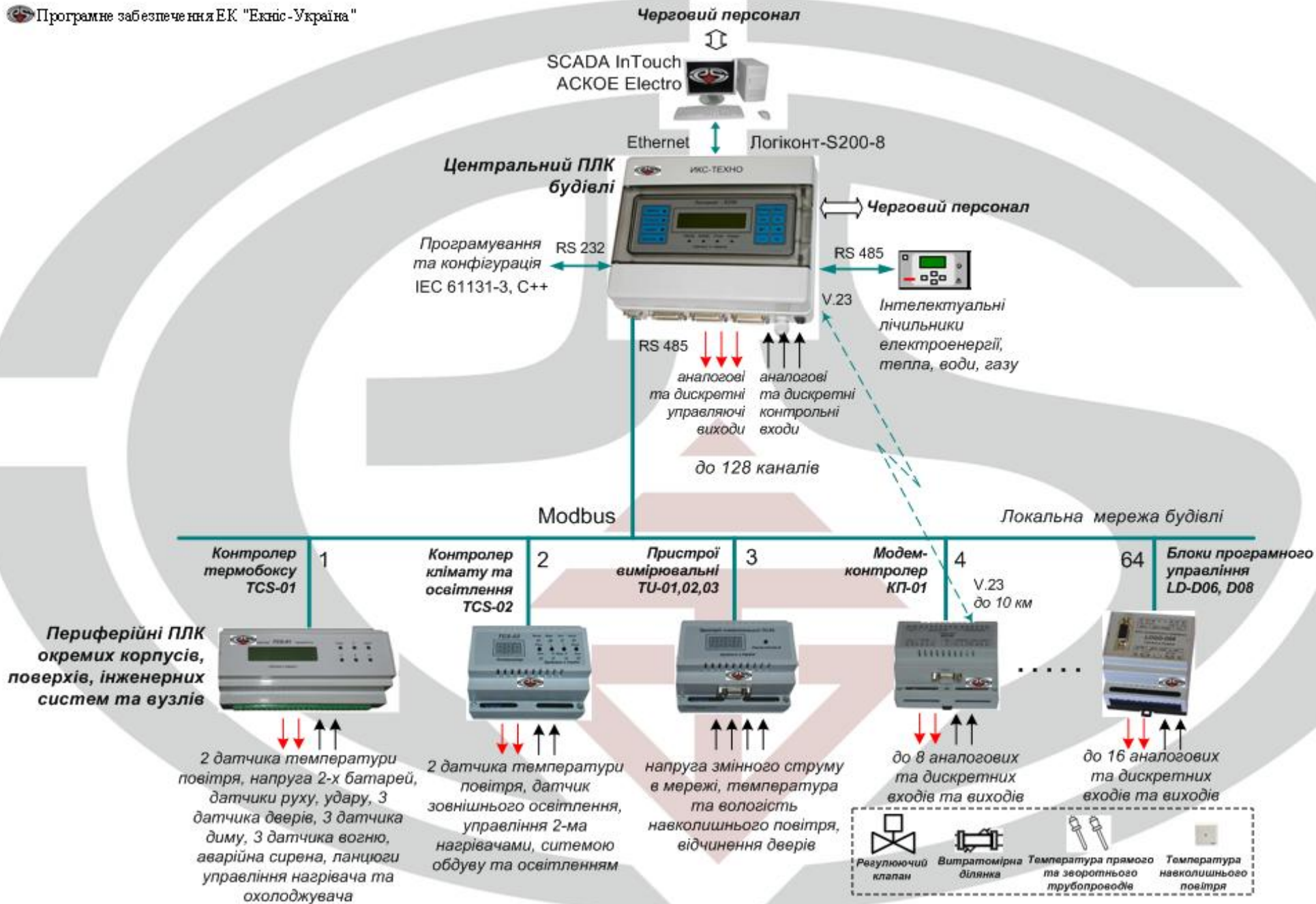


Автоматизація виробничих, офісних та житлових будівель

Програмне забезпечення ЕК "Екніс-Україна"



Автоматизація виробничих, офісних та житлових будівель

Електротехнічна компанія «Екніс-Україна» (м. Київ) пропонує рішення з впровадження «під ключ» систем контролю приміщень, корпусів, будівель та комплексів будівель промислових підприємств, складів, торгівельно-розважальних, офісних центрів та житлового фонду.

Система має дворівневу структуру, основою якої є центральний програмований логічний контролер (ПЛК) верхнього рівня управління (центральний офіс або приміщення чергового, охорони і т.д.) – потужна мультипроцесорна обчислювальна система, що забезпечує контроль і візуалізацію параметрів та управління в реальному часі всім інженерним обладнанням будівлі, як безпосередньо, так і через нижній рівень управління.

Нижній рівень управління реалізується на периферійних контролерах, спеціалізованих для автоматичного контролю стану та управління окремими інженерними вузлами, кліматичними установками, мережами електро- тепло- та водопостачання, освітлення, пристроями безпеки, розосередженими по території будівлі.

Кожен периферійний контролер реалізує закладені в нього алгоритми керування обладнанням за параметрами, заданими центральним ПЛК та під контролем його управляючої програми.

Периферійні та центральні контролери системи відстежують стан наступних параметрів стану інженерних систем:

- температура та вологість повітря в приміщеннях та назовні;
- інтенсивність освітлення;
- температура теплоносія та гарячої води;
- тиск в системах тепло- та водопостачання;
- витрати води, тепла, електроенергії по кожному корпусу та баланс по комплексу будівель в цілому;
- напруга на вводах в будівлю, на акумуляторних батареях та ін.;
- рух в приміщенні, удари, відчинення дверей;
- вогонь та задимленість в приміщенні;
- всі інші параметри за завданням Замовника, для яких існують відповідні датчики або пристрої з будь-яким інформаційним виходом.

За одержаними контрольними показниками автоматично, або за командою чергового персоналу системою виконуються наступні дії:

- спрацювання аварійної сирени;
- блокування відчинення дверей;
- передача аварійних або охоронних сигналів та повідомлень черговому персоналу, власнику будівлі, в диспетчерську міста або МВС;
- блокування або включення системи вентиляції, залежно від ситуації;
- регулювання об'єму подачі теплоносія від центральної тепломережі;
- включення або виключення систем обігріву та охолодження;
- перекриття тепломереж та водопроводу при їх пошкодженні;
- регулювання кількості включених у приміщеннях світильників;
- інші функції за завданням Замовника.

Крім основних функцій, центральний ПЛК також може підтримувати архів подій та змін основних параметрів глибиною до 1 місяця (в залежності від частоти дискретизації та кількості архівованих параметрів), виводити інформаційні повідомлення на панель оператора та виконувати подані ним з клавіатури цієї панелі команди, а також передавати інформацію про стан інженерних систем в локальну обчислювальну мережу офісу власника.

Все обладнання системи поставляється змонтованим у промислові шафи, що проходять налагодження та вихідний контроль.

За бажанням Замовника, можлива реалізація додаткового третього рівня системи – оперативно-інформаційного комплексу оператора (ОІК) на базі програмного SCADA-пакету InTouch або АСКОЕ споживача на базі програмного комплексу Electro. При цьому виконується необхідне налагодження та зв'язок з центральним ПЛК будівлі.