

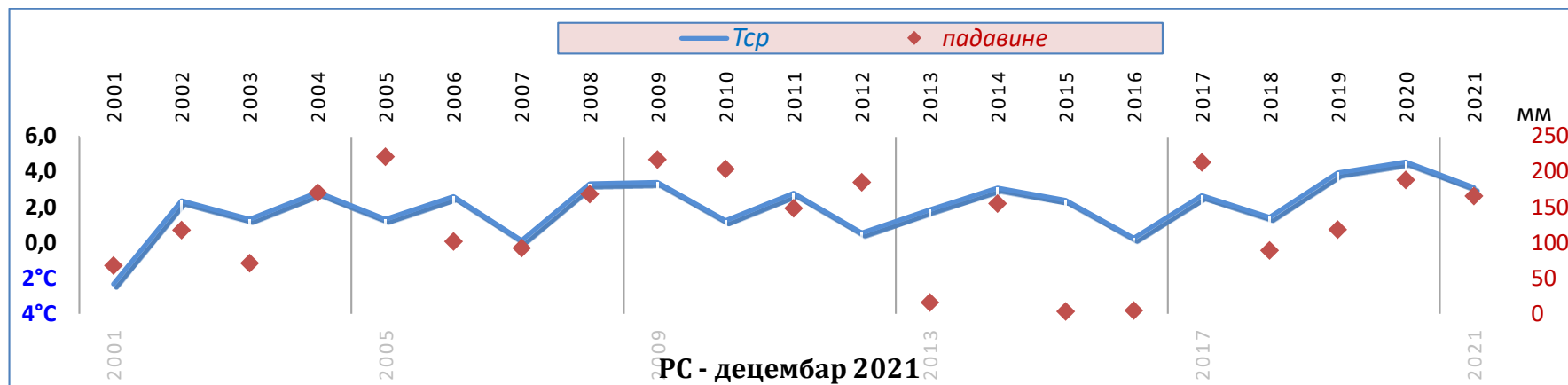


РЕПУБЛИКА СРПСКА ДЕЦЕМБРА 2021

Просјечна мјесечна количина падавина за Српску децембра 2021 је 150мм што је нормално; Подриње знатно изнад нормале.

Највиша мјесечна количина: Чемерно, 333мм. Максимална дневна количина: Билећа 74 мм (10. дана мјесеца).

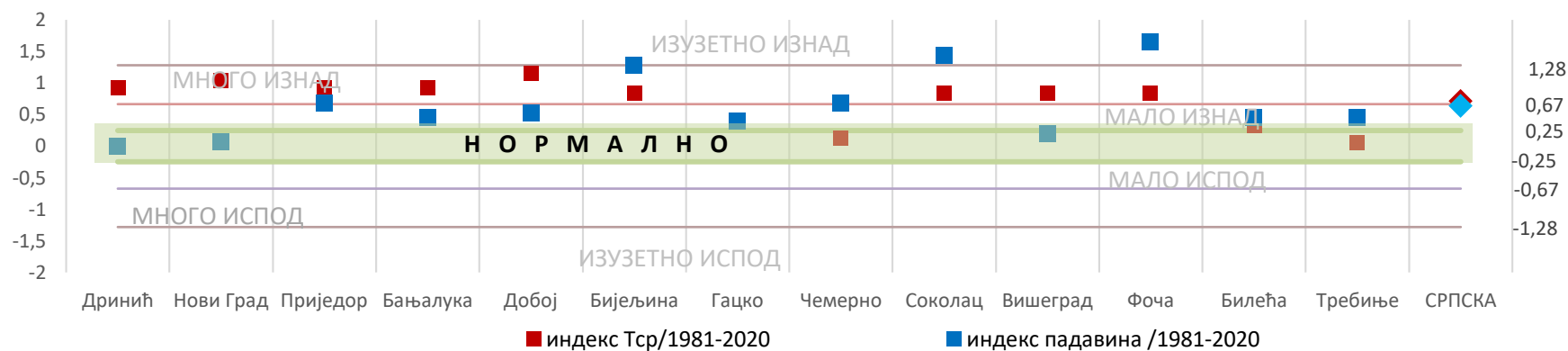
Термичке прилике **мало до много изнад нормале** са средњом мјесечном температуром ваздуха за Српску од 3°C; највиша дневна температура 20.2°C (Требиње 30-дец) а најнижа -16.2°C измјерена у Калиновику 23-децембра.



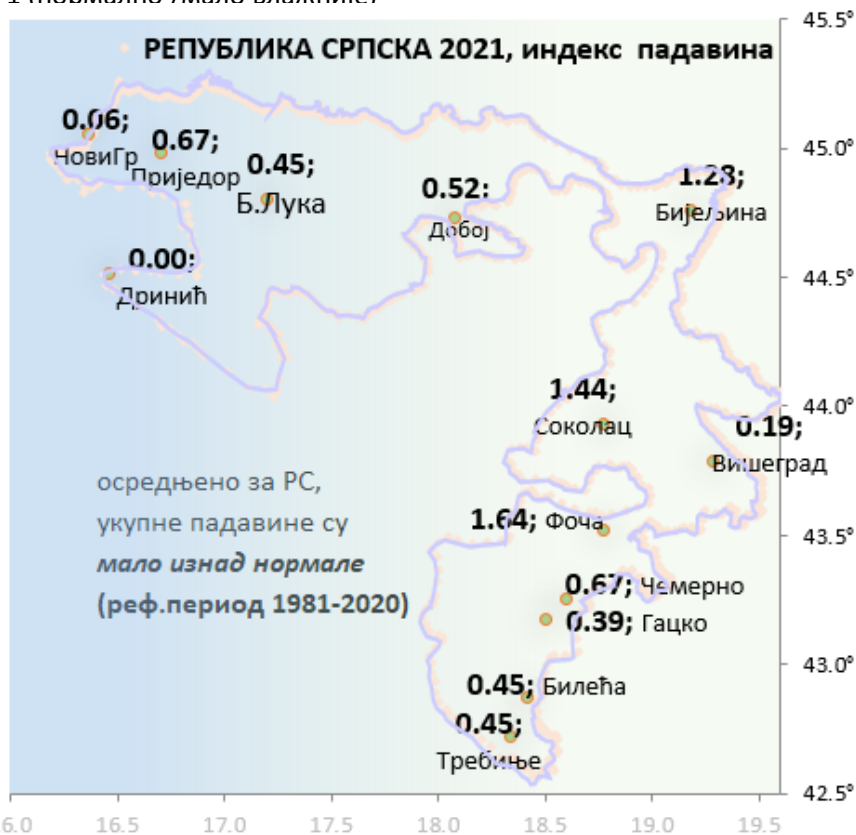
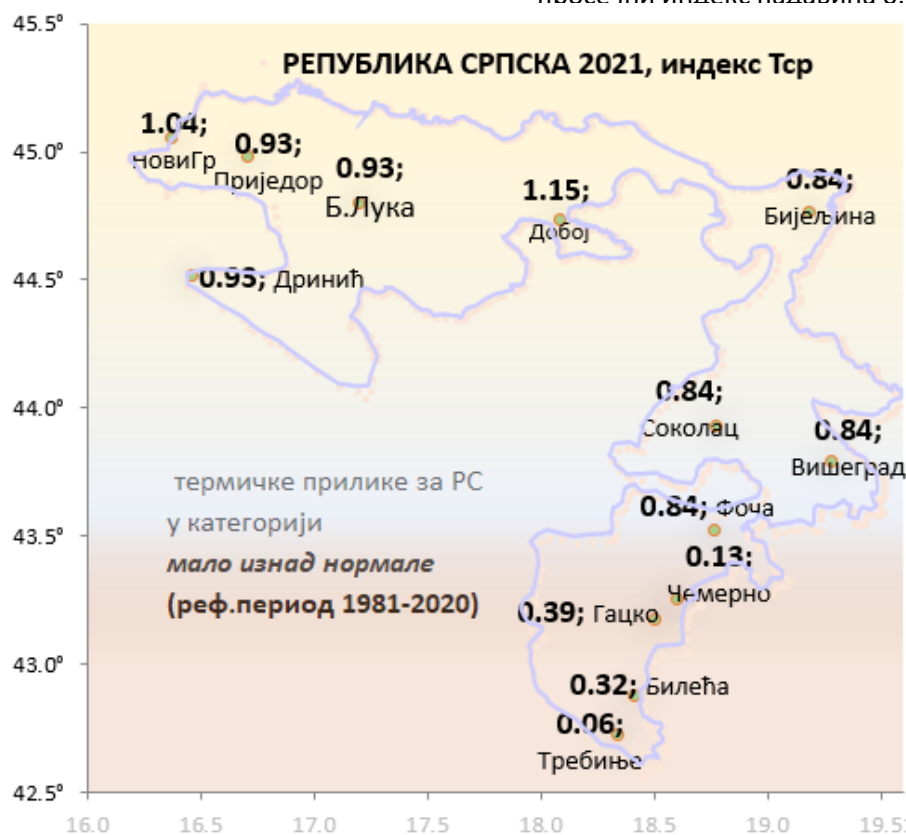
најтоплије године децембра у Српској од 1950 су биле 1959, 1958, 2020, 1960, 1950, 1982, 1955, 1979, 2019, 1985 ; најхладније године: 2001, 1962, 1969, 1991, 1998, 1980, 1963, 1986, 1968, 1956. График испод приказује најтоплије/најхладније године децембра у Бањалуци од 1860 сведочи о већим екстремним вредностима.



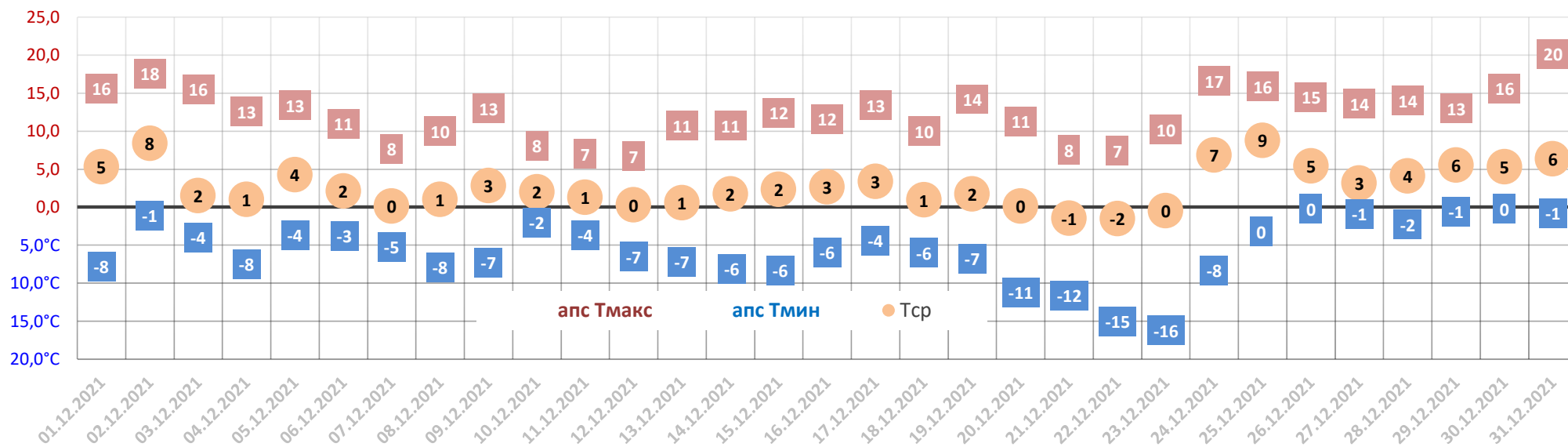
Р.СРПСКА 2021



Укупна мјесечна количина падавина за РС простор у цјелини се кретала од 68 мм Мљечаница до 333мм Чемерно;
просечни индекс падавина 0.71 (нормално /мало влажније)

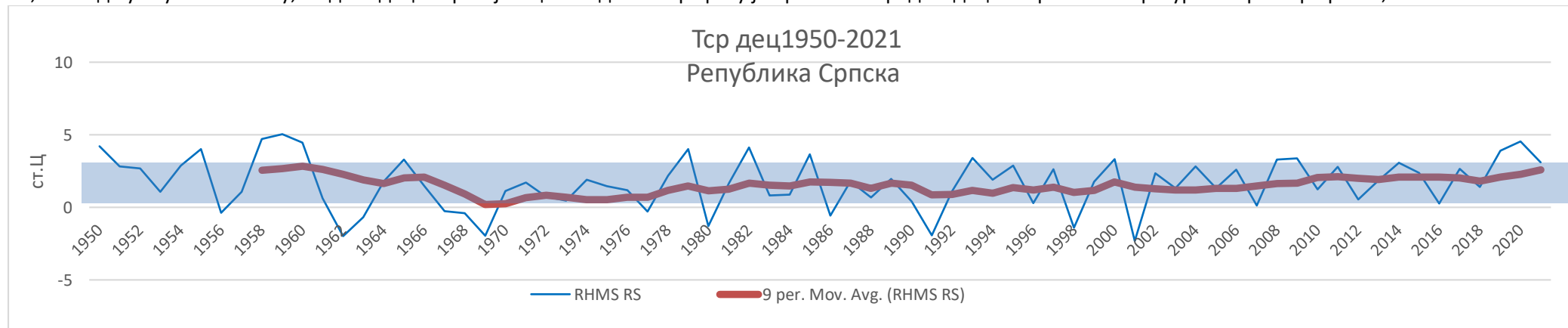


РЕПУБЛИКА СРПСКА 2021-12 дневне термичке прилике



Горњи график показује дневни хода Тср за простор Српске у просјеку, као и Тмакс и Тмин као локалних обиљежја постигнутог максимума/минимума. Види се да је Тср била у распону од -2 до 9°C а да су екстремне температуре варирале од -16 до +20°C.

Према средњој дневној температури ваздуха Тср, као најбољем показатељу термичких прилика, најтоплији је био 25. дан мјесеца, са Тср=9°C у просјеку, док је локално, за тај дан, Тср у била у распону од 3°C (Чемерно) до 113°C (Бања Лука); најхладнији је био 22. дан децембра са средњом температуром ваздуха -2°C; тог дана се Тср кретала од -6°C (Хан Пијесак) до 4°C (Требиње). Највиша дневна температура ваздуха од 20,2°C регистрована је у Требињу, 31. дана, а најнижа ноћна 16,2 испод нуле у Калиновику, 23 дана децембра мјесеца. На доњем графику је приказана средња децембарска температура за простор Српске, 1950-2011.



Табела 1: средња температура ваздуха (Тср, највиша и најнижа дневна Тср са датумима...) за мрежу станица РХМЗ

Тср tmean (TG)	Тср	Тср-макс	датум макс	Тср мини	датум мин	± (Тсрмин-Тсрмакс)	перцентил Р		Тср вишегод	разлика од вишег.про.
	Tmean	max	date of max	mini	date of min	anomaly	Percentile		tmean multiann	anomaly2
Блука	4.5	13.2	02.12.2021	-0.7	23.12.2021	13.9	0.87	топло	2.3	2.2
Добој	4.2	13.4	02.12.2021	-0.1	21.12.2021	13.5	0.87	топло	2.1	2.1
Бијељина	4.0	11.6	24.12.2021	-1.2	22.12.2021	12.8	0.81	топло	2.3	1.7
Соколац	-0.1	8.0	25.12.2021	-7.3	21.12.2021	15.3	0.78	топло	-1.5	1.4
Чемерно	-1.0	6.2	31.12.2021	-6.7	21.12.2021	12.9	0.55	око норм+	-1.2	0.2
Гацко	1.2	7.4	26.12.2021	-4.7	21.12.2021	12.1	0.64	око норм+	0.6	0.6
Требиње	7.2	12.2	26.12.2021	2.2	21.12.2021	10.0	0.57	око норм+	6.9	0.3
Калиновик	0.3	6.4	26.12.2021	-7.7	21.12.2021	14.1	0.48	око нормале-	0.4	-0.1
МркГрад.	2.8	10.7	25.12.2021	-2.7	22.12.2021	13.4	0.81	топло	1.2	1.6
Приједор	3.6	11.3	25.12.2021	-0.8	22.12.2021	12.1	0.83	топло	2.1	1.5
НовиГр.	3.7	11.2	25.12.2021	0.6	20.12.2021	10.6	0.85	топло	1.8	1.9
Градишка	3.4	9.7	25.12.2021	-0.7	23.12.2021	10.4	0.77	топло	2.1	1.3
Билећа	5.1	11.1	26.12.2021	0.0	21.12.2021	11.1	0.66	око норм+	4.5	0.6
Рибник	3.7	11.0	25.12.2021	-0.8	22.12.2021	11.8	0.74	гран. норм топло	2.5	1.2
Србац	3.0	9.8	25.12.2021	-1.3	23.12.2021	11.1	0.82	топло	1.4	1.6
ХПијесак	-0.8	5.6	25.12.2021	-6.8	21.12.2021	12.4	0.71	норм (мало топије)	-1.8	1.0
Вишеград	3.0	7.8	02.12.2021	-1.9	23.12.2021	9.7	0.78	топло	1.5	1.5
Сребреница	2.0	10.9	25.12.2021	-2.8	21.12.2021	13.7	0.59	око норм+	1.7	0.3
Дринић	2.0	8.7	25.12.2021	-2.1	22.12.2021	10.8	0.79	топло	0.6	1.4
Рудо	2.4	7.0	27.12.2021	-2.3	23.12.2021	9.3	0.83	топло	0.6	1.8
Фоча	3.2	9.8	25.12.2021	-2.6	22.12.2021	12.4	0.84	топло	1.4	1.8
Зворник	2.2	10.7	02.12.2021	-1.0	22.12.2021	11.7	0.82	топло	2.3	-0.1
Мљечаница	3.9	10.8	25.12.2021	-0.8	22.12.2021	11.6	0.78	топло	2.0	1.9
Шипово	3.3	10.3	02.12.2021	-1.9	20.12.2021	12.2	0.81	топло	1.3	2.0

Тср за простор Републике Српске децембра 2021 је била 3.1°C што је за 1.3 више од просјека за 1981-2010 и спада у категорију **топло**; Тср у распону од -7.7°C (Калиновик, 21.12.2021) до 13.4°C (Добој, 02.12.2021). Најхладнији дан у Српској 22. 12. најтоплији дан 25. 12. Најнижа Тмакс -3.6°C (станица Хан Пијесак 18-12) а највиша Тмакс 20.2°C (станица Требиње 30-12); највеће апсолутно колебање Калиновик, 27°C; највеће просјечно колебање (Тмин_ср-Тмакс_ср) Билећа 7.9 °C; број дана са Тмакс испод 0°C (ледени дани) до 11 Чемерно. Најтоплија ноћ/јутро, са 12.5 °C биљежи Б.Мљечан. 25-дец-2021. Најхладније јутро са -16.2°C било је у Калиновику 23-децембра; мразни дани од 2 Требиње до 26 Соколац; број дана са Тмин<-5ст до 12 (Хан Пијесак); број дана са Тмин<-10ст до 4 (Соколац).

Опширније у вези термичких карактеристика мјесеца у табелама (1,2):

Табела 2: минимална и максимална температура ваздуха, Тмакс и Тмин на станицама РХМЗ

Тмин Tn	средња вр. <i>mean</i>	макс <i>max</i>	датум макс <i>date of max</i>	мин <i>mini</i>	датум мин <i>date of min</i>	прос. колебање <i>DTR</i>	бр.д. Тн<0 <i>FD0</i>	бр.д. Тн= -5 <i>fd5</i>
БЛука	0.9	10.8	25	-5.5	23	7.8	13	1
Добој	0.8	6.7	25	-5.6	23	7.6	10	1
Бијељина	1.1	10.0	25	-6.4	23	6.5	9	1
Соколац	-3.7	5.0	26	-14.8	23	7.5	26	9
Чемерно	-3.4	3.7	27	-10.4	22	5.0	25	11
Гацко	-1.2	5.0	27	-10.8	23	5.1	19	6
Требиње	4.2	10.5	26	-1.0	19	7.0	2	0
Калиновик	-2.6	5.4	26	-16.2	23	6.1	21	7
МркГрад	0.0	9.6	25	-6.5	23	6.4	14	3
Приједор	0.2	9.1	25	-6.0	23	7.5	14	2
НовиГр	0.9	9.5	25	-4.1	4	6.6	12	0
Градишка	0.6	8.8	25	-6.5	23	5.8	13	2
Билећа	1.5	9.0	26	-4.6	22	7.9	8	0
Рибник	0.3	7.8	25	-6.0	23	7.7	11	2
Србац	0.1	8.2	25	-5.2	23	6.7	17	1
ХПијесак	-3.5	3.0	26	-10.0	21	6.4	26	12
Вишеград	0.5	5.0	27	-5.20	23	5.7	11	2
Сребреница	-0.6	4.8	25	-7.2	23	5.3	20	3
Дринић	-0.5	6.2	25	-7.5	4	6.4	13	4
Рудо	-0.2	5.4	27	-7.0	23	6.0	15	2
Фоча	1.1	7.8	25	-6.4	23	5.4	11	1
Мраковица	0.4	7.4	2	-4.4	21	4.8	17	0
Зворник	1.0	7.1	25	-6.0	23	6.9	8	1
Б.Мљечан.	0.1	12.5	25	-6.8	4	6.9	17	2
Шипово	-0.2	7.8	25	-8.0	23	7.0	15	3
ОР	-3.7 <i>Соколац</i>	3.0 <i>ХПијесак</i>	26 <i>Калиновик</i>	-16.2 <i>Калиновик</i>	23 <i>Мраковица</i>	4.8 <i>Требиње</i>	2.0 <i>Требиње</i>	0.0 <i>Требиње</i>
1Р	4.2 <i>Требиње</i>	12.5 <i>Б.Мљечан.</i>	25 <i>Требиње</i>	-1.0 <i>Требиње</i>	19 <i>Билећа</i>	7.9 <i>Соколац</i>	26.0 <i>ХПијесак</i>	12.0 <i>ХПијесак</i>

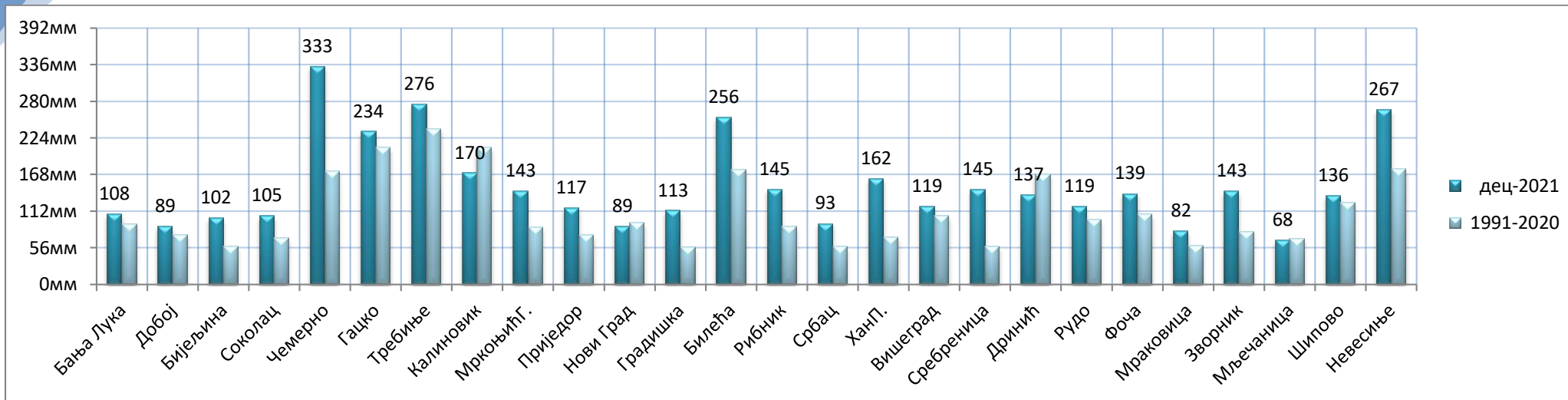
Тмакс Tx	средња вр. <i>mean</i>	макс <i>max</i>	датум макс <i>date of max</i>	мин <i>mini</i>	датум мин <i>date of min</i>	апс. колебање <i>TNn-TXx (DTRabs)</i>	Дани с Тмакс<=0 <i>ID0</i>
Бања Лука	8.7	19.2	2	3.3	11	24.7	0
Добој	8.4	17.6	2	3.4	27	23.2	0
Бијељина	7.5	16.8	2	1.7	23	23.2	0
Соколац	3.8	12.2	24	-2.0	12	27.0	6
Чемерно	1.6	10.0	29	-2.8	22	20.4	11
Гацко	3.9	14.2	29	-1.0	21	25.0	2
Требиње	11.2	20.2	30	5.6	23	21.2	0
Калиновик	3.5	11.2	28	-2.4	12	27.4	7
МркоњићГ.	6.5	12.6	2	0.6	22	19.1	0
Приједор	7.6	15.4	2	3.1	27	21.4	0
НовиГрад	7.5	15.3	24	3.2	11	19.4	0
Градишка	6.4	16.0	2	0.3	27	22.5	0
Билећа	9.4	17.2	30	5.0	22	21.8	0
Рибник	8.0	15.2	25	1.5	13	21.2	0
Србац	6.8	16.5	2	1.4	23	21.7	0
ХанПијесак	2.9	12.2	28	-3.6	18	22.2	8
Вишеград	6.2	14.0	2	1.2	23	19.2	0
Сребреница	4.7	13.4	25	-0.2	12	20.6	1
Дринић	5.9	15.2	29	-0.6	11	22.7	2
Рудо	5.8	12.8	2	0.5	22	19.8	0
Фоча	6.5	14.5	24	1.2	23	20.9	0
Мраковица	5.2	14.6	2	-1.8	12	19.0	3
Зворник	7.8	16.8	2	2.0	12	22.8	0
Б.Мљечаница	7.0	14.5	24	2.6	27	21.3	0
Шипово	6.9	14.4	2	0.6	13	22.4	0
ОР	1.6 <i>Чемерно</i>	10.0 <i>Чемерно</i>	29 <i>ХПијесак</i>	-3.6 <i>ХПијесак</i>	18 <i>Мраковица</i>	19.0 <i>БЛука</i>	0.0 <i>БЛука</i>
1Р	11.2 <i>Требиње</i>	20.2 <i>Требиње</i>	30 <i>Требиње</i>	5.6 <i>Требиње</i>	23 <i>Требиње</i>	27.4 <i>Калиновик</i>	11.0 <i>Чемерно</i>

мјесечна количина падавина

Табела 3

2021.г падавине	кол.падавина rainfall	дневни макс RX1day	датум макс date of	перцентил P	категорија према нормали P-cat.	СР.КОЛ 1990-2020 multiannual precip	ИНДЕКС SPI	суф/деф% trend(%)	%пад од норм %PRCP	П>1 R1	П>10 R10	П>20 R20	П>30 R30	интензитет sdI
Бања Лука	108	22	27	0.6128	мало изнад	93	0.2867	15.7	116	11	6	2	0	9.8
Добој	89	24	27	0.6296	мало изнад	76	0.3308	17.4	117	13	3	1	0	6.9
Бијељина	102	19	12	0.9007	изузетно изнад	58	1.2853	75.3	175.3	14	4	0	0	7.3
Соколац	105	15	10	0.7835	много изнад	71	0.7840	47.5	147	15	4	0	0	7.0
Чемерно	333	60	3	0.91	изузетно изнад	173	1.3308	92.3	192	16	9	6	5	20.8
Гацко	234	57	10	0.5660	око нормале	209	0.1662	11.8	111.8	16	6	4	3	14.6
Требиње	276	68	10	0.6076	мало изнад	238	0.2732	15.8	115.8	14	8	6	3	19.7
Калиновик	170	37	3	0.3812	мало испод	210	-0.3023	-18.8	81.2	17	6	3	1	10.0
МркоњићГ.	143	31	27	0.8449	много изнад	88	1.0150	62.3	162.3	14	4	3	1	10.2
Приједор	117	34	3	0.8401	много изнад	76	0.9949	53.7	154	9	4	2	1	13.0
Нови Град	89	27	3	0.4638	око нормале	94	-0.0909	-5.0	95	11	3	1	0	8.1
Градишка	113	24	27	0.9641	изузетно изнад	57	1.8000	97.9	198	9	6	2	0	12.5
Билећа	256	74	10	0.7470	мало изнад	176	0.6650	45.3	145.3	15	8	4	3	17.1
Рибник	145	29	27	0.8645	много изнад	89	1.1006	63.1	163.1	15	6	2	1	9.7
Србац	93	17	27	0.8623	много изнад	58	1.0906	60.2	160	11	6	0	0	8.4
ХанП.	162	31	12	0.9858	изузетно изнад	72	2.1910	124.8	225	16	7	2	1	10.1
Вишеград	119	22	10	0.5546	око нормале	105	0.1373	13.3	113	15	3	1	0	7.9
Сребреница	145	23	12	0.9923	изузетно изнад	58	2.4222	150.3	250	15	6	2	0	9.7
Дринић	137	41	3	0.3678	мало испод	168	-0.3377	-18.5	81.5	11	5	2	2	12.4
Рудо	119	28	10	0.6285	мало изнад	99	0.3279	20.5	121	14	4	2	0	8.5
Фоча	139	24	10	0.6777	мало изнад	107	0.4612	29.7	130	13	6	3	0	10.7
Мраковица	82	18	26	0.6917	мало изнад	59	0.5007	39.0	139	10	4	0	0	8.2
Зворник	143	24	13	0.9071	изузетно изнад	81	1.3234	76.8	177	14	6	2	0	10.2
Мљечаница	68	18	3	0.4783	око нормале	70	-0.0545	-3.0	97.0	7	3	0	0	9.7
Шипово	136	26	27	0.5604	око нормале	125	0.1519	9.0	109	13	5	3	0	10.4
Невесиње	267	47	3	0.7507	много изнад	177	0.6767	50.8	151	16	8	6	4	16.7
ОР (мин)	67.9 Мљечаница	15.4 Соколац	10 Дринић	0.368 Дринић	мало испод	57 Градишка	-0.3377 Дринић	-18.8 Калиновик	81.2 Калиновик	7.0 Мљечаница	3.0 Добој	0.0 Бијељина	0.0 Бања Лука	6.9 Добој
0,5Р (медијан)	136	26.6		0.72	мало изнад	91	0.6	42.2	142	14.0	6.0	2.0	0.0	10.1
1Р (макс)	333 Чемерно	73.9 Билећа	10 Сребреница	1.0 Сребреница	изузетно изнад	238 Требиње	2.42 Сребреница	150 Сребреница	250 Сребреница	17.0 Калиновик	9.0 Чемерно	6.0 Чемерно	5.0 Чемерно	20.8 Чемерно

Графички приказ количине падавина за децембар 2021

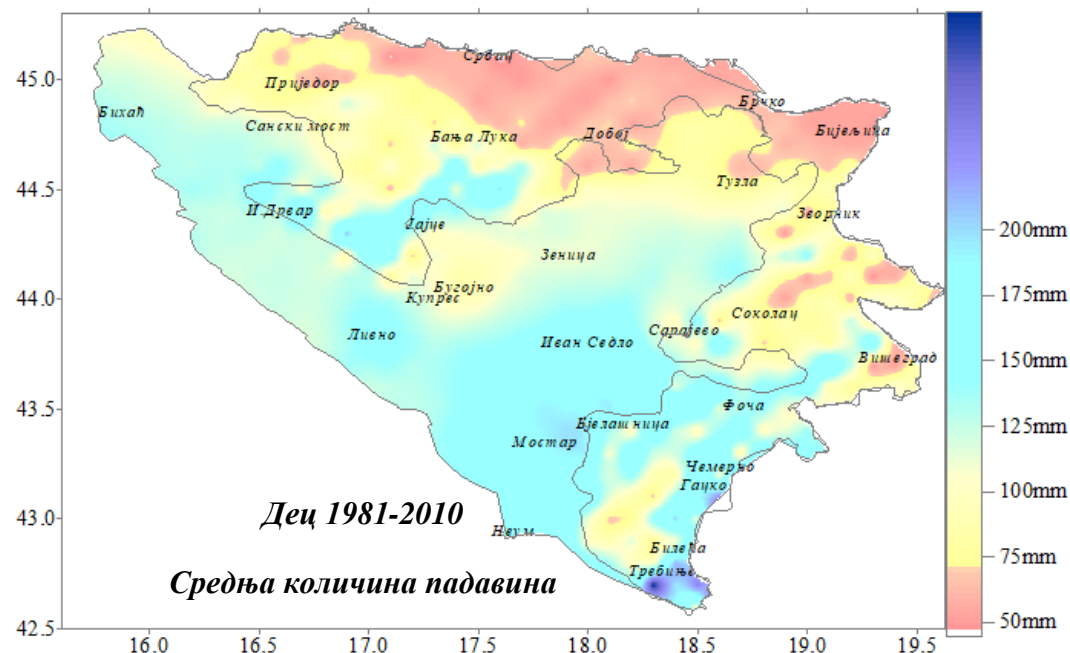


Просјечан суфицит/дефицит децембра 2021: 35 %.

Количина падавина (мм) регионално: Сјеверозапад: од 68 Мљечаница до 145 Рибник; сјевер 89 Добој до 93 Србац; Романија од 105 Соколац до 162 ХанПијесак. Источни крајеви од 102 Бијељина до 145 Сребреница; југ од 170 Калиновик до 333Чемерно.

Највећи мјесечни дефицит, у односу на просјек 1990-2020 износи 18.8 % станица Калиновик; Највећи суфицит 150.3 %,Сребреница; максимална дневна количина падавина: Билећа (74 мм) 10. дана. Распон мјесечног интензитета (количник суме и броја влажних дана с падавинама >1мм) се кретао од 7 мм/дан Добој до 21 мм/дан Чемерно, гдје су падавине биле најинтензивније. Станица Сребреница је имала 2.5 пута више кише у односу на просјечну суму за овај мјесец . Највећа количина падавина током прве декаде 2021.г мјери Чемерно 202 мм, у другој ХанПијесак, 77 мм, у трећој декади Чемерно, 101 мм.

Број дана с падавинама кретао се од 10 Мљечаница до 24 Хан Пијесак. Количине веће од 20 мм регистроване су у Чемерно 6 дана.



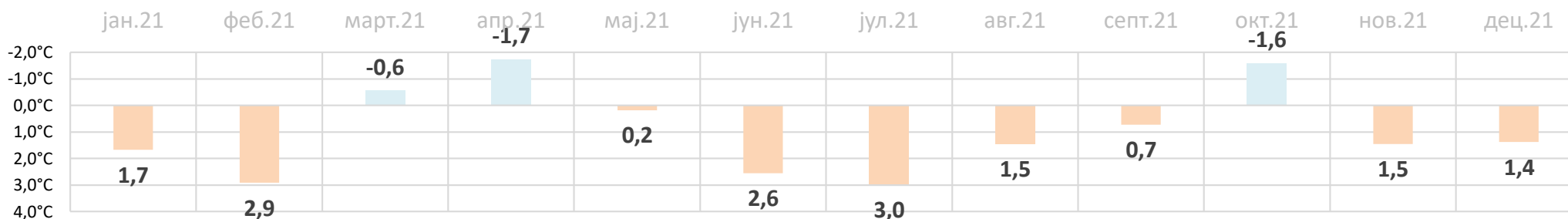
Просјечна децембарска сума падавина за период 1950-2020 износи 111мм.

ОСВРТ НА ПРОТЕКЛУ 2021. годину

Средња годишња температура у Републици Српској за 2021.годину

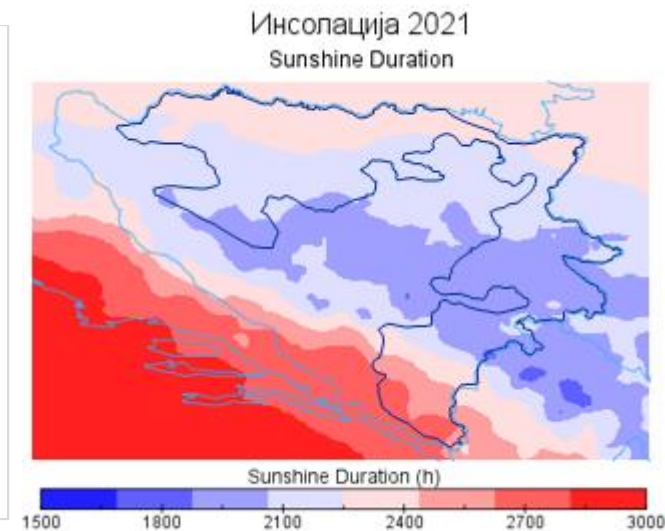
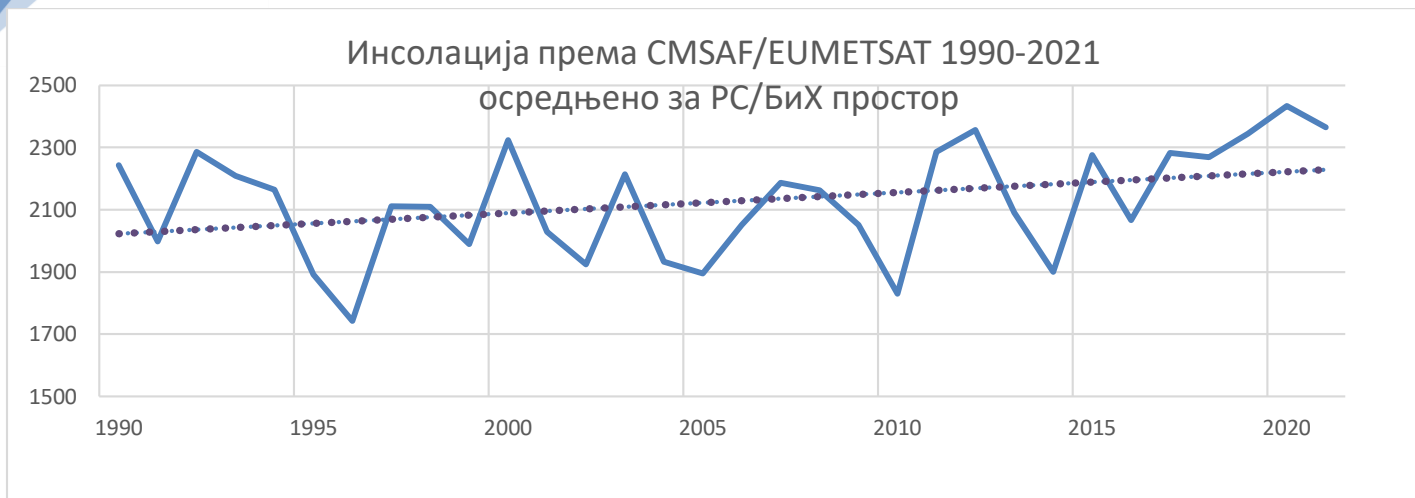
је за 1степен изнад климатског просјека што је, према критеријуму заснованом на расподјели перцентила, **топло**. Одступање на мјесечном нивоу је било негативно у марту, априлу и октобру док су остали мјесеци били изнад просјека. Детаљније у графичком и табеларном приказу испод.

одступање Тср 2021 према 1950-2020 у Републици Српској



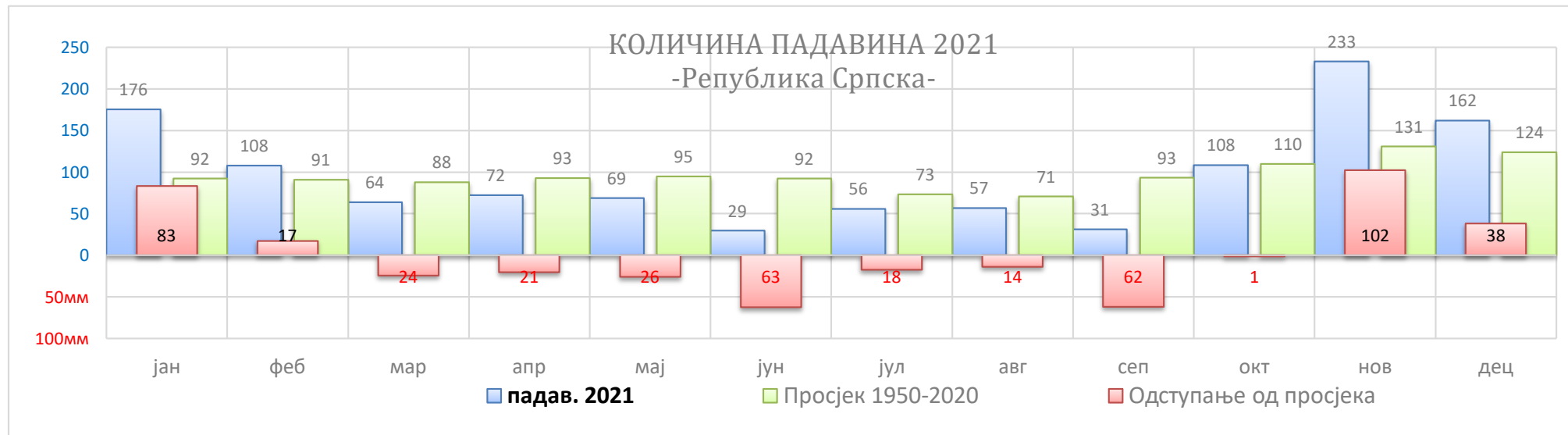
ТЕМПЕРАТУРА ВАЗДУХА(°C)	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец	јан-дец	мар-мај	јун-авг	сеп-нов	дец-феб	апр-сеп	окт-мар
Тср 2021	1.3	4.2	4.4	7.7	14.3	20.3	22.8	21.0	16.0	8.8	7.0	2.7	10.9	8.8	21.4	10.6	3.3	17.0	5.2
индекс (STI)	0.80	1.08	-0.38	-1.08	0.16	1.59	1.72	0.80	0.46	-1.29	0.85	0.80	1.08	-0.66	1.72	0.23	1.72	1.02	1.20
перцентил (P)	0.79	0.86	0.35	0.14	0.56	0.94	0.96	0.79	0.68	0.10	0.80	0.79	0.86	0.25	0.96	0.59	0.96	0.85	0.89
категорија према перц.	много изнад	много изнад	мало испод	много испод	око норма	изузетно	изузетно	много изнад	мало изнад	изузетно	много изнад	много изнад	много изнад	мало испод	изузетно	око норма	изузетно	много изнад	много изнад
0.74	0.8	3.2	6.1	10.5	15.1	18.5	20.6	20.7	16.2	11.5	6.7	2.5	10.5	10.3	19.7	11.0	1.8	16.6	4.3
0.24	-1.2	-0.3	3.8	8.6	13.3	16.7	18.7	18.3	14.5	9.5	4.5	0.3	9.4	8.8	18.2	9.8	-0.2	15.3	3.3
Одступање од просјека	1.7	2.9	-0.6	-1.7	0.2	2.6	3.0	1.5	0.7	-1.6	1.5	1.4	1.0	-0.7	2.3	0.2	2.5	1.0	1.4
Просјек	-0.4	1.3	5.0	9.4	14.1	17.8	19.8	19.5	15.3	10.4	5.6	1.3	9.9	9.5	19.0	10.4	0.8	16.0	3.9
Стандардна девијација	2.1	2.7	2.0	1.6	1.4	1.4	1.3	1.6	1.4	1.4	1.8	1.8	0.7	1.0	1.2	1.0	1.5	0.9	1.0
највиша Тср	4.1	6.2	9.2	14.0	17.4	21.3	23.1	22.7	18.8	13.8	9.6	4.7	11.4	11.9	22.2	12.6	3.8	18.0	6.6
Год.максимума	2014	2016	2001	2018	2003	2003	2012	1992	2011	1966	1963	1959	2019	2018	2012	2019	2014	2012	2001
Тср, најнижа	-5.6	-7.4	-0.5	5.0	10.3	15.0	17.3	15.5	11.9	7.0	0.2	-2.8	8.6	6.8	16.6	8.2	-3.2	14.1	1.7
Год.миинмума	1963	1956	1987	1997	1991	1989	1960	1976	1996	1974	1988	2001	1956	1987	1976	1972	1963	1978	1963

Разлог топле 2021 и рекордно топле 2019 у Српској је Сунце. Инсолација има узлазни тренд, према сателитским мјерењима, што је главни фактор растућег тренда Тер; регионална атмосферска циркулација фаворизује јужне вјетрове.



Годишња сума падавина за Републику Српску 2021:

нормално, у односу на 70год просјек, око 5% суфицит у досносу на нормалу 1991-2020. Приказ одступања и осталих статистичких показатеља испод (негативни бројеви црвеном).



Република Српска, просјек	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец	год	мар- мај	јун- авг	сеп- нов	дец- феб	апр- сеп	окт- мар
КОЛИЧИНА ПАДАВИНА(мм)																			
2021	176	108	64	72	69	29	56	57	31	108	233	162	1165	205	142	372	455	314	669
SPI-index	1.73	0.50	0.46	0.54	0.46	3.72	0.46	0.34	1.37	0.12	1.47	0.50	0.02	0.96	1.29	0.54	1.58	3.72	0.22
Перцентил (P)	0.96	0.69	0.32	0.30	0.32	0.00	0.32	0.37	0.08	0.55	0.93	0.69	0.51	0.17	0.10	0.70	0.94	0.00	0.59
Описно перцентил категорије	изузетно изнад	мало изнад	мало испод	мало испод	мало испод	изузетно испод	мало испод	мало испод	изузетно испод	око нормале	изузетно изнад	мало изнад	око нормале	много испод	изузетно испод	мало изнад	изузетно изнад	изузетно испод	око нормале
оствареност падавина %	190	119	73	78	73	32	76	80	33	99	178	131	101	74	60	112	148	61	106
суфицит/дефицит	90	19	27	22	27	68	24	20	67	1	78	31	1	26	40	12	48	39	6
Одступање од просјека	83	17	24	21	26	63	18	14	62	1	102	38	13	71	94	39	148	202	37
Просјек 1950-2020	92	91	88	93	95	92	73	71	93	110	131	124	1151	276	236	334	307	517	633
Стандардна девијација	45	43	41	35	39	34	32	39	49	59	55	60	172	65	72	96	100	113	136
Макси падав.	185	217	182	185	177	192	181	161	214	321	251	269	1722	419	394	559	570	939	988
Год.максимума	2010	1969	1962	1979	2014	2010	1972	1969	2014	1974	1991	1999	2010	1978	1969	1974	2010	2014	2010
Мини падав.	7.2	21.6	8.8	14.8	23.7	29.5	13.8	5.6	13.3	1.6	14.1	3.5	754	108	90	69	89	314	350
Год.миинума	1964	1975	2003	2007	1973	2021	1988	2012	1956	1965	1953	2015	1953	2003	2012	1953	1990	2021	1990

(негативни бројеви црвеном)

Просјек за Републику Српску је рачунат на основу станица са најдужим низом података (Бања Лука, Приједор, Нови Град, Добој, Бијељина, Фоча, Соколац, Чемерно, Гацко, Билећа, Требиње).

Извјештај припремила:

Нада Рудан, руководилац одсјека за климатологију

Бањалука, јан2022

