

Архив АИИХ

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ
ПРИ БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ОПЕРАТИВЕН ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН

БЮЛЕТИН

юли 1991 г.



София, 1991 г.

УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

Уведомяваме ви, че поради бюджетните ограничения и голямото увеличение на стопанските разходи за получаване и обработване на информацията от националната мрежа както и за влаганите материални средства по издаване на десетдневни и месечни оперативни бюлетени, сме принудени да променим технологията на съставяне и издаване. Засега Вие получавате временен вариант на обединен месечен оперативен бюлетин за ВЛМ с известно закъснение.

С благодарност ще приемем Вашите отзиви и препоръки за следващите издания отправени към:
СЕКТОР "ЕФЕКТИВНОСТ И МАРКЕТИНГ", тел.72-22-71 (вътр.262, 320)
1184 София, бул."Тракия" 66, Н И М Х.

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ
по същество НАЦИОНАЛНА ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧНА СЛУЖБА е с предмет на дейности:

- метеорологични, агрометеорологични и хидрологични информации, данни и анализи за химическото и радиоактивно замърсяване на въздуха и водите
- краткосрочни, средносрочни и месечни прогнози за проявявания на времето, климата и хидросферата, замърсяването на въздуха и водите
- активни въздействия върху градови процеси
- обезпечаване с научно-приложни изследвания, разработки, методики и технологии на различни дейности в селското стопанство, транспорта, енергетиката, строителството, туризма, проектирането, водното стопанство, търговията, екологията, гражданската отбрана и други изследователски работи в областта на природните и инженерните науки.

ТАЗИ ОПЕРАТИВНА И ИЗСЛЕДВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

- повишава икономическата полза от стопанската дейност
- спомага за вземане на правилни управленчески решения
- способствува за намаляване на щетите и жертвите от неблагоприятни хидрометеорологични явления
- допринася за международния обмен на хидрометеорологичната информация
- участва в световния мониторинг на изменението на климата и състоянието на атмосферата и хидросферата

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА. От 1 до 7.VII страната се намираше в изюм-точната периферия на антициклон, преместващ се от Средна Европа на север към Скандинавския полуостров. В неговата източна периферия над България се преместваха по-студени въздушни маси. От 1 до 6.VII преобладаваше време със значителна облачност, на много места с краткотрайни превалявания и гръмотевици. В началото температурите бяха с 3-4 °C по-ниски от нормалните, след което постепенно се повишиха. В Източна България духаше умерен северен-североизточен вятър.

От 8 до 14.VII страната се намираше в разнито антициклонално поле. Преобладаваше слънчево време с развитие на купеста облачност след пладне, по-значителна на 8 и 13.VII, когато на места преваля и прегърмя. Температурите бяха около нормалните, а след 11.VII - с 2-3 °C по-високи.

На 15 и 16.VII под влияние на студен фронт в челото на баричен гребен от запад-северозапад, облачността се увеличи, вятърът се усили и на отделни места преваля дъжд. След временно подобрение на времето на 17.VII, на 18.VII процесът се повтори. Температурите слабо се понижиха.

От 19 до 26.VII страната остана в разнито антициклонално барично поле. Въздушната маса беше сравнително устойчива. Преобладаваше слънчево време. Под влияние на разнит студен фронт в челото на баричен гребен от северозапад на 22.VII имаше временно увеличение на облачността. На отделни места преваля и прегърмя.

От 27 до 30.VII под влияние на плитки средиземноморски вихри въздушната маса се лабилизира. На много места имаше значителна, предимно купесто-дъждовна облачност. Главно след пладне и преди полунощ преваляваше краткотраен дъжд с гръмотевици. В някои райони паднаха и градушки. На места в Северна България валежите бяха интензивни. Дневните температури се понижиха с 4-6 °C.

На 31.VII въздушната маса се стабилизира. Времето беше слънчево. Температурите се повишиха и достигнаха нормалните си стойности.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА. През първите дни на юли среднодемоничната температура беше значително по-ниска от нормалната. Впоследствие тя се нормализира и на 26.VII беше близка и по-висока от нормалната. През последните дни на месеца времето отново беше хладно. Най-големи отрицателни аномалии бяха регистрирани в северозападната половина на страната в началото на месеца и през периода 26-28.VII. Горещо беше през периода 8-13, около 16, 22 и 26.VII. През горещниците (28-30.VII) температурите в по-голямата част на страната (без Черноморието) бяха сравнително ниски.

Средните месечни температури за юли (20 и 24 °C, в Свиленград 24,3 °C, в Сандански 24,5 °C) са около и до 2 °C по-ниски от нормалните. Относително по-големи са отрицателните отклонения за Дунавската равнина и Източните Родопи.

Най-високите температури през яли (между 31 и 36°C, на н.Калиакра 29,2 °C, н.Шабла 28,5°C) бяха измерени около 12 или 26.VII, а най-ниските (предимно между 9 и 14°C, по Черноморието с 2-3 °C по-високи) - главно през първите дни на месеца.

3. ВАЛЕЖИ. Преваливания имаше през повечето дни на първото десетдневие, около 18.VII и през последното петдневие на месеца. Относителни стабилзирания бяха регистрирани през периодите 9-16 и 20-25 яни. Броя на дните с валеж 1 и повече литра на квадратен метър е предимно от 5 до 12, а в планините - около 15 дни, на Черни връх - 18 дни. Най-големи количества валеж (предимно между 25 и 50 л/м², в Тракийската низина - до 15 л/м², в Добрич 83 л/м², на вр.Ботев 78 л/м², в Разград - 69 л/м²) бяха измерени около 1, 6, 19 или 28.VII.

Сумата на валежите в по-голямата част на страната е предимно между 50 и 120 л/м² (между 100 и 200% от нормата), на места главно в района на Стара планина и Предбалкана - до 350 л/м², в Русе 189 л/м², в Разград 191 л/м², на вр.Мургаш 198 л/м², във В.Търново 222 л/м², в Ловеч 261 л/м², в Тетевен 314 л/м², на вр.Ботев 373 л/м². Относително по-малко (между 30 и 50 л/м², което е между 70 и 100% от нормата) са валежите на места в Южна България.

4. СИЛЕН ВЯТЪР. През месеца скоростта на вятъра беше по-малка от нормалната. Условия за усилване на вятъра имаше около 5, 18, 22 и 27.VII. Силен вятър (14 и повече м/с) беше регистриран на места предимно в източната половина на страната. Броя на дните със силен вятър в равнините е само до 2, като в много райони тъкъв не е регистриран. На н.Емине в 9 дни вятърът е бил силен.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ. Средната облачност е предимно между 3 и 5, в планините до 7 десети от небосвода - с около 1 десета повече от нормата. Слънчевото греене в повечето райони е между 230 и 310 h, в Калиакра 330 h, в планините от 190 до 230 h. Ясните дни са предимно от 5 до 10, в Градада и Бургас 14 (около и по-малко от нормата), а Предбалкана до - 7 дни.

6. ОСОБЕНИ ЯВЛЕНИЯ. В сравнително много райони около 1, 18, и 28.IVI бяха регистрирани градушки. Силните валежи около 6.VII в Разградска област, около 18 на места в Ловешка област и на отделни места през последното петдневие на месеца бяха причина локални краткотрайни наводнения. Пораженията от наводненията на 6.VII в районите на Габрово, Дряново и В.Търново се оценява на около 320 млн. лева. Съобщения за значителни поражения от градушки, бури и проливни дъждове на 27 и 28.VII имаше за Софийски, Сливенски, Михайловградски, и Търговишки райони.

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА. Повсеместните и в много райони обилни валежи през почти цялото първо десетдневие, около 19.VII и през последните дни на месеца поддържаха, макар и малко необичайно за яли, добро овлажнение на повърхностния почвен слой. Състоянието му в много райони на страната временно не бе подходящо за обработки. Слабо до сухо бе овлажнението му около средата на второто и през първата половина на третото десетдневие, когато в отделни райони неговото състояние затрудняваше повърхностните обработки.

Над нормалните илски валежи поддържаха в повечето райони на страната и през повечето дни от месеца сравнително добри водни запаси в почвата, които обезпечаваха едно нормално развитие на различните земеделски култури. Известно намаление на водните запаси бе наблюдавано около средата на второто и на третото десетдневие. Тогава продуктивната влага в еднометровия почвен слой беше 40-75 мм за повечето райони в източната половина на страната, централните крайдунавски райони и в югозападните покрайнини. Общият воден запас представляваше 62-74 % от ППВ и временно не се задоволяваха нуждите на различните земеделски култури. В останалата част от страната те бяха сравнително достатъчни - съответно 75-110 мм и 74-86 % (вж. приложената карта). В края на яли отново се подобриха водните запаси в цялата страна.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ. Развитие на земеделските култури през яли протичаше при агрометеорологични условия, характерни с около и малко под нормалните топлинни условия и добри водни запаси в почвата. Развитие на културите протичаше с по-бавни темпове през първото десетдневие и в края на месеца, което все още поддържахе съществуващото закъснение. С нормални темпове развитието се осъществяваше през второто и първата половина на третото десетдневие на яли. Неко повече - през отделни дни на този период максималните температури достигнаха стойности, които оказваха и слабо блокиращо влияние върху физиологичните процеси при някои от земеделските култури.

След масовото узряване на пшеницата още през първата половина на яли, включително и във високите полета, и останалите култури осъществяваха напредък в развитието си. Слънчогледовите посеви преминаха последователно през фаза образуване на съцветие и встъпиха в масово цъфтене, а към края на месеца започна и наливането на семената. Средната височина на растенията беше от 150 до 200 см. По-голямата част от царевичните посеви приключиха листообразуването и встъпиха последователно във фазите изметляване, цъфтен на метлицата и изсвиляване, а към края на месеца започна и потъняването на свилата при средна височина на растенията от 150 до 250, а като изключение и до 300 см (вж. фенологичната карта). Продължи наедравнето на кореноплода при захарното цвекло, като средното му тегло беше 200-300, а при поливни ус-

ловия и до 600 g. В края на месеца при полския фасул започна узряването на бобовете, а при памука след масовата бутонизация започна и цъфтенът. Общото състояние на всички пролетни култури бе добро и най-често много добро.

Сравнително нормално протичаше развитието на трайните насаждения. Узряване настъпи при кайсията и ранните сортове праскови, сливи, круши и ябълки.

В начало и в края на месеца в отделните райони на страната, от падналите градувки са засегнати в различна степен (и до 100 %) много видове култури.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ. Валежите през отделните периоди на месеца затрудняваха и ограничаваха нормалното извършване на различните полски работи. През останалите дни продължи прибирането на реколтата от есенните посеви и сеното от естествените ливади, отглеждането на пролетните култури, оводните видове, лозята и зеленчуците, брането на узрявади плодове, зеленчуци и др.

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Данните от станция "НИМХ" в п.к. "Младост" 1 - София, показани в хистограми, характеризират особеностите през месеца.

Средноденоночните концентрации на серен двуокис (SO_2) са по-ниски от средноденоночните предельно допустими концентрации (PDK).

В 60% от дните на наблюдение средноденоночните концентрации на азотен двуокис (NO_2) са по-високи от средноденоночната PDK. Максималната стойност на 26.VII е повече от 1,5 пъти над средноденоночната PDK. Съответната PDK за фенол (C_6H_5OH) е превинена на 5, 23 и 26.VII.

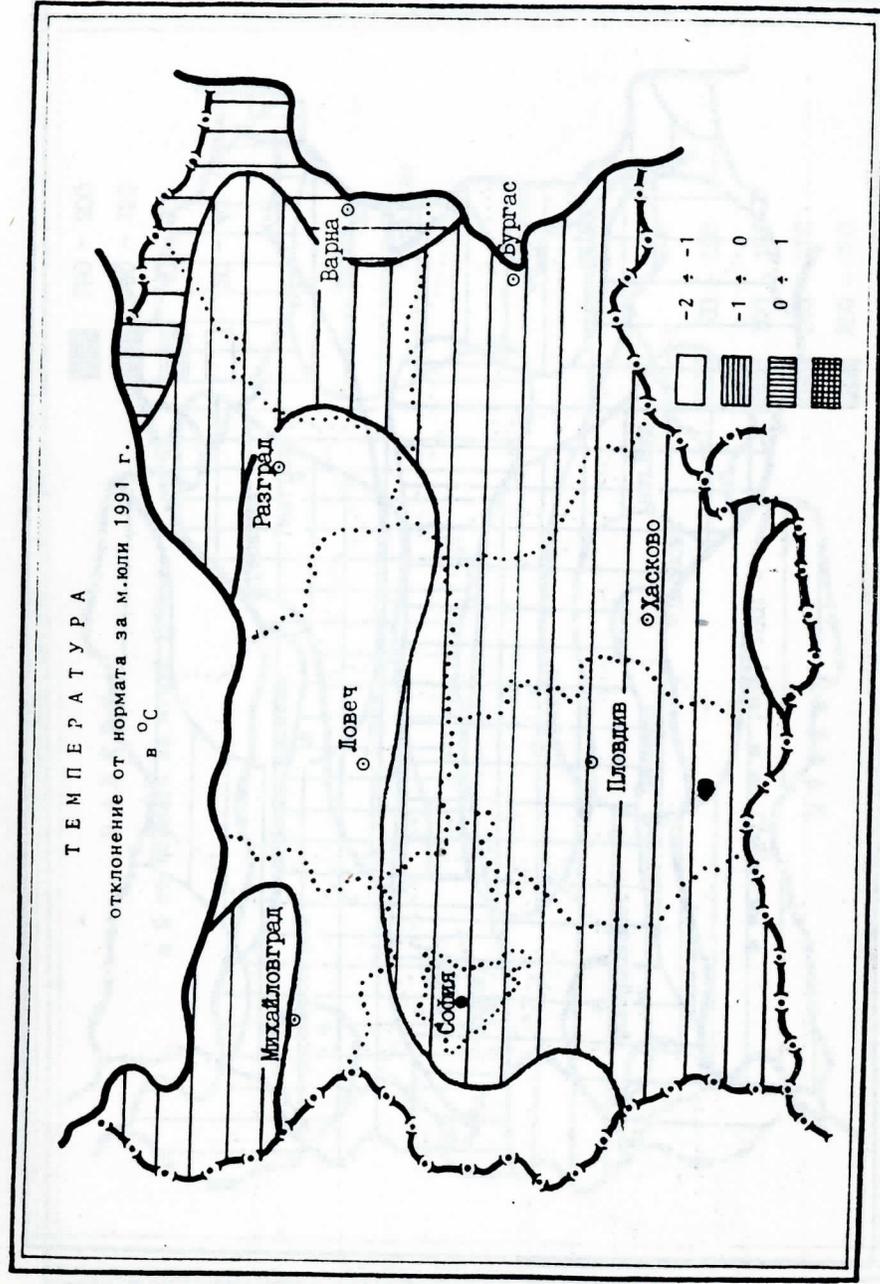
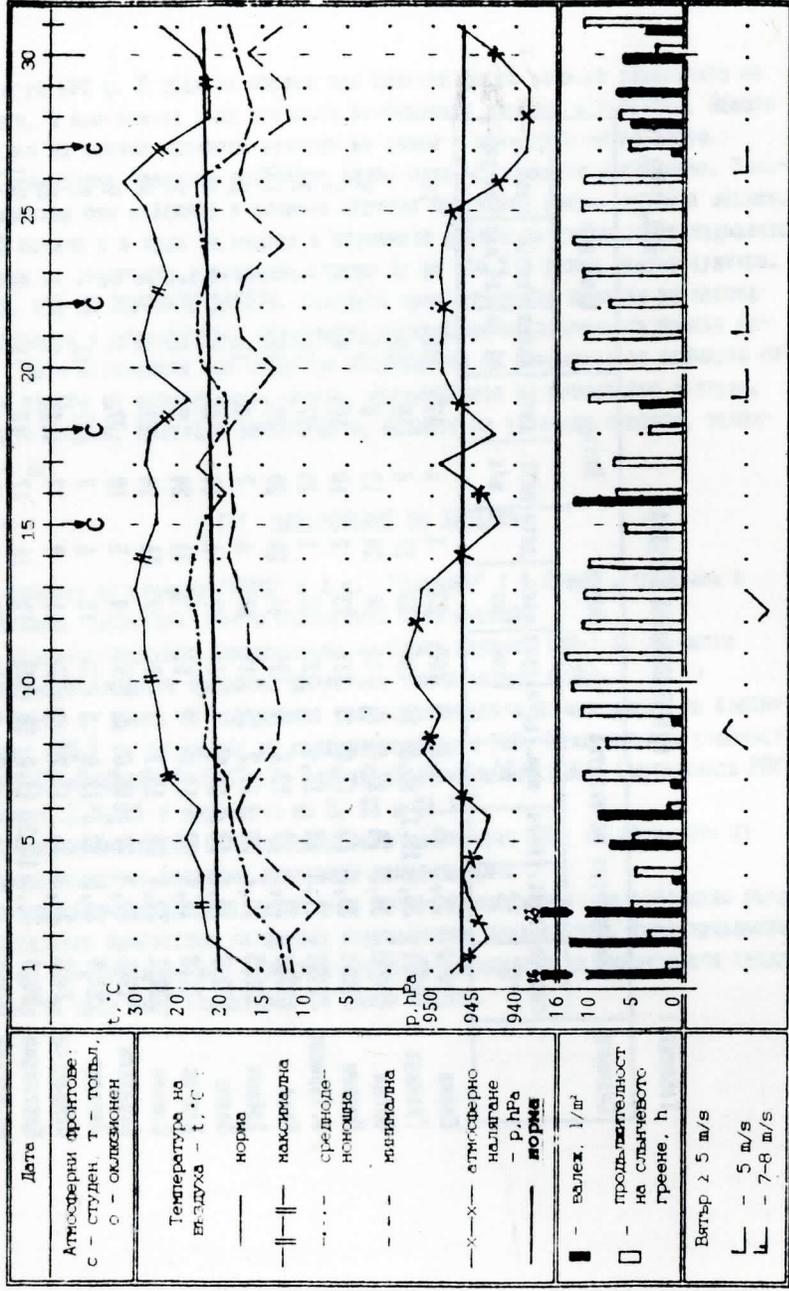
През целия месец средноденоночните количества прах са по-високи от средноденоночната предельно допустима концентрация.

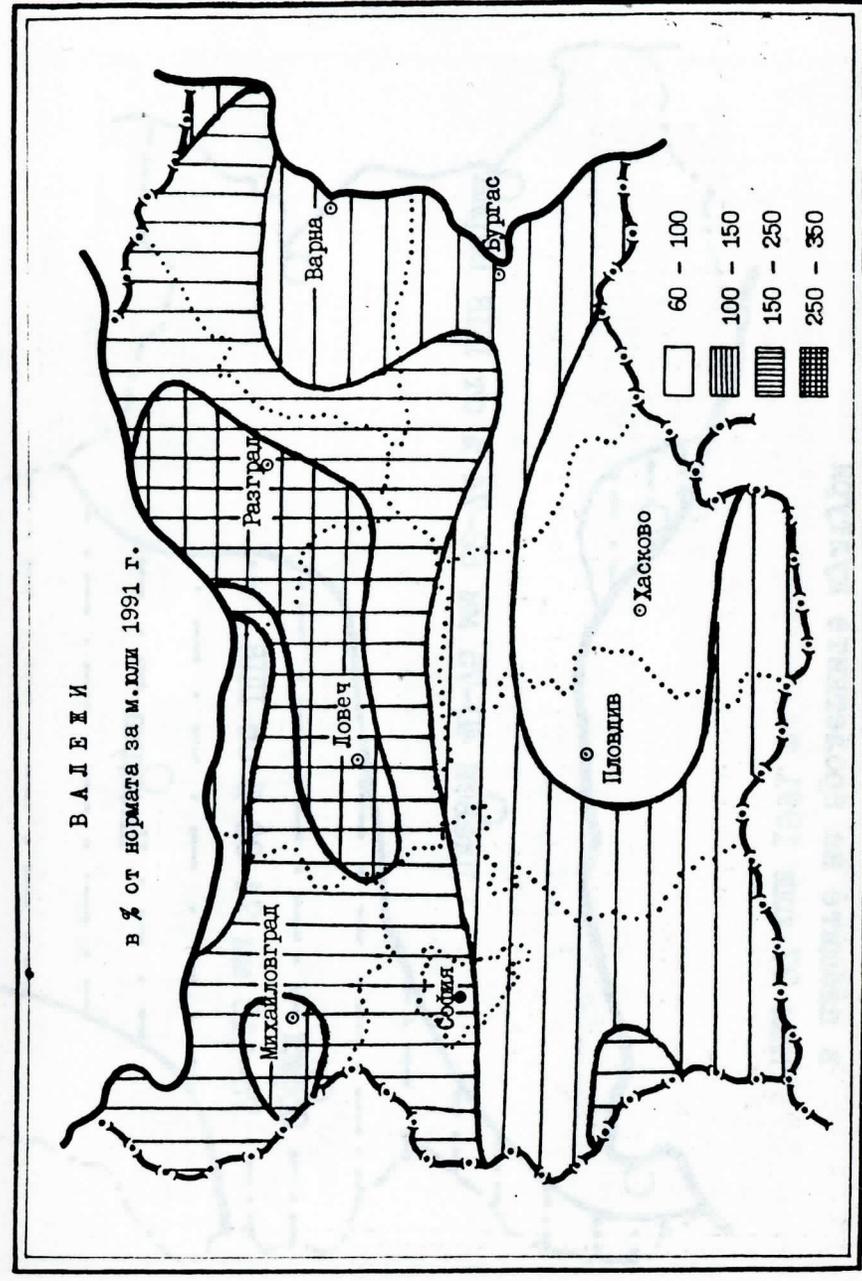
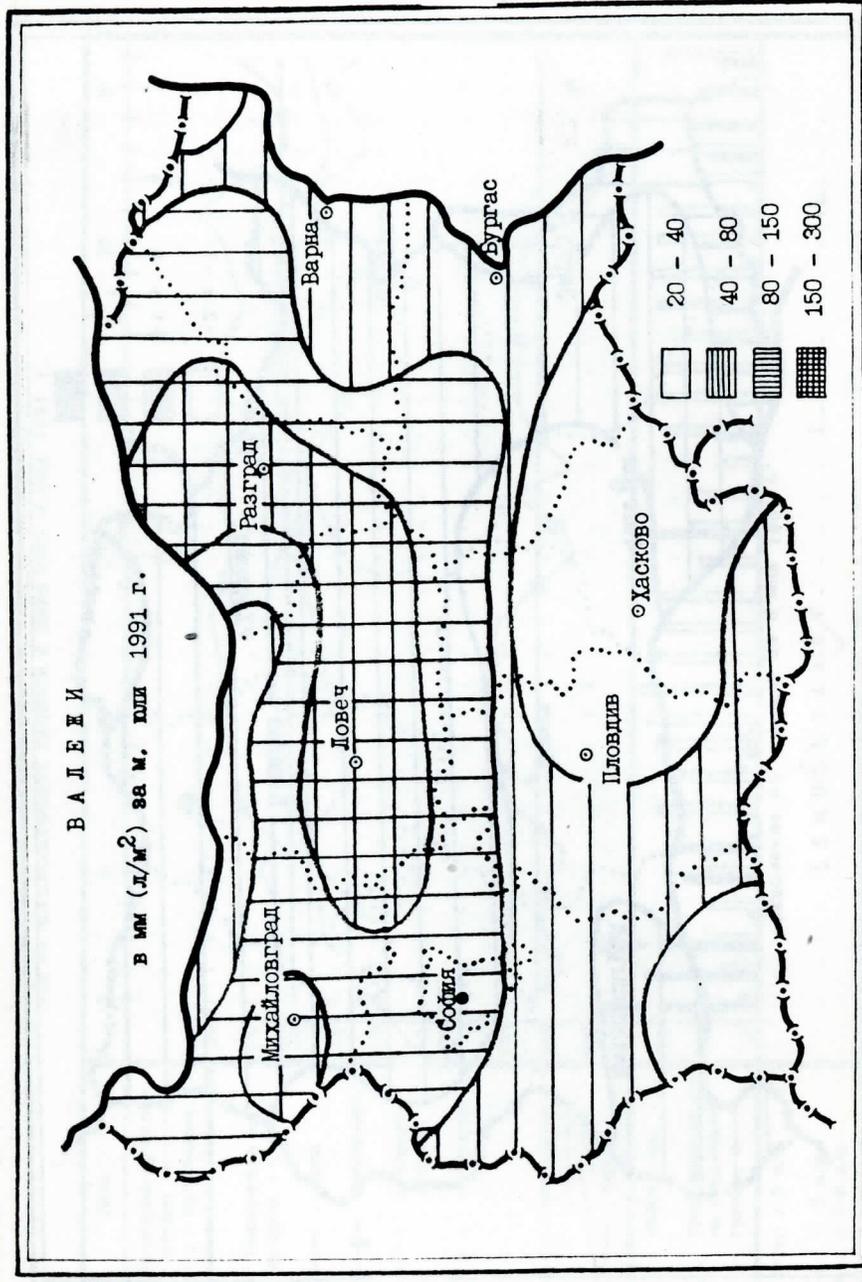
Специфичната сумарна техногенна бета-радиоактивност на приземния въздух не показваше присъствие на пресни радиоактивни замърсители. Регистрираните нива на замърсяване през изтеклия месец се доближават до минималните средни стойности през вли, характерни за фонов период.

Таблица 1
МЕТЕОРОЛОГИЧНА СПРАВКА
ВЛИ, 1991 Г.

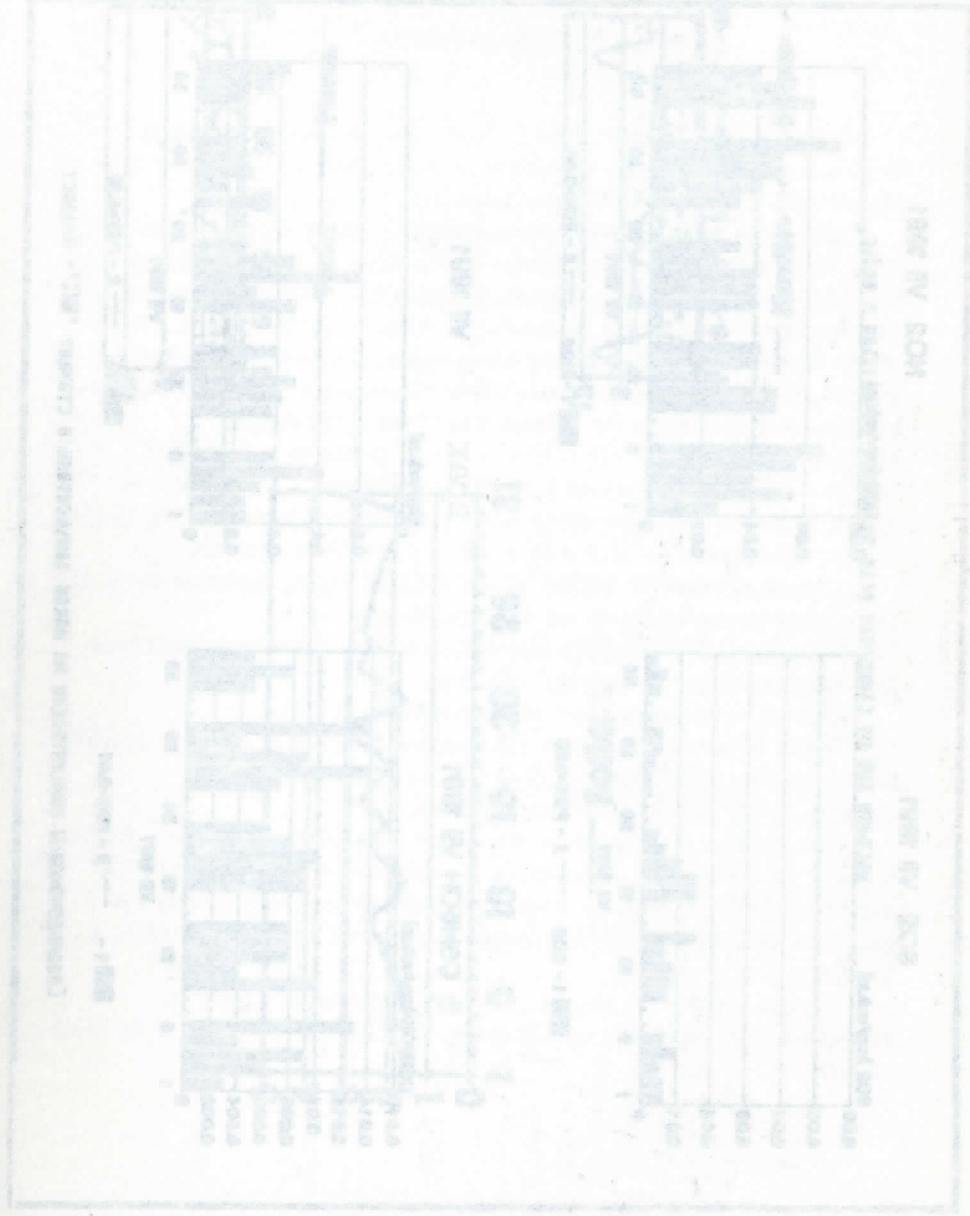
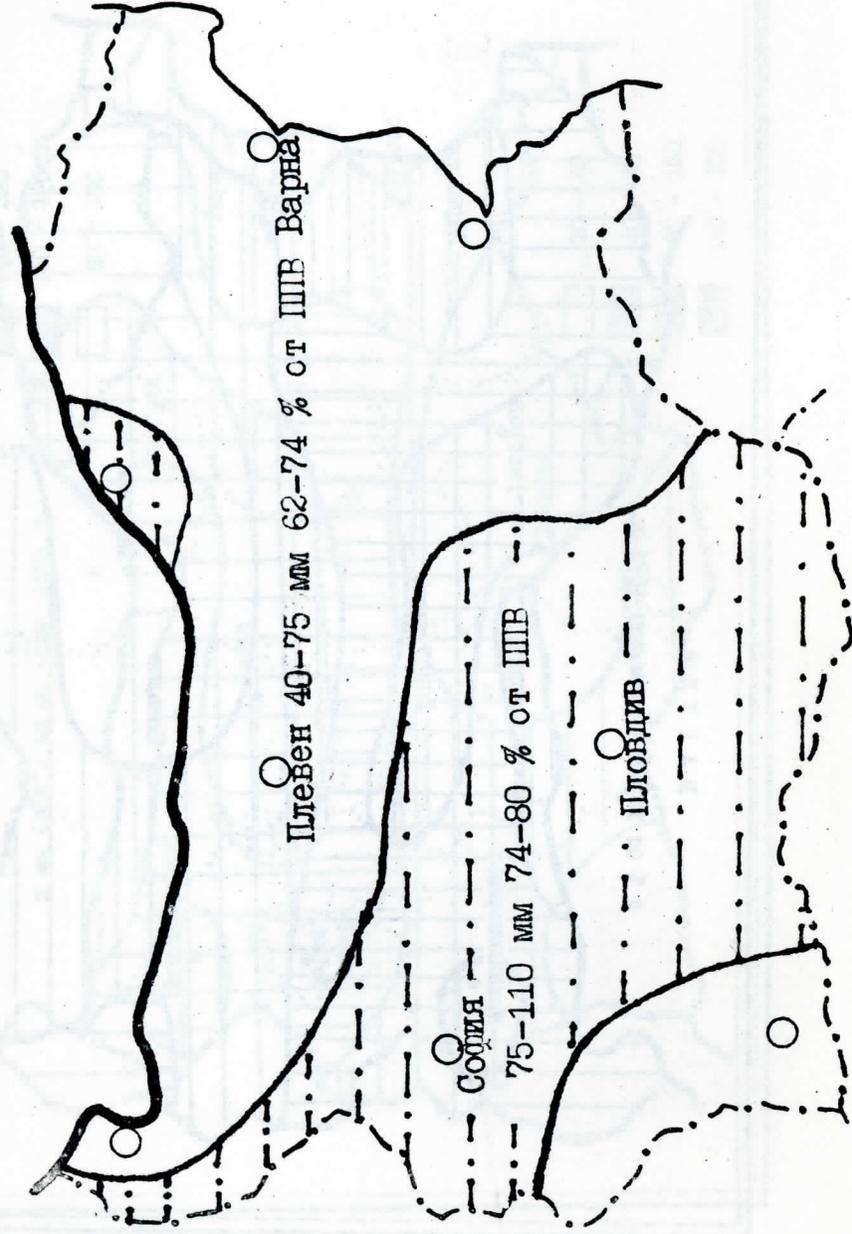
Станция	Температура на въздуха			Валеж			Вятър		Брой дни с				
	средна °C	макс. °C	дата	мин. °C	дата	сума мм	макс. мм	дата	макс. в/с	дата	валез >1 мм >14 м/с/град	вятър >14 м/с/град	грам. б.- рн/град
София	20,0	33,0	26	8,8	3	108	23	3	6	19	15	-	10
Грамада	22,1	33,0	12,13	11,8	19	104	36	27	4	18	10	-	-
Враца	20,5	33,5	26	11,4	3	114	34	28	12	8	13	-	9
Плевен	22,5	34,5	26	12,0	1	121	53	2	10	18	9	-	5
В. Търново	21,2	31,8	18	12,9	1	222	55	2	20	27	12	1	7
Русе	23,3	34,2	12	13,8	1	189	60	28	20	27	10	1	7/1
Добрич	20,5	31,6	22	11,2	24	119	83	6	7	4	12	-	6
Варна	22,8	30,0	22	15,8	1	44	20	6	10	6	8	-	6
Бургас	22,8	31,5	22	17,0	2	51	20	31	24	5	8	2	7
Сливен	22,1	32,4	26	15,7	1	91	27	31	24	27	6	3	6
Кърджали	22,6	32,7	27	11,0	2	39	14	5	18	27	7	2	9
Пловдив	22,9	33,5	12	12,0	3	33	12	6	7	27	11	-	7
Сандански	24,5	36,0	26	13,2	2	36	11	9	7	4,27	9	-	8
Кистендил	20,5	33,0	13,21	11,0	20	56	11	16	17	18	11	1	5/1
вр. Пусала	4,8	13,3	26	-2,8	3	132	23	6	12	5,20	18	-	9/3

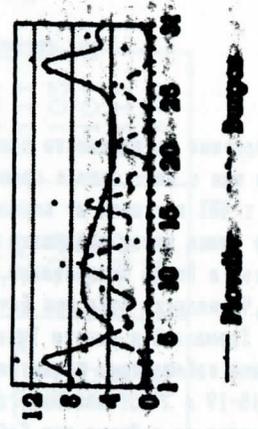
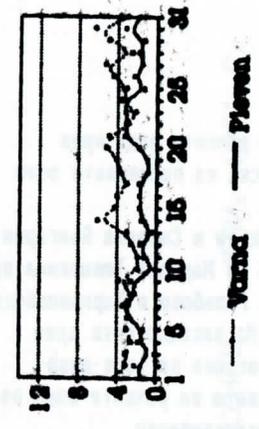
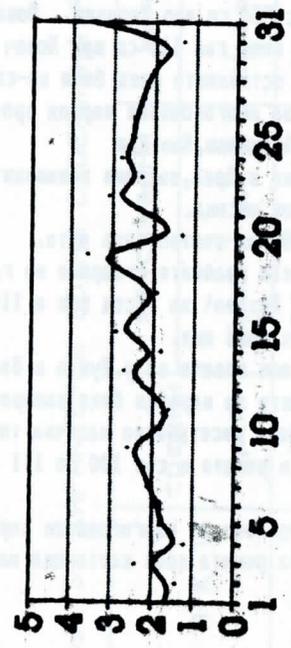
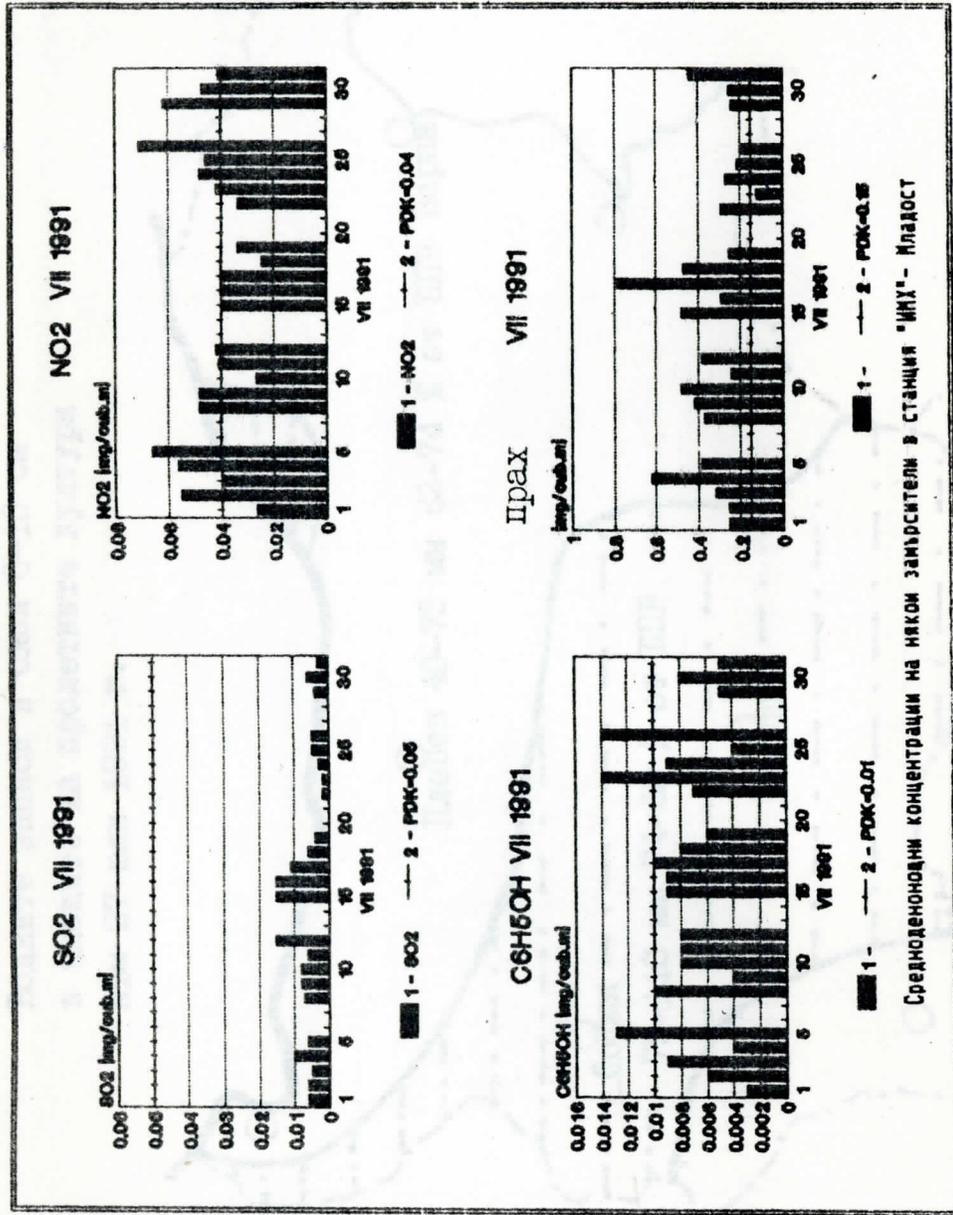
ХОД НА МЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ В СОФИЯ ПРЕЗ М.ЮЛИ 1991 Г.





Водните запаси в слоя 0-10 см
в площите на пролетните култури
към 27 юли 1991 г.





Месечен ход на сумарната бета-активност на въздуха в абq/м³

IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

Вследствие на падналите валежи, общият обем на речните води през настоящия мли е най-голям в сравнение със същия месец на последните осем години - с 48% по-голям от нормата за месеца.

През целия месец задържаха пълноводното си реките в Северна България между Искър и Ятра включително, някои от притоците на Марица \ Тополица при Понбрево, Чепеларска река при Бачково, Сазлишка при Гълъбово и Харманлийска река при Харманли \ и реките Тунджа, Струма и Места. На няколко пъти през месеца беше наблюдавано значително увеличаване на оттока на тези реки - 1-3, 6-7, 18-19 и 29-31 мли. Най-голямо беше увеличението на речните води на 6 и 7 мли, което на р. Ятра при Габрово предизвика катастрофално наводнение. Общо за двата дни нивото на реката се повиши с 322 см при Габрово, с 237 см при В. Търново и с 350 см при Каранци. Повишението на нивото на р. Осъм през този период беше със 160 см при Яович и с 610 см при Изгрев. Повишението на нивата на останалите реки беше по-слабо.

С отток, по-малък от средния за многогодишен период протичаха почти през целия месец реките: Тополовец при Акациево, Лом при Василовци, Огоста, Черноморските реки и Арда, въпреки временните увеличения през споменатите по-горе периоди от месеца.

Данните са от измервания в 08ч на съответната дата.

Общият обем на речния отток към крайните створове на главните реки \ без Камчия при Гроздьово и Тунджа при Елхово \ за месец мли е 1187,6 мли. м³, с 26% по-малък от оттока през мли.

През първото десетдневие на мли нивото на р. Дунав в българския участък предимно се повишаваше и максимумите за периода бяха измерени в края на десетдневиято. От началото на второто десетдневие залочна тенденция към спадане и средното месечно ниво на реката е със 100 до 111 см по-ниско в сравнение с месец мли.

Относно средното за мли, определено за многогодишен период на наблюдения, средномесечното ниво на реката през настоящия мли е с 5 до 42 см по-ниско.

Таблица 3 ХАРАКТЕРНИ ВОДНИ СТОЕЖИ НА Р. ДУНАВ ЮЛИ, 1991 Г.

П У Н К Т	средни Н, см	максимални		минимални		отклонение от	
		Н, см	дата	Н, см	дата	средно многог	месец мли
Ново село	348	494	11	234	22	-42	-109
Лом	411	540	10, 11	323	23, 29	-27	-111
Оряхово	310	433	10	212	24	-15	-105
Свишов	361	487	10	244	25	- 5	-101
Русе	373	509	5	244	25	-10	-111
Силистра	381	503	11	257	26	+11	-110

РЕКА	ПУНКТ	Характерни водни количества Q (m^3/s) за месеца						Отклонение на средно месечно	
		средни	максимални	минимални	средни по десетдневия			спрямо средното многогод	спрямо предния месец
					първа	втора	трета		
Тополовец	с. Акациево	0,57	0,90	0,44	0,72	0,49	0,52	- 0,20	- 0,11
Дом	с. Василевци	0,56	8,00	0,51	2,51	1,09	1,26	- 3,23	- 2,86
Чипровска река	Чипровци	-	-	-	-	-	-	-	-
Ороста	с. Кобилък	14,9	42,8	8,88	15,5	17,5	12,0	+ 1,50	+ 3,20
Ороста	Мъзия	14,1	65,6	4,75	27,9	6,64	8,29	- 1,00	- 2,40
Искър	Нови Искър	25,9	65,5	15,9	32,6	25,2	20,6	+ 8,20	- 13,8
Искър	с. Кушино	102	517	39,0	189	63,8	58,7	+ 60,4	- 5,00
Искър	с. Ореховица	84,1	282	29,0	158	59,8	39,0	+ 43,9	- 3,00
Малки Искър	с. Своде	-	-	-	70,8	-	-	-	-
Вит (Бели Вит)	Тетевен	19,6	120	4,26	43,1	8,38	8,41	+ 14,5	+ 7,60
Вит	с. Търмене	42,9	228	3,25	100	16,3	15,1	+ 27,5	+ 21,0
Осън	Люен	43,2	137	7,29	92,9	20,2	18,9	+ 33,6	+ 9,90
Осън	с. Изгрев	39,2	195	9,00	75,8	23,2	20,5	+ 26,3	+ 12,5
Янтра	Габрово	-	204	2,29	40,0	6,42	-	-	-
Янтра	Велико Търново	27,4	233	8,20	56,0	14,7	12,9	+ 1,84	+ 3,60
Янтра	с. Карамия	125	1340	28,5	257	33,9	42,3	+ 93,6	+ 32,0
Джумлиница	с. Джумлиница	-	-	-	-	-	-	-	-
Росица	Севлиево	23,1	234	1,17	51,8	6,35	12,3	+ 14,1	+ 10,7
Русенски Лом	Бозичен	17,6	112	2,00	17,5	14,7	20,4	+ 12,4	+ 5,10
Черни Лом	с. Широково	-	-	-	-	-	-	-	-
Провадийска река	гара Сандел	2,03	5,92	1,09	2,16	1,77	2,14	+ 0,53	+ 0,84

Гоялна Камчия	Преслав	0,06	0,25	0,06	0,15	0,08	0,06	- 2,19	- 0,17
Камчия	с. Гроздово	-	-	-	-	4,06	-	-	-
Средецка река	с. Проход	0,06	0,23	0,008	0,12	0,07	0,008	- 0,44	- 0,09
Факниска	с. Зидарево	0,21	1,79	0,17	0,98	0,97	0,21	+ 0,02	- 2,06
Марича	с. Радуил	0,39	1,45	0,061	0,70	0,12	0,36	- 1,64	- 1,32
Марича	Белово	11,7	41,0	2,02	17,4	16,0	2,69	+ 4,54	+ 5,07
Марича	Пазардик	12,6	46,0	1,38	20,0	14,4	4,26	+ 2,72	- 3,50
к-л "Павларк"	Пазардик	4,66	6,74	2,61	4,27	4,16	5,48	+ 0,49	+ 2,90
Марича	Пловдив	26,1	65,3	12,4	40,2	22,0	17,0	- 1,50	- 3,00
Марича	Първомай	54,9	158	11,7	90,2	-	27,6	- 10,6	- 8,20
Марича	Харманли	77,1	206	28,8	107	80,6	46,8	+ 18,5	-
Марича	Свиленград	69,3	215	36,0	96,7	74,4	39,8	+ 11,7	- 26,0
Чепинска река	Велинград	1,23	2,48	0,53	1,75	0,82	1,13	- 0,54	-
Тополница	с. Поибрене	16,0	25,5	5,17	19,2	17,4	11,7	+ 10,0	- 0,10
Въча	Девин-м. Забрал	-	-	-	-	-	8,18	-	-
Чепеларска река	с. Бачково	10,2	51,8	2,36	17,2	8,36	5,50	+ 29,2	+ 4,23
Сазлишка	Гълъбово	16,0	27,9	11,6	18,2	16,4	13,6	+ 4,30	+ 1,40
Харманлийска река	Харманли	3,12	8,20	1,12	3,95	2,50	2,93	+ 1,44	+ 0,26
Върбица	с. Джебел	-	-	-	-	2,73	1,64	-	-
Арда	Рудозем	1,79	7,58	0,63	2,88	1,48	1,08	- 0,54	- 0,32
Арда	с. Вехтино	4,69	20,7	0,12	8,61	4,35	1,43	+ 0,19	- 1,66
Тунджа	Павел баня	8,24	43,0	0,13	11,6	6,43	6,84	+ 5,16	- 3,66
Тунджа	с. Баня	44,3	76,0	26,0	36,7	56,6	39,9	+ 28,0	+ 31,5
Тунджа	Елково	-	-	-	15,2	26,9	-	-	-
Места	Якоруда	3,06	5,99	1,64	4,74	2,74	1,84	+ 0,18	- 3,30
Места	м. Момина кула	17,0	36,8	5,85	29,0	14,4	8,52	+ 2,60	- 21,6
Струма	Бобошево	13,6	19,4	8,10	17,2	12,7	11,1	- 0,4	-
Струма	с. Крулник	26,9	38,0	12,1	35,4	24,3	21,6	- 0,30	- 73,0

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

В състоянието на подземните води през изтеклия период се установиха следните тенденции:

Измененията на дебита на изворите бяха двупосочни. По-изразена тенденция на спадане (до и над 2 пъти спрямо ими) се прояви при 11 водозточника или 69% от случаите. Понижението на дебита беше най-значително за извори №48 (Котел) и №33 (Търговище). Повишението на дебита спрямо ими, установено при останалите водозточници, беше най-голямо за изв. №25 (Златна Панега).

За нивата на подземните води от плиткозалегащите водоносни хоризонти (терасите на реките и котловините) измененията бяха двупосочни с по-изразена тенденция на спадане. Понижение на водните нива, спрямо ими, с 1 до 97 см бе установено при 18 наблюдателни пункта или 56% от случаите. По-значимо бе понижението на водните нива в терасите на р. Марица и р. Искър. Повишение на водните нива с 1 до 101 см бе установено при останалите 14 наблюдателни пункта, като най-чувствително беше то в Софийската котловина. За карстовите води от барем-хотривския водоносен хоризонт на Североизточна България измененията бяха двупосочни, без ясно изразена тенденция (от -16 до 17 см).

Нивата на подземните води от дълбокозалегащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха двупосочни изменения с изразена тенденция на покачване. Такава тенденция показаха нивата на подземните води от мали-валанжския водоносен хоризонт на Североизточна България (от -3 до 67 см). Предимно се повишиха водните нива в обсега на Горнотракийската низина (до 3 см). Тенденция на понижение имаха подземните води в обсега на Софийската котловина (до -2 см).

В измененията на запасите от подземни води през ими се установи по-добре изразена тенденция на понижение при 30 наблюдателни пункта или 57% от случаите, от които 19 кладенци и 11 извори и артезиански кладенци. Спадането на водните нива, спрямо средноногодишните стойности е от 5 до 427 см, като най-значимо беше то за мали-валанжския водоносен хоризонт на Североизточна България. Спадането на дебита, спрямо същите стойности, е от 1.00 до 376 л/с и е най-значимо за изв. 30 (Искрец). При 23 наблюдателни пункта (14 кладенци и 9 извори) водните нива, спрямо средните стойности, се повишиха с 1 до 263 см (набл. п. III-125 Горни Богров), а дебита - от 2,50 до 8219 л/с (изв. 25 Златна Панега).

ПРОДЪЛЖЕНИЕ 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
869	Н1	Н1	Грозден	Тунджа	Gal	-	-	-	156	75	234
878	-	Н1	Завой	"	"	-	-	-	92	58	152
842	2	Н2	Ханово	"	Qd1	-	-	-	86	44	143
561	2	Н2	Бялово	"	Gal	310	+2	+20	314	180	375
672	-	Н1	Икитиан	Марича	"	-	-	-	79	10	151
534а	1	Н2	Душанци	"	Qgr1	-	-	-	316	255	367
540	1	Н2	Главиница	"	Gal	-	-	-	365	308	415
#634	-	Н1	Станбюлвски	"	"	550	-1	+11	465	353	563
#655	2	Н1	Пловдив	"	"	272	-17	+39	252	148	380
212	12	Н2	Сарово	"	"	672	-2	-45	627	527	684
503	1	Н2	Градина	"	"	-	-	-	340	271	396
5206	1	Н2	Симеоновград	"	Gal+H2	361	-4	+13	316	259	402
531а	2	Н1	Бисер	"	Gal	-	-	-	179	86	228
497	1	Н2	Бяна	Места	H2	-	-	-	307	179	406
704	-	Н2	Ново Десни	"	Q+H2	-	-	-	575	403	822
733	-	Н1	Пеларово чиф	"	Q	177	-2	-14	164	1	254
471	2	Н1	Кривинци	Струна	"	-	-	-	124	77	214
728а	2	Н1	Кочерманово	"	Gal+gr1	-	-	-	53	22	+10
488	2	Н1	Крушица	"	Gal	-	-	-	131	109	171
747	2	Н1	Петрич	"	"	-	-	-	1008	927	1140

ВОДИ В КОТЛОВИНИТЕ И НИЗИНИТЕ

#58а	1. Ломско-Плевенска депресия		2. Софийска котловина		3. Горнотракийска низина					
	13	Лом	Лом	Н2	Н2	Н2				
#11-70а	2	Н1	Искър	Gal	281	-38	-106	173	117	242
III-1256	-	Н1	Казичене	Qgr1+d1	513	+101	+263	766	503	844
III-127	2	Н1	Г. Богров	Gal	66	+66	+141	227	79	356
VIII-2	-	Н1	Г. Богров	"	663	+87	-5	638	572	689
#VIII-105	2	Н1	Мранор	Gal+gr1	227	+15	-	247	209	283
VIII-108	2	Н1	Лесново	"	492	+21	-	429	371	464
X-40	2	Н1	Лозен	Gal	497	-9	-	383	249	436
			Челинци							
639	-	Н1	Искър	Gal	313	-5	-33	301	280	458
#616	2	Н1	Измаво	"	178	+39	-32	134	35	173
214	1	Н2	Кочерово	"	494	+8	-35	455	336	537
#646	-	Н1	Труа	"	186	+12	-31	154	41	239
#6036	-	Н1	Пловдив	"	662	-16	-	660	639	684
206а	1	Н2	Страна	"	181	+1	-28	150	75	200
505	1	Н2	Пловдивското	"	517	-97	+3	520	443	595
277а	12	Н2	Зора	"	-	-	-	192	46	338
261	1	Н2	Пл. логия	"	-	-	-	155	97	215
524	1	Н2	Раднево	"	Gal+H2	-	-	668	538	779

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
528	1	И2	Ястребово	Израца	И2	-	-	-	289	176	394
681	-	И1	Юнковина	"	"	-	-	-	161	140	180
515	1	И2	Гълъбово	"	ОИ2	-	-	-	450	408	516

4. Карловска и Казанлъшка котловина

2576	1	И2	Воянгово	Израца	Gal	-	-	-	209	129	312
260	1	И2	Карлово	"	Gal+gr1	-	-	-	627	504	708
216a	1	И2	Крэн	Тундра	Gal	-	-	-	251	196	322

5. Сливенска котловина

#627a	2	И1	Ж. Вольвода	Тундра	Qd1	-	-	-	91	0	222
310	-	И2	Сливен	"	Q	-	-	-	2895	2376	2920
566	-	И2	Лозенец	"	Qgr1	-	-	-	442	216	718

6. Кистендилска котловина

391	2	И2	Сяковци	Струпа	Q	31	-6	+23	47	5	127
741	-	И1	Кюньо	"	"	215	-	+3	204	97	257
760	2	И1	Д. Грешница	"	Gal+gr1	84	-	-15	71	12	117

II. КАРСТОВИ ВОДИ

1. Извори

143a	-	Д1	Кварна	Черно море	N1sm	-	-	-	9.96	14.1	6.73
#20	3	Д1	Любляк	Огоста	Or1n	-	-	-	414	648	3.17
#18	3	Д1	Лотел	Камчия	Or2s	242	-838	+73.0	213	3260	50.0
#33	-	Д1	Търговска	"	Or1v	28.0	-92.0	-11.6	43.0	386	10.0
#19	3	Д1	База	Арнар	"	128	-	-55.0	215	408	66.0
#600	-	Д1	Стояново	Огоста	Or1b	99.0	-22.0	-14.0	88.0	429	28.0
#596	-	Д1	Мусина	Янтра	"	-	-	-	288	1660	42.0
130	3	Д1	Воден	Добр. реки	"	35.0	-15.0	-83.0	102	162	31.0
138	-	Д1	Дрежици	"	"	2.00	-	-5.23	9.34	18.0	2.18
152	3	Д1	Девня	Девня	Or1v	-	-	-	3548	4016	3049
#25	-	Д1	Зл. Панега	Искър	J3	12036	+2756	+8219	4608	31900	1420
#798	3	Д1	Горно Умю	Струпа	T2+3	-	-	-	40.0	200	20.6
#532	3	Д1	Вистрац	Огоста	"	400	-76.0	-35.0	282	3360	5.00
#32	-	Д1	Етрополе	Искър	T2+3	-	-	-	41.2	490	5.00
#75	-	Д1	Воснек	"	J3+T2	144	-	-31.0	123	406	22.0
#50	-	Д1	Искрац	"	"	878	-902	-376	2070	35000	100
#468	-	Д1	Баренде	Нъшава	T2	23.5	-7.50	-122.5	108	632	14.0
#63	3	Д1	М. Търново	Велека	J3	-	-	-	251	351	134
#63	-	Д1	Тракияци	Фалийска	J3+T2	60.0	-2.00	+2.50	55.0	106	27.0
#376	-	Д1	Ермелин	Велека	J3	-	-	-	163	371	43.0
#24a	-	Д1	Г. Желазия	Вит	T2	906	-134	+718	405	2087	42.0
#466	-	Д1	Лаватина	Искър	T2+3	385	-876	-1.00	496	9240	61.0
66	3	Д1	Асенскаград	Израца	Pt	398	-15.0	+10.0	436	977	57.0
#336	3	Д1	Мугла	"	"	109	-	+4.00	151	1700	20.0
#59a	3	Д1	Баден	"	"	787	-543	+13.0	779	1690	435

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
№67	Д1	Д1	Древи	Марица	Pt	343	+26.0	-330	634	1400	312
№76	Д1	Д1	Велиград	"	"	563	+18.0	+40.0	603	1161	437
№65	-	-	Три водци	"	"	1600	+310	+321	1409	1840	1015
№59а	-	-	Разлог	Места	"	-	-	-	1090	2770	460
410	-	-	Петрово	Струна	"	-	-	-	937	1586	673

2. Кладенци

2.1. Цялтозападна карстови води

12	HE	HE	Дропа	Добр река	Мил	-	-	-	3895	3800	4084
13	HE	HE	Кожаре	"	"	-	-	-	6590	6481	6794
15	HE	HE	Бояново	"	"	2794	-	-8	2787	2734	2883
15а	HE	HE	Кривец	Чарк С-Н	"	-	-	-	801	659	651

2.2. Дълбокозападна карстови води

№143а	Н1	Н1	Кочово	Качина	С1V	2720	+42	-	2370	2234	2597
№1468	Н1	Н1	В Друново	"	"	5696	-3	-427	5289	5153	5490
№1432	Н1	Н1	Наша	Провад	"	2282	-3	-376	1906	1774	2154
№1491	Н1	Н1	Касличан	"	"	5986	+67	-	5754	5659	5903
1494	Н1	Н1	Ветрино	"	"	14793	+3	-	14498	14378	14683
1493	Н1	Н1	Н Ботево	Добр река	"	-	-	-	15124	14420	15987
1503	Н1	Н1	Побит камък	"	С1б	624	-	-	567	477	638

№1549	Н1	Н1	Смицтра	Дунав	"	1000	+17	-	1077	1029	1150
1405	Н1	Н1	Руса	"	"	2752	-16	-	-	2697	2823

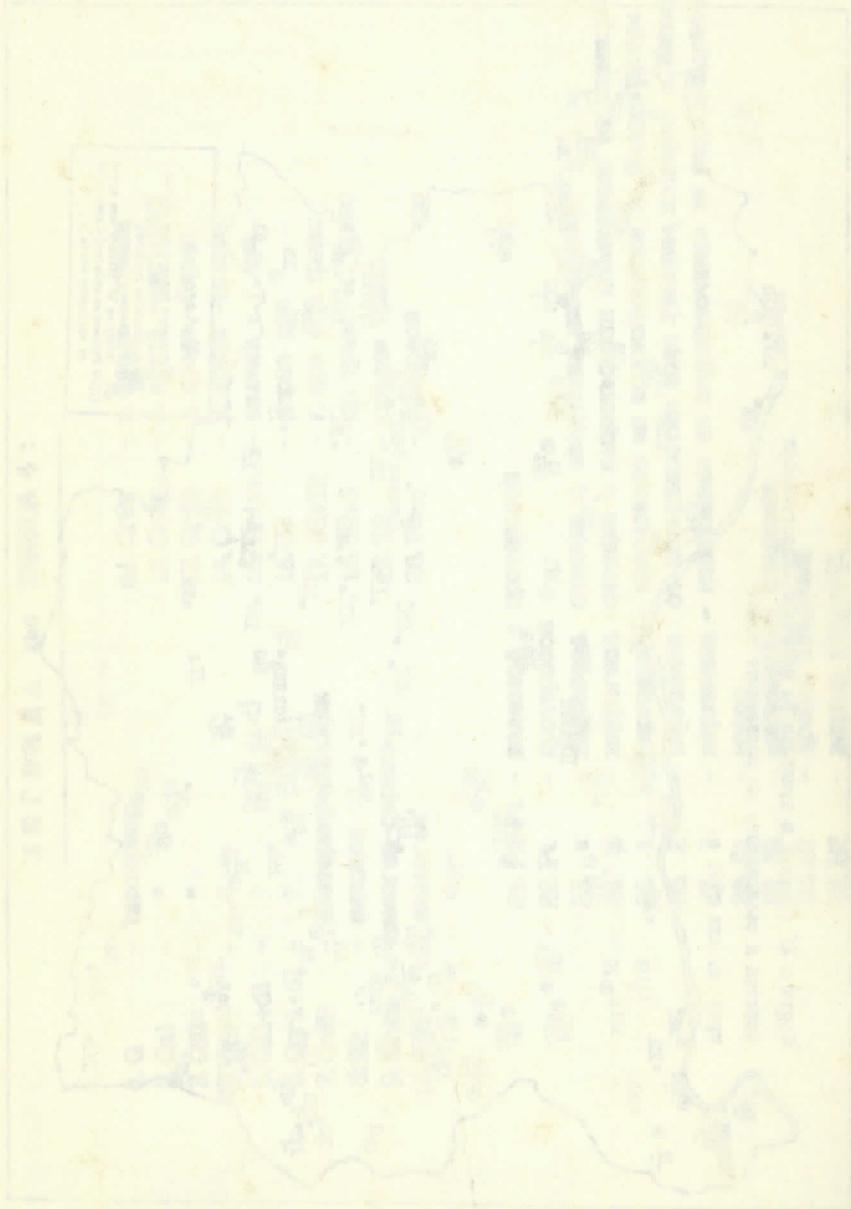
III. ПУКНАТИНИ ВОДИ

1. Студени води

76	Д1	Д1	Ст. кладенци	Арка	Рg2	-	-	-	10.0	24.0	5.00
77	-	-	Ливничово	"	"	-	-	-	3.39	8.60	0.43
58	Д1	Д1	Бели Ислър	Ислър	Pz	-	-	-	254	466	149

2. Топли води - воднапорни системи

1272	DE	DE	Лоп	Дунав	NE	-	-	-	4.66	11.7	0.89
361	DE	DE	Варна	Чарно море	Рg2	-	-	-	40.9	42.6	26.6
1601	DE	DE	Варна	"	С1V	41.0	+3.00	-	3.51	3.73	3.43
1516	DE	DE	Сл. Оряг	"	Сг2s	-	-	-	8.30	8.89	8.10
1044	DE	DE	Велиград	Марица	Pt+Pz	-	-	-	8.66	18.5	4.90
1342	DE	DE	Станово	Места	Pt	-	-	-	624	596	646
№1092	Н1	Н1	Воловцово	Марица	Рg+NE	631	+3	-	511	463	570
№1042а	Н1	Н1	Хисар	"	Pz	572	+2	-	257	234	285
№1091	Н1	Н1	Пчел Сани	"	"	274	0	-	1960	1958	1956
№1338	Н1	Н1	София	Ислър	-	2061	-2	-	878	849	906
№1337	Н1	Н1	Полето	Струна	NE	-	-	-	-	-	-



Директор НИМХ доц.к.ф.и.н. В. Андреев
Телефон: 88-03-80
Телефони: централа 72-22-71/5
Сектор "Прогнози", вѣтр.236, дир. 72-23-63
Сектор "Ефективност и маркетинг", вѣтр.262, 320

Редактор
Технически редактор
Формат 700 x 1000/16
Порѣчка (експериментална)
Тираж 16
Цена

Печатница при
Национален институт по метеорология и хидрология
1184 София, бул. "Тракия" 66