

QF-A-011

Република Србија
Републички хидрометеоролошки завод
www.hidmet.gov.rs
www.meteoalarm.rs



ОПЕРАТИВНИ
ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ БИЛТЕН

Београд, 18. децембар 2016. године

I МЕТЕОРОЛОШКИ УСЛОВИ, ПРОГНОЗА И УПОЗОРЕЊА

Преглед климатских параметара на метеоролошким станицама

станица	17. 12.2016	18.12.2016		
	максимална температура ваздуха (°C)	минимална температура ваздуха (°C)	укупне падавине (mm)	висина снежног покривача (cm)
Палић	-2.8	-4.5	-	-
Сомбор	-2.0	-4.8	-	-
Нови Сад	-1.9	-7.3	-	-
Зрењанин	-0.6	-7.3	-	-
Кикинда	-1.9	-3.9	-	-
Банатски Карловац	-0.8	-6.2	-	-
Лозница	3.9	-6.6	-	-
Сремска Митровица	-0.9	-8.0	-	-
Ваљево	2.0	-7.4	-	-
Београд	1.0	-5.7	-	-
Крагујевац	2.8	-8.7	-	-
Смедеревска Паланка	2.1	-8.7	-	-
Велико Градиште	0.0	-8.3	-	-
Црни Врх	-5.0	-6.8	-	5
Неготин	5.7	3.1	-	-
Златибор	1.0	-6.0	-	-
Сјеница	4.5	-13.6	-	-
Пожега	3.3	-9.1	-	-
Краљево	3.5	-7.1	-	-
Копаник	-1.8	-7.5	-	11
Куршумлија	2.8	-8.3	-	-
Крушевац	3.1	-5.7	-	-
Ђуприја	2.7	-6.6	-	-
Ниш	1.3	-6.3	-	-
Лесковац	0.2	-8.6	-	-
Зајечар	3.5	-2.4	-	-
Димитровград	-2.5	-11.2	-	1
Врање	2.6	-9.0	-	-

Прогноза времена за подручје Србије са упозорењем и степеном опасности

Датум издавања: 18.12.2016. године у 12:00

Период важења: од 18.12.2016. до 27.12.2016. године

Прогноза времена, упозорење и вероватноћа остварења опасне појаве

Датум	Текст прогнозе	Упозорење	Веров. (%)
18.12.2016. Недеља	До краја дана у већини места претежно сунчано. У Војводини и по појединим котлинама задржавање магле. Ветар слаб, променљивог правца. Највиша температура од 1 до 7 °С, у пределима са маглом од -3 до 0 °С	МАГЛА - Хоризонтална видљивост < 200 m	90
19.12.2016. Понедељак	Јутро хладно са slabим и умереним мразом и маглом местимично. У току дана у већини места претежно сунчано, у Војводини и по појединим котлинама задржавање магле већи део дана. Ветар слаб, променљивог правца. Најнижа температура од -10 до -2 °С, највиша од 3 до 7, у местима са маглом од -3 до 0 °С.	МАГЛА - Хоризонтална видљивост < 200 m	80
		У нижим пределима $T_{min} < -5$ °С, у планинским пределима $T_{min} < -10$ °С	
20.12.2016. Уторак	Јутро хладно са slabим и умереним мразом и маглом или ниском облачношћу местимично. У току дана у већини места претежно сунчано, док ће се у Војводини и по појединим котлинама магла и ниска облачност задржати већи део дана. Ветар слаб, југоисточни. Најнижа температура од -8 до -2 °С, највиша од 2 до 5 °С, у местима са маглом око -2 °С.	МАГЛА - Хоризонтална видљивост < 200 m	80
		У нижим пределима $T_{min} < -5$ °С, у планинским пределима $T_{min} < -10$ °С	
21.12.2016. Среда	Јутро хладно са slabим и умереним мразом и маглом местимично. У току дана претежно сунчано, само у Тимочкој Крајини облачно и хладније. Ветар слаб и	МАГЛА - Хоризонтална видљивост < 200 m	70

	умерен, југоисточни, у кошавском подручју повремено јак. Најнижа температура од -7 до -1, највиша од 0 до 4°C.	Тмин < -5°C	
22.12.2016. Четвртак	Јутро хладно са slabим и умереним мразом и маглом местимично. У току дана претежно сунчано, само у Тимочкој Крајини претежно облачно и хладније. Ветар slab и умерен, југоисточни, у кошавском подручју повремено јак. Најнижа температура од -7 до -1, највиша од 0 до 4°C.	МАГЛА - Хоризонтална видљивост < 200 m	70
		Тмин < -5°C	

Прогноза времена за наредних пет дана (од 23.12.2016. до 27.12.2016.)

У петак и суботу са јутарњим мразом и маглом, током дана претежно сунчано. У недељу наоблачење с кишом и снегом. У понедељак и уторак облачно и хладније, местимично са снегом.

Легенда – степен опасности и утицај у односу на прогнозирану опасну појаву

Степен приправности:

Веома опасна појава – Прогнозиране су нарочито опасне временске појаве, а таквог су интензитета да могу проузроковати велику материјалну штету и бити веома опасне по безбедност људи и животиња.

Опасна појава – Прогнозиране су опасне временске појаве, а таквог су интензитета да могу проузроковати материјалну штету и бити опасне по људе и животиње.

Потенцијално опасна појава – Временске појаве које су прогнозиране нису неуобичајене, али је потребан опрез ако планирате активности које су изложене метеоролошком ризику.

Нема опасних појава – Не захтева се посебна приправност.

Утицаји:

У нижим пределима $T_{min} < -5^{\circ}\text{C}$, у планинским пределима $T_{min} < -10^{\circ}\text{C}$

Прогнозирана минимална температура ваздуха није неуобичајена али предузмите неопходне мере заштите за активности на отвореном простору. Посебно су опасна језера хладног ваздуха и дужа задржавања у њима. Проблеми у снабдевању топлотном и електричном енергијом. Ризик од залеђивања чесми и инсталација за воду. Неповољни временски услови за хроничне болеснике, људе под терапијом, медицинском контролом или метеоропате.

МАГЛА - Хоризонтална видљивост $< 200 \text{ m}$

Проблеми у саобраћају (могућа блокада саобраћаја), компликације у већ тешкој ситуацији (делимична или потпуна блокада акција спашавања). Неповољни временски услови за хроничне болеснике, људе под терапијом, медицинском контролом или метеоропате. При ниским температурама објективна опасност од мржњења капљица магле и залеђивања.



Прогноза времена за период од 26. децембра 2016. до 15. јануара 2017. године са вероватноћама*

Датум израде прогнозе: 16.12.2016.

Период	Одступање средње седмодневне температуре, минималне и максималне температуре	Вероватноћа	Минимална температура	Максимална температура	Одступање седмодневне суме падавина	Вероватноћа	Седмодневне суме падавина
	(°C)		(°C)	(°C)	(mm)		(%)
26.12.2016. до 01.01.2017.	У већем делу Србије у границама вишегодишњег просека	50	Од -5 до 1	Од 1 до 8	У већем делу Србије испод вишегодишњег просека	60	Од 5 mm до 10 mm, у планинским пределима локално и до 25 mm.
	У Војводини у границама вишегодишњег просека	60	Између 1000 m и 1600 m надморске висине од -10 до -3	Између 1000 m и 1600 m надморске висине од -2 до 5	У Банату, Бачкој и на југу Србије испод вишегодишњег просека	70	
02.01.2017. до 08.01.2017.	У целој Србији испод вишегодишњег просека	50	Од -7 до 0 Између 1000 m и 1600 m надморске висине од -11 до -5	Од -1 до 5 Између 1000 m и 1600 m надморске висине од -4 до 2	У целој Србији испод вишегодишњег просека	50	Од 5 mm до 15 mm, у планинским пределима локално и до 30 mm.
09.01.2017. до 15.01.2017.	У већем делу Србије испод вишегодишњег просека	50	Од -7 до -1 Између 1000 m и 1600 m надморске висине од -11 до -5	Од 0 до 5 Између 1000 m и 1600 m надморске висине од -3 до 2	У већем делу Србије испод вишегодишњег просека	50	Од 5 mm до 15 mm, у планинским пределима локално и до 20 mm.
	У Војводини у границама вишегодишњег просека	50			У Војводини испод вишегодишњег просека	60	

* Прогностички материјал за израду месечне прогнозе расположив је уторком и петком

Изгледи времена за Београд и ширу околину за период од 26.12.2016. до 15.01.2017. године**

Датум израде прогнозе: 15.12.2016.

Период важења: 26.12.2016. до 15.01.2017. године

Период	Време	Минимална температура (°C)	Максимална температура (°C)	Средња дневна температура (°C)
26.12.2016. до 30.12.2016.	Просечно хладно време, повремено са slabим снегом, при чему је могуће краткотрајно формирање снежног покривача.	Од -4 до -2	Од 0 до 4	Од 0 до 2 (у границама вишегодишњег просека)
31.12.2016. до 05.01.2017.	Хладније време, повремено са снегом. Око 31.12. и током наступајуће новогодишње ноћи постојаће услови за појаву слабог снега. 03.01. и 04.01. снег, 05.01. киша, суснежица или снег.	Од -7 до -4	Од -2 до 4	Од -3 до 1 (испод вишегодишњег просека)
06.01.2017. до 15.01.2017.	Мало блажи и углавном сув период. Око 08.01 и 11.01. снег, око 09.01, 12.01. и 15.01. киша, суснежица или снег.	Од -4 до 1	Од 3 до 7	Од -1 до 4 (мало испод или у границама вишегодишњег просека)

** Прогностички материјал за израду детерминистичке прогнозе расположив је почетком и средином месеца.

Изгледи времена за Србију за период од 26.12.2016. до 15.01.2017. године***

Датум израде прогнозе: 15.12.2016.

Период важења: 26.12.2016. до 30.12.2016. године

Надморска висина	Време	Минимална температура (°C)	Максимална температура (°C)	Средња дневна температура (°C)
До 500 m	Просечно хладно време, повремено са slabим снегом, при чему је могуће краткотрајно формирање снежног покривача.	Од -4 до -2, На југу Србије од -7 до -3	Од -2 до 5, На југу Србије од 0 до 4	Од -4 до 2 (испод или у границама вишегодишњег просека) На југу Србије од -4 до 2 (испод вишегодишњег просека)
Између 500 m и 1000 m	Просечно хладно време, повремено са slabим снегом, уз формирање снежног покривача.	Од -10 до -4	Од -4 до 3	Од -6 до -2 (испод или у границама вишегодишњег просека)
Између 1000 m и 1500 m	Просечно хладно време, повремено са slabим снегом, уз повећање висине снежног покривача.	Од -13 до -6	Од -5 до 1	Од -9 до -6 (испод или у границама вишегодишњег просека)

Датум израде прогнозе: 15.12.2016.

Период важења: 31.12.2016. до 05.01.2017. године

Надморска висина	Време	Минимална температура (°C)	Максимална температура (°C)	Средња дневна температура (°C)
До 500 m	Хладније време, повремено са снегом. Око 31.12. и током наступајуће новогодишње ноћи постојаће услови за појаву слабог снега. Око 03.01. и 04.01. снег, 05.01. киша, суснежица или снег.	Од -8 до -3	Од -3 до 4	Од -4 до 1 (испод вишегодишњег просека)
Између 500 m и 1000 m	Хладније време, повремено са снегом. Око 31.12. и током наступајуће новогодишње ноћи постојаће услови за појаву слабог снега. Око 03.01, 04.01. 05.01. снег.	Од -11 до -5	Од -7 до 2	Од -8 до -2 (испод вишегодишњег просека)
Између 1000 m и 1500 m	Хладније време, повремено са снегом. Око 31.12. и током наступајуће новогодишње ноћи постојаће услови за појаву слабог снега. Око 03.01, 04.01. 05.01. снег.	Од -16 до -6	Од -10 до 2	Од -10 до -5 (испод вишегодишњег просека)

Датум израде прогнозе: 15.12.2016.

Период важења: 06.01.2017. до 15.01.2017. године

Надморска висина	Време	Минимална температура (°C)	Максимална температура (°C)	Средња дневна температура (°C)
До 500 m	Мало блажи и углавном сув период. Око 08.01 и 11.01. снег, око 09.01, 12.01. и 15.01. киша, суснежица или снег.	Од -7 до 1	Од 1 до 7	Од -2 до 4 (у границама вишегодишњег просека)
Између 500 m и 1000 m	Мало блажи и углавном сув период. Око 08.01 и 11.01. снег, око 06.01, 09.01, 12.01. и 15.01. суснежица или снег.	Од -8 до 2	Од 1 до 6	Од -3 до 3 (у границама вишегодишњег просека)
Између 1000 m и 1500 m	Мало блажи и углавном сув период. Око 08.01, 09.01, 11.01, 12.01. и 15.01. снег.	Од -10 до -4	Од -2 до 5	Од -5 до 2 (у границама вишегодишњег просека)

Сезонска прогноза времена за период Децембар-2016. – Јануар-Фебруар-2017. године****

Прогноза одступања метеоролошких параметара у односу на вишегодишњи просек са вероватноћом остварења

Датум израде прогнозе: 25.11.2016.

Метеоролошки параметар	Одступање метеоролошког параметра у односу на вишегодишњи просек	Вероватноћа (%)
Средња сезонска температура ваздуха	У целој Србији у границама вишегодишњег просека	Око 40
Средња сезонска количина падавина	У целој Србији подједнака вероватноћа појаве испод, у границама или изнад вишегодишњег просека *****	Око 33

Прогнозиране вредности метеоролошких параметара

Метеоролошки параметар	Вредности метеоролошког параметра до 500 m надморске висине	Вредности метеоролошког параметра од 500 m до 1000 m надморске висине	Вредности метеоролошког параметра од 1000 m до 1600 m надморске висине
Средња сезонска температура ваздуха (°C/по месецу)	Од 0 до 3	Од -2 до 1	Од -4 до 0
Средња сезонска количина падавина (mm/по месецу)	Од 30 до 50, локално и до 60	Од 40 до 60 локално и до 70	Од 50 до 70, локално и до 80

****Прогностички материјал за израду сезонске прогнозе времена расположив је једном месечно

*****У табели за прогнозиране вредности метеоролошких параметара - у случају подједнаке вероватноће појаве метеоролошког параметра у све три категорије (испод, у границама или изнад вишегодишњег просека) приказане су просечне вредности датог метеоролошког параметра.

Хидролошки услови и прогноза вода са упозорењима

Напомена:

Температуре воде на рекама у Србији крећу се:

На Дунаву око 3.0°C, на Сави око 3.8 °C, на Великој Морави око 2.1 °C, на Тиси и на банатским водотоцима око 1.8 °C, што је око и нешто испод просечних вредности температура воде за децембар.

На Моравици код Ватина забележена је појава ледостаја која покрива ¼ ширине речног тока, са танденцијом даљег задржавања ледостаја. Наредних дана се на осталим банатским водотоцима очекује појава приобалног леда и делимичног ледостаја. На осталим рекама у Србији се не очекује појава леда.

Стање на рекама на дан 18.12.2016. године

Река	Хидролошка ситуација
Дунав	Водостај Дунава је у мањем порасту до Новог Сада, низводно у стагнацији у домену средње ниских вредности. На Млави, Пеку и Тимоку водостаји су у стагнацији.
Тиса	Водостај Тисе је у стагнацији у домену средње ниских вредности.
Банатски водотоци	Водостаји на банатским водотоцима су у стагнацији и мањем опадању у домену средње ниских и средњих вредности.
Сава са притокама	Водостај Саве је у мањем опадању и стагнацији у домену средње ниских вредности. Водостај Колубаре је у стагнацији у домену средње ниских и средњих вредности.
Дрина са притокама	Водостај Дрине је у стагнацији у домену средње ниских вредности.
Велика Морава	Водостај Велике Мораве је у мањем опадању у домену ниских вредности.
Јужна и Западна Морава са притокама	Водостаји на Западној и Јужној Морави су у стагнацији и мањем опадању у домену средње ниских вредности.

Хидролошки извештај о стању и прогнози вода на дан 18.12.2016. године

Река/ Слив	Станица	Кота	Водостај	Водостај	Кота		Протицај	Т воде	Прогноза водостаја				
		"0"	Н	ΔН	Редовне одбране	Ванредне одбране			19.12.	20.12.	21.12.	22.12.	
		м.н.м.	cm	cm	cm	cm	cm	Q	m ³ /s	°C	cm	cm	cm
ДУНАВ	Линц	247.74	354	-4	550	680							
	Корнојбург	154.05	207	-9									
	Братислава	129.08	286	0	650	750	1292	2.6	280				
	Комарно	104.41	156	-9	500	680	1251	3.0	145				
	Естергом	101.61	92	-5	500	650		2.9	78	69	66	85	
	Будимпешта	95.65	151	-5	620	800	1470	2.1	140	120	121	118	
	Дунавфелдвар	89.58	-89	-7	600	750		3.0	-96	-107	-16	-121	
	Баја	81.72	197	6	700	900	1600	2.9	190	179	166	155	
	Мохач	79.20	217	9	700	950	1620	3.5	217	208	197	185	
	Бездан	80.64	62	11	500	700	1640	2.8	65	60	55	45	
	Апатин	78.84	120	12	600	750		2.7	122	118			
	Богојево	77.46	99	11	600	700	1944	3.0	102	100	98	88	
	Вуковар	76.19	92	10	580	630							
	Илок	73.97	114	10									
	Бач. Паланка	73.97	114	10	530	650		3.0	119	123			
	Нови Сад	71.73	106	9	450	700	1752	3.5	112	117			
	Сланкамен	69.68	172	7	500			2.2	180	185	182	180	
	Земун	67.87	244	3	550	650		2.2	249	252	252	251	
	Панчево	67.33	269	1	530	650		3.0	274	277	277	276	
	Смедерево	65.36	450	0	600	700	3350	3.8	452	454	454	453	
Бан. Паланка	62.85	677	-4	765	865								
В. Градиште	62.17	744	-1	800	830		3.2						
Прахово	29.00			500									
ДРАВА	Ботово	121.55	43	-3	460	500							
	Терезино Поље	100.67	-304	-4	300	350		4.0					
	Д. Михољац	88.39	-54	-13	400	480	287						
	Осијек	81.48	-82	-2	350	500		3.0					

Река/ Слив	Станица	Кота	Водостај	Водостај	Кота		Протицај	Т воде	Прогноза водостаја			
		"0"	Н	ΔН	Редовне одбране	Ванредне одбране	Q		19.12.	20.12.	21.12.	22.12.
		м.н.м.	см	см	см	см	см	м³/с	°C	см	см	см
ТИСА	Тисабеч	115.01	-200	-7	300	500	84.0	0.0	-203	-205	-206	-207
	Вашарошнамен	101.98	-111	2	600	800		0.0	-116	-121	-125	-125
	Токај	90.01	473	-3	600	800		0.1	473	473	473	473
	Солнок	78.78	-11	-8	650	800	324	0.4	-28	-43	-51	-54
	Чонград		16	2	650	800		0.8	8	-4	-14	-21
	Сегедин	73.70	152	5	650	850	515	0.8	151	149	147	145
	Сента	72.80	254	-2	600	800	561	2.0	252	250		
	Нови Бечеј	71.87	313	0	500	700		1.8				
Тител	69.70	171	10	500	650			180	187	185	183	
САВА	Загреб	112.26	-223	-6	370	470	161					
	Црнац	89.99	-87	13	670	770						
	Јасеновац	86.82	41	-7	700	800	236					
	Градишка	85.47	40	-6	700	730	265					
	Сл. Брод	81.80			750	850						
	Сл. Шамац	80.70	-137	-4	670	770						
	Ср. Митровица	72.28	137	-9	650	750	804	3.8	127	120	110	105
	Шабац	72.61	15	-16	400	500		4.0	7	3	-3	-5
	Београд	68.28	195	1	500	600		4.9	200	203	203	202
	Карловац	103.17	-53	-4	400	750						
	Приједор	129.68	4	-2	420	460		4.0				
	Нови Град	152	2	-3	360	400		4.1				
	Делибашино Село	151.21	55	-6	250	320	36.8	4.6				
	Добој	137.01	-131	-3	300	450	27.8	1.7				
Радаљ - Дрина	129.47	38	-48	380		56.2						
В. МОРАВА	Јасика	138.56	-106	-4	350	430	36.3		-112			
	Алексинач	157.63	-106	-19	300	400	34.8	4.0	-123			
	Варварин	126.13	-100	-10	200	500	110		-113	-116		
	Багрдан	100.94	39	-3	500	600	123		30	25		
	Љубичевски мост	73.42	-314	4	450	600	100	2.7	-319	-322	-325	

Прогноза водостаја на рекама до 28. децембар 2016. године са упозорењима

Река	Прогноза водостаја	Упозорења
Дунав	Водостај Дунава ће бити у мањем порасту до 19. децембра, затим у мањем опадању и стагнацији. Водостај на Млави, Пеку и Тимоку ће бити у мањем опадању и стагнацији.	Тренутно нема упозорења
Тиса	Водостај Тисе ће бити у стагнацији и мањем порасту.	Тренутно нема упозорења
Банатски водотоци	Водостаји на банатским водотокима ће бити у стагнацији и мањем колебању.	На Моравици код Ватина забележена је појава ледостаја која покрива $\frac{1}{4}$ ширине речног тока, са тенденцијом даљег задржавања ледостаја. Наредних дана се на осталим банатским водотокима очекује појава приобалног леда и делимичног ледостаја.
Сава са притокама	Водостај Саве ће бити у мањем опадању и стагнацији. Водостај на Колубари ће бити у стагнацији.	Тренутно нема упозорења
Дрина са притокама	Водостај на Дрини, Лиму и Јадру ће бити у мањем опадању и стагнацији.	Тренутно нема упозорења
Велика Морава са притокама	Водостај на Великој Морави ће бити у мањем опадању и стагнацији. На Јасеници, Кубршници, Црници, Лепеници, Лугомиру и Ресави водостаји ће бити у мањем опадању и стагнацији.	Тренутно нема упозорења
Јужна и Западна Морава са притокама	Водостаји на Западној и Јужној Морави ће бити у мањем опадању и стагнацији.	Тренутно нема упозорења