

Розробка модуля диспетчеризації об'єкта

Вступ. В сучасній промисловості стрімко впроваджуються технології диспетчеризації об'єктів на основі бездротового зв'язку. В роботі розроблено модуль диспетчеризації об'єкта, а саме системи водопостачання з використанням бездротових технологій.

Основна частина. Для збору і обробки інформації про стан системи водопостачання створено спеціалізований модуль, який отримує інформацію з станцій автоматичного керування і передає їх на диспетчерський пункт. Структуру системи збору інформації наведено на рисунку 1.



Рисунок 1 – Структурна схема системи диспетчеризації водопостачання з використанням бездротового зв'язку

Крім збору інформації зі станцій автоматичного керування насосними агрегатами, також виникає необхідність у вимірюванні тиску у контрольних точках або у вимірюванні кількості переданої води. Тому у модуль диспетчеризації іноді включають пристрій вимірювання аналогових або дискретних сигналів. Розроблена гнучка структура модуля диспетчеризації дає змогу не тільки збирати інформацію за допомогою інтерфейсу RS-485, а й управляти об'єктами дистанційно.

Висновки. Розроблено програмно-апаратний модуль диспетчеризації об'єкта водопостачання з використанням бездротових технологій. Економічний та практичний ефект розробки полягає у збереженні коштів на прокладку кабелів зв'язку, у оперативному отриманні інформації з віддалених точок збору інформації.

¹ аспірант кафедри програмного забезпечення, науковий керівник – доктор технічних наук, професор кафедри програмного забезпечення Сидоренко В.В.