

## WD-CH Senzor de organică în apă

Pentru monitorizarea continuă a mediului acvatic, se utilizează analiza expresă pe baza metodei fotometrice, care, pe baza spectrelor de absorbție, permite identificarea prezenței hidrocarburilor și determinarea concentrației lor aproximative. Acestea sunt, de regulă, produsele funcționării motorului sub formă de uleiuri și reziduuri de combustibil, precum și rezultatele activității vitale a oamenilor, animalelor și păsărilor care intră în apele uzate. Atunci când este detectat un exces de concentrație de materie organică în apele uzate, se ia apă, iar conținutul de impurități din acesta este determinat de analize standard în laboratoare.

Senzorul monitorizează constant conținutul de produse de descompunere a compușilor organici din apă. Este utilizat pentru controlul apelor uzate printr-un indicator generalizat.

Senzorul este potrivit pentru analiza apei după filtre - pentru controlul calității cartușelor de filtrare. Durata de viață a filtrelor depinde atât de volumul cât și de calitatea apei filtrate - cu cât este mai proastă calitatea apei, cu atât este mai scurtă durata de viață a filtrului.

Care este calitatea apei din robinet? Ce obțineți din apa de la robinet - boala intestinului și pietrele la rinichi? Ce fel de apă bei: fiert, îmbuteliat, filtrat sau de la robinet?

Majoritatea impurităților din apa de la robinet sunt destul de inofensive și nu lasă toxine în organism. Obținem apă de la robinet destul de sigură. Cu toate acestea, orice impurități înrăutățesc radical gustul apei și interferează cu gătirea pe ea: ceaiul nu se prepară, legumele se rumenesc în timpul gătitului, carnea și peștele capătă un gust neplăcut. Prin urmare, controlul calității apei devine o necesitate.

## WD-CH Organics in Water Sensor

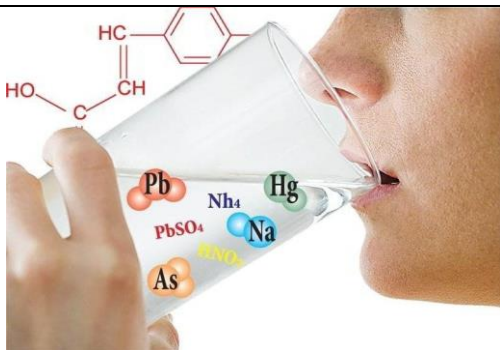
For continuous monitoring of the aquatic environment, express analysis based on the **photometric method** is used, which, based on absorption spectra, allows one to identify the presence of hydrocarbons and determine their approximate concentration. These are, as a rule, the products of engine operation in the form of oils and fuel residues, as well as the results of the vital activity of people, animals and birds that enter the wastewater. When an excess of the concentration of organic matter in wastewater is detected, water is taken, and the content of impurities in it is determined by standard analysis in laboratories.

The sensor constantly monitors the content of decomposition products of organic compounds in the water. It is used to control wastewater by a generalized indicator.

The sensor is suitable for analyzing water after filters - for quality control of filter cartridges. The service life of filters depends on both the volume and the quality of the filtered water - the worse the water quality, the shorter the filter life.

What is the quality of the water in the tap? What do you get from tap water - bowel disease and kidney stones? What kind of water do you drink: boiled, bottled, filtered or from the tap?

Most of the impurities in tap water are quite harmless and do not leave toxins in the body. We get quite safe tap water. However, any impurities radically worsen the taste of water and interfere with cooking on it: tea is not brewed, vegetables turn brown during cooking, meat and fish acquire an unpleasant aftertaste. Therefore, water quality control becomes a necessity.



Органолептические показатели качества питьевой воды

№	Показатели	Ед. измерения	Норматив	Класс опасности
1	Запах	ГР*	2	нет
2	Мутность	НЕМ**	0,5(1,5)***	нет
3	Цветность	град.	20(35)	нет
4	Привкус	ГР	2	нет
5	Водородный показатель, рН, в диапазоне	единицы	6,5-8,5	нет
6	Минерализация общая	мг/дм <sup>3</sup>	1000(1500)	нет
7	Жесткость общая	мг-экв/дм <sup>3</sup>	7(10)	нет
8	Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	250(500)	4****
9	Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	250(350)	4
10	Медь	мг/дм <sup>3</sup>	1	3
11	Мanganез	мг/дм <sup>3</sup>	0,1	3
12	Мганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,3	3
13	Хлорфенолы	мг/дм <sup>3</sup>	0,0003	3



Instalarea unui senzor în fiecare apartament este o plăcere destul de costisitoare, dar asociația își poate permite un senzor de monitorizare a calității apei comun unei case. În același timp, **TOȚI locuitorii casei, precum și organizația care deservește alimentarea cu apă, vor avea informații despre calitatea apei pe internet.** Calitatea apei poate fi determinată nu numai de nivelul de tratare a acesteia la instalațiile de tratare, ci și de calamitățile naturale - de exemplu, furtuni de ploaie, deversarea deșeurilor de la fermele de animale și păsări, lucrări de reparații, un sistem de alimentare cu apă rupt sau coroziunea acestuia.

Senzor de monitorizare a calității apei - util pentru grădinițe, școli, spitale și organizații care folosesc apa pentru gătit - pizzerii, cafenele, restaurante, hoteluri.

Datorită sistemului automat de control BALANCE, este posibil să se obțină informații despre calitatea apei pentru fiecare obiect echipat cu un senzor și module radio D100FC, iar numărul obiectelor de monitorizare este nelimitat. Sistemul este aplicabil pentru monitorizarea pe tot parcursul anului și este convenabil deoarece nu este nevoie să vizitați aceste obiecte pentru a prelua informații din toate obiectele.

Curentul consumat de modulul radio este nesemnificativ, iar o baterie cu litiu de dimensiunea A durează până la șase ani de funcționare autonomă.

Este posibil să conectați senzori suplimentari: temperatura, umiditatea și conținutul de substanțe organice volatile din aer.

DJV-COM oferă echipamente și platforme software BALANCE și caută, de asemenea, părți interesate pentru cooperare.

Aplicația mobilă BALANCE poate fi descărcată de [aici](#).

Mai multe detalii pe site-ul <http://www.djv-com.org> și vom fi bucuroși să auzim recomandările și dorințele dvs. la [office@djv-com.net](mailto:office@djv-com.net).

Installing a sensor in each apartment is quite an expensive pleasure, but the association can afford a water quality monitoring sensor common to a house. At the same time, **ALL residents of the house, as well as the organization serving the water supply, will have information on the quality of water on the Internet.** The quality of water can be determined not only by the level of its treatment at treatment facilities, but also by natural disasters - for example, rainstorms, the discharge of waste from livestock and poultry farms, repair work, a broken water supply system or its corrosion.

Water quality monitoring sensor - useful for kindergartens, schools, hospitals and organizations that use water for cooking - pizzerias, cafes, restaurants, hotels.

Thanks to the BALANCE automated control system, it is possible to obtain information on the water quality for each object equipped with a sensor and D100FC radio modules, and the number of monitoring objects is unlimited. The system is applicable for year-round monitoring and is convenient because there is no need to visit these objects to retrieve information from all objects.

The current consumed by the radio module is insignificant, and a lithium battery of size A lasts up to six years of autonomous operation.

It is possible to connect additional sensors: temperature, humidity and the content of volatile organic substances in the air.

DJV-COM offers BALANCE hardware and software platform, and also seeks interested parties for cooperation.

The BALANCE mobile app can be downloaded [here](#).

More information on the website [www.djv-com.org](http://www.djv-com.org), and we will be glad to hear recommendations and suggestions from you at [office@djv-com.net](mailto:office@djv-com.net).