



# Опалювальний сезон під час війни

ЛІТВИНОВ АНДРІЙ – РАДНИК МІСЬКОГО ГОЛОВИ ІРПЕНЯ, ДЕПУТАТ

# Зменшення електроспоживання

Школа №17



Використання сонячних панелей, як альтернативу загальній мережі

# Сонячні панелі + Teslawall



Вже працюють дві ірпінські Амбулаторії №1, №4 та монтуються у Школі №17

# Сонячні панелі + Teslawall

- ▶ Зарядка акумуляторів можлива, як від сонячних панелей так і від загальної мережі, що дозволяє швидко забезпечити постійну, безперебійну роботу закладів.
- ▶ Автономність дозволяє використовувати заклади, як пункти обігріву та зв'язу (присутній постійно Wi-fi інтернет).

# Частотні перетворювачі



Частотні регулятори змінюють частоту поданої на електродвигун напруги, тим самим регулюючи швидкість обертання ротора та момент сили.

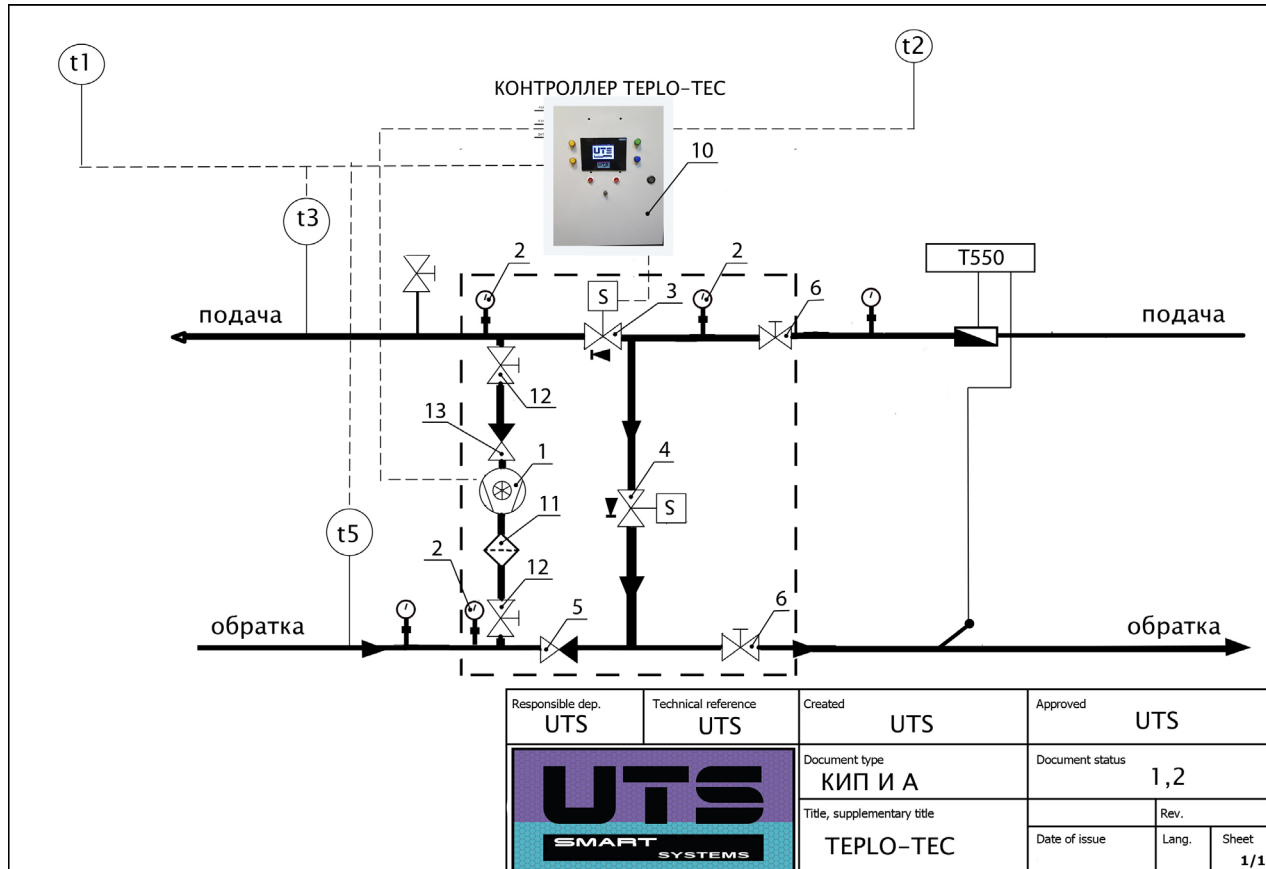
За рахунок зменшення частоти обертів - зменшується електроспоживання **від 30 до 60%**.

# Де використовується?

- ▶ Станції підйому (водопостачання)
- ▶ Каналізаційно-насосні станції (каналізування)
- ▶ Котельні (подача теплоносія)

В Ірпені **всі двигуни** вже працюють з частотними перетворювачами .

# Система оптимізації споживання теплової енергії



Систему оптимізації споживання теплової енергії, яка являє собою програмно-апаратний комплекс, побудований на сучасній елементній базі, з власним програмним забезпеченням, комплект засувок з електроприводом, циркуляційний насос та інше, що монтується на існуючий вузол вводу.

# Як працює?

## ЗОШ №1



За рахунок автоматизації подачі теплоносія в залежності від температури на вулиці, можливості програмування подачі по днях та годинах, контролю online в реальному часі - зменшилось споживання школи на **40%**.

Вітчизняний виробник. Окупність системи 1-2 опалювальних сезони, в залежності від будівлі.

# ВИКЛИКИ



Забезпечити автономну роботу критичної інфраструктури (подачі води, каналізування, подачі теплоносія та функціонування зв'язку).

- Автономізації електропостачання за рахунок встановлення сонячних панелей, акумуляторів, бензинових та дизельних генераторів
- Створення екстрених запасів пального (вже закуплено 1000 л дизельного та 500 л бензинового)
- Створення автономних, доступних пунктів обігріву в кожному районі міста.

# Виклики



Забезпечення безперервного зв'язку критичної інфраструктури для оперативного вирішення проблем та швидкого реагування.

# Дякую за увагу!

- ▶ Контакти:
- ▶ [andrey.litvinoff@gmail.com](mailto:andrey.litvinoff@gmail.com)
- ▶ 0504440274