



CLIMTEC

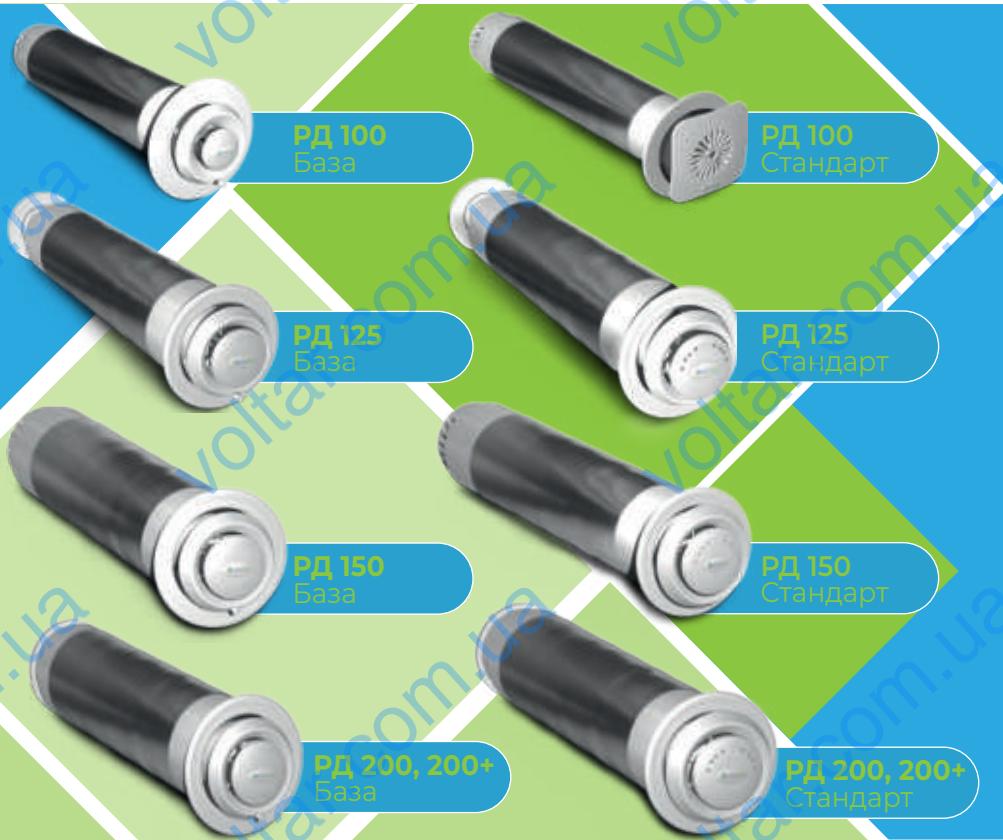
ВЕНТИЛЯЦІЯ
ЯКА ЕКОНОМІТЬ

EN RU UA
ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
TECHNICAL PASSPORT

серія РД

серия РД

RD series



**Припливно-витяжні системи вентиляції
з рекуперацією тепла Climtec™**

**Приточно-вытяжные системы вентиляции
с рекуперацией тепла Climtec™**

Ventilation system with heat recovery Climtec™

ЗМІСТ

Технічний паспорт	2
Технический паспорт	15
Technical passport	29
Область застосування	3
Форма розрахунку ККД рекуператора CLIMTEC	3
Технічні характеристики рекуператорів серії РД	4
Вказівки з монтажу	6
Режими та швидкість рекуператорів	7
Інструкція по управлінню рекуператором	11
Технічне обслуговування	12
Вимоги безпеки	13
Комплект поставки	13
Вимоги до транспортування і зберігання	13
Вимоги по утилізації	13
Умови гарантійного обслуговування	14
Талон гарантійного обслуговування	43

ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Децентралізована система вентиляції з рекуперацією тепла ТМ «CLIMTEC» виводить з приміщення відпрацьоване повітря і одночасно наповнює його свіжим з вулиці.

Усередині розташований алюмінієвий теплообмінник. Алюміній не окислюється на відміну від міді та інших матеріалів, що мають велику теплопровідність, одже, не має негативного впливу на дихальну систему людини, дозволяє працювати в широкому температурному діапазоні, має природний захист від корозії (оксидна плівка), перешкоджає розвитку грибкових і гнильних бактерій на ламелях теплообмінника.

Повітря з приміщення проганяється через рекуператор одним вентилятором, а повітря з вулиці - іншим. Потоки повітря при цьому розділені таким чином, що при роботі вентиляторів вони не змішуються, а рухаються в різних каналах теплообмінника у зустрічних напрямках.

ФОРМА РОЗРАХУНКУ ККД РЕКУПЕРАТОРА CLIMTEC

Визначення коефіцієнта ефективності рекуперації (ККД) виробляють розрахунковим шляхом за формулою:

$$Kt = (T3 - T1 / T2 - T1) \times 100\%$$

де

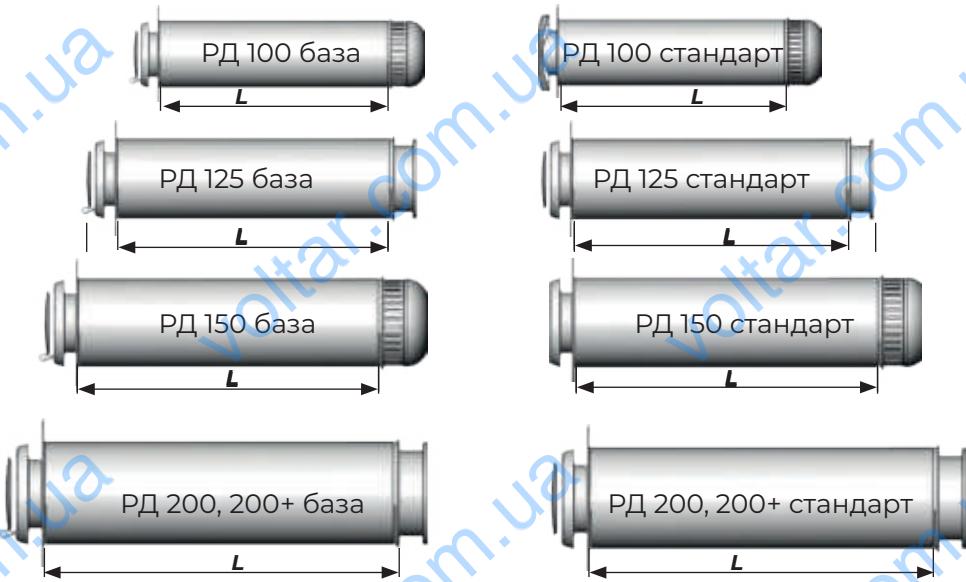
Kt — коефіцієнт ефективності рекуперації по температурі;

T1 — температура зовнішнього повітря, °C;

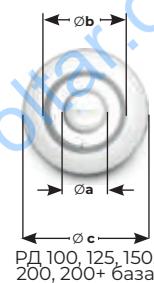
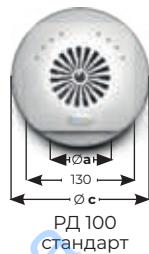
T2 — температура витяжного повітря (повітря приміщення), °C;

T3 — температура припливного повітря, °C

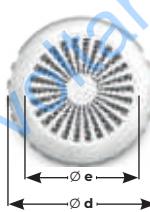
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВІД СПЕРЕДУ



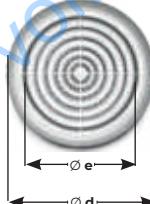
ВІД СЗАДУ



РД 100
РД 150
база/стандарт



РД 125
база/стандарт



РД 200
РД 200+
база/стандарт

Габарити, мм		a	b	c	d	e	L
РД-100	база	70	131		107	62	360-600
	стандарт	73	165	190	107	62	360-600
РД-125	база	90		205	123	90	450-1000
	стандарт			148			450-1000
РД-150	база	90		215	159	92	520-1000
	стандарт						520-1000
РД-200	база						540-1000
	стандарт	128	200	265	206	148	540-1000
РД-200+	база						540-1000
	стандарт						540-1000

Вказівки з монтажу та підключення припливно-витяжної установки

1. Виробник рекомендує встановлювати припливно-витяжну систему (рекуператор) для забезпечення приміщення свіжим повітрям згідно СНІП.
2. Осьову лінію вентилятора рекуператора не бажано направляти на постійні місця сну і відпочинку.
3. Рекомендоване розташування рекуператора в 30 см від стелі і від найближчої стіни.
4. Виміряйте товщину стіни. Алмазним буром в зовнішній стіні приміщення пробурити отвір з невеликим ухилом 2-5° в сторону вулиці. Діаметр монтажного отвору можна подивитися в таблиці тех. характеристик.
5. Провести візуальний огляд цілісності рекуператора.
 - Підключити провід живлення в джерело мережі.
 - Провести візуальний контроль над виконанням режимів роботи вентиляторів рекуператора.
 - Відключити провід живлення від джерела мережі
6. Рекуператор вставити в отвір.
7. Встановіть зовнішню частину повітропровіда з погодостійкою решіткою назовні в отвір в стіні. Площа погодостійкої решітки при цьому повинна знаходитися на відстані не менше 2-х см від зовнішньої поверхні стіни.

На зовнішню частину рекуператора, зовні наклеєна теплоізоляція такої товщини, щоб повітропровід щільно входив в канал. У разі не щільного прилягання до стінок монтажного отвору рекомендовано скористатися ущільнювачем.

8. На внутрішній частині рекуператора передбачена декоративна муфта, яка перекриває монтажний отвір в стіні.
9. Підключити провід живлення в джерело мережі. Включити рекуператор.

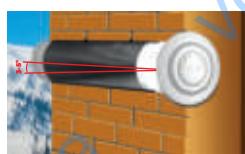
Припливно-витяжна система вентиляції готова до експлуатації.



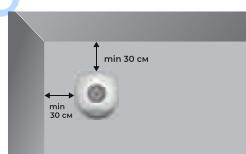
Вид
на вулиці



Вид
в приміщенні



Кут нахилу при монтажі
3-5° у бік вулиці



Мінімальна відстань від
стелі та стіни 30 см

РЕЖИМИ ТА ШВИДКІСТЬ

ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНІ РЕКУПЕРАТОРИ РД-100 СТАНДАРТ

Режими

- рекуперація
- приплив
- витяжка
- індикація

Швидкість

- 100%
- 75%
- 50%
- 25%



РЕКУПЕРАЦІЯ

рекуперація

100% рекуперація

75%

рекуперація

50%

рекуперація

25%



ПРИПЛИВ

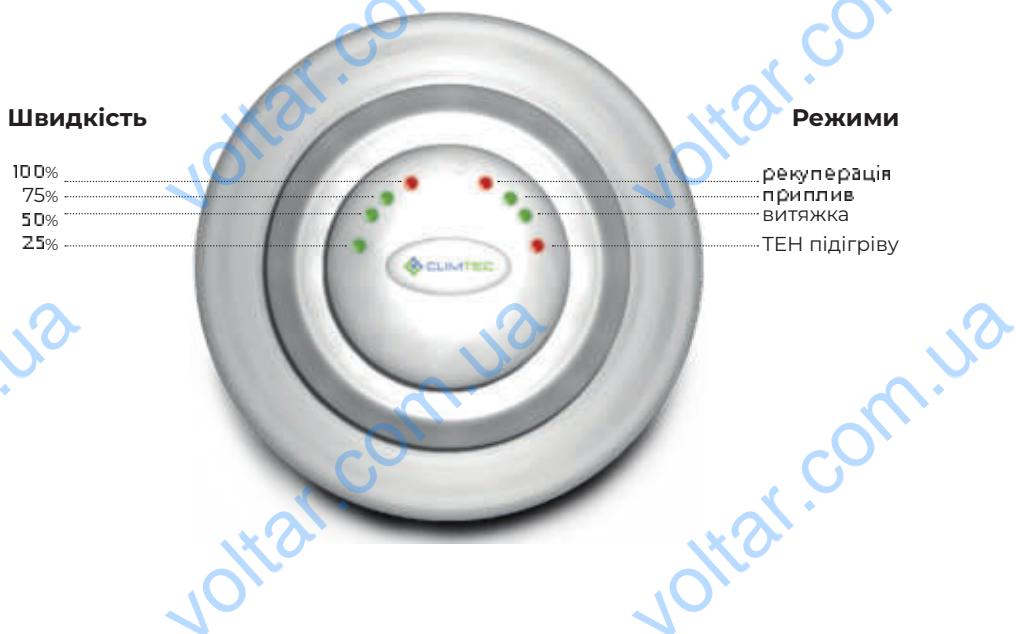


ВИТЯЖКА

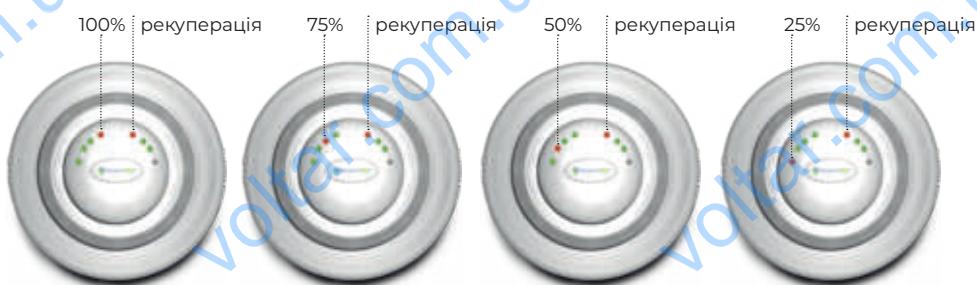


Рекуператори РД-100 БАЗА та РД 125 БАЗА працюють тільки в режимі рекуперації.

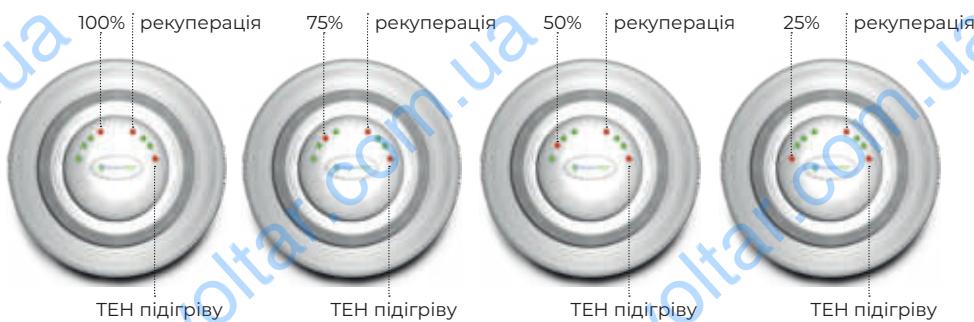
ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНІ РЕКУПЕРАТОРИ РД-125, РД-150, РД-200, РД-200 + СТАНДАРТ



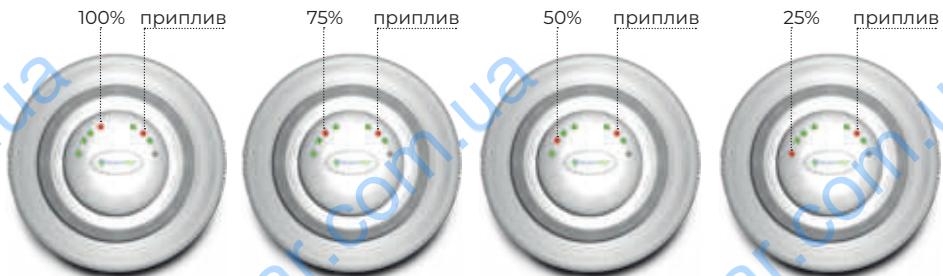
РЕКУПЕРАЦІЯ



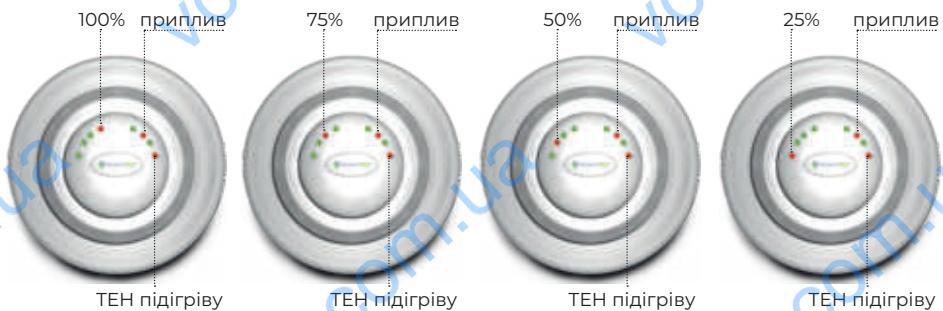
РЕКУПЕРАЦІЯ З ДОГРІВОМ ПОВІТРЯ



ПРИПЛИВ ПОВІТРЯ



ПРИПЛИВ З ДОГРІВОМ ПОВІТРЯ



ВИТЯЖКА (Функція догріву повітря в режимі витяжка не працює)



ІНСТРУКЦІЯ ПО УПРАВЛІННЮ РЕКУПЕРАТОРОМ

- Вмикання/вимикання (утримувати 3-6 сек.)
- Підвищення потужності рекуперації
- Зниження потужності рекуперації
- Активація вибору режимів
- Кнопки обирання режимів рекуперації
- ТЕН догріву повітря



Пульт ДУ



Стаціонарний пульт

- При першому включенні приглибно-витяжної установки, автоматично встановлюється режим роботи - «РЕКУПЕРАЦІЯ» 100%. При повторному - зберігається останній режим. Для переходу в інший режим - одне коротке натиснення «Mode», надалі кнопками «Up/Down» обрати «ПРИПЛИВ», «ВИТЯЖКА» чи «РЕКУПЕРАЦІЯ». У стаціонарному ПУ необхідний режим обирається тільки кнопкою «Вмик./вимик.». При цьому кілька секунд в обраному режимі моргає відповідний світлодіод (см. розділ «Режими і швидкість рекуператорів»).
- Потужність рекуперації регулюється кнопками «Up/Down», або «- / +» відповідно.
- ТЕН примусово вимикнеться кнопкою «Air heater», або «ТЕН». Під час вимикання рекуператора з включеним ТЕНом протягом декількох хвилин відбувається автоматичне охолодження ТЕНу вентилятором.
- Функція підігріву повітря в режимі «ВИТЯЖКА» не працює.

ФУНКЦІЯ ДОГРІВУ ПОВІТРЯ В МОДЕЛІ РД-100 СТАНДАРТ НЕ ПЕРЕДБАЧЕНА.

- Приглибно-витяжні установки СТАНДАРТ мають автоматичний клапан перекриття повітряних потоків.
- Клапан автоматично відкривається при вмиканні установки і автоматично закривається при її вимиканні.
- При аварійному чи незапланованому відключені мережі автоматично клапан перекриття повітряних потоків не закривається, закриття відбувається при відновленні живлення.

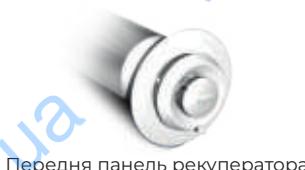
ВКЛЮЧЕННЯ стаціонарного пульта: затисніть «нижню червону кнопку» на кілька секунд, поки не включиться установка. Установка має 3 режими роботи та 4 швидкості.



Для того щоб вибрати необхідний режим затисніть праву нижню кнопку поки індикатор режиму не почне блимати і за допомогою кнопок (праворуч / ліворуч) перейдіть на необхідний режим, і дочекайтесь його спрацьовування.

УВАГА! НЕ ВМИКАЙТЕ СИСТЕМУ В РЕЖИМІ ПЕРЕКРИТТЯ ПОТОКУ (В МОДИФІКАЦІЇ БАЗА)

Механічна система перекриття потоків



Передня панель рекуператора



Зачинено



Відчинено

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



фото 1



фото 2



фото 3



фото 4



фото 5



фото 6

ЗАМІНА ФІЛЬТРА:

1. Відключити живлення (автомат або розетка).
2. Зняти декоративну муфту (фото1).
3. Роз'єднати клемники живильного дроту (фото 2).
4. Притримуючи трубу витягнути робочий модуль (фото3,4).
5. Міняємо фільтр (фото 5).
6. Збираємо в зворотному порядку. Встановлюємо модуль в трубу (фото 6).

ЧИЩЕННЯ ТЕПЛООБМІННИКА:

1. Виконати кроки 1-4 попередньої інструкції вище.
2. До робочого модулю приєднуємо клеми проводу живлення, подаємо живлення, рекуператор вимикаємо з пульта.
3. Для того, щоб автоматичний клапан перекриття повітряних потоків залишити у відкритому стані необхідно на робочому рекуператорі відключити клеми проводу живлення. З пульта відключати не можна, бо автоматичний клапан перекриття повітряних потоків закриється.
4. Чистка рекуператора: взяти модуль, продути модуль стисненим повітрям тиском не більше 4 Бар, видалити пил з вентиляторів.
5. Встановлюємо модуль назад в трубу.
6. Підключаємо клеми живильного проводу.
7. Підключаємо до мережі.
8. При відновленні живлення клапан автоматичного перекриття повітряних потоків стане в початкове положення (закрито).

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

Монтаж, гарантійний і постгарантійний ремонт, сервісне та технічне обслуговування рекуператорів, повинні здійснювати тільки фахівці, які мають відповідний Сертифікат виробника.

УВАГА! ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ВИХОДУ З ЛАДУ ПРИЛАДУ ВИКОРИСТОВУЙТЕ СТАБІЛІЗАТОР НАПРУГИ

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ проводити будь-які роботи без відключення системи від електричної мережі.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ експлуатація системи при загрозі попадання в проточну частину корпуса модуля сторонніх предметів, які можуть заклинити або пошкодити лопаті робочого колеса будь-якого з вентиляторів.

Технічне обслуговування системи полягає в періодичному (**не рідше 1-2 рази на рік**) огляді поверхонь вентиляторів, їх чищенні сухим або вологим способом забруднених частин системи і заміні фільтра на чистий.

Серія СТАНДАРТ має ТЕН підігріву приплівного повітря (ОКРІМ РД-100).

Для запобігання виходу з ладу ТЕНу підігріву необхідно перед вимиканням рекуператора в ручному режимі вимкнути ТЕН підігріву (у разі його працювання). Далі, **в режимі «рекуперація»** або **тільки «приплів»** дати попрацювати установці не менше 2-х хвилин для повного охолодження ТЕНа підігріву.

У РАЗІ НЕ ВИКОНАННЯ ВСІХ УМОВ, ГАРАНТИЙНЕ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ НЕ ПОШИРЮЄТЬСЯ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Приплівно-витяжна система вентиляції з рекуперацією CLIMTEC - 1 шт.
- Технічний паспорт (гарантійний талон) - 1 шт.
- Пульт управління (стаціонарний для серії БАЗА/СТАНДАРТ або дистанційний) - 1 шт.
- Пакувальна коробка - 1 шт.

ВИМОГИ ДО ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

Системи можуть транспортуватися усіма критими видами транспорту відповідно до правил, що діють на цих видах транспорту, за умови забезпечення збереження виробів.

Умови транспортування:

- в частині впливу кліматичних факторів зовнішнього середовища – група **2 ДСТУ 15150;**
- в частині впливу механічних факторів - група **Л по ДСТУ 2216.** Вироби, повинні зберігатися в сухих закритих приміщеннях в упаковці виробника. Кількість рядів складування продукції по висоті - **не більше п'яти на піддоні.** Термін зберігання систем, упакованих в транспортну тару, **не більше одного року.** Термін зберігання встановлюється з дати виготовлення.

ВИМОГИ ДО УТИЛІЗАЦІЇ

Відходи, які утворюються в процесі виробництва, підлягають утилізації згідно Закону України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищенння або подальше використання небезпечної продукції» і ДСанПіН 2.2.7.029.

Безпосередня утилізація систем відбувається за стандартною схемою утилізації твердих побутових відходів.

УМОВИ ГАРАНТІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Виробник гарантує відповідність припливно-витяжних систем вентиляції з рекуператором CLIMTEC вимогам цих технічних умов при дотриманні споживачем умов транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації, відповідати вимогам ДСТУ.

Гарантійний термін експлуатації припливно-витяжних систем вентиляції з рекуператором CLIMTEC - 24 місяці з дня продажу торгуючої організації.

Гарантійний термін зберігання систем в упаковці підприємства-виготовлювача - 12 місяців з дня відвантаження споживачеві.

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

Рішення про заміну або ремонту виробу приймає сервісний центр. Замінений вироб або його частини, отримані в результаті ремонту, переходят в власність сервісного центру.

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

Витрати на діагностику та експертизу вироби оплачуються Покупцем.

Вироби приймаються в гарантійний ремонт (а також при поверненні) повністю укомплектованими.

Виробник має право без попереднього повідомлення вносити зміни в виріб, які не погіршують його технічні характеристики.

RU

**ТЕХНИЧЕСКИЙ
ПАСПОРТ**

серия РД

СОДЕРЖАНИЕ

Область применения	17
Форма расчета КПД рекуператора CLIMTEC	17
Технические характеристики рекуператоров серии РД	18
Указания по монтажу	20
Режимы и скорость рекуператоров	21
Инструкция по управлению рекуператором	25
Техническое обслуживание	26
Требования безопасности	27
Комплект поставки	27
Требования к транспортированию и хранению	27
Требования по утилизации	27
Условия гарантийного обслуживания	28
Талон гарантийного обслуживания	43

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Децентрализованная система вентиляции с рекуперацией тепла ТМ «CLIMTEC» выводит из помещения отработанный воздух и одновременно наполняет его свежим с улицы.

Внутри расположен алюминиевый теплообменник. Алюминий не окисляется в отличие от меди и других материалов, имеющих большую теплопроводность, не имеет негативного влияния на дыхательную систему человека, позволяет работать в широком температурном диапазоне, имеет естественную защиту от коррозии (оксидная пленка), препятствует развитию грибковых и гнилостных бактерий на ламелях теплообменника.

Воздух из помещения прогоняется через рекуператор одним вентилятором, а воздух с улицы - другим. Потоки воздуха при этом разделены таким образом, что при работе вентиляторов они не смешиваются, а движутся в разных каналах теплообменника во встречных направлениях.

ФОРМА РАСЧЕТА КПД РЕКУПЕРАТОРА CLIMTEC

Определение коэффициента эффективности рекуперации (КПД) производят расчетным путем по формуле:

$$Kt = (T3 - T1 / T2 - T1) \times 100\%$$

где

Kt — коэффициент эффективности рекуперации по температуре;

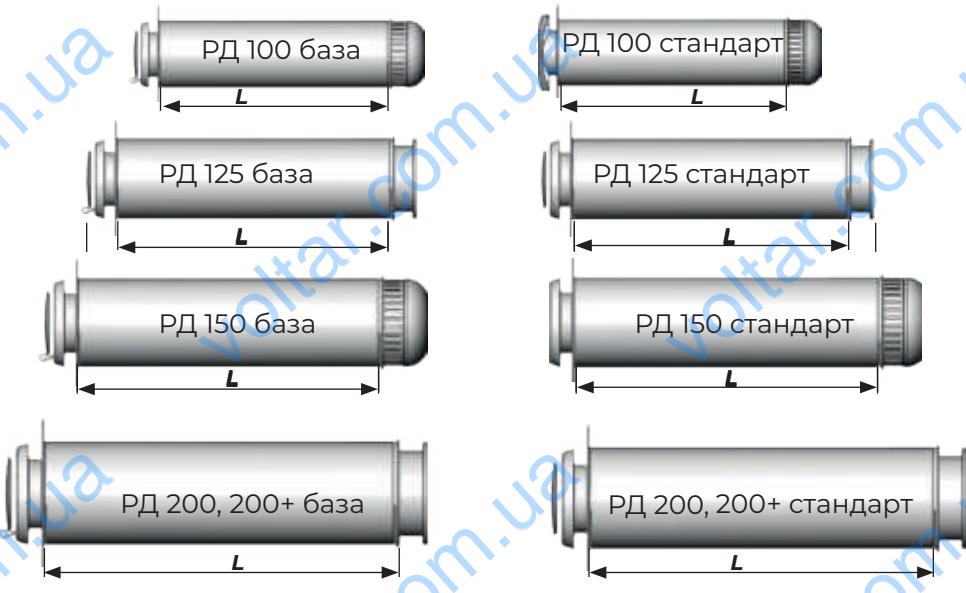
T1 — температура наружного воздуха, °C;

T2 — температура вытяжного воздуха (воздух помещения), °C;

T3 — температура приточного воздуха, °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	РД-100		РД-125		РД-150		РД-200		РД-200+	
	БАЗА	СТАНДАРТ	БАЗА	СТАНДАРТ	БАЗА	СТАНДАРТ	БАЗА	СТАНДАРТ	БАЗА	СТАНДАРТ
Диаметр корпуса рабочего модуля без утеплителя, мм	100		125		150		200		200	
Диаметр монтажного отверстия, мм	112	112	142	142	162	162	225	225	225	225
Длина, мм	360-600		450-1000		520-1000		540-1000		540-1000	
Вес, кг	2	2	22	22	35	37	51	53	54	6
КПД, %	до 93		до 93		до 93		до 93		до 93	
Объем приточного / вытяжного воздуха при максимальной мощности, м ³ /час	40/40		60/60		100/100		185/185		240/240	
Объем приточного / вытяжного воздуха при минимальной мощности, м ³ /час	10/10		25/25		25/25		45/45		60/60	
Рекомендуемая площадь помещения, м ²	15	25	40	40	70	70				
Рекомендуемое количество человек в помещении	2	4	5	5	6	6				
Напряжение, В	220/230		220/230		220/230		220/230		220/230	
Потребляемая мощность в режиме рекуперации, Вт	7	6	7	7	26	26	26	26	33	33
Потребляемая мощность в режиме рекуперации с ТЭНом для рева, Вт/ч	-	-	-	50	-	73	-	183	-	190
Уровень шума, дБ, тип/пак	22/32	22/32	22/38	22/38	22/38	22/38	22/32	22/32	22/32	22/32
Тепловая мощность ЭНа, Вт	-	-	50	-	100	-	300	-	300	
Теплообменник алюминиевый диаметральный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Клапан перекрытия потоков	ручной	авто	ручной	авто	ручной	авто	ручной	авто	ручной	авто
Управление (дист. - дистанционный) очистки воздуха	-	опция	+ опция	+ опция	пульт ДУ или стаци.	опция	опция			



ВИД СПЕРЕДИ



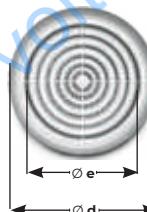
ВИД СЗАДИ



РД 100
РД 150
база/стандарт



РД 125
база/стандарт



РД 200
РД 200+
база/стандарт

Габариты, мм		a	b	c	d	e	L
РД-100	база	70	131		107	62	360-600
	стандарт	73	165	190	107	62	360-600
РД-125	база	90		205	123	90	450-1000
	стандарт		148				450-1000
РД-150	база	90		215	159	92	520-1000
	стандарт		148				520-1000
РД-200	база						540-1000
	стандарт	128	200	265	206	148	540-1000
РД-200+	база						540-1000
	стандарт						540-1000

Указания по монтажу и подключению приточно-вытяжной установки

1. Производитель рекомендует устанавливать приточно-вытяжную систему (рекуператор) для обеспечения помещения свежим воздухом согласно СНиП.
2. Осевую линию вентилятора рекуператора не желательно направлять на постоянные места сна и отдыха.
3. Рекомендуемое расположение рекуператора в 30 см от потолка и от ближайшей стены.
4. Измерьте толщину стены. Алмазным буром в наружной стене помещения пробурить отверстие с небольшим уклоном 2-5° в сторону улицы. Диаметр монтажного отверстия можно посмотреть в таблице тех. характеристик.
5. Провести визуальный осмотр целостности рекуператора.
 - Подключить провод питания в источник сети.
 - Провести визуальный контроль за соблюдением режимов работы вентиляторов рекуператора.
 - Отключить провод питания от источника сети
6. Рекуператор вставить в отверстие.
7. Установите внешнюю часть воздуховода с погодоустойчивой решеткой наружу в отверстие в стене. Плоскость погодоустойчивой решетки при этом должна находиться на расстоянии не менее 2-х см от наружной поверхности стены.
- На внешнюю часть рекуператора, внешне наклеена теплоизоляция такой толщины, чтобы воздуховод плотно входил в канал. В случае плотного прилегания к стенкам монтажного отверстия рекомендуется воспользоваться уплотнителем.
9. На внутренней части рекуператора предусмотрена декоративная муфта, которая перекрывает монтажное отверстие в стене.
10. Подключить провод питания в источник сети. Включить рекуператор.

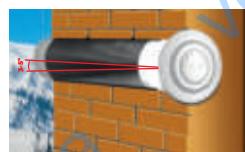
Приточно-вытяжная система вентиляции готова к эксплуатации.



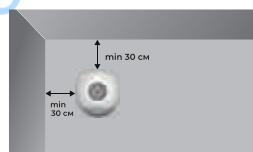
Вид
на улице



Вид
в помещении



Угол наклона при монтаже
3-5° в сторону улицы



Минимальное расстояние
от потолка и стены 30 см

РЕЖИМЫ И СКОРОСТЬ

ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ РЕКУПЕРАТОРЫ РД-100 СТАНДАРТ

Режимы

рекуперация

приток

вытяжка

индикация

Скорость

100%

75%

50%

25%



РЕКУПЕРАЦИЯ

рекуперация

100%

рекуперация

75%

рекуперация

50%

рекуперация

25%



ПРИТОК



ВЫТЯЖКА



Рекуператоры РД-100 БАЗА и РД-125 БАЗА работают только в режиме рекуперации.

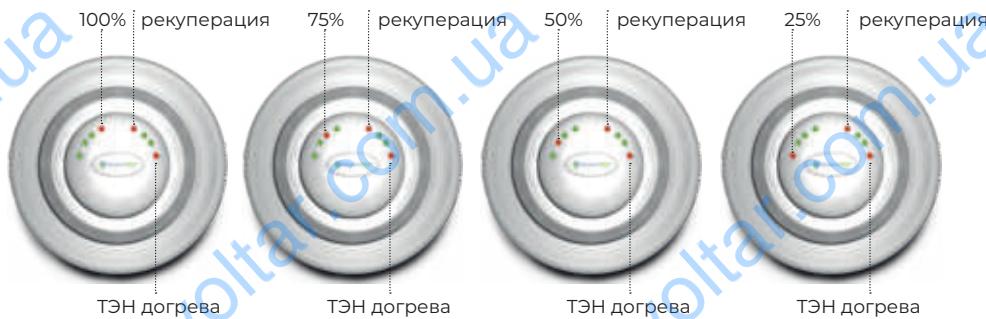
ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ РЕКУПЕРАТОРЫ РД-125, РД-150, РД-200, РД-200 + СТАНДАРТ



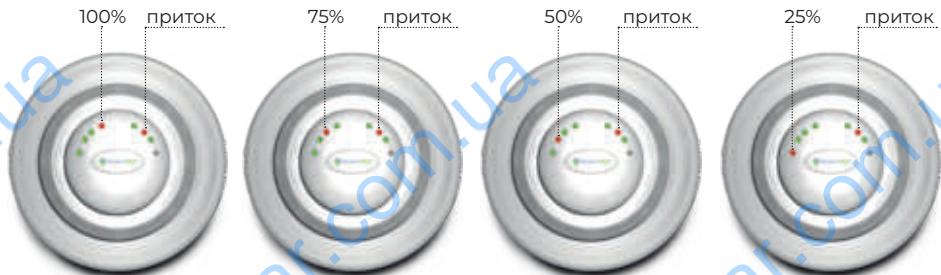
РЕКУПЕРАЦИЯ



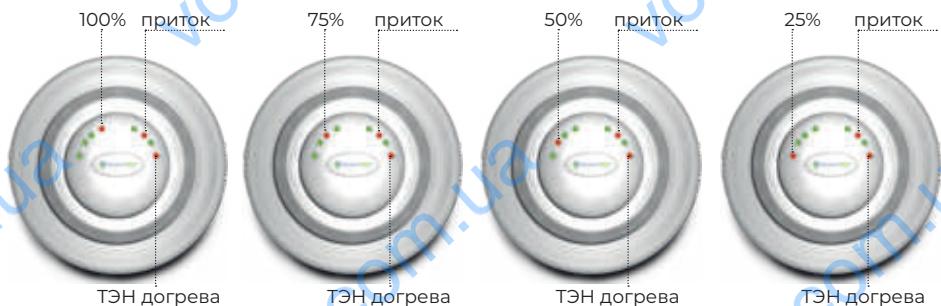
РЕКУПЕРАЦИЯ С ДОГРЕВОМ ВОЗДУХА



ПРИТОК ВОЗДУХА



ПРИТОК С ДОГРЕВОМ ВОЗДУХА



ВЫТЯЖКА (функция догрева воздуха в режиме вытяжки не работает)



ИНСТРУКЦИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ РЕКУПЕРАТОРОМ

- Включение/выключение (удерживать 3-6 сек.)
- Повышение мощности
- Снижение мощности
- Активация выбора режимов
- Кнопки выбора режимов
- ТЭН догрева воздуха
- Power
Up
Down
mode
Up/Down



Пульт ДУ



Стационарный пульт

- При первом включении приточно-вытяжной установки, автоматически устанавливается режим работы - «рекуперация» 100%. При повторном - сохраняется последний режим. Для перехода в другой режим - одно короткое нажатие «Mode», в дальнейшем кнопками «Up / Down» выбрать «ПРИТОК», «ВЫТЯЖКА» или «РЕКУПЕРАЦИЯ». В стационарном ПУ необходимый режим выбирается только кнопкой «Вкл. / Выкл.». При этом несколько секунд в выбранном режиме моргает соответствующий светодиод (см. Раздел «Режимы и скорость рекуператоров»).
- Мощность рекуперации регулируется кнопками «Up / Down», или «- / +» соответственно.
- ТЭН принудительно включается кнопкой «Air heater», или «ТЭН». Во время выключения рекуператора с включенным ТЭНом в течение нескольких минут происходит автоматическое охлаждение ТЭНа вентилятором.
- Функция подогрева воздуха в режиме «ВЫТЯЖКА» не работает.

ФУНКЦИЯ ДОГРЕВА ВОЗДУХА В МОДЕЛИ РД-100 СТАНДАРТ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНА.

- Приточно-вытяжные установки СТАНДАРТ имеют автоматический клапан перекрытия воздушных потоков.
- Клапан автоматически открывается при включении установки и автоматически закрывается при ее выключении.
- При аварийном или незапланированном отключении сети автоматически клапан перекрытия воздушных потоков не закрывается, закрытие происходит при восстановлении питания.

ВКЛЮЧЕНИЕ стационарного пульта: зажмите нижнюю красную кнопку на несколько секунд, пока не включится установка. Установка имеет 3 режима работы и 4 скорости.



Для того чтобы выбрать необходимый режим зажмите правую нижнюю кнопку пока индикатор режима не начнет мигать и с помощью кнопок (справа / слева) перейдите на необходимый режим, и дождитесь его срабатывания.

ВНИМАНИЕ! НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ СИСТЕМУ В РЕЖИМ ПЕРЕКРЫТИЯ ПОТОКА (В МОДИФИКАЦИИ БАЗА)

Механическая система перекрытия потоков



Передняя панель рекуператора



Закрыто



Открыто

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



фото 1



фото 2



фото 3



фото 4



фото 5



фото 6

ЗАМЕНА ФИЛЬТРА:

1. Отключить питание (автомат или розетка).
2. Снять декоративную муфту (фото 1).
3. Разъединить клеммники питательного провода (фото 2).
4. Придерживая трубу вытянуть рабочий модуль (фото 3, 4).
5. Меняем фильтр (фото 5).
6. Собираем в обратном порядке. Устанавливаем модуль в трубу (фото 6).

ЧИСТКА ТЕПЛООБМЕННИКА:

1. Выполнить шаги 1-4 предыдущей инструкции выше.
2. К рабочему модулю присоединяю клеммы провода питания, подаем питание, рекуператор включаем с пульта.
3. Для того, чтобы автоматический клапан перекрытия воздушных потоков оставил в открытом состоянии необходимо на рабочем рекуператоре отключить от сети. С пульта отключать нельзя, потому что автоматический клапан перекрытия воздушных потоков закроется.
4. Чистка рекуператора: взять модуль, продуть модуль сжатым воздухом давлением не более 4 Бар, удалить пыль из вентиляторов.
5. Устанавливаем модуль обратно в трубу.
6. Подключаем клеммы питающего провода.
7. Подключаем к сети.
8. При восстановлении питания клапан автоматического перекрытия воздушных потоков станет в исходное положение (закрыто).

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж, гарантийный и постгарантийный ремонт, сервисное и техническое обслуживание рекуператоров, должны осуществлять только специалисты, которые имеют соответствующий Сертификат производителя.

ВНИМАНИЕ! ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ ПРИБОРОВ ИСПЛЬЗУЮТ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить любые работы без отключения системы от электрической сети.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация системы при угрозе попадания в проточную часть корпуса модуля посторонних предметов, которые могут заклинить или повредить лопасти рабочего вентилятора.

Техническое обслуживание системы заключается в периодическом (не реже 1-2 раза в год) обзоре поверхностей вентиляторов, их чистке сухим или влажным способом загрязненных частей системы и замене фильтра.

Серия СТАНДАРТ имеет ТЭН подогрева приточного воздуха (КРОМЕ РД-100).

Для предотвращения выхода из строя ТЭНа подогрева перед выключением рекуператора в ручном режиме выключить ТЭН. Далее **в режиме «рекуперация»** или **только «приток»** дать поработать установке не менее 2-х минут, для полного охлаждения ТЭНа подогрева.

В СЛУЧАЕ НЕВЫПОЛНЕНИЯ ВСЕХ УСЛОВИЙ, ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Приточно-вытяжная система вентиляции с рекуперацией CLIMTEC - 1 шт.
- Технический паспорт (гарантийный талон) - 1 шт.
- Пульт управления (стационарный для серии БАЗА / СТАНДАРТ или дистанционный) - 1 шт.
- Упаковочная коробка - 1 шт.

ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ

Системы могут транспортироваться всеми крытыми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на этих видах транспорта, при условии обеспечения сохранности изделий.

Условия транспортировки:

- в части воздействия климатических факторов внешней среды - группа **2 ГОСТ 15150;**
- в части воздействия механических факторов - группа **Л по ГОСТ 2216.** Изделия должны храниться в сухих закрытых помещениях в упаковке производителя. Количество рядов складирования продукции по высоте на поддоне — не более пяти. Срок хранения систем, упакованных в транспортную тару, не более одного года. Срок хранения устанавливается с даты изготовления.

ТРЕБОВАНИЯ К УТИЛИЗАЦИИ

Отходы, образующиеся в процессе производства, подлежащих утилизации согласно Закону Украины «Об изъятии из обращения, переработке, утилизации, уничтожении или дальнейшем использовании некачественной и опасной продукции» и ДСанПин 2.2.7.029.

Непосредственная утилизация систем происходит по стандартной схеме утилизации твердых бытовых отходов.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Изготовитель гарантирует соответствие приточно-вытяжных систем вентиляции с рекуператором CLIMTEC требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, отвечать требованиям ГОСТ.

Гарантийный срок эксплуатации приточно-вытяжных систем вентиляции с рекуператором CLIMTEC - 24 месяца со дня продажи торгующей организации.

Гарантийный срок хранения систем в упаковке предприятия-изготовителя - 12 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течении гарантийного срока.

Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененные изделия или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

Расходы, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

Расходы на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

ИЗДЕЛИЯ ПРИНИМАЮТСЯ В ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ (А ТАКЖЕ ПРИ ВОЗВРАТЕ) ПОЛНОСТЬЮ УКОМПЛЕКТОВАННЫМИ.

**Производитель имеет право без предварительного
уведомления вносить изменения в изделие, не ухудшающие его
технические характеристики.**

EN

**TECHNICAL
PASSPORT**

RD series

CONTENT

Application area	31
CLIMTEC recuperator efficiency calculation form	31
Specification	32
Installation scheme	34
Modes and speed	35
Recuperator control instruction	39
Maintenance	40
Safety requirements	41
Content of delivery	41
Transportation and storage requirements	41
Disposal requiremets	41
Terms of warranty service	42
Warranty ticket	43

APPLICATION AREA

Decentralized ventilation system with heat recovery TM «CLIMTEC» removes exhaust air from the room and at the same time fills it with fresh air from the street.

Inside there is an aluminum heat exchanger. Aluminum does not oxidize, unlike copper and other materials that have high thermal conductivity, it does not have a negative effect on human respiratory system, it allows you to work in wide temperature range, has a natural protection (oxide film) against corrosion, prevents development of fungal and putrefactive bacteria on the lamellas of the heat exchanger.

The air from the room passes through the recuperator through one fan, and the air from the outside through another other. In this case, the air flows are divided in such a way that when the fans are running, they do not mix, but move in different channels of the heat exchanger in opposite directions.

CLIMTEC RECUPERATOR EFFICIENCY CALCULATION FORM

Determination of the coefficient of efficiency of recuperation is carried out by calculation using the formula:

$$Kt = (T3 - T1 / T2 - T1) \times 100\%$$

where:

Kt — heat recovery efficiency factor;

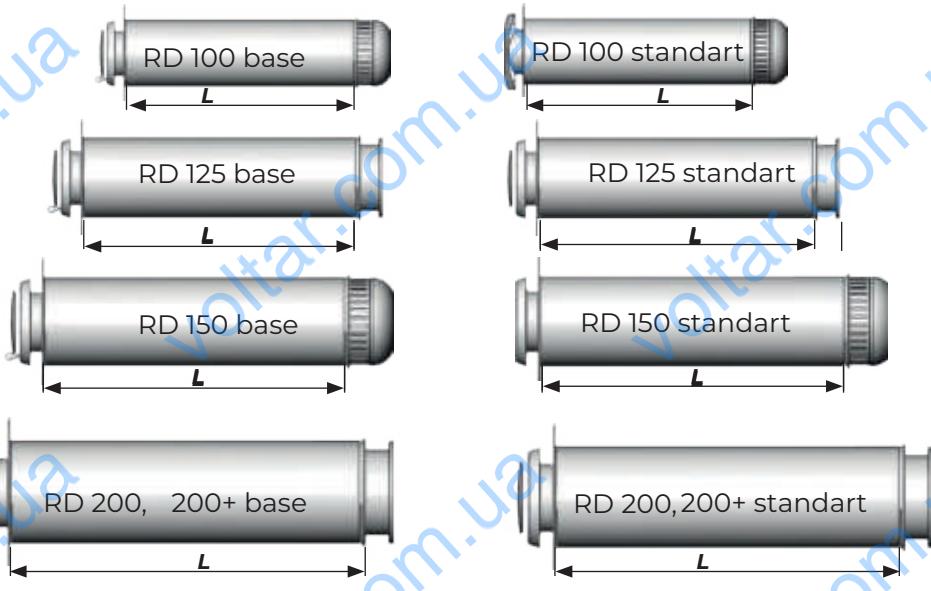
T1 — outdoor temperature, °C;

T2 — extract air temperature (room air), °C;

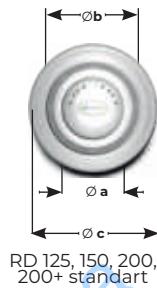
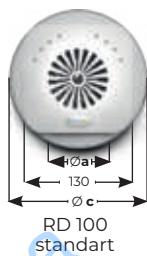
T3 — supply air temperature, °C

SPECIFICATIONS

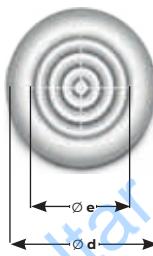
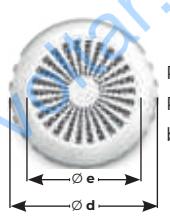
Parameter	RD-100		RD-125		RD-150		RD-200		RD-200+	
	base	standard	base	standard	base	standard	base	standard	base	standard
Working module body diameter without insulation, mm	100		125		150		200		200	
Mounting hole diameter, mm	112		142		162		225		225	
Length, mm	360-600		450-1000		520-1000		540-1000		540-1000	
Weight, kg	2		2		3,5		5,1		5,4	
Efficiency, %	up to 93		up to 93		up to 93		up to 93		up to 93	
Supply/exhaust air exhaust at maximum power, m ³ /hour	40/40		60/60		100/100		185/185		240/240	
Supply / extract air volume at minimum power, m ³ / hour	10/10		25/25		25/25		45/45		60/60	
Recommended room area, m ²	15		25		40		70		90	
Recommended number of people in the room	2		4		4		6		8	
Voltage, V	220/230		220/230		220/230		220/230		220/230	
Power consumption in recuperation mode, W	7	6	7	7	26	26	26	33	33	
Noise level, dB, min / max	22/22	22/22	22/38	22/38	22/38	22/38	22/32	22/32	22/32	
Power consumption in heating element with heating element for reheating, W/h	-	-	-	-	50	-	73	-	183	-
Thermal power of heating element, W	-	-	-	-	50	-	100	-	300	-
Aluminum diametric plate heat exchanger	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Air flow shut off valve	manual	auto	manual	auto	manual	auto	manual	auto	manual	auto
Control panel	on/off	remote	on/off	remote	stationary	remotel or stationary	stationary	remotel or stationary	stationary	remotel or stationary
Air purification filter (G3)	-	option	+	option	+	option	+	option	+	option



FRONT VIEW



BACK VIEW



Dimensions, mm		a	b	c	d	e	L
RD-100	base	70	131		107	62	360-600
	standart	73	165	190	107	62	360-600
RD-125	base	90		205	123	90	450-1000
	standart		148				450-1000
RD-150	base	90		215	159	92	520-1000
	standart		148				520-1000
RD-200	base						540-1000
	standart	128	200	265	206	148	540-1000
RD-200+	base						540-1000
	standart						540-1000

The passport is developed according to requirements of GOST 2.601

INSTALLATION SCHEME

1. The manufacturer recommends installing a supply and exhaust system (recuperator) to provide the room with fresh air in accordance with Building Regulation.
2. It is not advisable to direct the center line of the recuperator fan to permanent places of sleep and rest.
3. The recommended location of the recuperator is 30 cm from the ceiling and from the nearest wall.
4. Measure the thickness of the wall. Use a diamond drill to drill a hole in the outer wall of the room with a slight slope of 2-5° towards the street. The mounting hole diameter can be found in the table «Specification».
5. Carry out a visual inspection of the integrity of the recuperator.
 - Connect the power cable to the mains source.
 - Carry out a visual check of compliance with the operating modes of the recuperator fans.
 - Disconnect the power cord from the mains supply
6. Insert the recuperator into the hole.
7. Install the outer part of the duct with weatherproof grilles outward into the hole in the wall. In this case, the plane of the weather-resistant gratings should be at a distance of at least 2 cm from the outer surface of the wall.
- The outer part of the recuperator is externally glued with thermal insulation of such a thickness that the air duct fits tightly into the channel. In case of tight fit to the walls of the mounting hole, it is recommended to use a seal.
9. A decorative sleeve is provided on the inside of the recuperator, which covers the mounting hole in the wall.
10. Connect the power cable to the mains source. Switch on the recuperator.

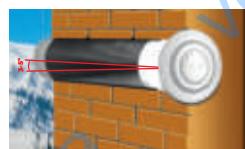
The supply and exhaust ventilation system is ready for operation.



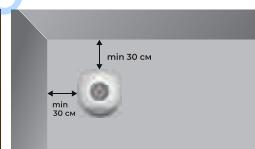
System type
on the street



System type
in room



Inclination angle during
installation 3-5° towards the street



Minimum distance from
ceiling and wall 30 cm

MODES AND SPEED

SUPPLY AND EXHAUST RECUPERATORS RD-100 STANDARD

Modes

- recuperation
- air supply
- air exhaust
- indication

SPEED

- 100%
- 75%
- 50%
- 25%



RECUPERATION

recuperation

100%

recuperation

75%

recuperation

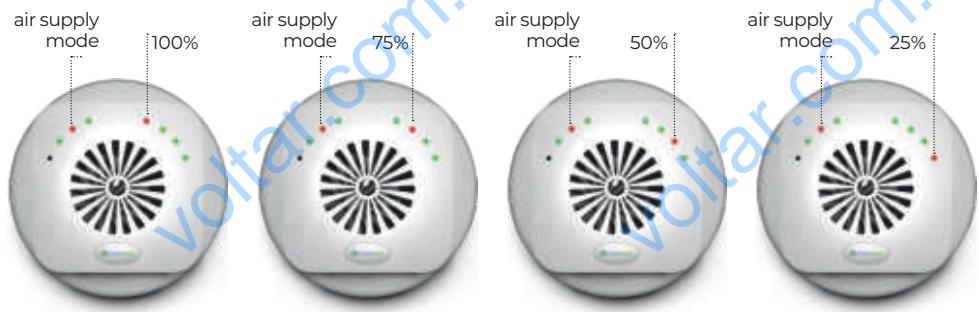
50%

recuperation

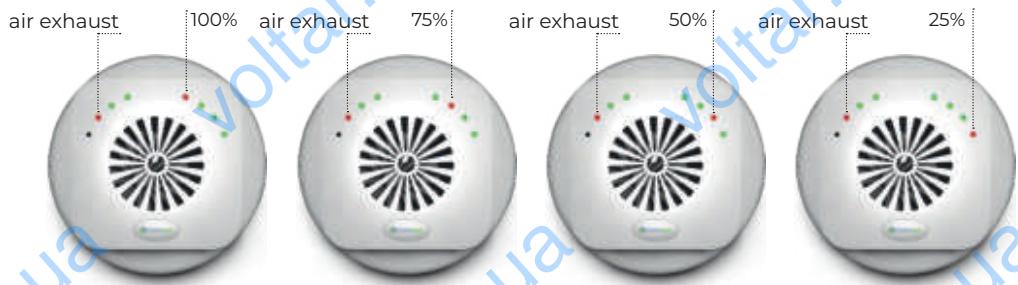
25%



AIR SUPPLY



AIR EXHAUST



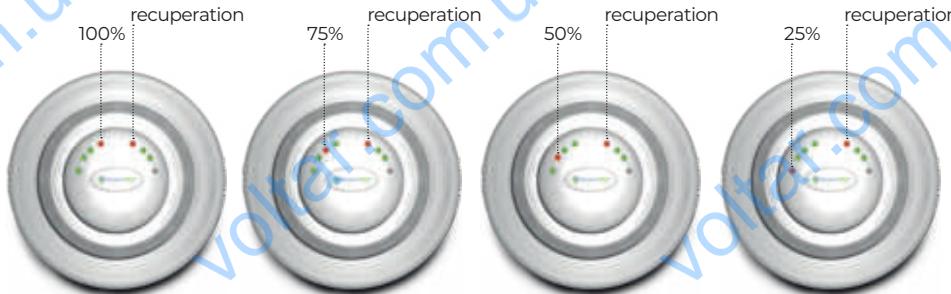
The RD-100 BASE and RD-125 BASE recuperator works only in the recuperation mode.

SUPPLY AND EXHAUST RECUPERATORS

RD-125, RD-150, RD-200, RD-200 + STANDARD

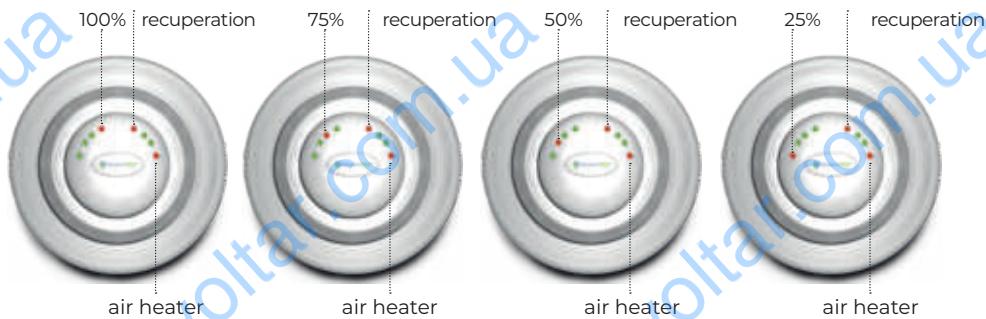


RECUPERATION



The passport is developed according to requirements of GOST 2.601

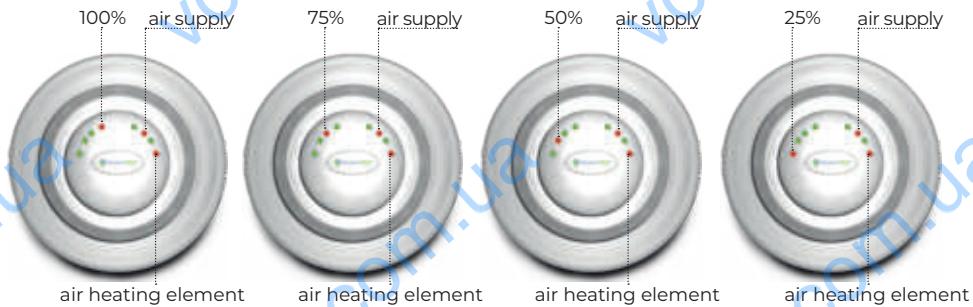
RECUPERATION WITH AIR HEATING



AIR SUPPLY



AIR SUPPLY WITH AIR HEATING



AIR EXHAUST (Air reheating in air exhaust mode does not work)



RECUPERATOR CONTROL INSTRUCTION

- On/Off (press 3-6 sec.)
- Increase recuperation capacity
- Decrease recuperation capacity
- Activate mode selection
- Recuperation mode selection buttons
- Air heater



Remote control



Stationary control

- When the air handling unit is switched on for the first time, the operating mode is automatically set to «recuperation» 100%. When repeated, the last mode is saved. To switch to another mode - one short press «Mode», then use the buttons «Up / Down» to select «SUPPLY», «EXHAUST» or «recuperation». In a stationary control, the required mode is selected only by the On button. / Off ». In this case, the corresponding LED blinks for a few seconds in the selected mode (see Section "Modes and speed of recuperators").
- The recuperation power is regulated by the «Up / Down» or «- / +» buttons, respectively.
- The heating element can be turned on with the «Air heater» or «Heating element» button. When the recuperator is turned off with the heating element turned on, the heating element is automatically cooled by the fan for several minutes.
- The air heating function in the «EXHAUST» mode does not work.

FUNCTION OF AIR HEATING IN MODEL RD-100 STANDARD IS NOT PROVIDED.

- The STANDARD air handling units have an automatic air flow shut-off valve.
- The valve opens automatically when the unit is turned on and automatically closes when it is turned off.
- In the event of an emergency or unplanned power outage, the air flow shut-off valve does not automatically close, it closes when the power is restored.

SWITCH TO ON the stationary control panel: press the bottom red button for a few seconds until the unit starts up. The unit has 3 operating modes and 4 speeds.



In order to select the required mode, hold down the lower right button until the mode indicator starts blinking and use the buttons (right / left) switch to the desired mode and wait for it to work.

ATTENTION! DO NOT SWITCH THE SYSTEM WHEN THE AIRFLOW SHUTOFF VALUE IS CLOSED (BASE MODIFICATION)

Mechanical flow shut-off system



Recuperator front panel



Close



Open

MAINTENANCE



photo 1



photo 2



photo 3



photo 4



photo 5



photo 6

FILTER REPLACEMENT:

1. Disconnect the power supply.
2. Remove the decorative sleeve (photo 1).
3. Disconnect the supply cable terminal blocks (photo 2).
4. Hold the pipe and pull out the working module (photo 3, 4).
5. Change the filter (photo 5).
6. Follow in reverse order. We install the module into the pipe (photo 6).

HEAT EXCHANGER CLEANING:

1. Follow steps 1-4 of the previous instruction above.
2. Connect the power cable terminals to the working module, turn on the power, turn on the recuperator from the remote control.
3. In order to keep the automatic air flow shut-off valve open, it is necessary to disconnect the power cable terminals from the operating recuperator. It is impossible to disconnect from the control unit, because the automatic air flow shut-off valve will close.
4. Recuperator cleaning: take the module, blow out the module with compressed air at a pressure of no more than 4 bar, remove dust from the fans.
5. Install the module back into the pipe.
6. Connect the terminals of the supply wire.
7. Connect to the network.
8. When power is restored, the automatic air flow shutoff valve will return to its original position (closed).

SAFETY REQUIREMENTS

Installation, warranty and post-warranty repairs, service and maintenance of recuperators should be carried out only by specialists who have a corresponding Manufacturer's Certificate.

WARNING! USE A VOLTAGE STABILIZER TO PREVENT THE DEVICE FROM FAILURE

IT IS FORBIDDEN to carry out any work without disconnecting the system from power.

DO NOT operate the system if there is a threat of foreign objects entering the air flow path of the module housing, which can jam or damage the impeller blades of any of the fans.

Maintenance of the system consists in periodic (at least 1-2 times a year) inspection of the surfaces of the fans, cleaning of contaminated parts of the system (dry and wet) and replacing the filter with a clean one.

The STANDARD series have a heating element for heating of the supply air (EXCEPT RD-100).

To prevent the failure of the heating element, it is necessary to turn off the heating element manually before turning off the recuperator (in case of its operation). Further, in the "recuperation" or only "inflow" mode, let the unit run for at least 2 minutes to completely cool the heating element.

IF ALL CONDITIONS ARE NOT MET, THE WARRANTY DOES NOT APPLY.

CONTENTS OF DELIVERY

- Supply and exhaust ventilation system with CLIMTEC recuperation - 1 pc.
- Technical passport (warranty card) - 1 pc.
- Control unit (stationary for the BAZA / STANDARD series or remote) - 1 pc.
- Packing box - 1 pc.

TRANSPORTATION AND STORAGE REQUIREMENTS

The systems can be transported by all covered modes of transport in accordance with the rules in force for these modes of transport, provided that the safety of the products is ensured.

Transportation conditions:

- in terms of the impact of climatic factors of the external environment - group **2 GOST 15150;**
- in terms of the impact of mechanical factors - group L according to GOST 2216. Products should be stored in dry, closed rooms in manufacturer's packaging. The number of rows of storage of products in height - no more than three on a pallet. The shelf life of systems packed in shipping containers is no more than one year. The shelf life is established from the date of manufacture.

DISPOSAL REQUIREMENTS

Wastes generated in the production process, subject to disposal in accordance with the Law of Ukraine «On withdrawal from circulation, processing, disposal, destruction or further use of low-quality and dangerous products» and DSanPiN 2.2.7.029.

Direct utilization of systems occurs according to the standard scheme for the disposal of solid household waste.

TERMS OF WARRANTY SERVICE

The manufacturer guarantees compliance of supply and exhaust ventilation systems with CLIMTEC recuperator to the requirements of these technical conditions at observance by the consumer of conditions of transportation, storage, installation and operation, to meet requirements of GOST.

Warranty period of operation of supply and exhaust ventilation systems with the CLIMTEC recuperator - 24 months from the date of sale of the trading organization.

Warranty period of storage of systems in packing of the manufacturer - 12 months from the date of shipment to the consumer.

Complaints about the quality of the goods can be carried out during the warranty period.

The decision to replace or repair the product is made by the service center. Replaced product or its parts, obtained as a result of repair, go into the service center.

Expenses related to disassembly, assembly and transportation of the defective product during the warranty period are not compensated to the Buyer.

As for the unreasonable of the claims, the costs of diagnosis and examination of the product are paid by the Buyer.

PRODUCTS ARE ACCEPTED FOR WARRANTY REPAIR (AS WELL AS UPON RETURN) FULLY EQUIPPED.

The manufacturer has the right without prior notice to make changes to the product that do not impair its technical characteristics, but is the result of work to improve its design or production technology

ТАЛОН ГАРАНТІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ
ТАЛОН ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНЯ
SERVISE WARRANTY TICKET

Талон гарантійного обслуговування Талон гарантійного обслуговування Servise warranty ticket	Талон 1 Ticket 1	Талон 2 Ticket 2
Дефект Defect		
Причина Cause		
Засіб усунення несправності Средство устранения неисправности Method of troubleshooting		
Дата відновлення Дата восстановления Recovery date		
Сервісна компанія Сервисная компания Servise company		
ПІБ, підпис, штамп ФІО, подпись, штамп Full name, signature, stamp		

The passport is developed according to requirements of GOST 2.601

ТАЛОН ГАРАНТІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ
ТАЛОН ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНЯ
SERVISE WARRANTY TICKET

Талон гарантійного обслуговування Талон гарантійного обслуговування Servise warranty ticket	Талон 1 Ticket 1	Талон 2 Ticket 2
Дефект Defect		
Причина Cause		
Засіб усунення несправності Средство устранения неисправности Method of troubleshooting		
Дата відновлення Дата восстановления Recovery date		
Сервісна компанія Сервисная компания Servise company		
ПІБ, підпись, штамп ФІО, подпись, штамп Full name, signature, stamp		