

Хидрологија - О мрежи станица површинских вода

ОДЕЉЕЊЕ ЗА ХИДРОЛОШКА МЕРЕЊА И ОСМАТРАЊА

Основну мрежу хидролошких станица површинских вода чини 211 станица површинских вода. На хидролошким станицама површинских вода свакодневно се осматрају водостаји, температуре воде, суспендовани нанос, узорци за анализу квалитета вода и у зимском периоду прати стање леда. Од наведеног броја 151 хидролошка станица је, поред водомерне летве, опремљена лимниграфима за континуално регистровање водостаја. На 26 станица инсталирани су дигитални уређаји за континуално регистровање водостаја.

Осматрачка мрежа хидролошких станица површинских вода гравитира реонским станицама: Нови Сад, Ваљево, Пожаревац, Краљево, Приштина, Ниш и Београд.

Преглед програма осматрање водостаја и температура воде

РЕОН	*ВОДОСТАЈ Н (cm)*	*ТЕМПЕРАТУРА Т (°C)*
ХРС Нови Сад	37	19
ХРС Пожаревац	31	7
ХРС Ваљево	29	13
ХРС Краљево	35	6
Београд	3	2
ХРС Ниш	46	12
ХРС Приштина	30	

Теренске екипе које су стациониране на реонским станицама задужене су за извршење оперативних хидролошких послова, програма мерења, одржавање и контролу објеката и инструмената у мрежи хидролошких станица површинских вода. По утврђеном програму обављају се мерења протока воде и проноса суспендованог наноса, квалитета вода, као и снимање попречних профила водотока и падова нивоа воденог огледала. На пловним рекама Сави, Тиси и Дунаву хидрометријска мерења врше се са брода када за то постоје услови.

*Преглед програма мерења протока

*

РЕОН	*БРОЈ ПРОФИЛА*
ХРС Нови Сад	14
ХРС Пожаревац	24
ХРС Ваљево	25
ХРС Краљево	34
Београд	1
ХРС Ниш	45
ХРС Приштина	3
УКУПНО:	146

Остали оперативни послови у оквиру програма рада мреже хидролошких станица површинских вода су следећи:

- * свакодневно извештавање на укупно 60 профила
- * осматрање појаве и стања леда на укупно 183 профила
- * узимање узорака и вршење хемијских анализа на укупно 66 профила
- * хидрометријских мерења и испитивање квалитета вода према програму испитивања квалитета вода изворишта првог ранга на укупно 33 профила
- * свакодневно узимање узорака за вршење анализа наноса на укупно 27 профила
- * снимање пада водног огледала на укупно 66 профила
- * контрола коте нуле водомера и снимање попречних профила
- * контрола рада осматрача
- * контрола рада и чишћење лимниграфа
- * замена лимниграфских трака
- * одржавање и интервенције на мрежи станица
- * евидентирање и ажурирање архивске грађе
- * припрема исплата хонора осматрача у мрежи станица површинских и подземних вода

Стални задатак Одељења за хидролошка мерења и осматрања је унапређење квалитета осматрања и мерења, увођење нових инструмената и поступака у прикупљању и обради података, као и адекватно прилагођавање мреже хидролошких станица захтевима водопривреде и захтевима других заинтересованих корисника хидролошких информација (као што су енергетика, водни саобраћај, рибарство, пољопривреда, спорт, туризам,...).

Хидролошке анализе - Обрада података

МРЕЖА ХИДРОЛОШКИХ СТАНИЦА ПОДЗЕМНИХ ВОДА

Прве станице за осматрање подземних вода на територији Србије успостављене су, одлуком Савезне управе хидрометеоролошке службе ФНРЈ бр. 764/47, давне 1947. године. Даљи рад станица регулисан је републичким Законом о водама и савезним Законом о хидрометеоролошкој делатности. У оквиру делатности хидрометеоролошког Завода Србије врши се праћење режима подземних вода само у алувијалним седиментима.

Мрежа хидролошких станица подземних вода распоређена је по подручјима која углавном одговарају сливовима већих река или већих хидрогеолошких колектора у обиму кварталних наслага:

- Велика Морава
- Западна Морава
- Јужна Морава
- Ветерница
- Колубара
- Млава
- Мачва
- Панчевачки рит
- Годомин
- Метохија
- Подунавље
- Бачка
- Банат
- Срем

Постојећу мрежу станица подземних вода чине искључиво пијезометри изведени у више наврата у периоду од 1948-2003. година, што је приказано у табели 1.

Табела 1.

Хидролошке анализе - Обрада података

Преглед периода успостављања хидролошких станица подземних вода у надлежности Републичког хидрометеоролошког Завода

Подручје	*ПЕРИОД УСПОСТАВЉАЊА СТАНИЦА*					
	1948-1951	1952-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2003
Велика Морава	-	73	18	11	-	81
Западна Морава	14	-	-	24	-	3
Јужна Морава	18	-	-	39	-	4
Ветерница	16	-	-	3	-	-
Колубара	42	-	-	25	-	-
Млава	26	-	-	-	-	-
Мачва	50	-	-	9	-	45
Подунавље	-	-	-	4	-	4
Годом. рит	9	-	-	-	-	-
Панчевачки рит	-	-	-	-	-	-
Тимок	-	-	-	-	-	-
Посавина	9	-	-	-	-	-
Бачка	4	-	-	29	27	-
Банат	-	-	-	36	63	-
Срем	7	-	-	12	10	-
Метохија	7	1	-	6	-	-
Укупно	202	74	18	198	100	137

Подела станица по Рангу станице:

- * Главне хидролошке станице подземних вода, које чине батерије пијезометара, региструју: нивоа и температуру подземних вода у повлатним полупропусним наслагама, првој издани и у подинској издани, као и квалитет подземних вода прве издани. Распоређене су тако да све величине и параметри који се региструју, могу бити репрезентативни за шире подручје.
- * Хидролошке станице подземних вода I реда чине пијезометри, који су постављени у профилима управним на речни ток, односно приближно дуж линије тока подземних вода. Станице овог реда представљају основну мрежу за осматрање подземних вода и служе за регистовање промена пијезометарског нивоа издани у основној водоносној средини и праћење квалитета подземних вода
- * Станице подземних вода II реда представљају допуну станица основне мреже (I реда). Распоређене су по мрежи квадрата и троуглова између профила.

За сваку годину доноси се правилник којим се одређује програм рада станица.

У одсеку за мрежу хидролошких станица подземних вода обављају се следећи послови: <podz_voda3.html>

Хидролошке анализе - Обрада података

У одсеку за мрежу хидролошких станица подземних вода обављају се следећи послови:

- * Припрема програма успостављања и одржавања мреже хидролошких станица подземних вода;
- * Вођење евиденција и техничке документације о мрежи хидролошких станица подземних вода у Републици, као што су технички подаци о станицама, историјат станица, ситуација станица, хидрогеолошки профили бушотина, осматрачи и друго;
- * Вођење евиденције о опреми и инструментима;
- * Вођење евиденција са циљем праћења реализације финансијског плана;
- * Прикупљање, евидентирање, контрола и архивирање осмотрених и измерених података из мреже хидролошких станица подземних вода;
- * Учешће у изради хидролошког годишњака подземних вода, хидролошких основа, анализа и стручних мишљења;
- * Планирање мерења и узорковања;
- * Стандардизацију мерења и осматрања;
- * Оптимизација мреже хидролошких станица подземних вода;
- * Изради упутстава, праћење развоја методологије хидролошких осматрања и мерења и увођење нових метода, опреме и инструмената и обуку кадрова у циљу осавремењивања поступака мерења и осматрања у мрежи станица.

- На подручју Баната преузето је и 17 пијезометара од ЈП Ђердап .