

ДО
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА УС НА КИИП



**ТЕХНИЧЕСКО СТАНОВИЩЕ
И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА КРИТЕРИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЯНЕ ПАРАМЕТРИТЕ НА СГРАДИ
С БЛИЗКО ДО НУЛЕВО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ**

ОТ Д-Р ИНЖ. БАЛЧО БАЛЧЕВ – ПРЕДСЕДАТЕЛ НА НПС „ВС”

**ОТНОСНО: МЕТОДИЧЕСКИ УКАЗАНИЯ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ЕЕ ЗА СГРАДИ С
БЛИЗКО ДО НУЛЕВО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ**

Г-Н ПРЕДСЕДАТЕЛ НА УС НА КИИП,

В изпълнение на основните си задължения като Председател на НПС „ВС” по смисъла на чл.5.3, ал.5, точка 7 от Устава на КИИП, Ви представям техническо становище и предложения за критерии при определяне параметрите на сгради с близко до нулево потребление на енергия.

В продължение на становище Вх.№КИИП-ЦУ-032/18.01.2018г. отново потвърждаваме, че работата на инженерите проектанти по част „ВиК” в областта на енергийната ефективност на сгради се negliжира нормативно от специалисти с професионална квалификация „Отопление, вентилация и климатизация” (ОВиК) в продължение на много години.

В резултат от тази лоша практика при хоризонт 2019г. в нашата страна битува мнението, че само специалисти ОВиК могат да повишат енергийната ефективност на сградите в цялост, така че да бъдат постигнати енергийни характеристики позволяващи сертифицирането им като сгради с близко до нулевото потребление на енергия.

Основните понятия в Директива (ЕС) 2018/844 относно енергийните характеристики на сградите включват техническото оборудване както за отопление, вентилация и охлаждане на помещенията, така и производството на гореща вода за битови нужди (БГВ), вградено осветление, автоматизация и контрол на сградите, производство на електроенергия на място или комбинация от тях, включително инсталациите, които използват енергия от възобновяеми източници на дадена сграда или сградна единица.

С тези съображения следва инвестиционния проект по част ВиК в частта си за производство на БГВ да бъде включен като важна част от енергийният проект за сградата, както и проектите по част „Електро-силнотоккови и слаботоккови системи”.

На практика оптималните минимални изисквания за енергийните характеристики на сгради с почти нулево потребление на енергия по смисъла на Директива (ЕС) 2018/844 налагат необходимостта от взаимната обвързаност и функционалната обусловеност на инженерните системи по части „ОВиК”, „ВиК” и „Електро”, като правилен подход за достигане на много висока енергийна ефективност и константен комфорт при този тип сгради.

В цялост проблемът за достигане на много висока енергийна ефективност за сертифициране на сгради с почти нулево потребление на енергия е с твърде висока степен на сложност и налага периодичен контрол от националните органи за

проверка на техническите сградни инсталации по смисъла на Директива (ЕС) 2018/844.

Инвестиционните проекти по част „ВиК“ за нови сгради с почти нулево потребление на енергия трябва да отговарят на следната методологична рамка за оптимални разходи на енергия:

1. Повишаване устойчивостта на системата за водоподаване към сградите от страна на операторите на ВиК инфраструктурата с поемане на гаранции за непрекъсваемост на захранването за питейно-битови нужди под контрола на държавните органи.
2. За повишаване сигурността на водоподаването при аварийни ситуации във водопреносната мрежа е необходимо инвестиционните проекти за ВиК сградни инсталации да предвиждат буферни резервоари за студена питейна вода с обеми съобразени с пиковите натоварвания в сградата.
3. Производството на БГВ в обхвата на ВиК проектът следва да предвижда топлинни акумулатори (резервоари) за гореща вода с продължителност минимум 2,0 часа при максимално потребление в сградата.

МОТИВИ:

При липса на топлинни акумулатори за гореща вода в проекта по част ВиК при пиково потребление на гореща вода в сградата се налага в проекта по част ОВиК да бъде предвидено почти трикратно завишение на необходимата топлоенергийна мощност за загряване на студена вода в правотоков режим.

Производството на БГВ участва в топлоенергийния баланс с много съществен дял от 30÷40% и е един от основните фактори определящи енергийната ефективност на сградата в цялост.

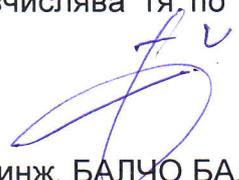
4. Наличието на буферни резервоари за студена вода и топлинни акумулатори за БГВ изискват предвиждане на съответните автоматизирани помпено-хидрофорни групи в инвестиционните проекти по част „ВиК“.
5. Всички помпени агрегати осигуряващи водоснабдяването със студена, гореща и циркуляционна вода предвидени в инвестиционния проект по част ВиК е целесъобразно да бъдат задвижвани от инверторни ел. двигатели с оглед постигане на висока енергийна ефективност и константен комфорт в сградите.

В цялост топлоенергийните системи за гореща и циркуляционна битова вода като елемент на инвестиционния проект по част „ВиК“ са крайно неустойчиви, трудно влизат в стационарен режим на работа без наличието на подходяща автоматика присъща за този тип системи.

Повишаването на топлоенергийната ефективност при експлоатационни условия на водоснабдителните инсталации в съществуващи сгради е технико-икономически неизгодно за реализиране решение.

В заключение отбелязваме неоспоримия факт, че сградните ВиК инсталации работят ежедневно през всички сезони на годината и безспорно имат отношение към енергийната ефективност на сградата както и да се изчислява тя по смисъла на действащите нормативни документи към края на 2019 г.

12.12.2019г.
гр. София


д-р инж. БАЛЧО БАЛЧЕВ
/Председател на НПС „ВС“/