

ПРАКТИЧНІ КРОКИ ОСББ/ЖБК ДЛЯ СКОРОЧЕННЯ ВИТРАТ НА ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ЗАХОДІВ

(КОНСУЛЬТАЦІЙНІ ЦЕНТРИ УСПП)



УКРАЇНСЬКИЙ СОЮЗ ПРОМИСЛОВЦІВ І ПІДПРИЄМЦІВ
КОМІСІЯ УСПП З РОЗВИТКУ ЕНЕРГЕТИКИ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ
Україна, 01025, Київ, вул. Б. Хмельницького, 51 Б
тел./факс.: (044) 390-69-21
e-mail: uspp_energy@ukr.net

УСПП



Комплексне управління проектами



Найкращі виробники енергоефективного обладнання та матеріалів

- Теплоізоляція, Будівельні суміші
 - Енергозберігаючі вікна
- ІТП, радіатори, теплолічильники
 - Світлодіодні світильники
- Геліоколектори, Рекуператори
 - ТПК, теплові насоси
 - Насосне обладнання



Проектні організації,
енергоаудит,
консалтинг





Будівельно-монтажні організації



ПРОГНОЗ РОСТУ КОМУНАЛЬНИХ ТАРИФІВ МІНІСТЕРСТВА ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ НА 2016-2018 РОКИ

За інформацією Державної служби статистики України у річному вимірі з лютого 2015 по лютий 2016 року ціни на житло, воду, електроенергію, газ і інші види палива **збільшилися на 100,8%**

Загальна сума заборгованості населення України за оплату послуг ЖКГ за 2016 рік збільшилася більш ніж в два рази, і перевищила 23 млрд. грн.

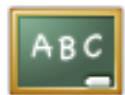
Енергоресурси	Фактично	ПРОГНОЗ		
	лютий 2015 - лютий 2016	2016 р.	2017 р.	2018 р.
 ПРИРОДНИЙ ГАЗ	27%	42% 6879 грн./м.куб.	15-20%	12%
 ОПАЛЕННЯ ТА ГАРЯЧА ВОДА	77% 652 грн./Гкал 41 грн./м ³	88,4% 1041 грн./Гкал 70 грн./м ³	20%	15%
 ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЯ	67% 0,57грн./кВт	60% 0,71грн./кВт	30-60%	20%
 ВОДОПОСТАЧАННЯ	36% 10,2 грн./м ³	30% 13,4 грн./м ³		
ІНФЛЯЦІЯ	49%	12%	10%	

ЩО З ЦИМ РОБИТИ?



I. СТАДІЯ ПЕРЕДПРОЄКТНА

- **Обстеження, Опитувальний лист**
- Проведення енергоаудиту (експрес або повний)
- **Визначення пріоритетності заходів з енергозбереження**
(Витрати на енергозбереження навіть у межах однієї області коливаються у значних межах і мають дуже різну ефективність)



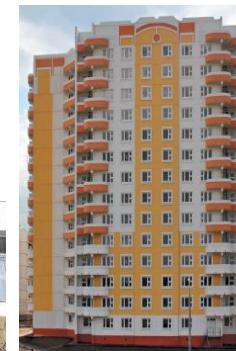
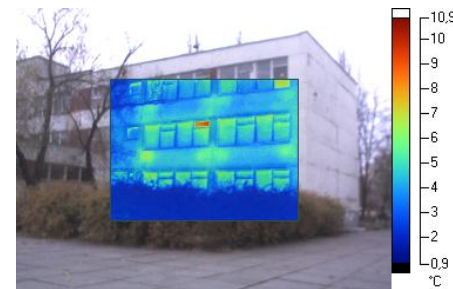
II. СУПРОВІД ОСББ/ЖБК ПРИ ОТРИМАННІ ФІНАНСУВАННЯ

- Розрахунок орієнтовної вартості впровадження проекту
- Вибір оптимальної схеми фінансування проекту
- Консультації при отриманні компенсації від Держенергоефективності
(Компенсація надається 1 раз на рік!)



III. ВИКОНАННЯ РОБІТ

- Розробка проектної та кошторисної документації
- Постачання обладнання та матеріалів
- Виконання будівельно-монтажних та пусконаладжувальних робіт
- Технагляд



ПЕРЕВАГИ СПІВПРАЦІ З КОМІСІЄЮ УСПП З РОЗВИТКУ ЕНЕРГЕТИКИ

- **БЕЗКОШТОВНІ ТЕХНІЧНІ КОНСУЛЬТАЦІЇ** щодо впровадження заходів з енергозбереження
- **КОМПЛЕКСНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТІВ:** супровід ОСББ/ЖБК від вибору першого технічного рішення до повної термомодернізації будівлі
- **СПЕЦІАЛЬНІ ЦІНИ ВІД НАЙКРАЩИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ**
- **ВИБІР** джерел та **ОПТИМАЛЬНИХ СХЕМ ФІНАНСУВАННЯ** проєктів з енергозбереження



➤ **Стимулювання населення та ОСББ/ЖБК** до впровадження енергоефективних заходів шляхом відшкодування частини суми кредитів, залучених на придбання енергоефективного обладнання та/або матеріалів (**один раз на рік!**)

Відшкодування
20% суми кредитів
на придбання
«негазових» котлів
(але **не більше 12 тис. грн.**)



13,93 млн. грн.

Відшкодування
35% суми кредитів
для фізичних осіб
(але **не більше 14 тис. грн.**)



374,22 млн. грн.

Відшкодування
40% суми кредитів
для **ОСББ/ЖБК**
(але **не більше 14 тис. грн**
на 1 квартиру)



44,28 млн. грн.

ПЕРЕДБАЧЕНІ ОБСЯГИ ФІНАНСУВАННЯ

432,43 млн. грн.



➤ Програма розвитку ООН Проект «**Місцевий розвиток, орієнтований на громаду - III**»

➤ Місцеві (область/район/місто) програми фінансування енергоефективності (**171 програма**)

➤ Програма **фінансування енергоефективності в житловому секторі**  на суму **100 млн.\$**

➤ Програми кредитування українських банків

European Bank
for Reconstruction and Development

Примітка: 1. Держава відшкодує 70% суми кредитів на придбання енергоефективного обладнання та/або матеріалів для фізичних осіб, яким призначено субсидію для відшкодування витрат на оплату ЖКП

2. Для ОСББ, в яких зареєстровані (фактично проживають) фізичні особи, яким призначено субсидію для відшкодування витрат на оплату ЖКП, **відшкодування частини суми кредиту, здійснюється** одноразово в розмірі, що розраховується за такою **формулою:**

$$P = 40\% \times (N_{\text{загальна}} - N_{\text{субсидія}}) / N_{\text{загальна}} + 70\% \times N_{\text{субсидія}} / N_{\text{загальна}}$$

ПРОГРАМА ФІНАНСУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В ЖИТЛОВОМУ СЕКТОРІ «IQ ENERGY»



European Bank
for Reconstruction and Development

Виділяє 75 млн. € на програму «IQ ENERGY»

Програма розрахована на 55 000 сімей

Реалізація програми через українські банки-партнери
:



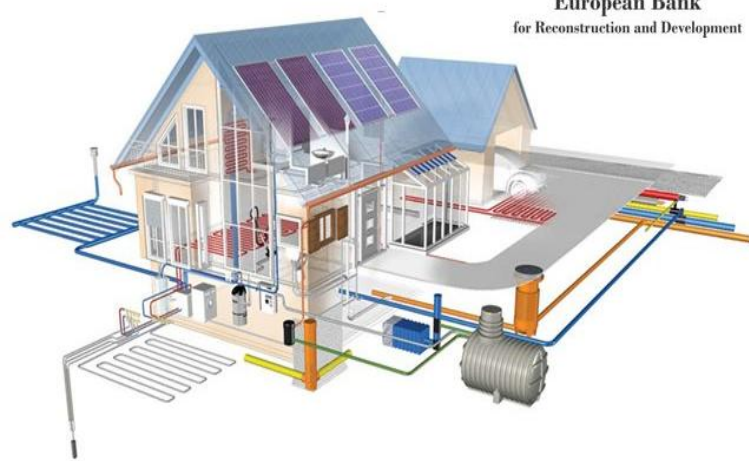
Позичальникам, які беруть участь у програмі та дотримуються її критеріїв, буде компенсовано:

✓ **фізичні особи** – від **15%** до **20%** (до 15 000€ та грант до 3 000€)

✓ **ОСББ** – від **25%** до **35%**

від загальної суми інвестицій у рекомендовані технології та матеріали.

Повернення компенсації у Євро!



Механізм: відшкодування частини вартості кредитів на енергоефективні заходи
(в рамках “Державної цільової економічної програми енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010—2017 роки”)

Перший етап:

Стимулювання населення до встановлення «негазових» котлів
(діє з 15.10.2014)

17 тис. «негазових» котлів на суму 280 млн.грн.

Помісячна динаміка попиту на державну підтримку з боку фізичних осіб та ОСББ*
(заміна котлів та придбання енергозберігаючого обладнання/матеріалів)

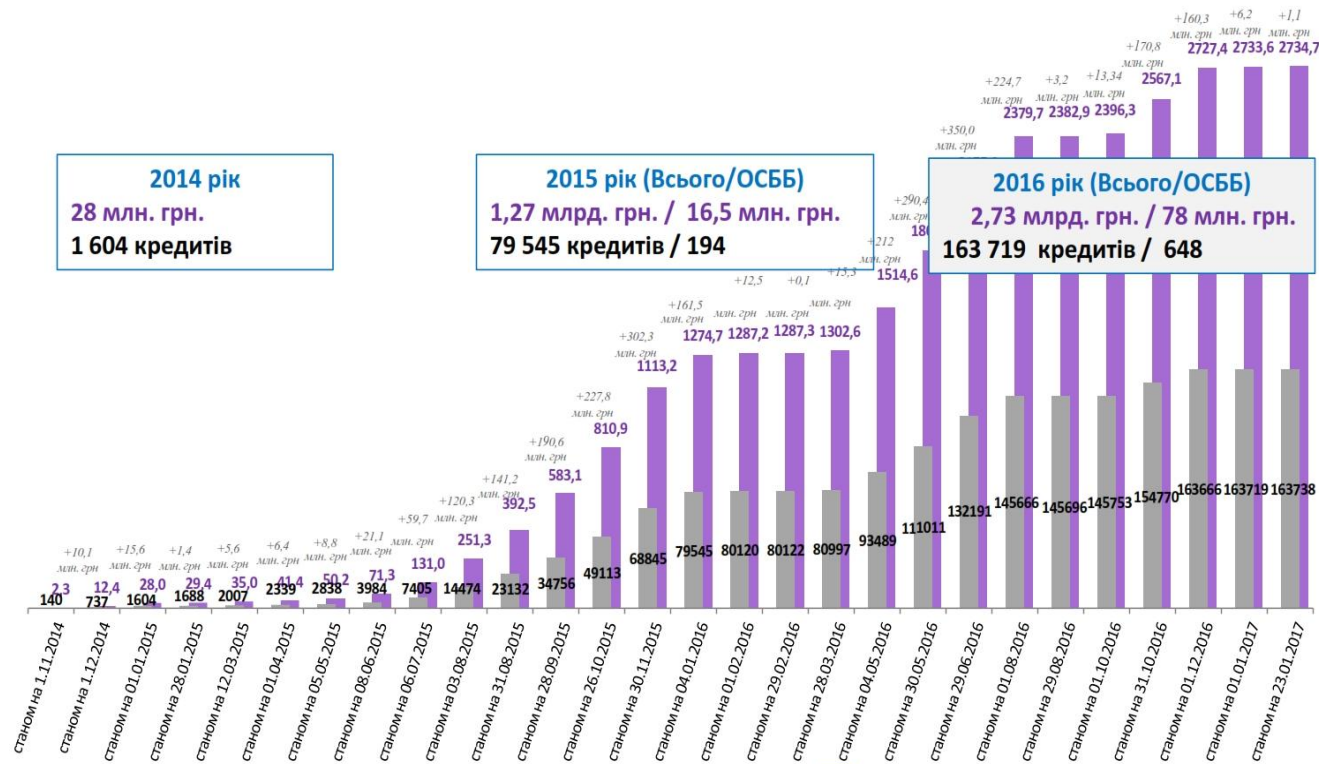
Другий етап:

Поширення механізму на ОСББ/ЖБК та індивідуальні будинки
(енергоефективні заходи у будівлях)
(Постанови КМУ №231 від 08.04.15р.
№614 від 12.08.15р.
№ 63 від 04.02.16р.
№ 69 від 08.02.17р.)

2014 рік
28 млн. грн.
1 604 кредитів

2015 рік (Всього/ОСББ)
1,27 млрд. грн. / 16,5 млн. грн.
79 545 кредитів / 194

2016 рік (Всього/ОСББ)
2,73 млрд. грн. / 78 млн. грн.
163 719 кредитів / 648



Третій етап:

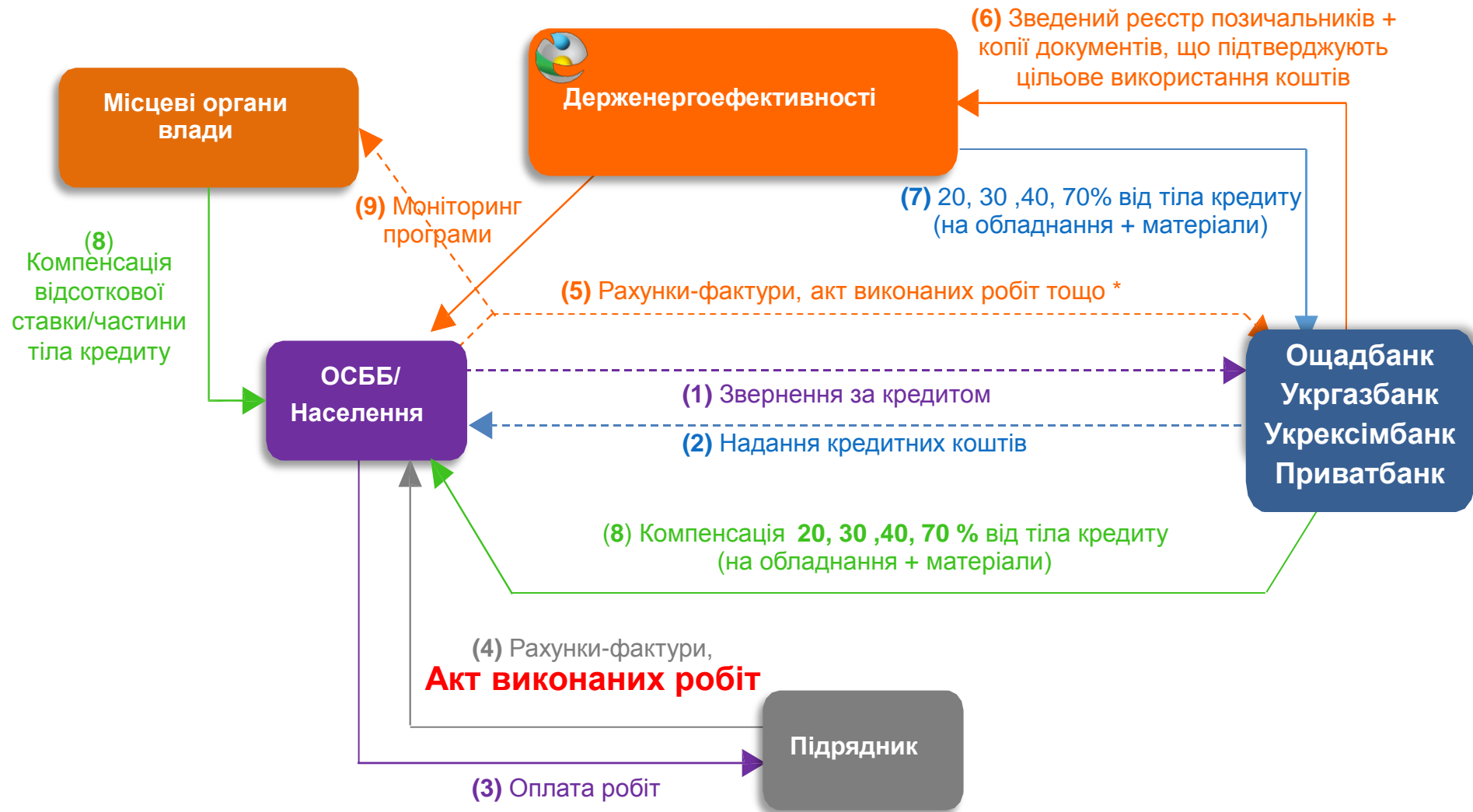
Створення **Фонду фінансування енергоефективності:**
запровадження прозорих механізмів управління, наповнення та використання коштів Фонду відповідно до європейських практик.
Джерела Фонду: допомога міжнародних донорів та запровадження револьверного механізму (перетворення «газових» дотацій на інвестиції в енергоефективність)
(2017 рік)

* За даними уповноважених банків

Кількість виданих кредитів, ОД.

Сума виданих кредитів, МЛН. ГРН.

СХЕМА ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ ОСББ НА ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ЗАХОДІВ



1. документи, що підтверджують придбання товарів та/або виконаних робіт в повному обсязі відповідно до кредитного договору (рахунок-фактура, накладна на придбання товару або акт виконаних робіт). ⁴

Термін виплати допомоги – до 2 місяців після впровадження заходів.

2. З 27.08.2015 для отримувачів субсидій на оплату житлово-комунальних послуг розмір **відшкодування збільшено до 70%**
3. З липня 2016 року **розмір відшкодування для фізичних осіб збільшено до 35%**

На сьогодні прийнято **215 місцевих програм** відшкодування частини відсотків/суми за кредитами для населення та ОСББ (ЖБК) на утеплення



ПРИЙНЯТО 109
з фінансуванням/механізмом

- 20 обласних (з 25)
- 40 районна (з 473)
- 49 міських (з 407*)

ПРИЙНЯТО 106
без фінансування/механізму

- 4 обласних (з 25)
- 73 районні (з 473)
- 29 міських (з 407*)

РОЗРОБЛЯЄТЬСЯ

- 69 програм

ТИМЧАСОВО ОКУПОВАНА ТЕРИТОРІЯ

* міста України населення, яких складає від 2,5 тис. (з урахуванням відсутності міст, що розташовані на тимчасово окупованій території та в зоні АТО)

2016
Виділено – **71,3** млн. грн.
Відшкодовано – **40,4** млн. грн.
35,3 тис. домогосподарств

ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ОПИТУВАННЯ 127 ОСББ З УСІХ РЕГІОНІВ

Успіхи Державної програми

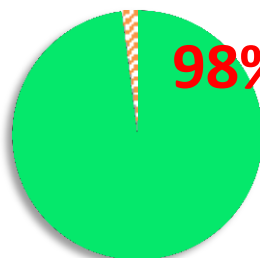
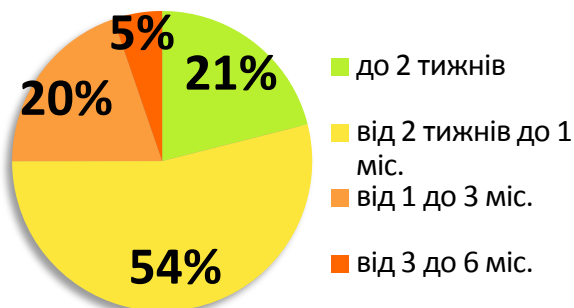


вдалося
заощадити
кошти

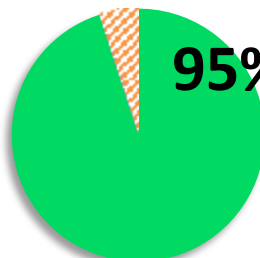


відчули
підвищення
комфортності
житла

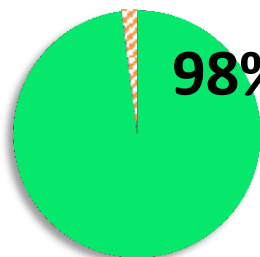
75% ОСББ впроваджують енергоефективні заходи в мінімальні строки – **до 1 місяця**



ОСББ
вважають
досвід участі
в Програмі
позитивним

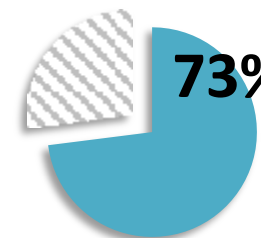


ОСББ взяли
б участь у
Програмі
ще раз

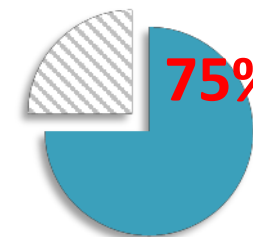


ОСББ
порадили б
участь у
Програмі
іншим ОСББ

Партнерство держави і регіонів



ОСББ
одночасно
користувались
Державною і
місцевою
програмами



ОСББ
позитивно
оцінюють
місцеву
підтримку



Для позичальників-фізичних осіб (одно- та двоквартирні будинки та квартири в багатоквартирних будинках)



Для ОСББ (ЖБК)
(багатоквартирні будинки)

матеріали для проведення робіт з **термоізоляції зовнішніх стін** житлового будинку, підвальних приміщень, горищ, покрівлі та фундаменту

До 26,5 м. – пінополістерол з протипожежними поясами із мінеральної вати через 3 поверхи та навколо вікон.
Вище 26,5 м. – суцільна мінвата! Товщина ізоляції – 100-150 мм



вікна та балконні двері з енергозберігаючим склом (крім однокамерних) **для місць загального користування** (зокрема під'їздів, підвалів, технічних приміщень, горищ); ДСТУ В.2.6-31-2006 з пакетом змін від 01.07.2013 (**Коефіцієнт опору теплопередачі вікна для I кліматичної зони: 0,75 м²К/Вт**)

Лічильники тепла та води (гарячої, холодної), багатозонний (багатотарифний) **прилад обліку електричної енергії**



Теплові насоси та Сонячні колектори

радіатори опалення, регулятори температури повітря

Регулятори теплового потоку за погодними умовами

Рекуператори тепла вентиляційного повітря

Індивідуальний тепловий пункт з можливістю погодного та пофасадного регулювання, зменшення температури у вихідні, святкові дні і нічний період доби



Котли з використанням будь-яких видів палива та енергії (за винятком природного газу та електроенергії (крім електричного теплоаккумуляційного обігріву та гарячого водопостачання))

матеріали та обладнання для модернізації **систем освітлення** місць загального користування (енергозберігаючі світильники з датчиками руху) **з світловою віддачею не менше 55 лм/Вт**





Орієнтовна
вартість
Економія
витрат

350 100
тис. грн.
30%

80 20
тис. грн.
20%

1500 250
грн./м²
15-25%

500 100
грн./шт.
80-150%

600 100
грн./м²
30-40%

1. Облаштування **індивідуальних теплових пунктів**, з можливістю погодного та пофасадного регулювання, зменшення температури внутрішнього повітря у вихідні, святкові дні і нічний період доби;

1.1. **Вузли обліку води** (гарячої, холодної) та **теплової енергії** (зокрема засобів обліку та відповідного додаткового обладнання і матеріалів);

1.2. **Теплова ізоляція** подавальних і зворотних **трубопроводів**, які прокладаються по неопалювальних приміщеннях будівель

1.3. **Гідравлічне балансування системи опалення**

2. **Встановлення вікон** із двокамерними енергоефективними склопакетами (з енергозберігаючим склом) **для місць загального користування** (зокрема під'їздів, підвалів, технічних приміщень, горищ); ДСТУ В.2.6-31-2006 з пакетом змін від 01.07.2013 (**Коефіцієнт опору теплопередачі вікна: 0,75 м²К/Вт**)

3. Модернізації **систем освітлення** місць загального користування (**світлодіодні або енергозберігаючі світильники з світловою віддачею не менше 55 лм/Вт** з датчиками руху);

4. **Проведення робіт з теплоізоляції** зовнішніх стін, горищ, покрівель, фундаментів та підвальних приміщень **Пінополістерол ПСБ-С 25 до 26,5 м.**, протипожежні пояси із мінеральної вати через 3 поверхи та навколо вікон.
Товщина ізоляції – 100-150 мм





СКОРОЧЕННЯ ВИТРАТ НА ОПАЛЕННЯ ТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЮ

(відновлення первісного стану і модернізація будівлі, а також її інженерних систем)



Тепловий насос для систем опалення та ГВП до 40%

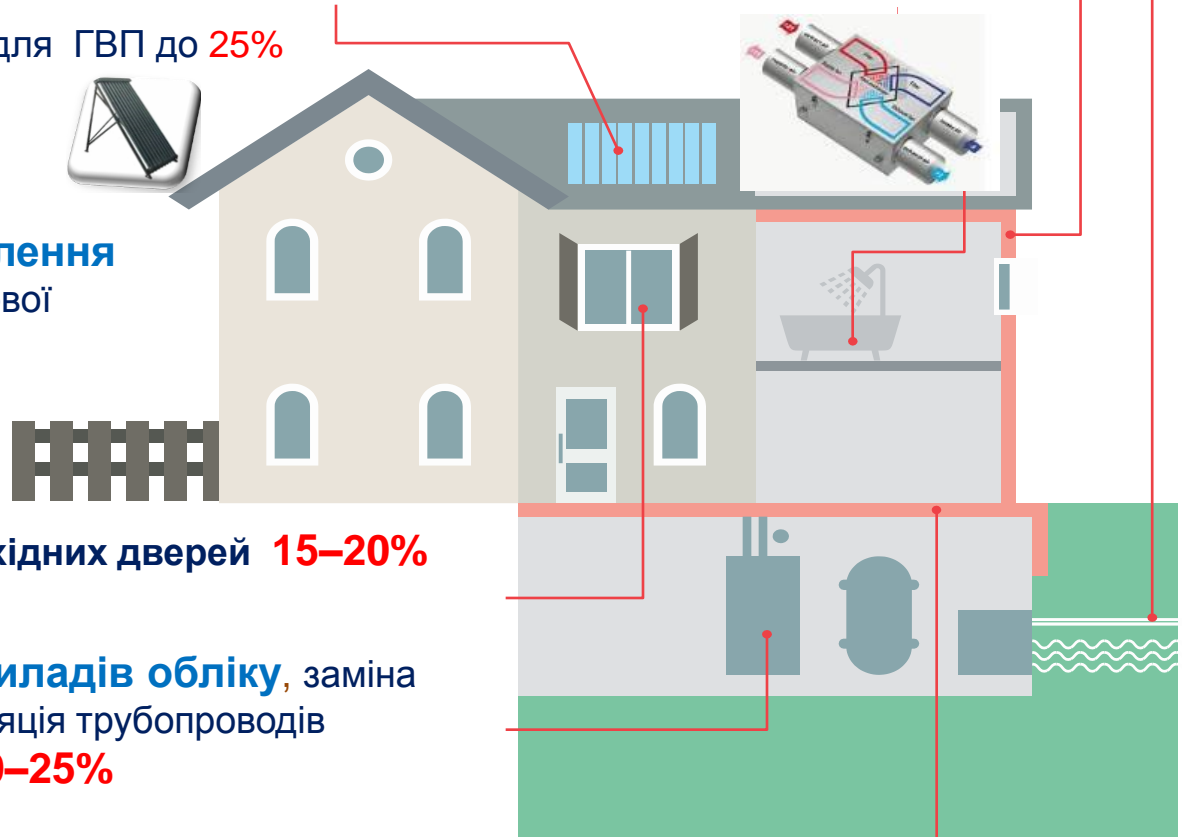
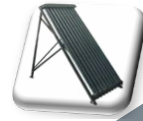
Утеплення стін до 40% та покрівлі 15%

Удосконалення системи вентиляції до 20%

Сонячний колектор для ГВП до 25%



Енергозберігаюче освітлення приміщень та прибудинкової території 80%



Заміна вікон та вхідних дверей 15–20%

Встановлення приладів обліку, заміна радіаторів, термоізоляція трубопроводів опалення та ГВС - 10–25%



Утеплення перекриття над підвалом 5-10 %



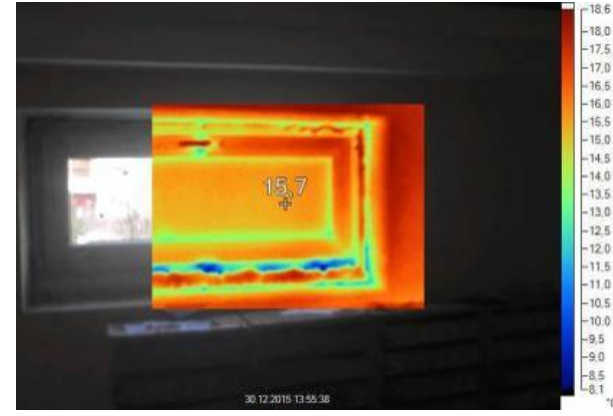
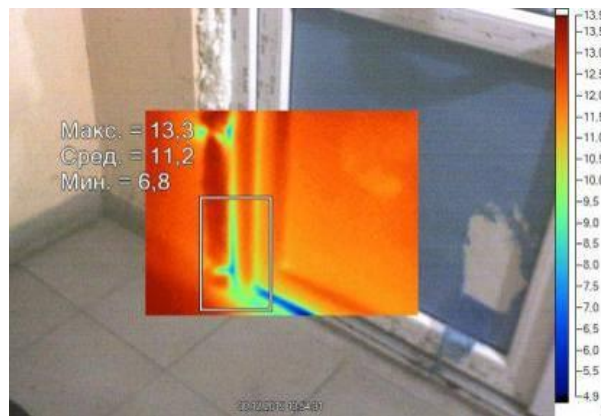
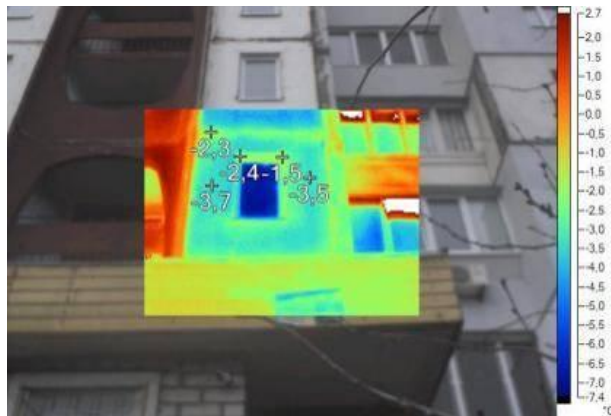
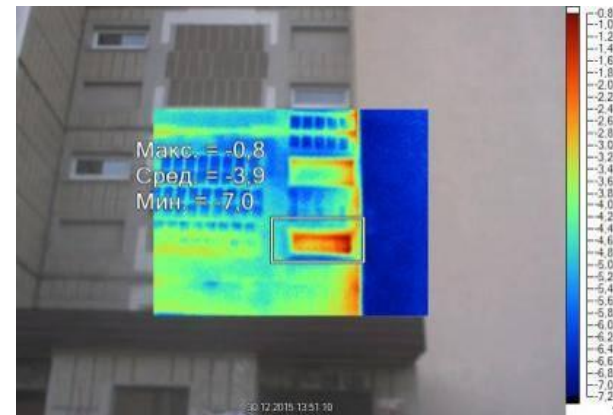
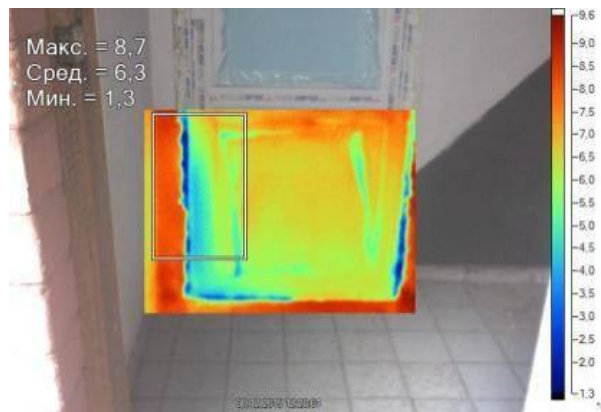
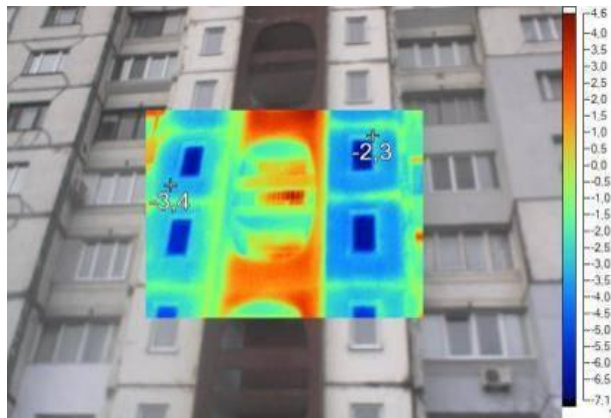
У рамках програми оснащення багатоквартирних житлових будинків Шевченківського району м.Києва вузлами обліку теплової енергії в 2012 - 2014 роки було змонтовано - **702 вузла обліку тепла**, що за підсумками опалювального сезону привело до **скорочення до 22,6% нарахувань за** послуги централізованого **опалювання** в порівнянні з нарахуванням за нормативним тарифом.



Тип вузла обліку	Орієнтовна вартість "під ключ" (проект, обладнання, монтаж) тис. грн.
Вузол обліку теплової енергії (0,648Гкал/година) Ду50, 2-х канальний	60 20
Вузол погодного регулювання (0,212 Гкал/година) Ду32, (насосна схема)	150 25
Встановлення індивідуального теплового пункту (0,7 Гкал/година)	350 100

Окупність заходів з модернізації систем опалення - 2 опалювальних сезони!

ВІКНА ТА ДВЕРІ В МІСЦЯХ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ ДВОКАМЕРНІ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТА ОДНОКАМЕРНІ СКЛОПАКЕТИ



Відкоси виконані з двох сторін.

Теплотехнічні характеристики встановлених вікон значно кращі у порівнянні з існуючими (в квартирах).

Зауваження відсутні.

Відкоси не виконані.

Нещільність примикання дверей до дверної рами.

Рішення: замок-рейка

В місцях примикання дверної рами та стіни **наявні містки холоду.**

Відкоси не виконані.

Нещільність примикання рухомої частини вікна до рами, **наявні містки холоду.**

ОСББ «ТЕМП-13», Київ, вул. Голосіївська 16 Заміна 160 глухих вікон в під'їздах

Найменування	Двокамерний склопакет 38 мм 4-12-4-14Ar-4i			Однокамерний склопакет 24 мм 4-16-4	
	Коеф. опору теплопередачі $R_0=0,75 \text{ м}^2\text{K/Вт}$				$R_0=0,45 \text{ м}^2\text{K/Вт}$
	3 компенсацією ДАЕЕ та місцевою підтримкою		3 компенсацією ДАЕЕ	Власні кошти	Власні кошти
	15% від тіла кредиту	15% від % ставки			
Обладнання та матеріали, грн.	120 000	120 000	120 000	120 000	92 800
Роботи та витратні матеріали, грн.	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Всього без компенсації, грн.	144 000	144 000	144 000	144 000	116 800
Компенсація ДАЕЕ 40% вартості матеріалів, грн.	48 000	48 000	48 000	0	0
% за кредитом за 6 місяців під 23% річних при отриманні компенсації протягом 3 міс.	15 240	15 240	15 240	0	0
Місцева підтримка, грн.	21 600	12 240	0	0	0
Всього з компенсацією та % за кредитом, грн.	89 640	99 000	111 240	144 000	116 800
Вартість за одиницю, грн.	560	619	695	900	730

SP 500 Шир.= 850мм; Вис. = 820мм

Коефіцієнт опору теплопередачі: 0,75 м²K/Вт Український профіль WDS 500 (5 камери)
Українська фурнітура AXOR K3
Склопакет енергозберігаючий 4-12-4-14Ar-4i
Армування 1,5 мм (по ДСТУ).
Термобар'єр у підвіконному профілі.
Відповідає ДСТУ* для I кліматичної зони.
Гарантія Stekloplast – 10 років.



SP Intertec

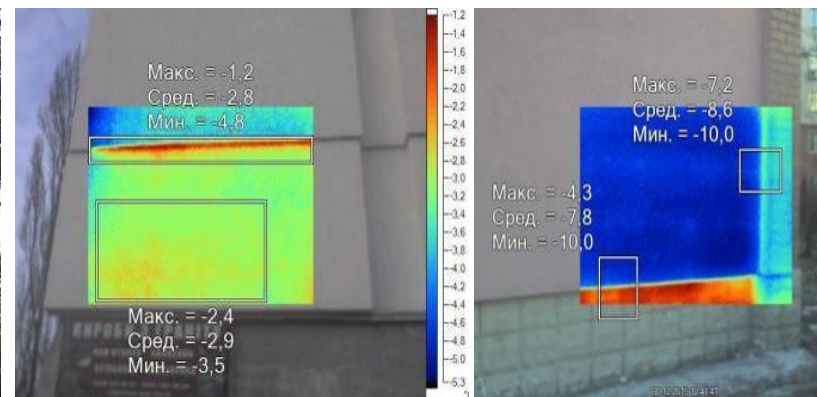
Коефіцієнт опору теплопередачі: 0,45 м²K/Вт
Український профіль Intertec (3 камери)
Українська фурнітура AXOR K3
Склопакет 4-16-4
Армування 1,5 мм
Термобар'єр у підвіконному профілі.
Не відповідає ДСТУ*
Гарантія Stekloplast – 5 років.





Обережно! Латкове утеплення.

1. через різницю температур під утепленою і неутепленою частинами може початись **руйнування стіни**.
2. **не виконуються протипожежні пояси**.
3. утеплювач закриває міжпанельні шви, але в них продовжує потрапляти волога через шви з верхніх поверхів.



Як наслідок –

грибок, корозія металевої арматури.

За проведення «клаптикового» утеплення для власників квартир та виконавців робіт передбачена **адміністративна відповідальність**.

Залежно від конкретних обставин, до них можуть бути застосовані санкції, передбачені **Кодексом України про адміністративні правопорушення**:

- **стаття 96** «Порушення вимог законодавства, будівельних норм, державних стандартів і правил під час будівництва» - **штраф до 5950 грн;**
- **стаття 150** «Порушення правил користування жилими будинками і жилими приміщеннями» - **штраф до 51 грн;**
- **стаття 152** «Порушення державних стандартів, норм і правил у сфері благоустрою населених пунктів, правил благоустрою територій населених пунктів» - **штраф до 1700 грн.**

Сплата штрафу не звільняє від обов'язку усунути саме порушення, у тому числі **демонтувати «клаптикове» утеплення!**



Потрібно проводити утеплення всієї будівлі одночасно, а не окремих квартир!
Потрібно залучати ліцензованих виконавців!

ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ З ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ

зовнішніх стін, горищ, покрівель, фундаментів та підвальних приміщень
Конкурс (30/70) КМДА «Мій енергоефективний будинок» 2015 р.



1. Обстеження: утеплення 3-х торцевих стін, 100 мм пінополістерол та протипожежні пояси з мінвати до 9 поверху, а вище суцільна мінвата. Демонтаж латкового утеплення на 7 та 10 поверхах.

2. Узгодження схеми утеплення та специфікації матеріалів

СХЕМА УТЕПЛЕННЯ ФАСАДОВ

«Утеплення фасаду будівлі ОСББ «Перший будинок» за адресою: м.Київ, вул. Б.Гмирі,5»

ФАСАД 1	Шир., м	Выс., м	Площ., м ²
Утепление стены 1-9 этажи (ПСБС 25 100 мм) Высота этажа 2,8 м.	14,02	25,2	347,70
Пояса из минваты шириной 200 мм между 3-4, 6-7 этажами и сплошная минвата 10-й (h=2,8м) и техэтаж (h=2м)	14,02	5,2	72,90
ИТОГО			
Утепление Фасада 1	14,02	30	420,60
Откосы			нет
Всего Фасад 1:			420,60



3. Теплотехнічний розрахунок

$$R_{\text{розрах}} = 2,69 < R_o^{\text{норм}} = 3.3 \frac{\text{м}^2 \cdot \text{К}}{\text{Вт}}$$

Відповідає нормативним значенням 2015 р.
із врахуванням коефіцієнта на реконструкцію (0,8).

4. Оцінка ефекту енергозбереження

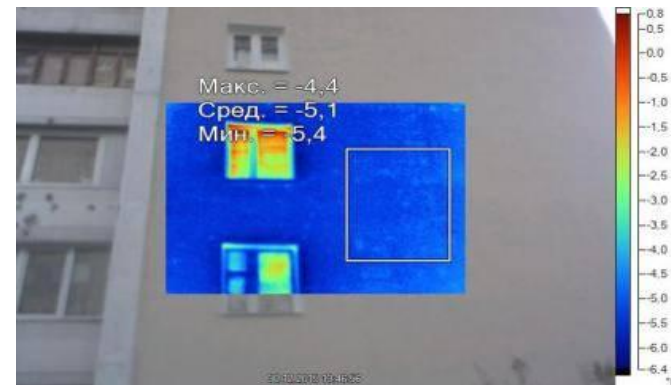
Економія ~ 6%,

Підвищення температури в квартирах +2 3°C

5. Розробка та держекспертиза кошторису

6. Виконання робіт

7. Звіт з термографічного обстеження



ПРИКЛАД ЕФЕКТИВНОСТІ КРЕДИТУВАННЯ ОСББ

КРЕДИТ на встановлення ІТП у м.Луцьк ОСББ «ЯВІР» (будинок на 171 квартир, кредит 11.2014)

Сума кредиту: **219 570 грн.** (з них 191 000 грн. обладнання)

Строк кредиту: **60 міс.** Ставка по кредиту: **17,5% річних**

Найменування	Кредит під 17,5% з компенсацію 17,5 % (Луцька МР)	25% кредит без компенсації % ставки	25% кредит з компенсацією 40% вартості матеріалів
Щомісячний платіж, грн. на 1м ²	21	53	35
Економія за січень місяць, грн. на 1м ²	107	107	107

Квитанція на оплату ОСББ «ЯВІР» (Луцьк) (грн. за 1 м²)

До модернізації

- Утримання будинку – 2,00
- Опалення – **9,62**

Витрати на 1 квартиру - 700,00 грн/міс.

Після модернізації

- Утримання будинку – 2,00
- Ремонтній фонд – **2,15**
- Опалення – 5,00

Витрати на 1 квартиру - 500,00 грн/міс.



1. Правління ОСББ проводить **аналіз витрат за опалення** за попередні опалювальні періоди (до 3-х років) та **визначає енергозберігаючі заходи**, які планує впровадити
2. Правління ОСББ звертається до консультаційних центрів УСПП для визначення орієнтовної вартості, пріоритетності та термінів окупності заходів з енергозбереження;
3. Правління ОСББ звертається до уповноваженого **Банку для розрахунку попереднього графіку кредитування** із врахуванням можливості дострокового погашення у разі наявності власних коштів у ОСББ/ЖБК або місцевих програм співфінансування енергозбереження .
4. Комісія УСПП допомагає Правлінню ОСББ провести конкурс для вибору постачальника та **підрядної організації**, яка буде проводити роботи та **замовляє проектну документацію** (у разі необхідності).
5. Правління ОСББ **проводить загальні збори, де приймає рішення про впровадження** енергозберігаючих заходів із **залученням кредиту** (згідно зі Статутом).
6. У разі наявності місцевих програм співфінансування енергозбереження для ОСББ/ЖБК за рахунок відшкодування відсоткових ставок або тіла кредиту, Голова ОСББ **подає заяву до органу місцевого самоврядування на участь у** відповідних **програмах**
7. Голова ОСББ **подає документи до Банку для отримання кредиту**
8. **Банк** перевіряє документи ОСББ та **надає кредит**.
9. Голова ОСББ оформляє декларацію про початок робіт.
10. ОСББ відкриває розрахунковий рахунок у Банку з назвою “ремонтний фонд” і надає йому договір від підрядної організації з платіжним дорученням для купівлі обладнання/матеріалів.
11. Банк перераховує кошти підрядній організації
12. Згідно з угодою з підрядною організацією проводяться монтажні роботи.
13. Акт виконаних робіт подається разом із платіжним дорученням про кінцевий розрахунок з підрядною організацією.
14. **Банк щомісяця до 20 числа подає заявку на компенсацію** до ДАЕЕ
15. **Держенергоефективності до 25 числа наступного місяця перераховує** банку **компенсацію** вартості обладнання та матеріалів.

УКРАЇНСЬКИЙ ВИРОБНИК ТЕПЛОВОДОЛІЧИЛЬНИКІВ

SEMPAL®

СВТУ-10М, СВТУ- 11

Ду

Живлення

Міжперевірочний інтервал – 4 роки

Термін експлуатації – більше 12 років

Кількість інсталяцій – більше 15 000 од. в тепломережах, водоканалах, будівлях бюджетної сфери та житлового фонду в 300 містах з 1992 року

– ультразвукові лічильники тепла і води

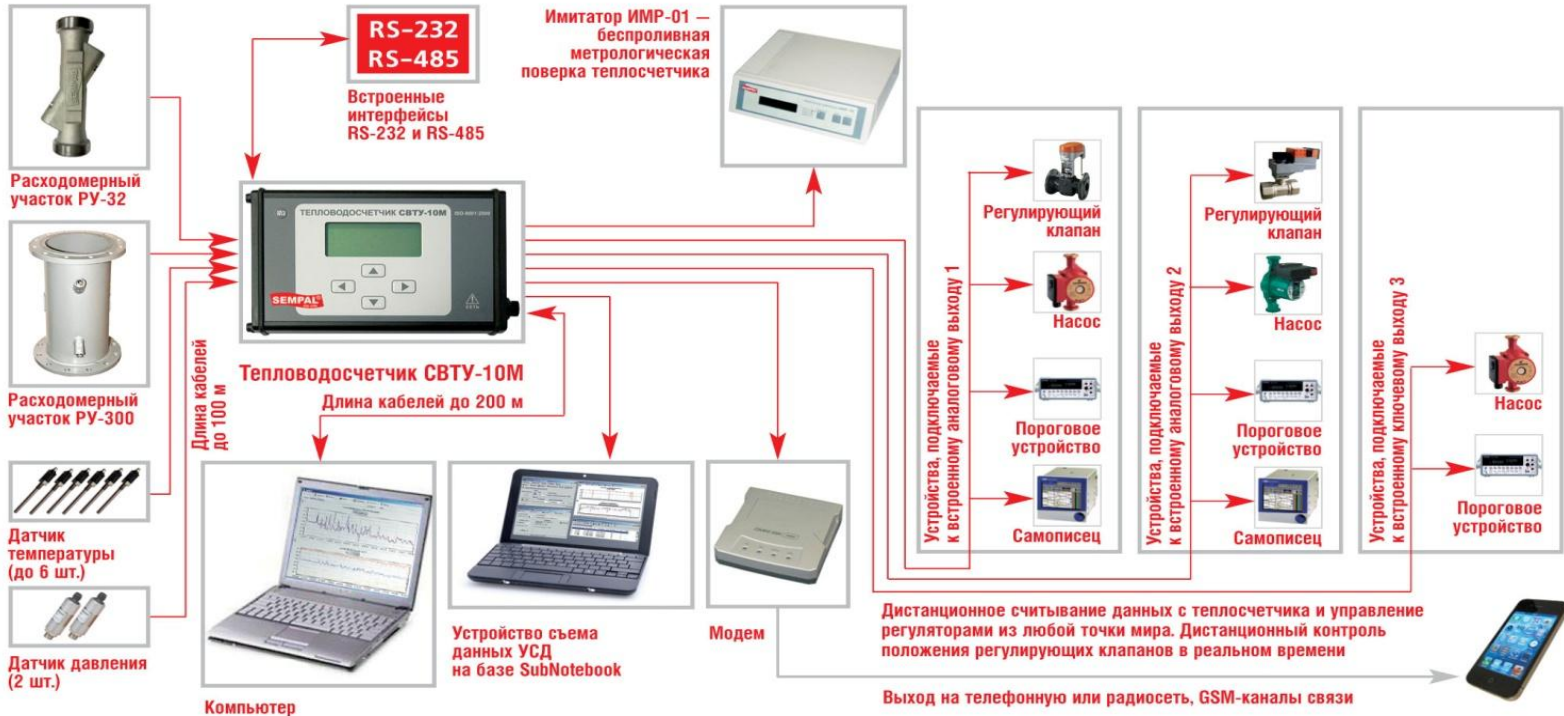
– 20-500 мм,

– мережеве або автономне

– 4 роки

– більше 12 років

– більше 15 000 од. в тепломережах, водоканалах, будівлях бюджетної сфери та житлового фонду в 300 містах з 1992 року



Програма **SEMPAL Device Manager** дозволяє легко і просто створювати **системи обліку і регулювання** будь-якої конфігурації – **від будинку до міста!**





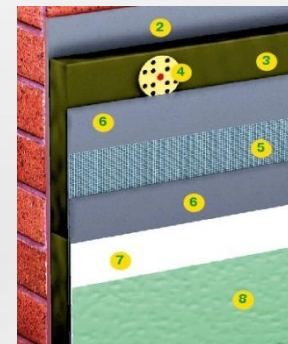
УКРАЇНСЬКИЙ ВИРОБНИК СУХИХ БУДІВЕЛЬНИХ СУМІШЕЙ для системи утеплення, облицювання, гідроізоляції

Система скріпленої теплоізоляції для будівель ANSERGLOB

1. Для будівель бюджетної та соціальної сфери (школи, садочки, лікарні тощо) з використанням минераловатних плит



2. Для житлового фонду (ОСББ/ЖБК тощо) з використанням плит з пінополістиролу (до висоти 26,5 м)



В якості фінішного шару в системі утеплення ANSERGLOB можуть бути використані декоративні штукатурки на мінеральній, акриловій та силіконовій основі.



Технічна підтримка об'єктів

- обстеження технічного стану будівлі;
- розрахунок теплотехнічних показників;
- розробку нормативно-технічної документації та нетипових вузлів

Житомирський з-д



Херсонський з-д



НАША ЯКІСТЬ - ВАШ УСПІХ!

www.anserglob.ua



ANSER®
UKRAINE



УКРАЇНСЬКИЙ ВИРОБНИК ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ВІКОН



Потужність виробництва вікон - 1800 конструкцій/день.

Потужність виробництва енергозберігаючих склопакетів - 2500 конструкцій/день.



Технічна підтримка об'єктів від Stekloplast:

- Конструкторська документація
- Надання паспортів на готові вироби,
- Надання пакету виконавчої документації.



SP 500

Коефіцієнт опору теплопередачі: **0,76 м²К/Вт**
 Український профіль WDS 500 (5 камер)
 Українська фурнітура AXOR K3
 Склопакет енергозберігаючий **4-12-4-14Ar-4i**
 Армій 1,5 мм (по ДСТУ).
 Термобар'єр у підвіконному профілі.
 Відповідає ДСТУ* для I кліматичної зони.
Гарантія Stekloplast – 10 років.



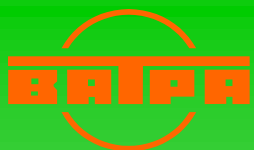
SP 400

Коефіцієнт опору теплопередачі: **0,75 м²К/Вт**
 Український профіль WDS 400 (4 камери)
 Українська фурнітура AXOR K3
 Склопакет енергозберігаючий **4i-10Ar-4-10Ar-4i**
 Армій 1,5 мм (по ДСТУ).
 Термобар'єр у підвіконному профілі.
 Відповідає ДСТУ* для I кліматичної зони.
Гарантія Stekloplast – 10 років.



SP Intertec

Коефіцієнт опору теплопередачі: **0,45 м²К/Вт**
 Український профіль Intertec (3 камери)
 Українська фурнітура AXOR K3
 Склопакет **4-16-4**
 Армій 1,5 мм (по ДСТУ).
 Термобар'єр у підвіконному профілі.
Гарантія Stekloplast – 10 років.



vatra.te.ua

Енергетика та енергоефективність



УКРАЇНСЬКИЙ ВИРОБНИК ВИСОКОЕФЕКТИВНИХ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ОСВІТЛЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ

Корпорація VATRA – світлотехніка виготовлена професіоналами!

освітлювальні прилади: вибухозахищені, пожегобезпечні, пилевологозахищені індустриальні, офісні, вуличні, спеціальні з металогалогенними, натрієвими, люмінесцентними і світлодіодними джерелами світла



Вся продукція відповідає міжнародним стандартам МЕК, ГОСТам, ДСТУ та вимогам Держенергоефективності України

Переваги світлодіодних освітлювальних приладів

- Довговічність – більше 50 тис. годин безперервної роботи;
- Гарантія на продукцію – 3 роки
- Висока енергоефективність – економія електроенергії на споживання в 5 разів порівняно з використанням ламп розжарення;
- Стабільний світловий потік на протязі всього часу служби;
- Екологічно не шкідливі (без ртуті): не вимагають утилізації;
- Миттєво запалюються/перезапалюються;
- Стійкі до перепадів напруги та багаторазових вмикань/вимикань;
- Відсутній шкідливий для очей ефект низькочастотних пульсацій;
- Немає ультрафіолетового випромінювання;



В 2009 році система управління якістю сертифікована за стандартом ISO 9001



Світлодіодні лампи СДЛ-E27



зроблено в Україні

Будівельна хімія **Soudal**

Soudal – провідний світовий виробник монтажних пін, клеїв, герметиків і покрівельних ущільнювачів.

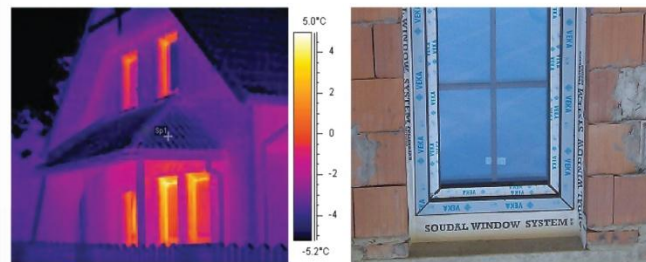
9 сучасних заводів на 4 континентах, власний дослідний центр. Постає продукцію більш ніж у сто країн світу. Найкращі рішення, найвища якість та нешкідливість продукції. Регулярно проходить аудиторську перевірку і працює відповідно до вимог системи управління якістю ISO 9001. Інноваційні продукти для енергозбереження. Підвищують якість та довговічність.



Енергозберігаючий МОНТАЖ ВІКОН



Система монтажу вікон – «Теплий монтаж® SWS» – забезпечує **найвищий рівень теплозбереження** та захисту місць примикань у монтажі вікон. Згідно розробок профільного інституту ITF-ROSENHEIM. Згідно ДСТУ Б В.2.6-79:2009 «Шви з'єднувальні місць примикань віконних блоків до конструкцій стін»



Клей для утеплювача



ETICS bond, EASY Soudabond – клеї-піни для приклеювання утеплювача. Пришвидшує роботи на 30%. Економить до 30% на 1 м². Відмінно приклеює до бетону, цегли, деревини, металу.

ВПРОВАДЖУЙ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ЗАХОДИ з НАЙКРАЩИМИ УКРАЇНСЬКИМИ ВИРОБНИКАМИ та ЗАОЩАДЖУЙ на ОПАЛЕННІ та ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ!



ТЕЛЕФОНИ КОНСУЛЬТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ :

Україна та м. Київ

(044) 390-69-21, (067) 549-93-94, (050) 385-37-70, Костянтин Єремчук

м. Херсон

(0552) 41-93-00, (067) 553-40-30, Віталій Гончаров

м. Дніпропетровськ

0 (800) 501-539, (067) 611-20-70, (050) 486-25-72, Татяна Горишнева

