

**DI-BOX** - ekonomiczna alternatywa aparatury kontrolno-pomiarowej dla małych i średnich oczyszczalni ścieków

Wprowadzenie ostrych przepisów dotyczących parametrów ścieków na wylocie oczyszczalni, wymusiło projektowanie takich ciągów technologicznych, które zapewniają osiągnięcie tych wymagań. Trudno sobie jednak wyobrazić zastosowanie nawet najlepszej technologii, bez wspomaganie jej niezawodną aparaturą pomiarową, która umożliwi sterowanie całym systemem oczyszczania ścieków i otrzymywanie na wylocie oczyszczalni cieczy o znormalizowanych i stałych parametrach. Koszty takiej aparatury są jednak zwykle wysokie i to nie tylko te związane z zakupem, ale – co gorsza – z późniejszą eksploatacją.

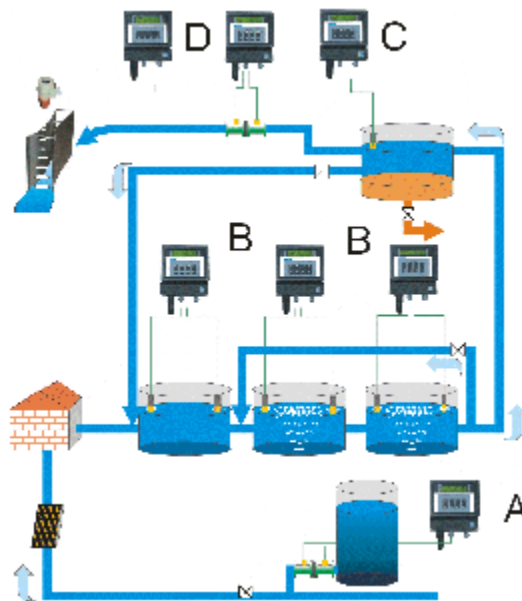
Firma DI-BOX, rozumiejąc takie problemy, wprowadziła jakiś czas temu na rynek ekonomiczną aparaturę pomiarową, dedykowaną głównie niewielkim oczyszczalniom ścieków. Idea sprowadza się do zastosowania wielotorowych przetworników, które umożliwiają jednocześnie obsługę kilku torów pomiarowych. Wprowadzenie takiego rozwiązania umożliwiło znaczne obniżenie kosztów.



Na przedstawionym obok schematycznie rysunku oczyszczalni ścieków zaprezentowano niektóre możliwości zastosowania takiej aparatury:

- A. Punkt zrzutu ścieków surowych: jednoczesny pomiar pH i konduktywności (blokada przed zrzutem ścieków pozaklasowych) + pomiar ilości ścieków
- B. Zbiorniki reakcyjne: jednoczesny pomiar tlenu w dwóch punktach pomiarowych (dwa osobne zbiorniki, ew. możliwość uśredniania w jednym), lub jednoczesny pomiar tlenu i potencjału redox (ew. pH)

- C. Gospodarka osadowa: pomiar stężenia gęstości osadu w jednym lub dwóch punktach pomiarowych i sterowanie np. recyrkulacją
- D. Wylot oczyszczalni: jednoczesny pomiar pH i ilości ścieków



Przetworniki pomiarowe firmy DI-BOX wyposażone są standardowo w wyjścia analogowe, a w pozostałe: binarne lub cyfrowe (RS232/485-Modbus) – na życzenie. Odległość przetwornika od czujnika pomiarowego, dzięki zastosowaniu przedwzmacniacza może wynosić kilkaset metrów.

Miło nam wspomnieć, że corocznie kilkadziesiąt obiektów zostaje wyposażonych w naszą aparaturę, a coraz większe nią zainteresowanie - potwierdza trafność przyjętego przez nas rozwiązania.

*Artykuł promocyjny  
Zakład Aparatury Kontrolno-Pomiarowej i  
Automatyki Przemysłowej DI-BOX  
[www.di-box.com.pl](http://www.di-box.com.pl)  
mgr inż. Jerzy Gorzkiewicz*