

# Бъдещето, и то недалечното, е свързано със стандарта за пасивна къща

Крайните клиенти – инвеститорите и собствениците – все още показват инерционно мислене и понякога залагат на традиционните материали

Предизвикателства пред производителите на строителни материали с навлизането на тенденциите за устойчиви и сертифицирани сгради и изискванията за постигане на определени показатели за енергийна ефективност са големи за производителите на конвенционалните строителни материали. Възможностите на традиционните зидарии в това отношение са изчерпани. През измазана от двете страни стена от обикновени тухли четворки преминава четири пъти повече топлина от приетите в България референтни стойности за външни стени.

**Неефективността на зидарията трябва да се компенсира с допълнителен изолационен слой с дебелина поне 10 см**

Използването на това решение създава мека, податлива на повреди фасада, с ограничена трайност и ниска пожароустойчивост.

На другия полюс е идеята за външни стени от еднороден материал, съчетаващ здравина и топлоизолационни качества. Безспорен пробив в това отношение е създаването в началото на миналия век в Швеция на първия промишлено произведен топлоизолационен зидарски материал, получил от създателя си името YTONG. По своята оригинална технология продуктите от клетъчен бетон, които у нас произвежда „КСЕЛА България“, имат сериозен потенциал в областта на нискоенергийното строителство. За производството им се използват естествени суровини: вар, цимент, пясък и вода, добити по екологичен начин и преработени в затворен енергоспестяващ производствен цикъл без отделяне на вредни вещества. Блокчетата YTONG имат способността да ограничават процеса на преминаване на топлината - през топлата част

от годината отвън навътре, а през студената - в обратната посока, с което осигуряват енергийната ефективност на стените.

**В контекста на новите изисквания за енергийна ефективност**

„КСЕЛА България“ започна производство на новите блокчета YTONG extrA+. Те са предназначени за топлоизолационна зидария от най-висок клас за нуждите на устойчивото строителство. YTONG extrA+ е ориентиран към енергоефективните жилищни сгради. Става дума за висок

**Възможностите на традиционните зидарии в това отношение са изчерпани. През измазана от двете страни стена от обикновени тухли четворки преминава четири пъти повече топлина от приетите в България референтни стойности за външни стени**

клас топлоизолационна зидария, тъй като сградите, построени с новите YTONG extrA+, могат лесно да постигнат най-високия клас по енергийна ефективност. Материалът постига коефициент на топлопроводност 0.09 W/mK, т.е. с над 40 % по-нисък от този на сухата чамова дървесина. YTONG extrA+ осигурява всички необходими за фасадата на дома и го прави независим от капризите на времето, цените на енергията и влиянието на околната среда. Ед-



Йенс Турфелгер, управител „Продажби и маркетинг“, „Ксела България“ ЕООД

нослойна зидария с дебелина само 30 см има коефициент на топлопреминаване, по-нисък от референтната стойност за външни стени, посочена в Наредба №7 за енергийна ефективност. Теплоизолационната зидария от YTONG extrA+ позволява да се избегнат скъпите и нетрайни изкуствени изолации по фасадите, като при това сравнително тънките стени увеличават чистата жилищна площ.

Бъдещето, и то не непременно далечното, е свързано със

**стандарта за пасивна къща**

Отново енергийната ефективност е водещото изискване за изграждането ѝ. Тя се определя от качествата на сградната обвивка, от енергоефективността на системите за отопление, охлаждане и осветление, както и от използването на възобновяеми енергийни източници. Поради високите изисквания на стандарта за пасивни къщи към външните стени от YTONG extrA+ (с дебелина 30 см) е необходимо да се добави и 15 см слой от топлоизолационните плочи YTONG Multipor. Така се постига възможно най-тънката пасивна фасада от масивни материали.

По отношение на европейските изисквания от 2020 г. всички нови обществени и жилищни сгради да бъдат с

дат зидарски материали, с които се постигат изискванията на нормите, както вече посочих по-горе. Важно е да отбележим също, че използването на новите материали от типа на YTONG съвсем не означава оскъпяване на строителните работи. Напротив – блокчетата YTONG имат точни размери и градежът с тях става лесно и бързо, а фасадите са енергийно ефективни, и то без полагането на допълнителен слой изолация. Така се спестяват време и средства още в процеса на строителството, както и при последващата експлоатация на сградата.

Ние поддържаме интензивни контакти със специалистите, провеж-

даме обучения с тях за работа с YTONG и мога да кажа, че те са добре подготвени. Според мен крайните клиенти – инвеститорите и собствениците – все още показват инерционно мислене и понякога залагат на традиционните материали. Със сигурност обаче новите стандарти в ЕС ще ги накарат да променят нагласата си в тази посока, още повече че и те печелят – макар и в бъдеще – от по-ниските сметки за енергия в сградите от нов енергиен тип.

Нашите служители също редовно преминават тематични обучения, като например обучението за експерти по енергийна ефективност в Германия.

енергийна консумация, близка до нула - в Европа и в България -

**когато има норми, те трябва да се изпълняват**

У нас се произвеж-

## Екологията е част от „природата“ на YTONG

YTONG®

Производителят на блокчетата за зидария YTONG, „КСЕЛА България“, следва дългосрочна екологична стратегия за ограничаване на влиянието върху природата - от добива на суровините и производството до изпълнението и експлоатацията на сградите. Клетъчният бетон се произвежда по екологична, безотпадна и енергоспестяваща технология от кварцов пясък, чист клинкерен цимент, негасена вар и вода. Производствената технология на YTONG е ориентирана към снижаване на енергоемкостта и допринася за опазване на екологичния баланс. Получаването на 1 куб. м клетъчен бетон води до изразходването на около 2,5 пъти по-малко енергия в сравнение с енергопотреблението за производството на 1 куб. м плътни тухли. Друг интересен пример е и фактът, че за производството на 1 куб.м YTONG се използват само 0,2 куб. м суровини.

YTONG е пример за екологичен продукт на база на оценката на целия му жизнен цикъл. В далечната 1993 г. Европейският съюз въведе екоетикет за продукти, които отговарят на високите изисквания за здраве, безопасност и опазване на природата. Тогава все още не знаехме за амбициозните цели на ЕС (съкращаване на емисиите въглероден диоксид с 20% в сравнение с нивата от 1990 г., увеличаване дела на енергията от възобновяеми източници до 20% и намаляване на консумацията на енергия с 20%), но в Германия Федералната служба за опазване на околната среда изготви екобаланс за YTONG (първият екобаланс за строителен материал). Изводите от него са, че използваните суровини са повече от достатъчно в природата, при добива им не се замърсява околната среда, разходите на енергия при производството са ниски, отпадъкът се рециклира и при експлоатация на жилища от YTONG разходите за отопление са значително по-малки поради добрата топлоизолация, а това означава по-малко емисии въглероден двуокис в атмосферата. Всичко това е дало основание на YTONG да бъде присъден екоетикет.

В контекста на новите изисквания за енергийна ефективност „КСЕЛА България“ започна производство на новите блокчета YTONG extrA+. Те са предназначени за топлоизолационна зидария от най-висок клас за нуждите на устойчивото строителство. YTONG extrA+ е ориентиран към енергоефективните жилищни сгради. Всеки 5 см от него се равняват по топлоизолация на 20 см обикновени тухли. Това означава, че при експлоатацията на сгради с новия продукт се пести енергия за отопление и охлаждане. Изключително добрите топлоизолационни качества на блокчетата YTONG extrA+ гарантират на обитателите не само топлина през зимата, но и прохладата през лятото, тъй като не трябва да забравяме и горещото лято в България, когато търсим спасение в климатичите.