



## Господарюймо економно

# Тепловізійне обстеження

## ДОПОМАГАЄ УНИКНУТИ МАРНОТРАТСТВА

23 липня 2018 року набуде чинності Закон України «Про енергетичну ефективність будівель». Основна його мета — врегулювати на законодавчому рівні питання щодо підвищення енергетичної ефективності споруд.

Для цього в документі введено нові для вітчизняного законодавства поняття: «енергетична ефективність будівлі», «енергетичний сертифікат», «мінімальні вимоги до енергетичної ефективності», «обов'язкова сертифікація енергетичної ефективності» тощо. Приміром, сертифікація енергетичної ефективності — це вид енергетичного аудиту, під час якого здійснюється аналіз інформації щодо фактичних або проектних характеристик огорожувальних конструкцій та інженерних систем, оцінюється відповідність розрахункового рівня енергетичної ефективності встановленим мінімальним вимогам до енергетичної ефективності будівель та надаються рекомендації щодо підвищення рівня енергетичної ефективності будівель, що враховують місцеві кліматичні умови, є технічно та економічно обґрунтованими. Така сертифікація здійснюється незалежним енергоаудитором, який не має конфлікту інтересів і прямо чи опосередковано не зацікавлений у результаті сертифікації, й оплачується замовником. Термін дії енергетичного сертифіката становитиме десять років.

Як вплине реалізація нового закону на права й інтереси держави, громадян і суб'єктів господарювання? Як вважає директор ДП «Черкасистандартметрологія» Михайло Чернопищук, для держави реалізація вимог цього закону означатиме підвищення енергетичної безпеки і скорочення витрат бюджету. Очікується, що реалізація вимог закону допоможе знизити енергоспоживання в будинках до 70%. Суб'єкти господарювання матимуть важелі для ефективного контролю і зниження виробничих витрат, що сприятиме ефективному економічному розвитку. Що стосується населення, то для нього теж будуть створені умови для раціонального споживання енергоресурсів.

— ДП «Черкасистандартметрологія» нині забезпечене відповідним устаткуванням та кваліфікованим персоналом для проведення тепловізійного обстеження будівель на території області. Ми добре підготувалися до виконання вимог закону, придбавши тепловізор сучасної моделі німецького виробництва з програмним забезпеченням, — розповів Михайло Чернопищук. — Два фахівці нашого центру пройшли навчання в Київському політехнічному інституті на предмет проведення тепловізійного обстеження. Завдяки будівельній лабораторії ми можемо проводити перевірку металопластикових вікон, дверей, ізоляційних матеріалів, «сендвічних» панелей на теплопровідність. Тепер працюємо над одержанням повноважень на проведення енергоаудиту. Тепловізійне обстеження — пріоритетний напрямок в опалювальному сезоні 2018 року. Застосування тепловізора дає можливість виявити дефекти в опалювальних системах приміщень та уникнути марнотратного використання енергоносіїв. Завдяки цьому будь-яке підприємство може заощадити до чверті енерговитрат на опалення.

Він також додав, що від керівників підприємств уже почали надходити замовлення на проведення енергоаудиту.

Недавно в ДП «Черкасистандартме-



трологія» для суб'єктів господарювання регіону відбувся семінар «Енергетичний аудит будівель». На ньому йшла мова про принципи державної політики у даній сфері, зокрема про забезпечення належного рівня енергетичної ефективності споруд відповідно до технічних регламентів, національних стандартів, норм і правил, забезпечення їхньої термомодернізації. Лектор семінару, керівник навчального центру Асоціації енергоаудиторів з Києва Вадим Литвин наголосив на особливостях проведення енергетичного аудиту будівель. Особливу увагу він звернув на вимоги законодавства щодо енергосертифікації споруд, роль кваліфікованого персоналу в проведенні зазначених робіт та забезпечення процедури відповідними приладами, такими, як тепловізор. За словами Вадима Литвина, проведення тепловізійного обстеження будівель дасть можливість виявити в процесі зйомки дефекти монтажу огорожувальних конструкцій будівлі, «містків холоду» на стиках різних елементів огорожувальних конструкцій, нещільних прилягань стулок вікон та дверей, виявлення інтенсивних теплових потоків, що в кінцевому підсумку впливає на збільшене використання теплової енергії.

У відповідності з Законом України «Про енергетичну ефективність будівель», наголошувалося на семінарі, передбачається обов'язкове виконання вимог до теплотехнічних характеристик огорожувальних конструкцій, обстеження та сертифікація енергетичної ефективності, яка є обов'язковою для нового будівництва, реконструкції, капітального ремонту. Проводячи в області широкую інформаційну просвітницьку кампанію, у відповідності з дорученням Мінекономрозвитку ДП «Черкасистандартметрологія» допомагає суб'єктам підприємницької діяльності регіону адаптуватися до вимог законодавства.

Особливо цікавою для слухачів була практична частина семінару, присвячена проведенню тепловізійного обстеження будівель, яке дає можливість виявити в процесі зйомки різні дефекти. Воно включає в себе як зовнішню, так і внутрішню перевірку огорожувальних конструкцій (стіл, вікон, перекриттів, цоколя і т.д.). Тепловізійна діагностика, приміром, дає вичерпну відповідь на запитання: наскільки якісно утеплений фасад і чи потрібно взагалі його утеплювати; чи якісно встановлені вікна та чи енергоефективний склопакет; чи потрібно вирішувати ситуацію з вхідними дверима; чи потребує утеплення покрівля; чому радіатори гріють не однаково? Все це в кінцевому підсумку впливає на надмірне використання теплової енергії.

## До уваги виробників, постачальників та споживачів!

Випробувальний центр ДП «Черкасистандартметрологія» з метою дооснащення випробувального центру для випробувань одягу спеціального захисного, одягу для військовослужбовців, взуття, виробів трикотажних та іншої продукції легкої промисловості придбав таке устаткування:

Назва приладу	Позначення та назва НД
1. Прилад для визначення термічного опору (теплового опору та водо-, паронепроникності)	ДСТУ ISO 11092:2005 Матеріали текстильні. Оцінювання фізіологічного впливу. Вимірювання теплового опору та водо-, паронепроникності в установленому режимі (методом виділення вологи на захищеній гарячій пластинці)
Тепловий опір (RCT) випробувальний полігон 0,002 - 2,0 м К/Вт Паронепроникність (Ret) Діапазон вимірювань: 5 - 1000 МПа / W	ДСТУ EN 343:2017 (EN 343:2003 + A1:2007, IDT) Одяг захисний. Захист від дощу, та інші НД на одяг та взуття захисне, спеціальне та військове
2. Машина пральна типу А1 (з комплектом допоміжних та витратних матеріалів)	ДСТУ ISO 6330-2001/ГОСТ ІСО 6330-2002 «Текстиль. Методи домашнього прання та сушіння для випробування текстильних матеріалів»
3. Механічний пристрій для визначення стійкості фарбування текстильних матеріалів (до прання, до хлорованої води, до дії хімічного чищення), з комплектом допоміжних та витратних матеріалів.	ДСТУ ISO 105-C06:2009 «Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбування. Частина С06. Метод визначення тривкості фарбування до прання в домашніх умовах і пральнях» ДСТУ ISO 105-E03-2001/ГОСТ ІСО 105-E03-2002 «Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина Е03. Стійкість забарвлення до хлорованої води (вода плавальних басейнів)» ДСТУ ГОСТ ІСО 105-D01:2004 Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбування. Частина D01. Метод визначення стійкості фарбування проти дії хімічної чистки
4. Випробувальний пристрій для визначення стійкості фарбування текстильних матеріалів (до дії морської води, до поту)	ДСТУ ГОСТ ІСО 105-E02:2004 Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбування. Частина Е02. Метод визначення стійкості фарбування проти дії морської води ДСТУ ISO 105-E04:2009 Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбування. Частина Е04. Метод визначення тривкості фарбування до поту ISO 105-E01:2013 ests for colour fastness -- Part E01: Colour fastness to water (Метод визначення стійкості фарбування до дистильованої води)
5. Випробувальний пристрій для визначення стійкості фарбування текстильних матеріалів (до дії сухого та мокрого тертя)	ДСТУ ISO 105-X12:2009 Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбування. Частина Х12. Метод визначення тривкості фарбування до тертя
6. Устаткування для визначення ступеня поглинання водяної пари шкіри, штучних шкір та плівкових матеріалів	ДСТУ EN ISO 20344:2016 (EN ISO 20344:2011, IDT; ISO 20344:2011, IDT) «Засоби індивідуального захисту. Методи випробування взуття», п. 6.7; ДСТУ EN 420-2001 «Загальні вимоги до рукавиць», п. 6.5
7. Устаткування для визначення паропроникності шкіри верху взуття.	ДСТУ EN ISO 20344:2016 (EN ISO 20344:2011, IDT; ISO 20344:2011, IDT) «Засоби індивідуального захисту. Методи випробування взуття», п. 6.6
8. Прилад для визначення стійкості до згинання шкіри флексометричним методом	ДСТУ ISO 5402:2007 «Шкіра. Фізико-механічні випробування. Визначення стійкості до згинання флексометричним методом»
9. Прилад для визначення стійкості до порізу (з комплектом допоміжних та витратних матеріалів)	ДСТУ EN ISO 20344:2016 (EN ISO 20344:2011, IDT; ISO 20344:2011, IDT) «Засоби індивідуального захисту. Методи випробування взуття», п. 6.14; ДСТУ EN 388:2017 (EN 388:2016, IDT) «Рукавички захисні для захисту від механічних ушкоджень», п. 6.2
10. Устаткування для визначення стійкості до згинання підошви	ДСТУ EN ISO 20344:2016 (EN ISO 20344:2011, IDT; ISO 20344:2011, IDT) «Засоби індивідуального захисту. Методи випробування взуття», п. 8.4.2
11. Прилад для визначення стійкості до контакту з гарячою поверхнею (300°C) підошви взуття.	ДСТУ EN ISO 20344:2016 (EN ISO 20344:2011, IDT; ISO 20344:2011, IDT) «Засоби індивідуального захисту. Методи випробування взуття», п. 8.7
12. Прилад для визначення водонепроникності текстильних матеріалів	ДСТУ EN 20811:2004 Матеріали текстильні. Визначення тривкості до проникнення води. Випробування гідростатичним тиском

**Пропонуємо співробітництво в сфері оцінки відповідності засобів індивідуального захисту. До сфери акредитації органу з сертифікації ДП «Черкасистандартметрологія» входить продукція:**

- одяг спеціальний для захисту від загальних виробничих забруднень, механічних ушкоджень, підвищеної температури та полум'я, від знижених температур, води, негоди, кислот, нафти, нафтопродуктів, масел, лугів, нетоксичного пилю, одяг сигнальний;
- засоби захисту ніг: взуття спеціальне, робоче, професійної призначеності — для захисту від нафти, нафтопродуктів, кислот, лугів, від механічної дії, проколу, удару, для захисту від низької та підвищеної температури;
- засоби захисту голови (каски захисні);
- засоби індивідуального захисту органів дихання фільтрувальні;
- засоби захисту очей (окуляри захисні);
- засоби захисту рук (рукавиці та рукавички).

ДП «Черкасистандартметрологія» взаємодіє з випробувальною лабораторією, яка акредитована НААУ на відповідність ДСТУ ISO/IEC 17025:2006.

Наш атестат акредитації можна переглянути на офіційному сайті підприємства <http://www.st.ck.ua/>

**Запрошуємо до взаємовигідної співпраці.**

**Якість та оперативність виконання замовлень, оптимальні ціни гарантуємо.**

**Звертатися тел.: (0472) 36-12-15, 36-12-17, e-mail: s17@st.ck.ua**

## Запрошуємо до співпраці

Орган з сертифікації систем управління ДП «Черкасистандартметрологія» виконує роботи з сертифікації систем управління якістю, безпечністю харчових продуктів, екологічного керування. Підприємство підтвердило свою компетентність відповідно до вимог чинних стандартів і отримало атестат акредитації, зареєстрований у Реєстрі Національного агентства з акредитації України 2 лютого 2018 року за №80087.

Сфера акредитації органу з сертифікації систем управління охоплює: сертифікацію систем управління якістю, систем управління безпечністю харчових продуктів, систем управління якістю медичних виробів. Запрошуємо підприємства та організації, які зацікавлені в діяльності у сфері зазначених вище систем управління до співпраці! **Наші контактні телефони: 33-30-42, 33-07-08, 54-38-98. e-mail: st@st.ck.ua**