального приладу. З'єднувальна трубка обрізається на потрібну довжину за допомогою труборіза для мідних труб. Після цього необхідно зняти грат з кромки труби гратознімачем.

7.4. Використання при монтажі клапана важільних ключів не допускається.

7.5. Муфтові з'єднання повинні виконуватися з використанням в якості ущільнюючих матеріалів ФУМ (фторопластовий ущільнюючий матеріал) або сантехнічної поліамідної нитки.

7.6. При монтажі вузла першими до приладу приєднуються патрубки напівзгонів. Перед монтажем напівзгонів необхідно упевнитися в наявності та цілісності гумових ущільнюючих кілець на них.

7.7. Монтаж патрубка напівзгону проводиться за допомогою спеціального згонного ключа. Накідну гайку напівзгону після затяжки вручну слід докрутити ключем не більше, ніж на 1/2 оберту. Затягування накидних гайок з'єднань стандарту «еврокonus» допускається з моментом не більше 20 Нм.

7.8. Налаштування клапана нижнього підключення проводиться шестигранним ключем SW6 у відповідності з необхідним перепадом тисків за графіком.

7.9. Приєднання вузла до трубопроводів повинно здійснюватися за допомогою з'єднувачів, вказаних у таблиці технічних характеристик.

7.10. Перед запуском в експлуатацію система опалення повинна бути піддана гідравлічному випробуванню тиском в 1,5 рази перевищує робочий. Випробування проводяться в порядку, викладеному у чинних будівельних стандартах.

### 8. Вказівки щодо експлуатації та технічного обслуговування

8.1. Вузол повинен експлуатуватися при умовах, вказаних у таблиці технічних характеристик.

8.2. Розбирання вузла і його елементів допускається тільки при злитому теплоносії.

8.3. Не допускається закриття вузла шторами, екранами і т.п.

8.4. Не допускається замерзання робочого середовища всередині вузла.

### 9. Умови зберігання та транспортування

9.1. Відповідно до ДСТУ 4500-3:2008 вироби не відносяться до категорії небезпечних вантажів, що допускає їхнє транспортування будь-яким видом транспорту.

9.2. Вироби повинні зберігатися в упаковці підприємства - виробника за умовами зберігання 3 по ГОСТ 15150.

9.3. Транспортування виробів повинно виконуватися відповідно до вимог 5 по ГОСТ 15150.

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### **10. Утилізація**

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

10.2. Присутність благородних металів: *ні*

### **11. Гарантійні зобов'язання**

11.1. Виробник гарантує відповідність виробів вимогам безпеки, за умови дотримання споживачем правил використання, транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

11.2. Гарантія поширюється на всі дефекти, що виникли з вини заводу-виробника.

11.3. 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.

11.4. Виробник залишає за собою право внесення змін у конструкцію, що поліпшують якість виробу при збереженні основних експлуатаційних характеристик, при цьому вага виробу може відрізнятись від вказаної в данному технічному паспорті не більше, аніж на +/- 10%.

### **12. Умови гарантійного обслуговування**

12.1. Претензії до якості товару можуть бути пред'явлені протягом гарантійного терміну.

12.2. 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.

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

12.3. Витрати, пов'язані з демонтажем, монтажем та транспортуванням несправного виробу в період гарантійного терміну Покупцеві не відшкодовуються.

12.4. У випадках необґрунтованості претензії, витрати на діагностику та експертизу оплачуються Покупцем.

12.5. Вироби приймають на гарантійний ремонт (а також при поверненні) повністю укомплектованими.

Valtec s.r.l.  
Amministratore  
Delegato

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_

Найменування товару

### ТЕРМОСТАТИЧНИЙ ВУЗОЛ ДЛЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ РАДІАТОРА

№	Модель	Кількість
1	VT.225K(100%)	
2	VT.225K(50%)	

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 - Десять років (сто двадцять місяців) з дати продажу кінцевому споживачу**

З питань гарантійного ремонту, рекламаций 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](mailto:info@valtec.ua). Тел.: +38(050) 496 99 56

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

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

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

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

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ