

# ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ПАНЕЛЕЙ **СТЕП**



# РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Вы проектируете электрическое отопление?
- Выбор ваших клиентов – энергосбережение?
  - Ваши заказчики нуждаются в надежном, универсальном оборудовании, которое можно устанавливать на любые объекты?

**Завод отопительного оборудования «СофтТерм» предлагает Вашему вниманию готовое решение по подбору энергосберегающих систем электрического отопления на объекты, которые Вы проектируете.**



**НАДЕЖНОСТЬ  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ  
БЕЗОПАСНОСТЬ**

**1**

**СофтТерм**

# ПРЕИМУЩЕСТВА ПАНЕЛЕЙ СТЕП

## 1

**Первое преимущество** панелей СТЕП перед многими другими электрическими системами отопления в проектировании – это простота расчетов необходимой мощности для отопления объекта, легкость в выборе модели и, безусловно, простой и дешевый монтаж всей системы. Мощность панелей 250, 340, 500 и 800 Вт позволит создать комфортный тепловой режим практически в любом помещении.

## 2

**Второе преимущество** отопительной системы на базе панелей СТЕП – это отличные технические характеристики, которые позволяют проектировать современные системы отопления.

## 3

**Третье преимущество** – проектируя системы отопления на базе панелей СТЕП, Вы можете быть уверены в том, что Ваши клиенты получат надежное и комфортное отопление. Заводская гарантия на все панели СТЕП составляет 12 лет.

Панель является низкотемпературным инфракрасным отопительным прибором, который работает абсолютно бесшумно. Не выделяет запахов даже при первом включении.

Мы используем только качественные отечественные комплектующие, что позволяет добиваться абсолютной экологичности.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ИНФРАКРАСНОЕ ОТОПЛЕНИЕ СЕГОДНЯ ЭТО:

**МАКСИМАЛЬНЫЙ КОМФОРТ** > **ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ** >  **ГИБКИЙ КОНТРОЛЬ**

**ОПТИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ** >  **БЕЗОПАСНОСТЬ** > **ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ**

**НИЗКИЕ ЗАТРАТЫ НА ОБОРУДОВАНИЕ** > **ПРОСТОТА МОНТАЖА**

**ОТСУТСТВИЕ НЕОБХОДИМОСТИ В ОБСЛУЖИВАНИИ**

**РАЗНООБРАЗНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ**

**РАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛА**

## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И КОМФОРТНОЕ ОТОПЛЕНИЕ ДОСТИГАЕТСЯ ЗА СЧЕТ:

- > оптимального выбора типа отопления для каждого помещения.
- > правильного проектирования системы отопления.
- > грамотного монтажа и подключения системы отопления.
- > хорошей теплоизоляции здания в сочетании с надежной системой электрического отопления.
- > поддержания заданной температуры внутри помещения, независимо от температуры окружающей среды.
- > простоты регулировки системы с помощью термодатчиков и терморегуляторов.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ СТЕП ОТВЕЧАЮТ ВСЕМ ТРЕБОВАНИЯМ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЛАДЕЛЬЦЕВ ПОМЕЩЕНИЙ В ТЕХНИЧЕСКИХ, ФИНАНСОВЫХ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ АСПЕКТАХ.**

# 2

СофтТерм



# ОСНОВНЫЕ КАЧЕСТВА ПАНЕЛЕЙ СТЕП

---

## ЭКОНОМИЧНОСТЬ

Система электрического отопления на основе панелей СТЕП обеспечивает высокий КПД, т.к почти 100% использованной энергии обращается в тепло. Имея большую греющую поверхность, панели СТЕП быстро и равномерно прогревают комнату и поддерживают заданную температуру даже при резком изменении температуры на улице.

---

## УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Панели СТЕП можно использовать в любых помещениях, жилых и служебных, торговых и офисных. Используются в качестве основного и дополнительного отопления.

---

## ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Запас прочности материалов делает возможным работу панелей в течение 25 лет. Заводская гарантия на панели 12 лет.

---

## ПРАКТИЧНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

При производстве панелей СТЕП используются безопасные гипоаллергенные материалы. Обогрев помещений осуществляется «мягким» теплом с оптимальной спектральной характеристикой, что по биофизическому воздействию на организм человека соответствует лечебному воздействию русской печи и создает тепловой комфорт. Панели СТЕП работают абсолютно бесшумно и не выделяют неприятных запахов даже при первом включении. Нагретая до низкой температуры поверхность не сушит воздух и не сжигает осевшую пыль, что благоприятно сказывается на качестве воздуха, следовательно, и на здоровье человека. Панели СТЕП рассчитаны на непрерывную работу в течение всего отопительного периода. Панели СТЕП энергоэффективны и обеспечивают высокий уровень комфорта за счет равномерного распределения тепла.

---

## ВЛАГОСТОЙКОСТЬ

Панели СТЕП имеют высокий класс защиты IP 66 (пыленепроницаемы и защищены от прямого напора воды). Это позволяет устанавливать панели в сильнозапыленных производственных и складских помещениях, а также во влажных, таких как автомойки, теплицы и т.п.

---

## ПРОСТОТА И БЫСТРОТА МОНТАЖА

Панели крепятся к стене с помощью 4-х саморезов и соединяются параллельно в единую цепь. Система отопления практически не требует дальнейшего технического обслуживания.

---

3

СофтТерм

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛЕЙ СТЕП

---

Класс защиты	1
Степень защиты	IP 66
Исполнение тропическое	T5
Гарантийный срок эксплуатации	12 лет
Температура нагрева панели	≈60°C
Напряжение	220В
Частота тока	50 Гц

**Корпус панели СТЕП сделан из окрашенной оцинкованной стали и не подвержен коррозии.**

**Широкая линейка размеров и мощностей.**

**Все панели, за исключением потолочных, поставляются с проводом длиной 2 метра и литой евровилкой.**

---



**4**

СофтТерм

# ИНТЕРЬЕРНЫЕ ПАНЕЛИ СТЕП

## Панели СТЕП с нанесенным изображением

Эти отопительные панели можно вписать в любой интерьер.



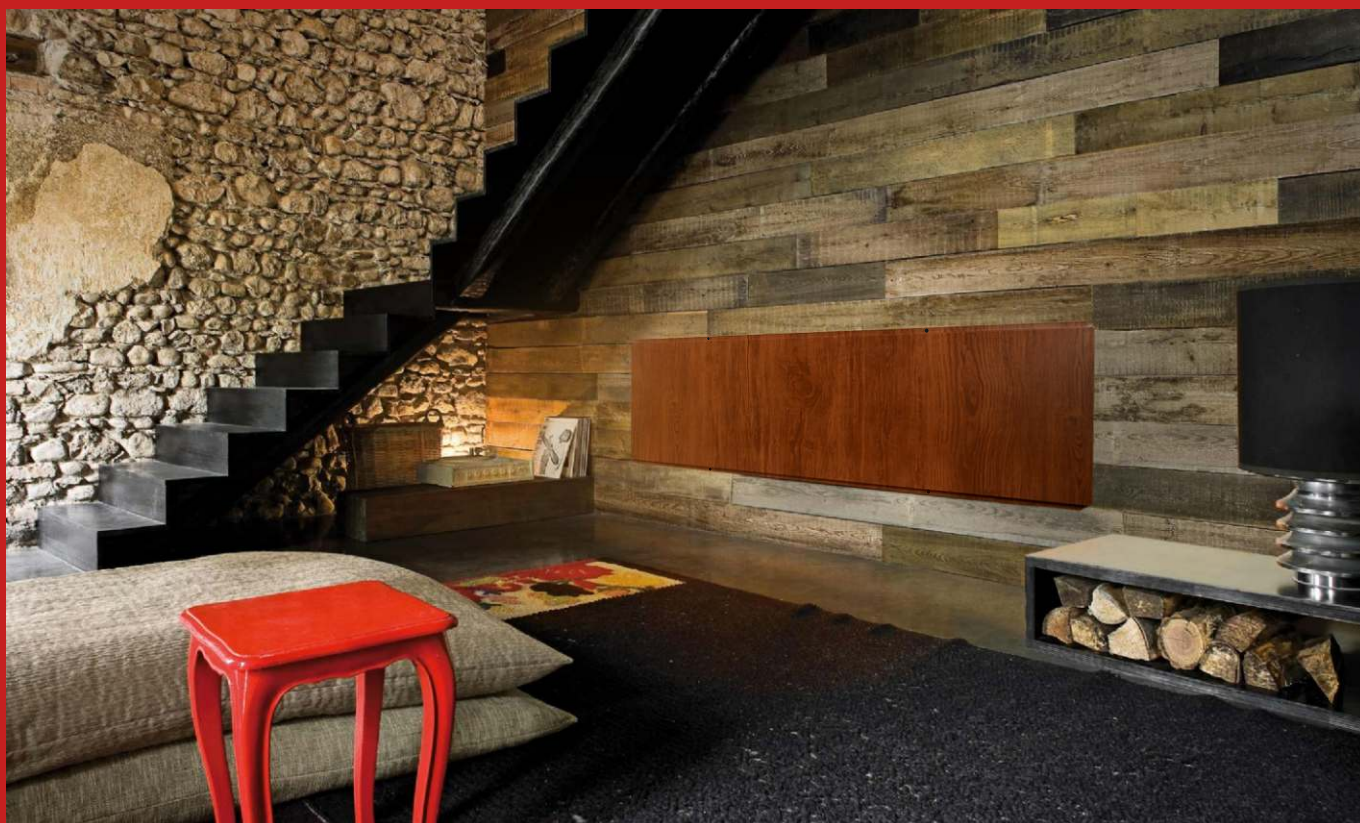
7

СофтТерм



# ИНТЕРЬЕРНЫЕ ПАНЕЛИ СТЕП

Панели СТЕП из металла, окрашенного под дерево



8

СофтТерм



# УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ

При проектировании системы отопления СТЕП суммарная мощность оборудования рассчитывается исходя из 80-100 Вт/м<sup>2</sup> отапливаемой площади в зависимости от теплоизоляции помещения. Панели СТЕП размещают на холодных стенах, что позволяет снизить теплопотери помещения. Контроллеры управления системами отопления могут быть интегрированы в общую систему «умного дома» под управлением центрального компьютера.



9

СофтТерм



# УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ

---

## СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ – ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И КОМФОРТ

Современные системы регулирования и контроля сделали электрическое отопление не только удобным и безопасным, но и вполне экономичным и конкурентоспособным в сравнении с другими типами. Таким образом, гибкое изменение температурных режимов в каждом отдельном помещении позволяет добиться 30-50% экономии электроэнергии.

Управление системой отопления СТЕП может осуществляться как механическими, так и электронными терморегуляторами, объединенными в систему "умный дом". То есть, дистанционно при помощи мобильного устройства или ПК осуществлять контроль и задавать режимы работы системы отопления в зависимости от необходимой температуры, времени суток, а также дней недели.



**Современные системы контроля и управления электроотоплением делают его чрезвычайно экономичным - электроэнергии потребляется ровно столько, сколько необходимо для компенсации потерь тепла из помещения.**

# ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

## ПАНЕЛИ СТЕП МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ:



Дома, коттеджи,  
дачи, квартиры



Детские сады,  
школы, больницы



Автомойки,  
СТО, АЗС и АЗК



Складские, офисные,  
технические  
помещения



Санатории, дома  
отдыха, летние лагеря  
и турбазы



Теплицы,  
хоз постройки, фермы,  
курытники, предбанники

## НАШЕ ОТОПИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ УЖЕ УСТАНОВЛЕНО:

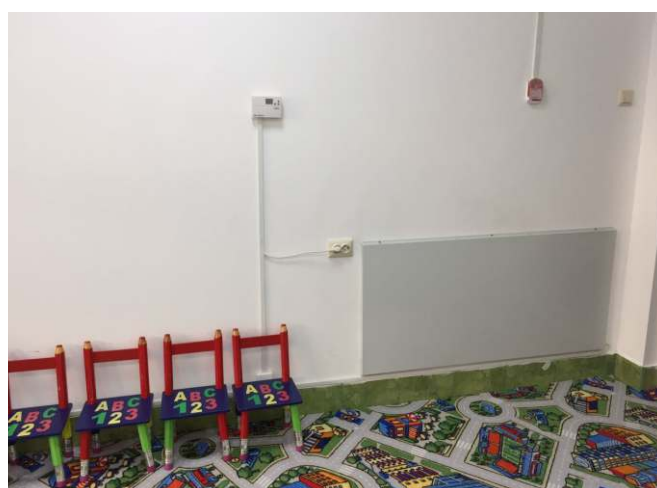
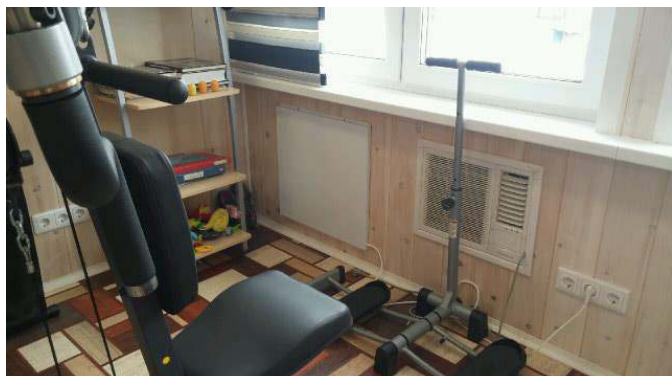
- > На производственных объектах ОАО «Электроагрегат» г. Курск, ОАО «Шахта им. 7 Ноября» г. Ленинск-Кузнецкий, ОАО «Минудобрения» г. Россошь, ООО АО «Татэнерго» г. Казань, ООО «ВерхнеВолгосантехмонтаж-Ч» г. Чебоксары, ООО «УК Татбурнефть» г. Альметьевск, ФГБУ «Сахалинрыбвод», АО Орелнефтепродукт», ООО «Татнефть-АЗС Центр» г. Казань, ООО «Вектор» г. Йошкар-Ола.
- > В почтовых отделениях ФГУП «Почта России» в Самарской, Ивановской, Калужской, Саратовской, Ульяновской, Владимирской, Нижегородской, Кабардино-Балкарии и ФГУП «Почта Крыма».
- > В киосках по продаже прессы ЗАО «АРП- Фрам» г. Новосибирск, ООО «Сегодня-Пресс-Воронеж», ЗАО «ТверьСоюзПечать +О», ЗАО «Вятка-Роспечать» г. Киров, ООО «Метропресс», г. Санкт-Петербург
- > ГБУ РМЭ «Звениговская ЦРБ» Республика Марий Эл, МАУ «Культурно-туристический центр «Усадьба Тол Бабая» Удмуртия.

**11**  
СофтТерм

**БОЛЕЕ 700 РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ ОТОПЛЕНИЯ ЗДАНИЙ  
ПРОМЫШЛЕННОГО, ТОРГОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО  
И ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

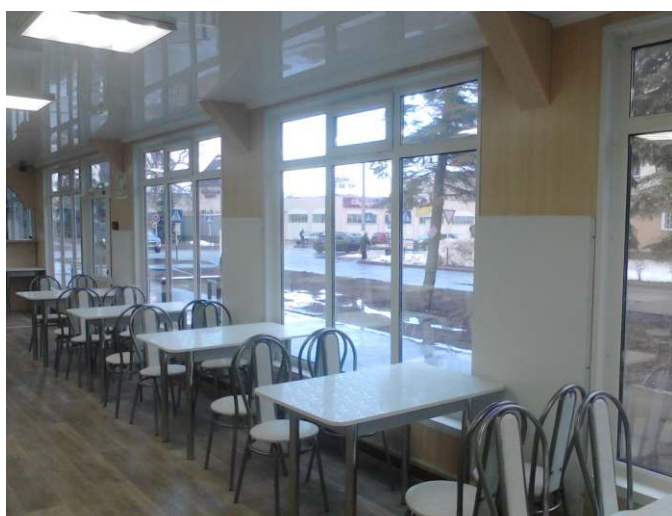
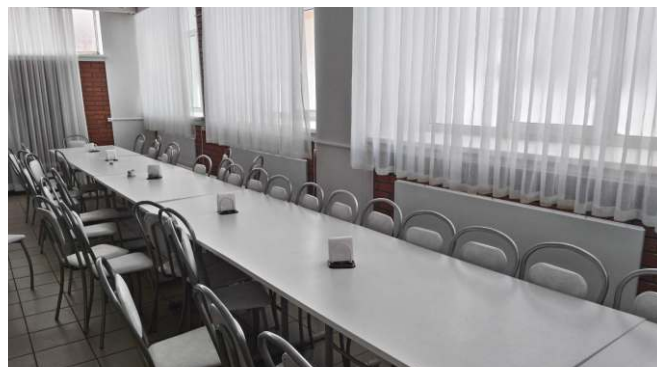


# ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕП





# ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕП





# ИНФРАКРАСНЫЕ ОБОГРЕВАТЕЛИ ПРОМСТЕП

---

Мощность	1000 Вт
Напряжение	220 В
Частота тока	50 Гц
Гарантийный срок	1 год
Габаритные размеры	1350 x 175 x 40 мм
Масса	не более 5 кг
Минимальная высота подвеса	2,5 м

**Потолочные инфракрасные обогреватели для обогрева помещений  
производственного назначения, складов, цехов, гаражей и автосервисов.**

---



# ПРОДУКЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ТС RU C-RU.MX11.B.00070

Серия RU № 0077668

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации электрооборудования Автономной некоммерческой организации "Центр Испытаний и Сертификации "Союз", Адрес: 420044, г. Казань, ул. Чистопольская, д. 5, Фактический адрес: 420127, г. Казань, ул. Дементьева, д. 1, корп. 2, Телефон: (843) 5713242, Факс: (843) 5713242, E-mail: souz7@mail.ru, Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11MX11, выдан 05.11.2013, Росаккредитация

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "СофтТерм", Адрес: 425000, Россия, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Заводская, 8а, Фактический адрес: 425000, Россия, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Заводская, 8а, ОГРН: 1021202253214, Телефон: +78007003824, Факс: +78007003824, E-mail: softthem@mail.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "СофтТерм", Адрес: 425000, Россия, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Заводская, 8а, Фактический адрес: 425000, Россия, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Заводская, 8а

**ПРОДУКЦИЯ** Отопительные панели: СТЕП 220/250, СТЕП 220/340, СТЕП 220/500, СТЕП 220/800, по ТУ 3468-002-54683805-2013 "Отопительные панели СТЕП", серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8516 29 990 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № S2-107-14 от 15.08.2014 Испытательного центра электрооборудования АНО "Центр испытаний и Сертификации "Союз" (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ME46, срок действия до 16.12.2015), акта о результатах анализа состояния производства от 29.08.2014

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Условия хранения по категории 2 ГОСТ 15150-69. Срок хранения 1 год. Срок службы изделия не менее 15 лет. Схема сертификации: 1с

**СРОК ДЕЙСТВИЯ** С 08.09.2014 ПО 07.09.2019 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

**И.П.** Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации **Н.В. Петряков** (инициалы, фамилия)

**И.П.** Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) **К.А. Сидоров** (инициалы, фамилия)

© 2013 ЗАО "СЦИП" И. www.cip.ru. Информация № 02-05-20133 ФНС. Рег. № 1001720472. Москва, 2013

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАВОДОВАХЕННИЙ  
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ВО ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ  
Подольский лабораторный центр, лицензия № СС.01.01.03.001.017. Подольск, ул. Родовая, 5  
Факс: (4922) 53823, 53826, 53845. Факс: (4922) 53828

Регистрационный номер: 2423 от 05.06.2015 г.

**УТВЕРЖАЮ**  
Заместитель главного врача ФБУЗ  
"Центр гигиены и эпидемиологии  
в Владимирской области"

А.А. Брачнев

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 648**

1. **Наименование продукции:** Отопительные панели СТЕП.
2. **Организация-изготовитель:** ООО «СофтТерм», адрес: 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Заводская д. 8 а.
3. **Получатель заключения:** ООО «СофтТерм», адрес: 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Заводская д. 8 а.
4. **Представленные материалы:**
  - ТУ 3468-002-54683805-2013 «Отопительные панели СТЕП»;
  - Протокол лабораторных исследований испытательного лабораторного центра ООО «Марко» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21AAT2.001С.01.01.03.001.017/16-852С от 22.10.2014 г.
5. **Область применения продукции:** для контактного или контактного обогрева домов, квартир, офисных и производственных помещений, рабочих мест, вышек коммут. автомобильных поездов, автотранспортных станций, магазинов, киосков, павильонов, помещений сельскохозяйственных предприятий, дошкольных учреждений, школ и других мест общественного назначения.

**ПРОТОКОЛ ЭКСПЕРТНОЙ ПРОДУКЦИИ**

Санитарно-гигиеническая экспертиза продукции проведена на соответствие требованиям Раздела 6 «Гребенки из полимеров и полимеросодержащих строительных материалов» и таблицы, раздела 7 «Гребенки и продукция машиностроения, машиностроения и электротехники» и Раздела 11 «Гребенки и продукция, изделия, являющиеся источниками концентрированного излучения, в том числе генерирующего, а также: жидкостные и твердые, содержащие радиоактивные вещества группы II Единых санитарно-гигиенических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-гигиеническому надзору (контролю) на основании представленных результатов лабораторных исследований, данных нормативно-технической документации изготовителя продукции.

Результаты лабораторных исследований соответствуют международным требованиям:

- Свинец — химическое миграционное количество (Миграция среды — изотопная среда, время экспозиции — 24 часа, температура в камере 27°C, соотношение площади поверхности образца к объему раствора — 1/270, мг/л, не более:
  - Формальдегид — 0,01; Строний — 0,002;
- Напряженность электрического поля 50 Гц, кВ/м — не более 15,0;
- Напряженность электрического поля 50 Гц, кВ/м — не более 0,5;
- Напряженность (индукция) магнитного поля частотой 50 Гц, А/м (мкТл) — не более 415;
- Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг — не более 370;
- Температура поверхности, доступная для прикосновения (материал поверхности — покрытие металлом, при продолжительности контакта не более 1 мин), °С, не более — 51.

**ВЫВОДЫ:**

На основании результатов экспертизы представленной документации, результатов лабораторных исследований, заявленная продукция «Отопительные панели СТЕП» соответствует «Единым санитарно-гигиеническим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-гигиеническому надзору (контролю)» утв. решением Комиссии таможенного союза №299 от 28.05.2010 (разделы 6, 7 и 11) и может использоваться для контактного или контактного обогрева домов, квартир, офисных и производственных помещений, рабочих мест, вышек коммут. автомобильных поездов, автотранспортных станций, магазинов, киосков, павильонов, помещений сельскохозяйственных предприятий, дошкольных учреждений, школ и других мест общественного назначения.

Условия безопасного применения, хранения, транспортирования, маркировки, утилизации продукции в соответствии с требованиями «Единых санитарно-гигиенических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-гигиеническому надзору (контролю)» утв. решением Комиссии таможенного союза №299 от 28.05.2010; ТУ 3468-002-54683805-2013 «Отопительные панели СТЕП», действительной нормативной документацией.

Эксперт — врач ФБУЗ  
"Центр гигиены и эпидемиологии  
в Владимирской области" **А.А. Брачнев**