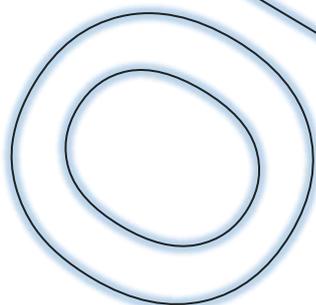


(Внешний вид может отличаться)

**МНОГОСЛОЙНЫЙ СИЛЬФОННЫЙ КОМПЕНСАТОР  
ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ  
В ДЕКОРАТИВНОМ КОЖУХЕ  
DEK multilayer 32-16-50 L285**

**ПАСПОРТ 0440032-050/Ф/21/К-В**



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сильфонные компенсаторы для систем отопления, горячего и холодного водоснабжения предназначены для компенсации температурного удлинения стояков и снятия вибрации. Под воздействием температуры теплоносителя на трубопровод сильфон сжимается и разжимается по принципу гармошки, позволяя трубопроводу оставаться в первоначальном положении: при увеличении температуры теплоносителя сильфон сжимается, при понижении температуры теплоносителя сильфон компенсатора растягивается.

## 2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Изготовитель (поставщик): **ООО НПП «Хортум» (Россия)**  
**423800, Республика Татарстан,**  
**г. Набережные Челны, Казанский проспект,**  
**дом 224/10, помещение 5-6**

Наименование изделия: **МНОГОСЛОЙНЫЙ СИЛЬФОННЫЙ КОМПЕНСАТОР**  
**ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ**  
**ДЕКОРАТИВНОМ КОЖУХЕ**

Маркировка, номер заказа (партии):   
**DEK multilayer 32-16-50 L285 hortum NoK-B ERG ⇨**

Дата изготовления:

Документ, в соответствии  
с которым изготовлено изделие: **ТУ 25.30.12-002-12979779-2017**

Сведения о подтверждении соответствия:

**Сертификат соответствия № TC RU C-RU.MX17.B.00485, действует с 13.02.2018 по 12.02.2023,**  
**выдан Органом по сертификации продукции ООО «ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ»**  
**Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.MX17.B.00215, действует с 16.02.2018 по**  
**15.02.2023, зарегистрирована Органом по сертификации продукции Общества с ограниченной**  
**ответственностью «ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ»**  
**Экспертное заключение регистрационный номер: 3251 от 21.06.2019, выдано ФГБУЗ «Центр**  
**гигиены и эпидемиологии»**

## 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диаметр номинальный DN, мм:	табл.1, столб.2
Давление номинальное PN, Бар:	табл.1, столб.3
Рабочая среда:	<b>Вода, пар</b>
Группа рабочей среды по ТР ТС 032/2013:	1,2
Минимальная температура рабочей среды t, °С, не менее:	<b>плюс 5</b>
Максимальная температура рабочей среды t, °С, не более:	<b>плюс 105</b>
Максимально допустимое количество хлор-ионов, мг/л:	<b>250</b>
Климатическое исполнение и параметры окружающей среды:	Климатическое исполнение «УХЛ», категория размещения 1 по ГОСТ 15150
Класс герметичности:	IV-V (по ОСТР5.0170)
Количество секций:	Односекционный компенсатор
Исполнение:	Внутренний экран, защитный кожух

Количество слоев сиффона: Многослойный сиффон  
 Тип присоединения: Под приварку  
 Диаметр патрубка  $d_r$ , мм: табл.1, столб.4  
 Толщина стенки патрубка  $s$ , мм: табл.1, столб.5  
 Наружный диаметр компенсатора  $D$ , мм: табл.1, столб.6  
 Длина компенсатора  $L$ , мм: табл.1, столб.7  
 Расчетный вес, кг: табл.1, столб.8  
 Компенсирующая способность:  
     Полный рабочий ход  $\Delta$ , мм: табл.1, столб.9  
     Амплитуда осевого хода  $\lambda$  (сжатие; растяжение), мм: табл.1, столб.10  
 Расчетная жесткость  $C_\lambda$ , Н/мм: табл.1, столб.11  
 Расчетная эффективная площадь  $S_{эф}$ , см<sup>2</sup>: табл.1, столб.12  
 Показатели надежности и безопасности  
     вероятность безотказной работы  
     (при амплитудах и параметрах,  
     установленных в конструкторской  
     документации), не менее: 0,95  
     полный назначенный срок  
     службы, лет, не менее: 10

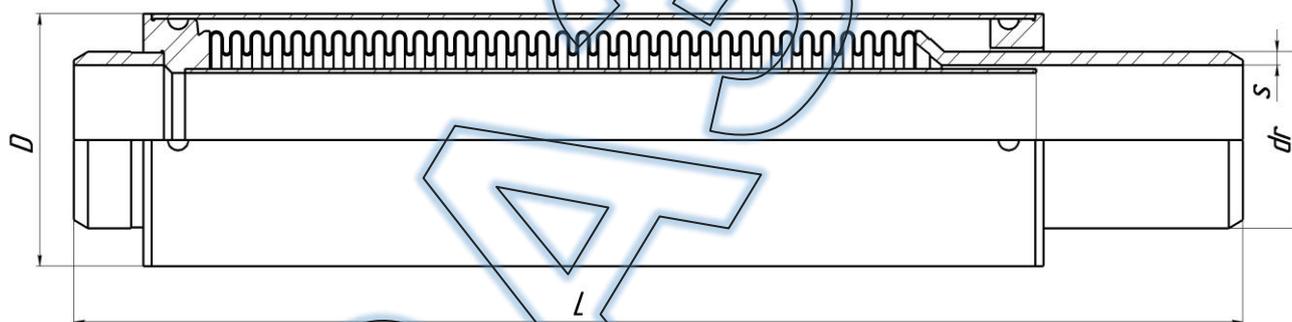


Рис.1

Таблица 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Условное обозначение	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Размеры					Осевая компенсирующая способность	Расчетная жесткость	Расчетная эффективная площадь	
	DN	PN	$d_r$	$s$	$D$	$L$	$\Delta$	$\pm\lambda$	$C_\lambda$	$S_{эф}$	
	мм mm	Бар bar	мм mm	мм mm	мм mm	мм mm	кг kg	мм mm	мм mm	Н/мм N/mm	см <sup>2</sup> cm <sup>2</sup>
<b>DEK multilayer 32-16-50</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>42,2</b>	<b>3,2</b>	<b>60,3</b>	<b>285 ±2</b>	<b>1,36</b>	<b>50</b>	<b>-40;+10</b>	<b>23,80</b>	<b>16,36</b>

**Примечание. контроль основных размеров согласно конструкторской документации.**

#### 4. СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Таблица 2

Наименование детали	Марка материала, стандарт или ТУ
Сиффон	Нержавеющая сталь (AISI 304L), ASTM A240
Присоединительная часть	Углеродистая сталь 10, 20 фосфатированная по ГОСТ 1050
Внутренний экран	Нержавеющая сталь (AISI 304L), ASTM A240
Защитный кожух	Алюминиевый сплав (6060) Din 573

## 5. ДАННЫЕ ПРИЁМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Приемо-сдаточные испытания проведены в соответствии с ГОСТ 28697

Таблица 3

Контролируемые параметры	Метод контроля	Результат
Прочность	Гидравлический	100% удовлетворительно
Герметичность	Пузырьковый	100% удовлетворительно
Основные размеры и маркировка	Визуально-измерительный	100% удовлетворительно
Внешний вид	Визуальный	100% удовлетворительно
Сварные швы	Визуальный	100% удовлетворительно

## 6. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- Многослойный сильфонный компенсатор для систем отопления и водоснабжения в декоративном кожухе – **16 шт**;
- Паспорт **0440032-050/Ф/21/К-В** – 1 экземпляр на партию;
- Руководство по эксплуатации **002/026/044 РЭ** – 1 экземпляр на партию;
- Сертификат соответствия (декларация о соответствии) – 1 экземпляр на партию.

*По требованию заказчика руководство по эксплуатации и сертификат соответствия могут поставляться на каждое изделие.*

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Многослойный сильфонный компенсатор для систем отопления и водоснабжения в декоративном кожухе **DEK multilayer 32-16-50 L285**, номер заказа – **К-В**, изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением», **ТУ 25.30.12-002-12979779-2017**, действующей технической документации изготовителя, и признан годным для эксплуатации на указанные в настоящем паспорте параметры.

Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие качества при соблюдении потребителем условий применения, транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения компенсаторов и устройств - 24 месяца со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня изготовления.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ: № 25.99/16/002 01.02.2016 г.

ПРИЕМОСДАТОЧНЫЕ ИСПЫТАНИЯ: № 25.99/21/000 00.00.2021 г.

Начальник ОТК \_\_\_\_\_

(личная подпись)

**Чебаненко В.Н.** \_\_\_\_\_

(расшифровка)

(год, месяц, число)

М.П.

## 8. КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВКА

1. Изделие консервации не подлежит. Внутренняя полость компенсатора очищена от посторонних предметов.
2. Изделие упаковано в коробку из гофрокартона по ГОСТ 9142 (исполнение А). По требованию заказчика изделие дополнительно упаковывается в деревянный ящик по ГОСТ 2991 и ГОСТ 10198.
3. Иное по требованию заказчика.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

1. В составе компенсатора не содержится веществ, требующих особых условий утилизации.
2. Если после демонтажа компенсатора, в нём присутствуют остатки рабочей среды, то утилизировать следует согласно правилам, установленным для данной среды.

## 10. РЕМОНТ

Компенсатор относится к 4 группе 2 класса изделий промышленной продукции – неремонтируемым изделиям.

Производитель: ООО НПП «Хортум»

М.П.

Дистрибьютор:

М.П.

## 11. ПОТЕРЯ ГАРАНТИИ

- Применение компенсаторов не по назначению.
- Механические повреждения на корпусе изделия.
- Несоблюдение условий хранения.
- Несоблюдение правил монтажа.
- Несоблюдение условий эксплуатации.
- Проведение опрессовки сжатым воздухом.
- Гидроудар в трубопроводной системе.
- Наличие в проводимой среде твердых частиц, попадание на гофры сильфона сыпучих твердых веществ (абразивы, известь, порошки, суспензии, взвеси и т.п.).
- Не предоставление поставщику возможности выявления причины выхода из строя компенсатора, либо его комплектующих.
- Не предоставление фото-видео материала, по которым можно определить причину выхода из строя компенсатора и подтверждающий неисправность компенсатора.
- Внесение любых изменений в конструкцию.
- Отсутствие маркировки по любой причине.
- Наличие следов ремонта на изделии.
- Растяжение/сжатие компенсаторов сверх заявленного осевого хода.
- Попадание под кожу едкой среды.
- Осуществление демонтажа компенсатора по концевым патрубкам (производить срез, отступив наружу по 1,5-2см от сварного шва).
- Отсутствие паспорта изделия при возврате по любой причине.
- Отсутствие журнала ввода в эксплуатацию (для компенсаторов свыше DN 65).
- Отсутствие проектной документации с планом расстановки опор.
- Недопустимость среды для данного компенсатора.
- Отсутствие журнала наработки СК.
- Отсутствие акта демонтажа оборудования.
- Несоответствие заявленных заказчиком параметров с фактическими условиями эксплуатации.

Назначенная и фактическая наработка могут отличаться в зависимости от условий монтажа, эксплуатации и жесткости транспортируемой среды.

Производитель оставляет за собой право на: модернизацию, изменение конструкции, технических характеристик и номенклатуры без предварительного уведомления.

Обращаем Ваше внимание, что все работы по монтажу и обслуживанию сильфонных компенсаторов должны производиться квалифицированным персоналом в соответствии с проектной документацией на данный объект.

Наша компания готова оказать техническую поддержку, а также помочь с расстановкой компенсаторов т.м. «hortum» по Вашей технической документации.

Существует возможность предоставления паспортов с дополнительной информацией по требованию заказчика.

12. ДЛѦ ЗАМЕТОК

ОБРАЗЦЫ

**Техподдержка:**

**Телефон: 8 (800) 222 06 82**

**Электронная почта: [Otk1@npphortum.com](mailto:Otk1@npphortum.com)**

**ОБРАЩЕНИЕ**