

НОВОЕ
более компактное
ОТОПИТЕЛЬНОЕ
УСТРОЙСТВО

VOLCANO
mini



Почему новый продукт?

VOLCANO
mini



**ФАКТОРЫ, КОТОРЫЕ
НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОВЛИЯЛИ
НА УВЕЛИЧЕНИЕ СЕМЬИ
ОТОПИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ**

РЫНОК

Бизнес ЦЕЛИ VTS

Большое количество
менее крупных,
локальных инвестиций

Современные технологии
строительства объектов

Укрепление позиции лидера на рынке -
вход в новый сегмент рынка

Бизнес цель

РАЗДЕЛЕНИЕ РЫНКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОЩНОСТИ ОТОПИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

MAINSTREAM

10-30кВт
VOLCANO
VR1

30-60кВт
VOLCANO
VR2

70-90
кВт

Расширение
предложения

3-20
кВт

VOLCANO
mini

VOLCANO mini

3-20кВт

2000 м³/ч

9,8 кг

Ожидания Клиента по отношению к новому отопительному устройству

КАКИМ ПО МНЕНИЮ КЛИЕНТА ДОЛЖЕН БЫТЬ НОВЫЙ ПРОДУКТ?

VOLCANO
mini

- I. Надежный,
- II. Прочный, солидный
- III. Новаторский
- IV. Имеющий очень хорошие технические параметры
- V. С возможностью применения в разных объектах
- VI. С решениями, поддерживающими защиту окружающей среды – рециклинг, энергосбережение
- VII. Доступный немедленно и за хорошую цену



Предпосылки, сопровожающие проект

VOLCANO mini

- ссылка на дизайн отопительных устройств VOLCANO, имеющих в предложении сегодня
- сохранение размеров нового устройства, определенных в предпосылках к проекту
- установка подузлов: теплообменник и вентилятор в избранном корпусе
- соответствующая толщина стенок, учитывая новую технологию выполнения корпуса из пластика



Адаптация преимуществ VOLCANO к новому продукту

VOLCANO



VOLCANO
mini

- a) Алюминиево-медный теплообменник
- b) Высокопродуктивный осевой вентилятор с роторным статором
- c) Присоединение теплообменника в задней части прибора
- d) Необычный дизайн
- e) Широкая сфера функциональных возможностей и применения
- f) Монтаж в произвольном положении + на консоли произвольной конструкции
- g) Пластик в качестве материала корпуса - абсолютное исключение коррозии
- h) Высокая температурная стойкость корпуса

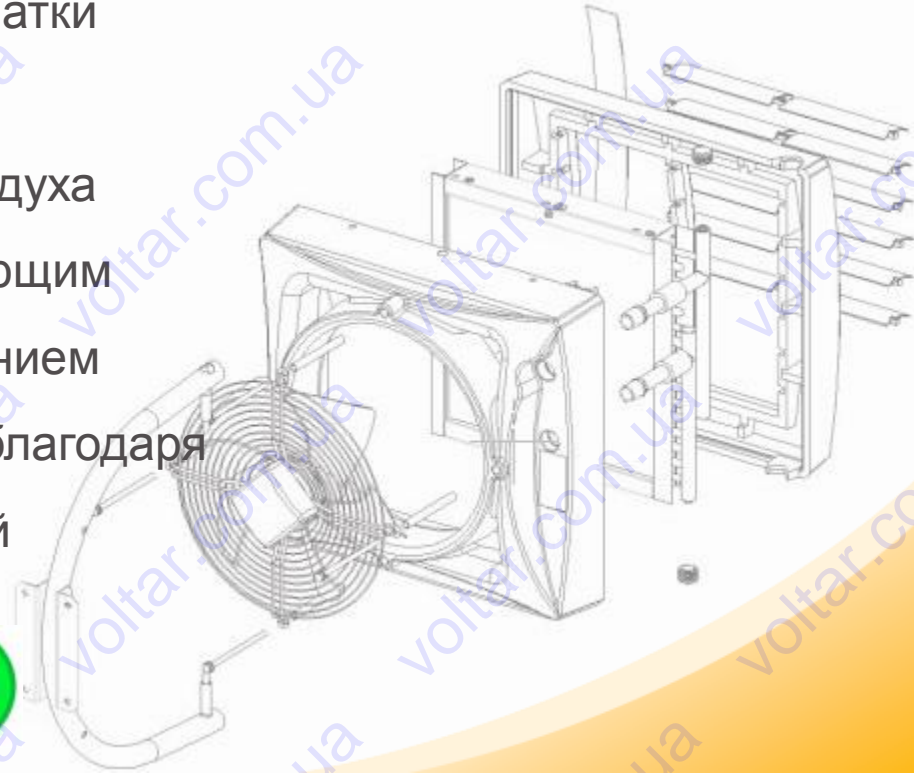
Улучшения в новом продукте по сравнению с VOLCANO

VOLCANO mini

КОНСТРУКЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- a) идеальное распределение воздуха на теплообменнике - улучшение вентилятора
- b) сокращенная щелевая потеря - лопатки идеально подобраны к воронке
- c) улучшенная дальность потоков воздуха благодаря более тонким направляющим воздуха со сниженным сопротивлением
- d) меньшая склонность к засорению благодаря увеличенному расстоянию ламелей теплообменника

Прочный, солидный



Улучшения в новом продукте по сравнению с VOLCANO

VOLCANO mini

УПАКОВКА И ТРАНСПОРТНАЯ ЗАЩИТА

- a) улучшенная защита прибора в упаковке — прибор закрывается во вкладках
- b) предохраняющие вкладки из пенопласта имеют специальное профилированное пространство, которое дает возможность упаковать в одну коробку элементы автоматики
- c) монтажная консоль пакуется вместе с прибором в одной упаковке



Улучшения в новом продукте по сравнению с VOLCANO

КОРПУС

ОЧЕНЬ ЛЕГКИЙ И ПРОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ:

Вспененный полипропилен EPP

ПРИМЕНЯЕТСЯ ВЕЗДЕ ТАМ, ГДЕ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРОЧНОСТЬ ЯВЛЯЮТСЯ ГЛАВНЫМИ ФАКТОРАМИ



ЭЛЕМЕНТЫ
КОКПИТОВ
АВТОМОБИЛЕЙ



ПРОФИЛИ
АВТОМОБИЛЬНЫХ
ДЕТСКИХ КРЕСЕЛ,
СИДЕНИЯ

Улучшения в новом продукте по сравнению с VOLCANO

КОРПУС

ОЧЕНЬ ЛЕГКИЙ И ПРОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Вспененный полипропилен EPP

ДРУГИЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- корпуса насосных узлов, бункеров воды ОТП и ГВС
- элементы велосипедных/скалолазных касок
- трубы, вентиляционные каналы
- корпуса устройств, небольших вентиляционных агрегатов



Улучшения в новом продукте по сравнению с VOLCANO

Вспененный полипропилен EPP

КАК ОН СКОНСТРУИРОВАН?

Использованный в процессе материал имеет форму закрытых гранул, наполненных воздухом. Во время формирования свободные гранулы приобретают вид закрытых сотовых структур, создавая необычайно стойкую полипропиленовую пенку.



Улучшения в новом продукте по сравнению с VOLCANO

Характеристики материала EPP и его преимущества:

- a) температурная стойкость до 120°C
- b) плотность 90 г/л (90 кг/м³)
- c) высокая абсорбция энергии - отлично поглощающий энергию материал, который даже под воздействием больших сил не повреждается и после прекращения давления возвращается к первичной форме.
- d) память формы (возвращение к первичной форме после статических и динамических нагрузок)
- e) отличная химическая стойкость и термоформируемость
- f) рециклинг: материал дружелюбный для окружающей среды, "зеленый" материал, в 100% восстанавливаемый.

Оснащен решениями,

поддерживающими защиту окружающей среды



Улучшения в новом продукте по сравнению с VOLCANO

КОРПУС

ОЧЕНЬ ЛЕГКИЙ И ПРОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ



Вспененный полипропилен EPP

VOLCANO
mini



Дополнительные преимущества VOLCANO Mini благодаря применению EPP:

- a) корпус легче в 10 раз - технология инъекции примененного материала
- b) повышенная стойкость на неконтролируемые удары и возможные падения – благодаря свойствам материала (эластичность)
- c) значительное уменьшение габаритов благодаря компактному корпусу
- d) тихая работа - более эффективная амортизация, отличная изоляционная способность теплообменника

Новаторский



МАТЕРИАЛЫ корпусов - сравнение

	VOLCANO VR1/VR2	VOLCANO MINI	другое нагревательное устройство на рынке
Материал корпуса	полипропилен + тальк (PPH)	вспененный полипропилен (EPP)	сополимер ABS
Покраска	произвольный цвет пластика	произвольный цвет пластика	произвольный цвет пластика
Преимущества	<ol style="list-style-type: none"> 1. высокая твердость 2. стойкость к царапинам 3. высокая химическая стойкость 4. высокая температурная стойкость 5. возможность выполнения произвольной формы 6. очень высокая стойкость на действие света и лучей UV 7. возможность переноса больших нагрузок – конструкционный элемент 	<ol style="list-style-type: none"> 1. высокая твердость 2. стойкость к царапинам 3. высокая химическая стойкость 4. высокая температурная стойкость 5. доступная цена пресс-формы 6. очень легкий корпус 7. стойкая к ударам 8. высокая эластичность материала 	<ol style="list-style-type: none"> 1. высокая твердость 2. стойкость к царапинам 3. высокая химическая стойкость 4. доступная цена пресс-формы
Недостатки	<ol style="list-style-type: none"> 1. очень дорогая пресс-форма 2. дорогой пластик 3. не стойкая к ударам, повышенная хрупкость 	<ol style="list-style-type: none"> 1. более низкая температурная стойкость, чем PPH, выше, чем ABS 2. податливая к выламываниям/вылуциваниям 3. не может быть конструкционным элементом - нет возможности переноса больших нагрузок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. не стойкая к воздействию света - обесцвечивания 2. не стойкая к воздействию лучей UV 3. низкая температурная стойкость 4. не стойкая к ударам, повышенная хрупкость

Теплообменник

VOLCANO mini

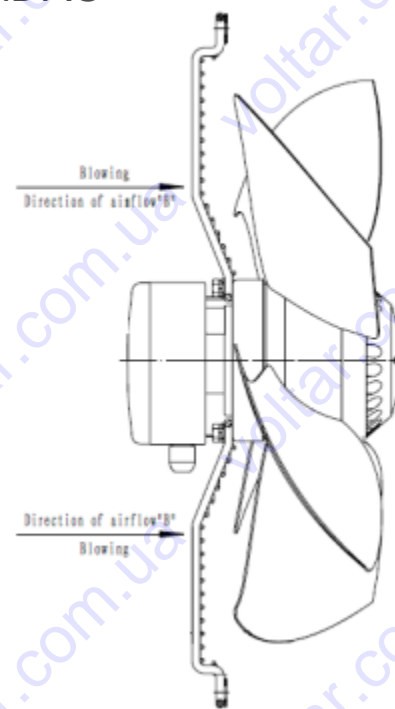
- a) Увеличенное пространство между ламелями, расстояние – 3,2 мм – теплообменник не засоряется
- b) Теплообменник стойкий к воздействию высокого давления нагревательного агента 16 бар, пробное давление 28 бар
- c) Возможность взаимодействия с незамерзающим фактором, концентрация гликоля до 50%
- d) максимальная температура фактора 120°C



Вентилятор

VOLCANO mini

- a) Очень высокая производительность
- b) Надежный и долго эксплуатируемый двигатель АС
- c) Соответствует требованиям директивы ERP
- d) Очень хорошая защита IP44
- e) Идеально подобран к корпусу воронки



Технические преимущества

Неизменное наивысшее качество с пятилетней гарантией и пожизненной гарантией на корпус.
В случае аварии замена на новое устройство.



Новейшая технология исполнения корпуса с оригинальным дизайном, новейшие решения, впервые использованные в водяных отопительных устройствах, идеальная воронка вентилятора

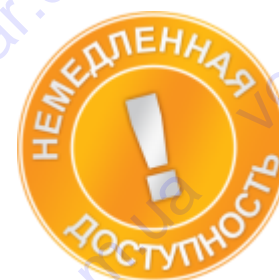
Осевой вентилятор – энергоэкономный, высоко производительный, выполняющий требования директивы ERP

Теплообменник - наивысшее качество, повышенная прочность, увеличенная толщина ламели, увеличенное расстояние между ламелями 3,2 мм

VOLCANO
mini

Дизайн

VOLCANO
mini



Применение нового отопительного устройства

VOLCANO mini



Конференц-залы



Поликлиники, аптеки



Спортивные объекты



Торговые
центры,
супермаркеты



Павильоны,
склады



Оранжереи



Рестораны
Банкетные залы



Мастерские, салоны



Сакральные объекты



Вокзалы, депо



Возможность применения в разных объектах

Технические данные

VOLCANO mini



Параметры		VOLCANO MINI
максимальный расход воздуха	м³/ч	2000
максимальное рабочее давление	МПа	1,6
максимальная дальность воздуха горизонтальная/вертикальная	м	14/8
масса устройства	кг	9,8
количество рядов нагревательного устройства	[-]	2
водяной объем	дм³	1,05
диаметр присоединительных патрубков	"	3/4
диапазон мощности нагрева	кВт	3-20
максимальная температура нагревающего агента	°С	120
напряжение питания	В/Гц	~ 230/50
мощность двигателя	кВт	0,124
номинальный ток	А	0,54
обороты двигателя	об./мин.	1350
IP двигателя	-	44



Имеет очень хорошие технические параметры



VOLCANO Mini с автоматикой

VOLCANO mini



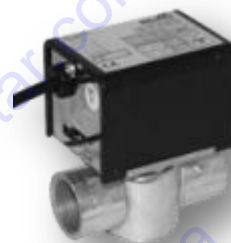
Термостат
VR



Термостат
Программа.
VR



Регулятор
скорости
ARW0,6/1



Клапан
с сервопр.



Регулятор
скорости VR

Количество
обслуживаемых
VOLCANO MINI

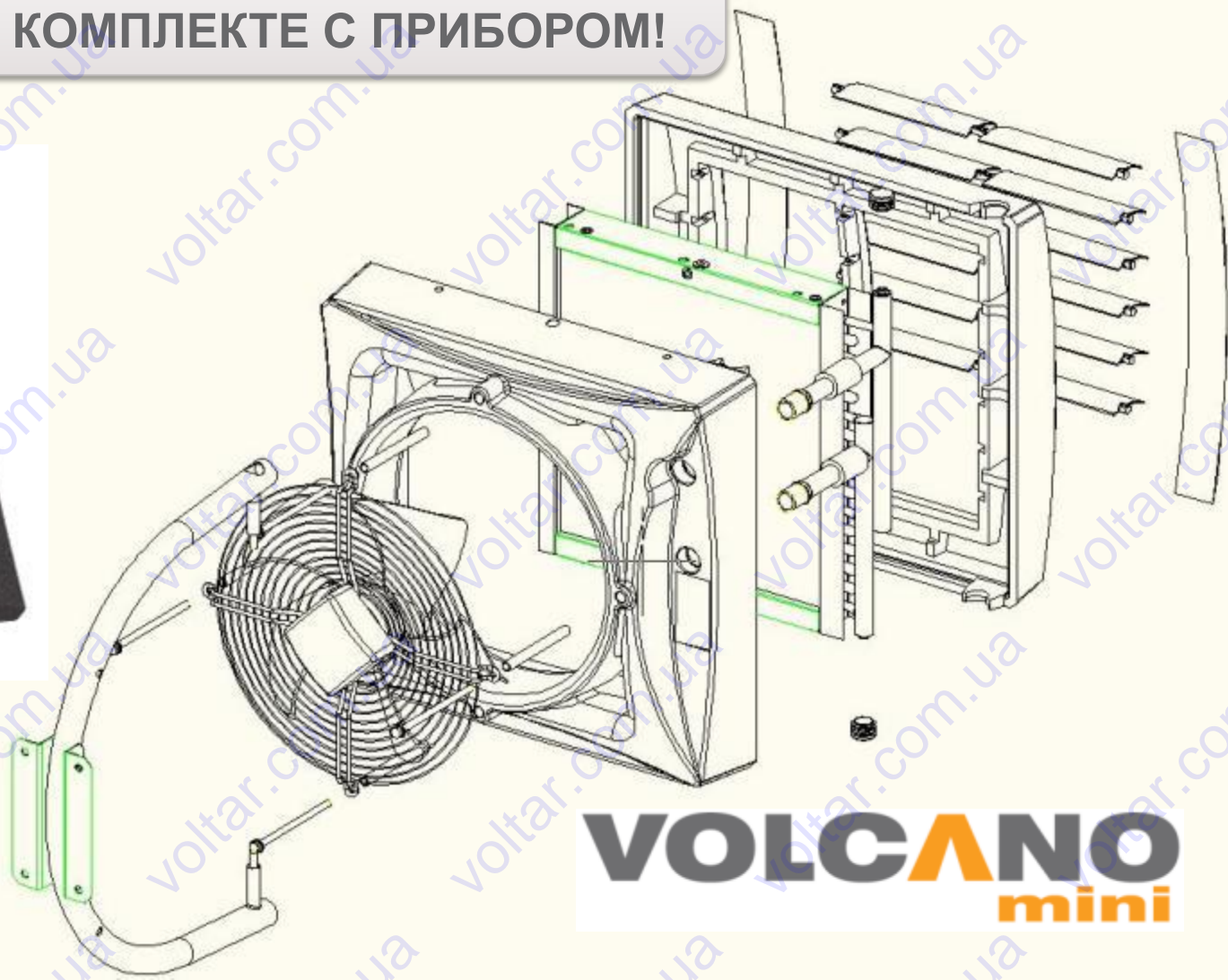


ARW0,6/1
НОВЫЙ
ДОПОЛНИ-
ТЕЛЬНЫЙ
ЭЛЕМЕНТ В
предложении



Конструкция

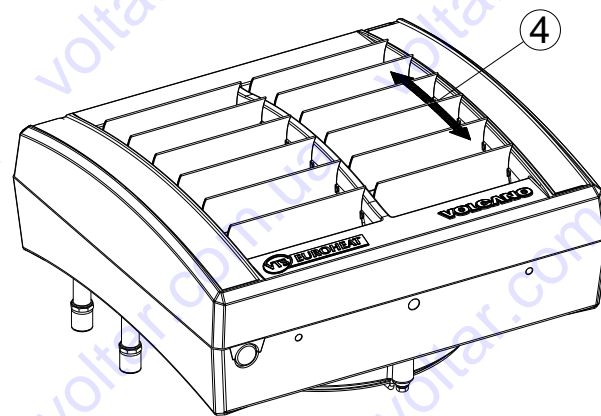
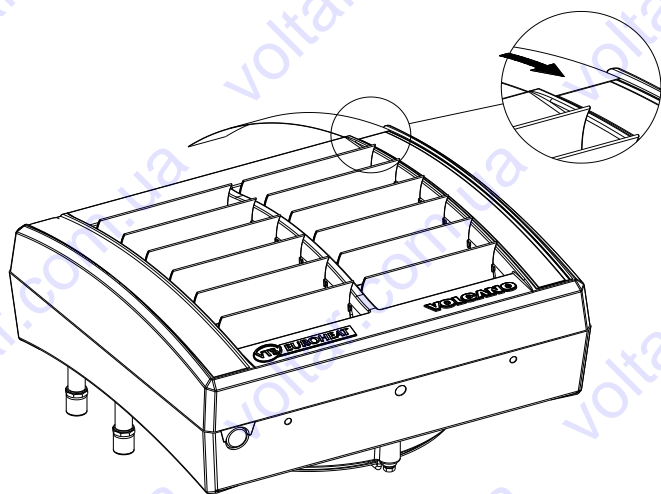
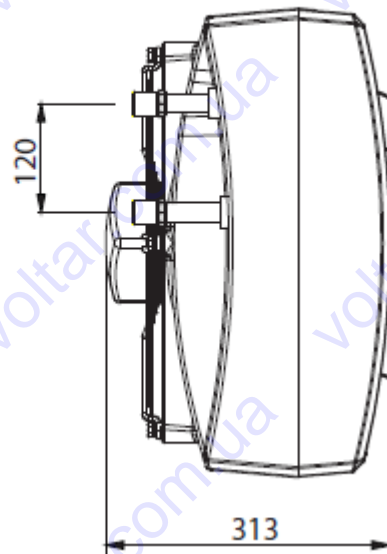
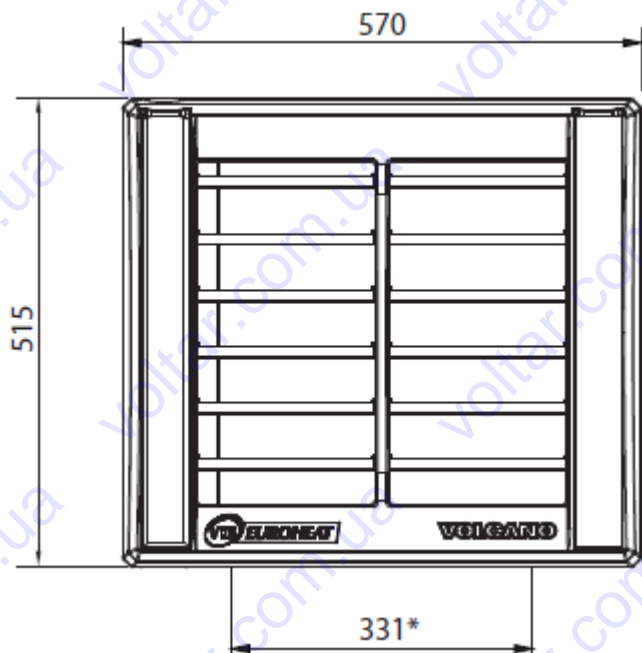
**VOLCANO MINI
КОНСОЛЬ В КОМПЛЕКТЕ С ПРИБОРОМ!**



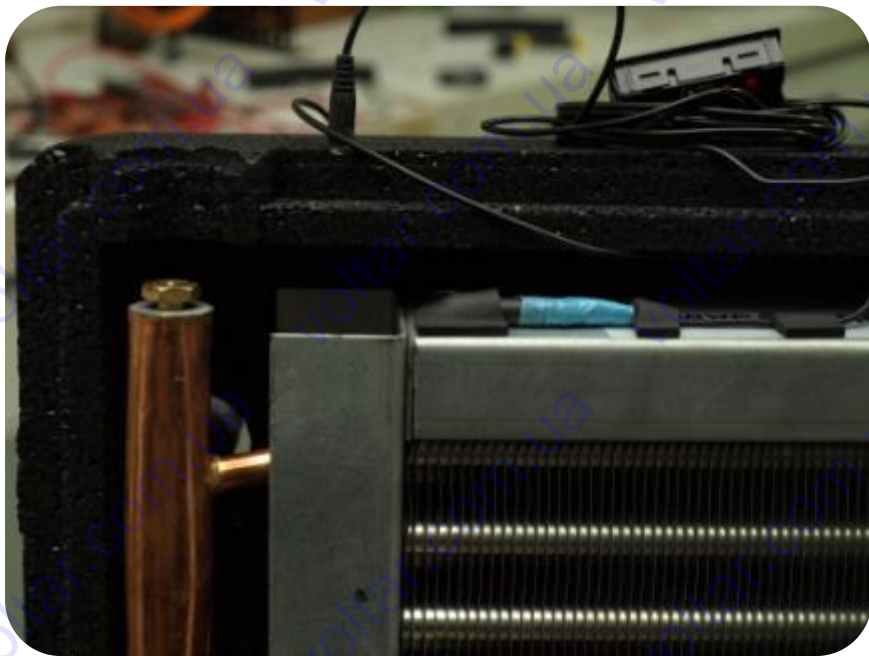
VOLCANO
mini

КОНСТРУКЦИЯ – РАЗМЕРЫ

Накладки, направляющие



Исследования прототипа



Исследование температурной стойкости на Гданьской политехнике:

- фильм 1
- фильм 2

Исследования прототипа



Исследование вентилятора



Исследования прочности

VOLCANO
mini



Контроль качества



Верификация теплообменника:

- Проверка плотности каждого теплообменника,
- Тест свыше 10 бар

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА - инструменты



1. Быстроразъемные соединения
2. Пункт сушки

Контроль качества

Верификация вентилятора:

- подключение каждого вентилятора, проверка скорости колебаний,



- датчик скорости, который прикладывается к болту защитной сетки вентилятора
- считывание на измерителе, внесение значений в протокол для данного прибора

Упаковка VOLCANO Mini

VOLCANO mini

Количество приборов на поддоне - 12 шт.
Укладывание в три уровня по 4 шт./уровень
Вес комплекта ок. 140 кг



КОНКУРЕНЦИЯ - параметры

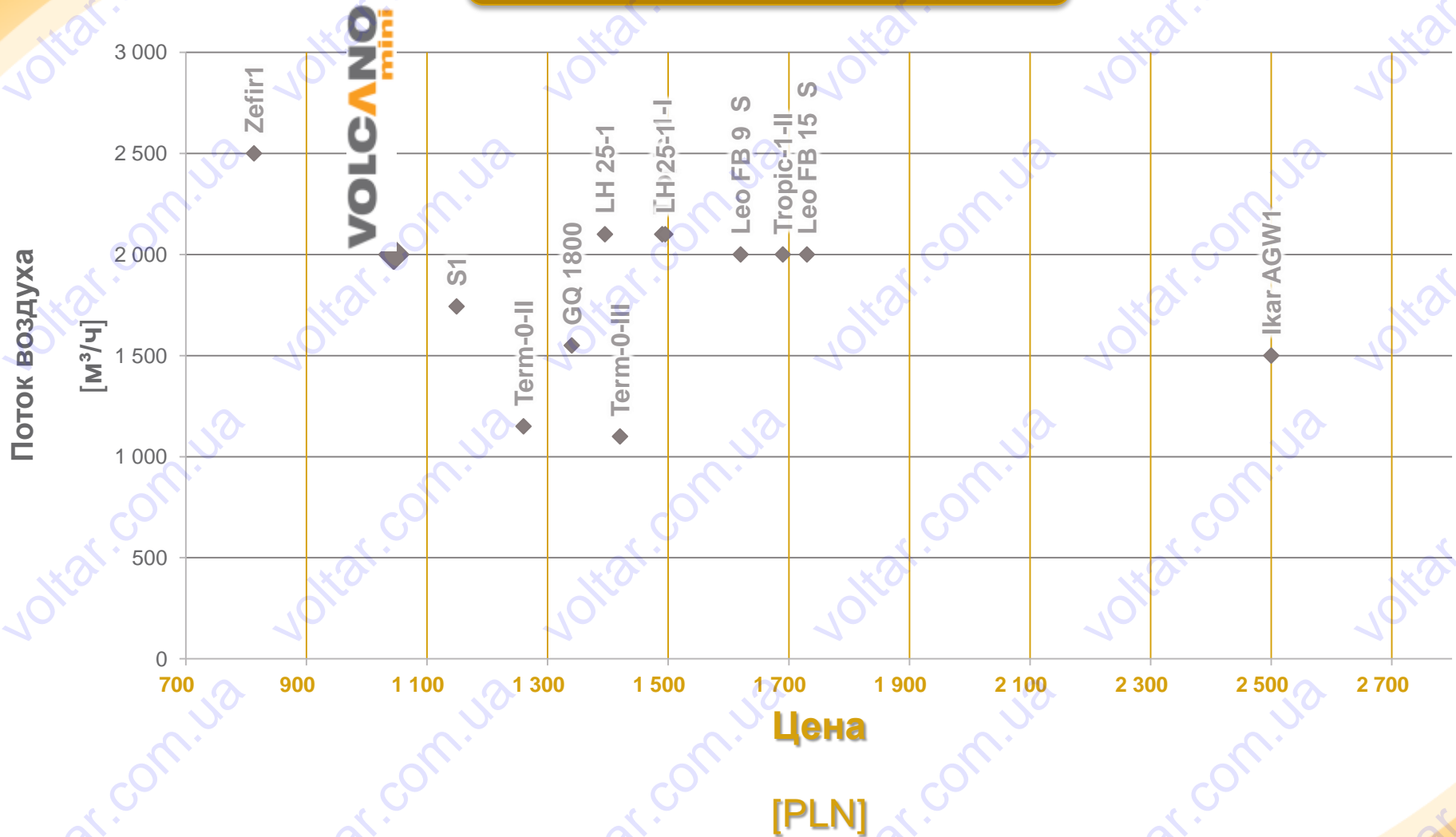


*вода 90/70°C, воздух на входе 0°C

Имеет очень хорошие технические параметры



КОНКУРЕНЦИЯ - цены



Доступно немедленно по хорошей цене



ГАРАНТИЯ

Lifetime*
Warranty

**Пожизненная
гарантия**

На корпус



5 лет

гарантии на устройства
Volcano VR1, VR2 и MINI
от даты покупки прибора

В случае рекламации замена устройства на новое

Надежный



Благодарю за внимание

www.volcano.com.ua

