

Архив

ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ
ПРИ БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ОПЕРАТИВЕН ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН

БЮЛЕТИН

МАЙ 1991 г.

София, 1991 г.



УВАЖАЕМИ АБОНАТИ,

Уведомяваме ви, че поради бюджетните ограничения и голямото увеличение на стопанските разходи за получаване и обработване на информацията от националната мрежа, както и за вляганите материали по издаване на десетдневни и месечни оперативни бюлетини, сме принудени да променим технологията на съставяне и издаване. Засега вие получавате временен вариант на обединен месечен оперативен бюлетин с известно закъснение за март. По същия начин ще бъде издаден и месечен бюлетин за м.април в който ще бъдат направени допълнителни съобщения.

С благодарност ще приемем Вашите отзиви и препоръки за следващите издания отправени към: СЕКТОР "ЕФЕКТИВНОСТ И МАРКЕТИНГ", тел. 722272 /вътр.262 и 320/.

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 вляганите материали по издаване на десетдневни и месечни оперативни бюлетини, сме принудени да променим технологията на съставяне и издаване. Засега Вие получавате временен вариант на обединен месечен оперативен бюлетин за МАЙ 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."Ленин" 66, И М Х

ИНСТИТУТЪТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ
по същество НАЦИОНАЛНА ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧНА СЛУЖБА е с предмет на дейност:

- метеорологични, агрометеорологични и хидрологични информации, данни и анализи за химическото и радиоактивното замърсяване на въздуха и водите.
- краткосрочни, средносрочни и месечни прогнози за проявленията на времето, климата и хидросферата, замърсяването на въздуха и водите, активните въздействия върху градовите процеси и др.
- 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.

ТАЗИ ОПЕРАТИВНА И ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

- повишава икономическата полза от стопанската дейност
- спомага за вземане на правилни управленчески решения
- подпомага за намаляване на щетите и жертвите от неблагоприятни хидрометеорологични явления

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА. През месец май времето беше твърде променливо, с много валежи и през повечето дни - хладно. Преобладаващата циркулация над Европа беше меридионална.

В началото на месеца - от 1 до 3.V, в размито циклонално поле, времето над страната беше предимно слънчево, с максимални температури до 25 и 26°C. На 4, 5 и 6.V, в циклонално поле, при преминаването на циклон от Италия към Полша, над страната на 4 срещу 5.V премина свързаният с циклона студен фронт от запад. Превали дъжд, в отделни райони с гръмотевици. Главно в Северна България температурите се понижиха с 8 до 10°C и вятърът се усили. На 7 и 8.V циклон, зародил се над Генуезкия залив, премина през страната. Беше облачно, с валежи от дъжд, придружени с гръмотевици. След временно повишение на температурите на 6.V, на 7.V те отново слабо се понижиха. На 9 и 10.V, в тила на циклона и впоследствие на временен антициклон, времето беше предимно слънчево. На 11 и 12.V нов циклон, зародил се над Италия, премина на север, а над южната половина от ЕТСС се изгради антициклон. Преносът над нашата страна беше от югоизток. Студеният и оклузионен фронт, свързан с циклона, отново обусловиха облачно и валежно време. В размито циклонално поле на 13, 14 и 15.V имаше краткотрайни превалявания в следобедните часове.

С изграждането на гребен от антициклона, с център над Великобритания, - отново студен въздух в челната му част благоприятствува образуването на циклон над Генуезкия залив. На 17 и 18.V циклонът премина през страната. Времето беше облачно, с валежи от дъжд. На 19.V в тила на циклона, валежът спря и облачността се разкъса. От 20 до 23.V, при краткотрайна зонална циркулация, в челната част на антициклон, преносът над страната беше от северозапад. Беше ветровито с променлива облачност, незначителна към 22 и 23.V, когато вятърът отслабна и температурите слабо се повишиха.

В челната част на регенериращия, бавноподвижен антициклон с център над Великобритания и тилната - на циклон, с център над Скандинавския полуостров, над Западното Средиземноморие отново нахлу студен въздух от далечните северни ширини. В Генуезкия залив възникна циклон, който бавно се придвижи през Гърция към Черно море и Украйна. В съчетание с антициклона на север, на 24 и 25.V над страната се създаде валежна обстановка, усложнена от конвергенция в приземния слой и ядро на студ във височина. Значителни бяха падналите валежи от дъжд, а в местата с надморска височина над 700 м - от сняг. Температурите се по-

нижиха до зимните си стойности - на 25.V максималните бяха между 7 и 12°C. Снегът и голямото застудяване са рядко явление за втората половина на май. Впоследствие циклонът бавно се придвижи към Черно море и Украйна, след което регенерира и направи ретроградно движение към Молдавия и Румъния. Отново на 27 и 28.V, в циклонално поле, времето беше хладно и предимно облачно, с превалявания от дъжд. През останалите дни до края на месеца в тилната част на циклона и впоследствие на размито антициклонално поле облачността беше променлива, по-незначителна към 31.V, когато и температурите слабо се повишиха.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА. През първата половина на май нямаше съществени промени на температурата, но през втората половина на месеца бяха регистрирани значителни аномалии. През първото десетдневие средноденоношните температури бяха предимно между 11 и 16°C, в отделни райони до 18°C, т.е. в Източна България с 2 - 3°C по-високи от нормата а в останалата част на страната - близки до нормата. През периода 11 - 15.V в по-голямата част на страната температурите бяха близки до нормалните. Впоследствие главно в Западна България те се понижиха чувствително, като в края на второто десетдневие в някои райони бяха с 10°C по-ниски от нормата. След временно повишение през първите дни на третото десетдневие те отново се понижиха и през периода 24 - 26.V бяха изчислени средноденоношни температури между 5 и 10°C - с 8 до 12°C по-ниски от съответните норми. До 30.V те постепенно се повишиха, но останаха по-ниски от нормата. На 31.V беше регистрирано понижение на температурите.

Средните месечни температури през май за по-голямата част на страната са между 12 и 16°C, в планинските райони - от -1 до 5°C, които са предимно с 2 - 3°C по-ниски от нормалните, в Оряхово с 3,8°C под нормата.

Най-високите температури /между 23 и 28°C, в Русе 29,6°C/ бяха измерени около 3, 8 и 23.V, а най-ниските - предимно между 1 и 6°C - в началото на месеца и около 26.V.

3. ВАЛЕЖИ. През повечето дни на май имаше превалявания. Относително стабилизиране беше регистрирано през първите дни на месеца, около 9.V и през периода 20 - 22.V. Най-голям валеж /предимно между 20 и 40 l/m², в Русе 61, във Враца 51, в Плевен 39 l/m²/ беше измерен на 26.V. Броят на дните с валеж 1 и повече литра на квадратен метър е от 10 до 18, в София - 18, на вр.Мусала - 20, на Черни връх - 21 дни. Сумата на валежите в по-голямата част на страната е предимно между 60 и 120 l/m², на отделни места в Северна България - до 150 l/m², на вр.Мургаш - 162, във В.Търново - 168, на вр.Ботев - 196,

в Тетевен - 206 l/m^2 . Относително по-малко са валежите в Югоизточна България и по Черноморието.

По отношение на нормите в по-голямата част на Южна България и по Черноморието валежите са близки до нормалните. В останалата част на страната валежите са около 1,5 пъти повече от нормата. Относително най-много са валежите на места в централната и източната част на Дунавската равнина - 2 пъти над нормата.

4. СИЛЕН ВЯТЪР. Условия за силен вятър /14 и повече m/s/ имаше на места около 8.V и в отделни дни на втората половина на месеца. Броят на дните със силен вятър в равнините е до 4, но в много райони такъв не е регистриран. Във високите части на планините през 10 до 15 дни е духал силен вятър.

5. СНЕЖНА ПОКРИВКА. На високите планински върхове снежна покривка имаше през целия месец. На вр.Мургаш 7 дни бяха със снежна покривка, а на вр.Снежанка - 4 дни. На 26.V снежната покривка временно обхвана почти всички райони с надморска височина над 800 - 900 m.

6. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ. Средната облачност е предимно между 6 и 7 десети от небосвода - с 1,5 десети повече от нормата. Слънчевото греене в повечето райони е от 150 до 210 h, в северозападните райони и планините от 90 до 130 h.

7. ОСОБЕНИ ЯВЛЕНИЯ. Почти в цялата страна бяха наблюдавани гръмотевични бури, като в някои припланински и планински райони дните с такива случаи достигнаха 4 - 5. В отделни райони /Грамада, В.Търново, Силистра, Пазарджик, Карлово, Благоевград и др./ бяха регистрирани градушки. В Пазарджишко, Пловдивско и Старозагорско на 13.V са бити от град около 320 000 da. На 7.V от силен вятър /над 20 m/s/ има щети в индустриалната част на Плевен.

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА. Честите и почти повсеместни, а за много райони и обилни валежи през май, поддържаха почти в цялата страна много добро овлажнение, а в много райони през повечето дни и преовлажнено състояние на повърхностния почвен слой. В този си вид той бе неподходящ за обработки. Сравнително по-подходящо бе състоянието му в началото и края на първото, и началото на третото десетдневие.

Майските валежи поддържаха и много добри водни запаси в почвата в почти цялата страна. Запасите продуктивна влага в площите на пролет-

ните култури и трайните насаждения, както в повърхностния 0 - 20 cm слой, така също и в еднометровия слой, с малки изключения, бяха близки или над пределната полска влагоемност и в много райони затрудняваха нормалното поникване и началното развитие, особено на топлолюбивите пролетни култури. Малко по-различно бе положението с водните запаси при есенните посеви. Честите превалявания поддържаха в повърхностния почвен слой 0 - 20 cm в цялата страна добри водни запаси и те задоволяваха изискванията на есенните посеви. Добри - между 95 и 140 mm или кубически метра вода на декар бяха продуктивните запаси и в еднометровия почвен слой, а общият воден запас представляваше 75 - 85% от ППВ. Но поради силното изчерпване и относително по-слабите валежи - по-малки 50 - 95 mm и съответно 65 - 75% бяха водните запаси по Северното Черноморие, долното поречие на р.Струма и централните крайдунавски райони на Северна България, които не задоволяваха напълно нарастналите изисквания на есенните посеви.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ. Хладното време през май продължи да поддържа и засилва формирането се изоставяне в развитието на всички земеделски култури. Това определи и по-бавното развитие особено при топлолюбивите полски култури, зеленчуците и трайните насаждения.

Изкласяването при есенните посеви се забави, но за повечето от полските райони настъпи през второто десетдневие, а за останалите през третото. В същата последователност настъпи и цъфтежа при тях. Добрите водни запаси обезпечаваха нормалното протичане на тези критични фази от тяхното развитие. В редица райони обаче бе наблюдавано полягане, което стана твърде рано и е крайно нежелателно. Само като изключение при най-ранните посеви, главно в южните райони започна и наливане на зърното. Общото състояние на есенните посеви бе добро и много добро.

При повечето от засятите пролетни култури се осъществи поникване. В края на месеца при значителна част от царевичните посеви се формираха първите 3 - 4 листа, а при слънчогледа - втори, четвърти чифт листа. Влошените топлинни условия и честите превалявания в съчетание с поизстиналата почва затрудняваха поникването и началното развитие на топлолюбивите пролетни култури - памук, фасул, тютюн, дини, зеленчуци и други. Това доведе и до презасяването на някои от тях.

Приключи цъфтежа и при семковите овощни видове, включително и във високите котловинни полета и продължи сравнително нормалното нарастване на завързите при тях. В края на месеца започна и узряването на най-ранните сортове ягоди и череша.

Преовлажнената почва и високата влажност на въздуха създаваха условия за развитието на болести и неприятели по различните земеделски култури, които се ограничаваха единствено от недостатъчните топлинни условия.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ. Честите и повсеместни валежи значително затрудняваха работата на полето. Преовлажнената почва в отделни дни правеше невъзможно извършването на междуредовите обработки, провеждането на растителнозащитните мероприятия, коситбата и други. Малко по-подходящи условия за приключване сеитбата на късните пролетни култури, разсаждането на зеленчуците и тютюна имаше в началото и края на първото и началото на третото десетдневие на май.

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

По данни от станция "ИМХ", "Младост 1" дадени в хистограми по-характерно е следното:

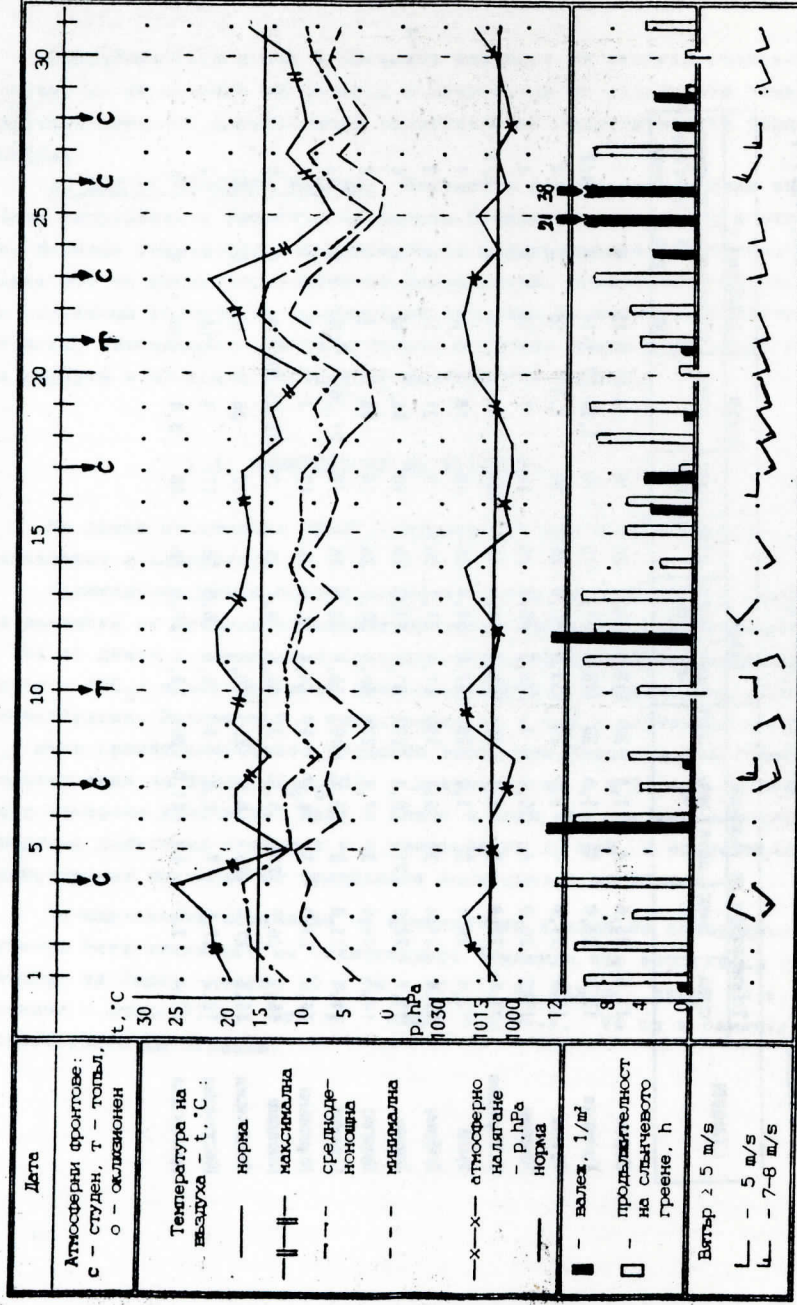
Средноденоношните концентрации на серен двуокис $/SO_2/$ през май са по-ниски от средноденоношните пределно допустими концентрации $/PDK/$ в 40% от дните с измервания средноденоношното съдържание на азотен двуокис $/NO_2/$ е по-високо от средноденоношната пределно допустима концентрация. Максимумът е регистриран на 3 май и надхвърля повече от 1,5 пъти средноденоношната пределно допустима концентрация за фенол $/C_6H_5OH/$ е превишена на 3 и 22 май. Максималното измерено количество прах е близо 4 пъти над средноденоношната пределно допустима стойност и е измерена на 22 май, а единствената концентрация по-ниска от пределната допустима е на 28 май.

По-изразените повишения на стойностите в хода на специфичната сумарна бета-активност на техногенните нуклеиди във въздуха са както следва: за София - около 10 и 28 - 30, μ ; за Варна - около 14, μ ; Пловдив - около 12, μ ; Бургас - около 5 и 30, μ . Те са в рамките на естествените флуктоации.

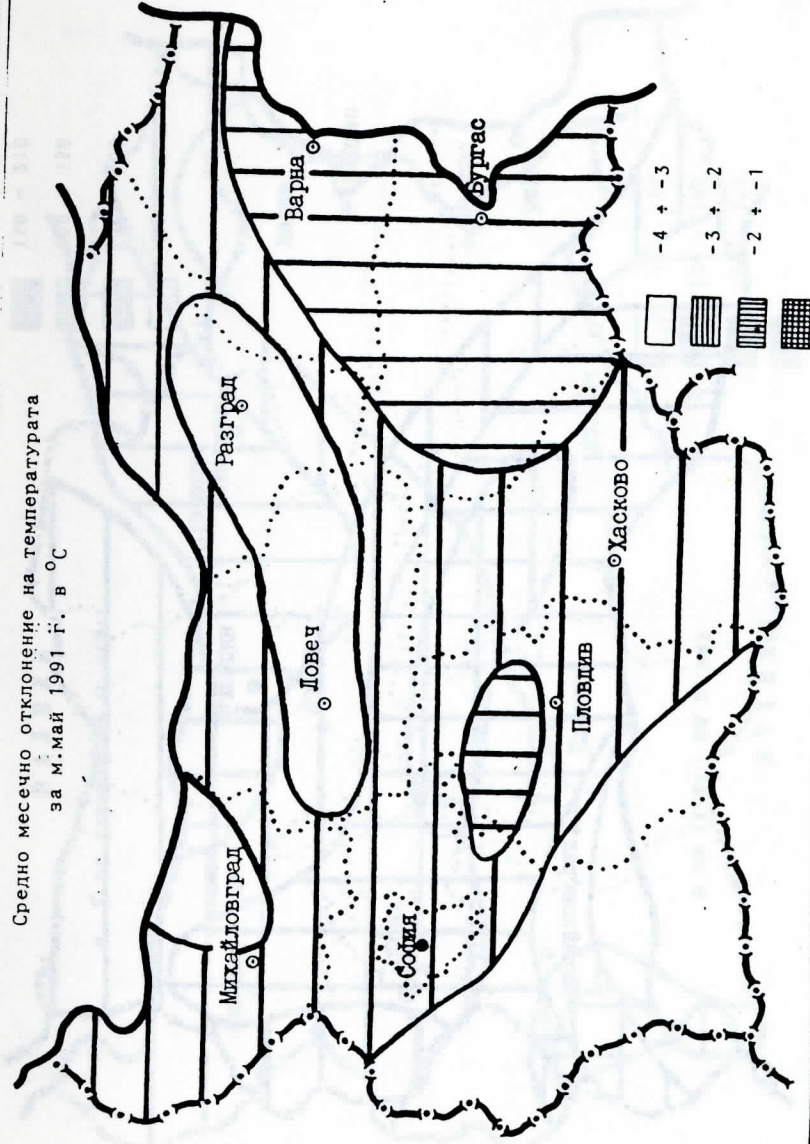
Таблица 1
МЕТЕОРОЛОГИЧНА СПРАВКА
МАЙ, 1991 Г.

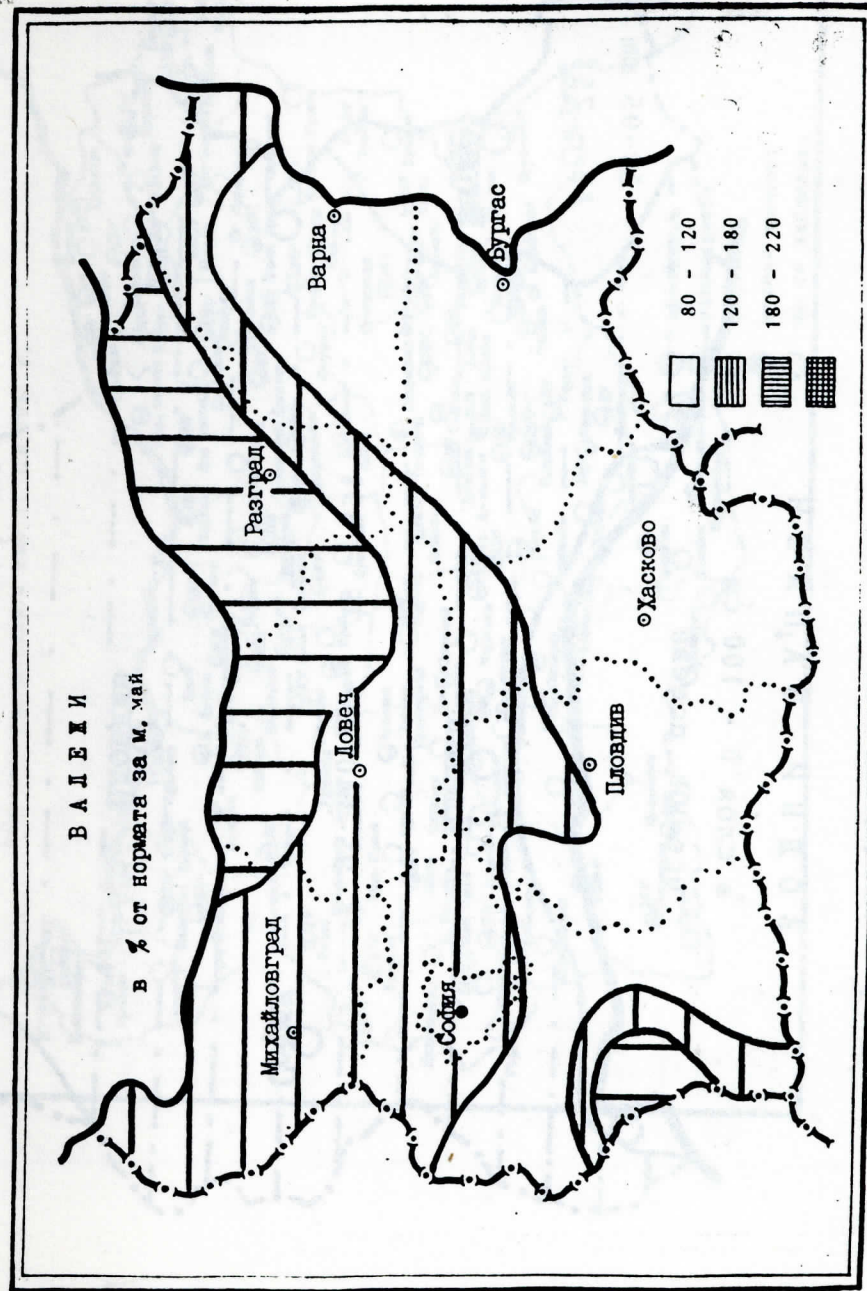
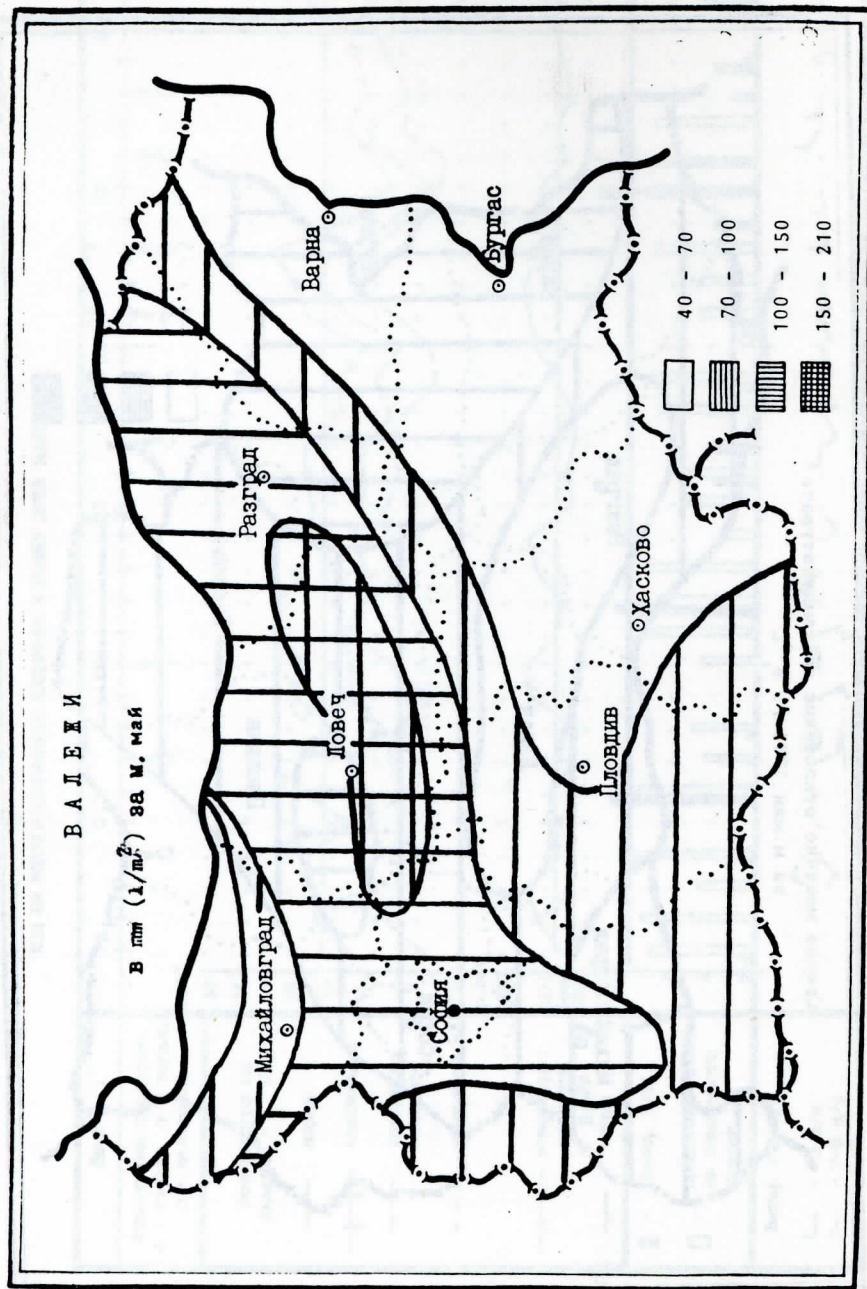
СТАНЦИЯ	Температура на въздуха				Валеж		Вятър		Брой дни с		гръмотев. буря/гря- дулки		
	сред. °C	макс. °C	дата	мин. °C	сума mm	макс. mm	дата	макс. m/s	валек > 1 mm	вятър > 14 m/s			
София	11,8	25,6	4	2,5	26	118,5	38,5	26	19	15	4	1	
Грамада	13,8	24,0	4	5,6	20	115,6	31,2	26	10	5,26,27	14	0	4/2
Враца	13,9	25,8	4	3,3	20	138,0	50,9	26	20	3,4	16	2	4
Плевен	15,2	26,0	4	5,2	1	126,7	49,2	26	16	7	14	4	4
В.Търново	13,6	27,8	3	3,7	26	168,3	38,9	26	28	7	16	2	5/1
Русе	15,4	29,6	3	7,0	26	131,0	61,4	26	16	18	17	4	1
Добрич	12,6	24,4	3	5,1	15	61,4	21,7	26	9	21	11	0	2
Варна	13,7	22,5	21	6,7	27	51,7	13,5	26	10	13	12	0	4
Бургас	14,4	24,6	3	7,8	27	56,3	20,6	26	14	13	9	1	2
Сливен	14,4	23,0	8	6,1	19	55,8	22,3	26	12	21,26	15	0	3
Кърджали	14,0	23,0	3	4,0	1	44,4	20,0	26	17	4	8	1	1
Пловдив	15,1	26,9	23	6,5	2	45,6	24,1	26	7	21,25,28	11	0	3
Сандански	15,3	27,5	23	6,0	25	25,4			12	26	10	0	1
Костендил	12,2	27,6	7	0,6	1	72,1	26,0	26	17	3	13	1	2
вр.Мусала	-0,4	2,0	4	-11,0	26	98,1	27,8	26	40	3,4	19	8	1

ХОД НА МЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ В СОФИЯ ПРЕЗ МАЙ



Средно месечно отклонение на температурата за м. май 1991 г. в $^\circ\text{C}$

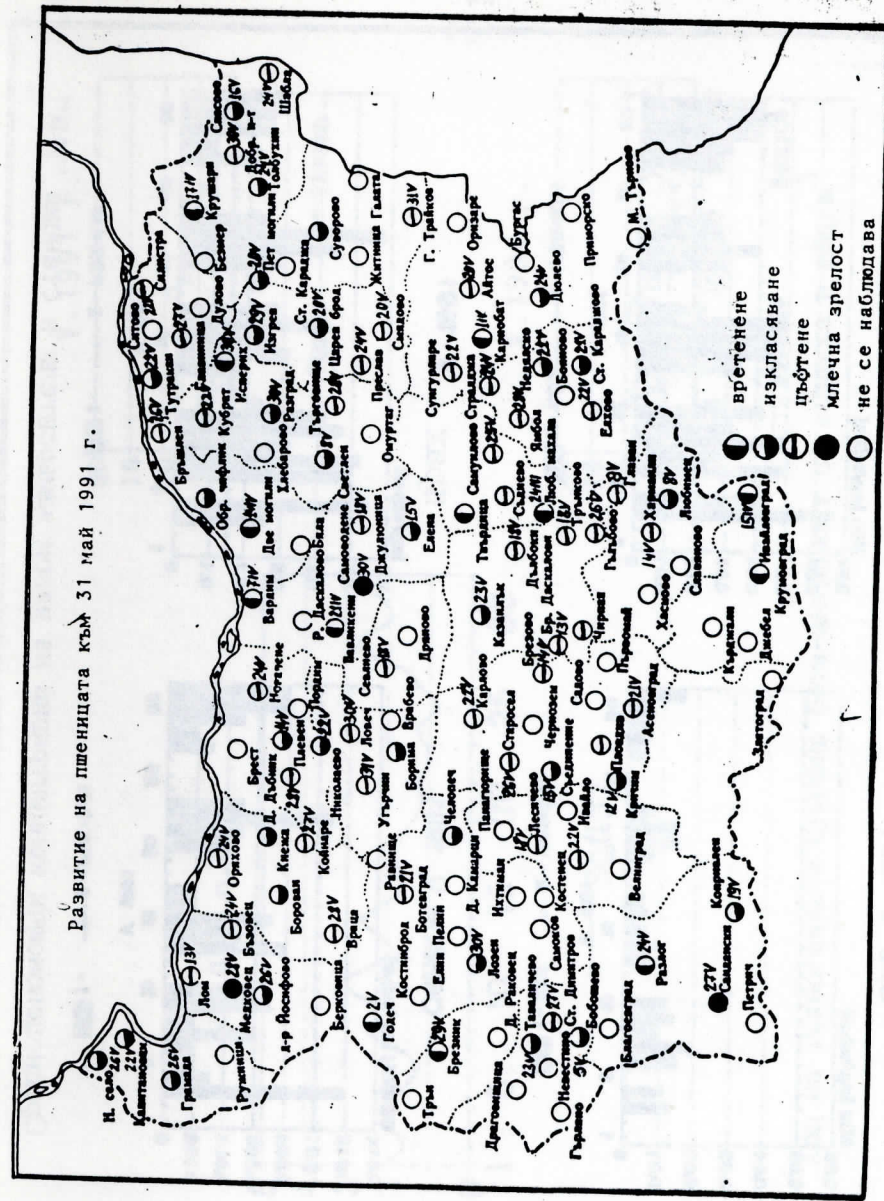
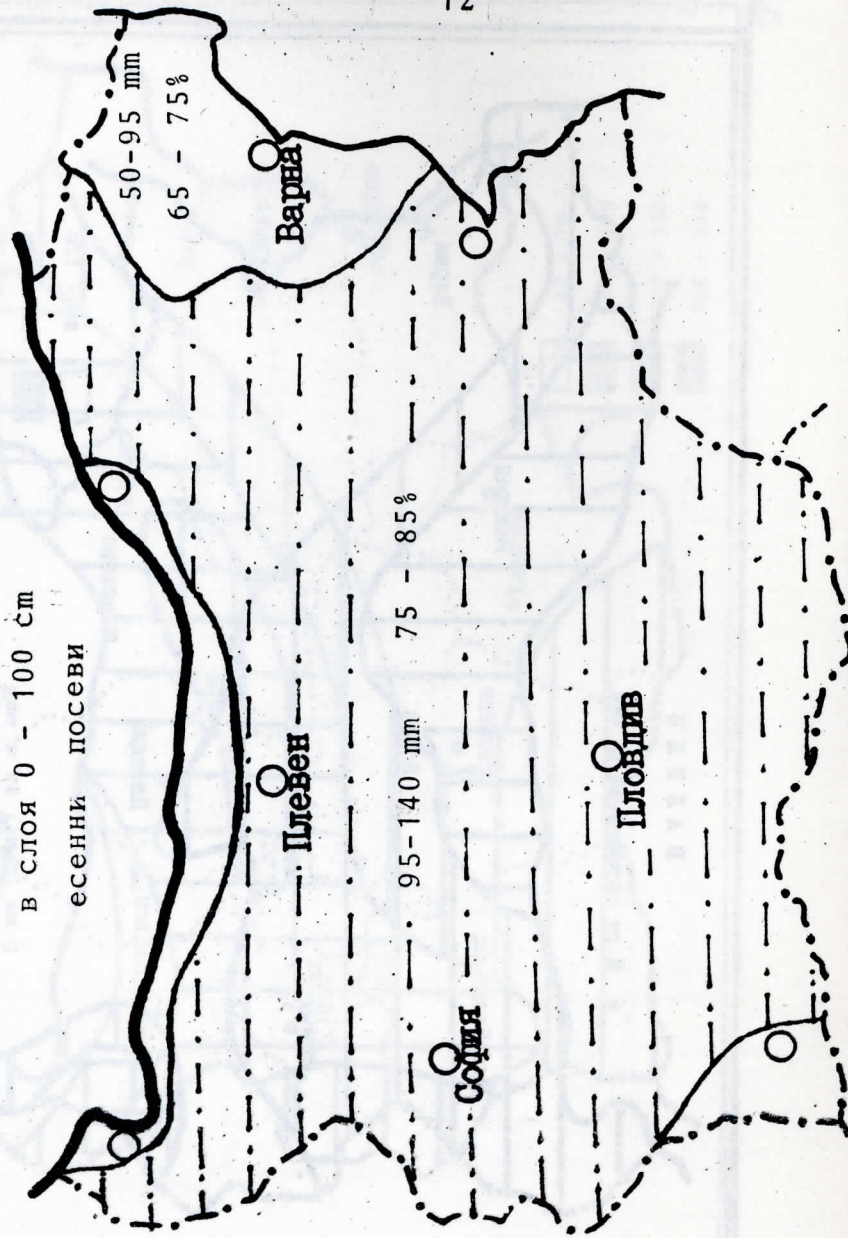


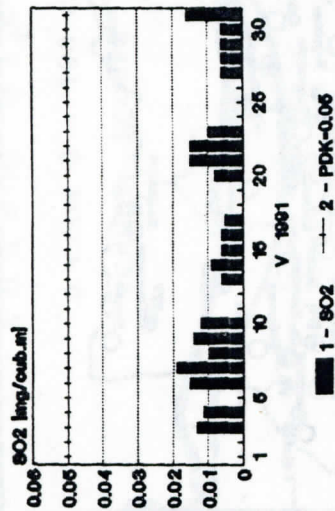
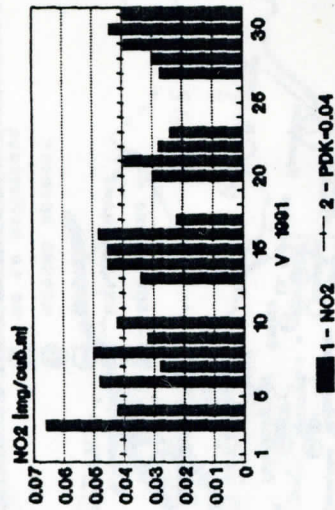


ВОДНИ ЗАПАСИ

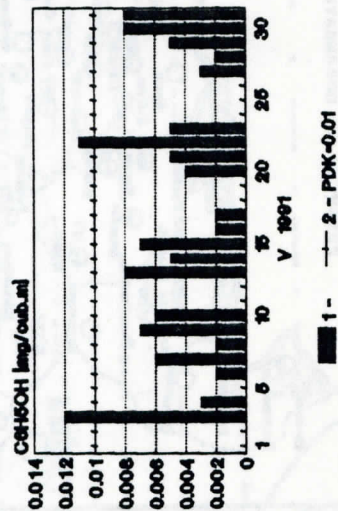
в слой 0 - 100 см

есенни посеви

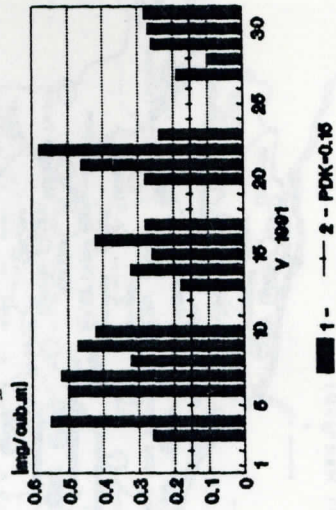


SO₂ V 1991NO₂ V 1991

С6Н5ОН V 1991

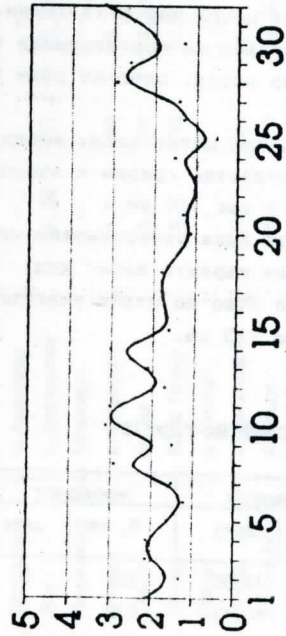


прах V 1991

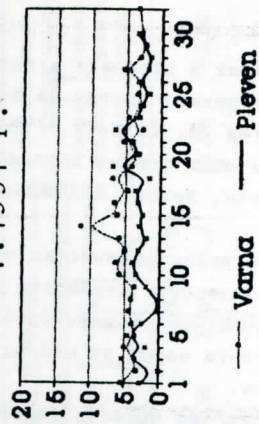


Средноденошни концентрации на някои замърсители в станция "ИЛХ"

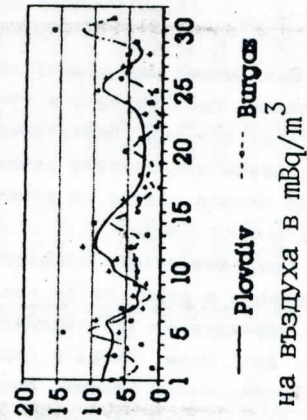
V. 1991 г.



V. 1991 г.



V. 1991 г.



ход на техногенната сумарна бета-активност на въздуха в mBq/m³

IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

През месец май общият обем на речният отток в страната чувствително нарасна. През първото и второто десетдневие реките протичаха без съществени промени. През третото десетдневие /на 25, 26 и 27.V/ бяха регистрирани многократни увеличения на речните води спрямо предните дни. Това се отнася главно за реките Искър, Вит, Осъм, Янтра, Джулюница, Росица и Луда Камчия.

Средномесечните стойности на протичащите водни количества на всички реки в страната се увеличиха спрямо съответните стойности през април. За част от тях увеличението беше и спрямо многогодишните норми - Искър, Вит, Осъм, Янтра и Струма. Под съответните норми за май останаха: Лом, Провадийска, Камчия, Марица, Арда и Места.

Общият обем на речния отток /без р.Труджа/ за първото десетдневие беше 434,3 млн.м³, през вторите десет дни - 233,3 млн.м³ и през периода 21 - 31.V - 1074 млн.м³.

Обемът на речния отток за целия май е 1837 млн.м³, който е със 7% по-голям от средния обем, определен за многогодишен период. В сравнение с обема, протекъл в реките през април, речният обем през май се е увеличил с 54%.

Нивото на р.Дунав през целия месец имаше изразена тенденция към повишаване - през първото десетдневие средно с около 40 см, през второто - с 90 см, а през третото - със 120 см.

Максималните водни стоежи бяха регистрирани през последните дни на месеца, а минималните - през първите десет дни.

Средно за месеца водното ниво по целия участък остана по-ниско от нормалното за май - с 67 до 113 см.

Таблица 2 ХАРАКТЕРНИ ВОДНИ СТОЕЖИ НА Р.ДУНАВ МАЙ, 1991 Г.

Пункт	средни Н, см	максимални		минимални		отклонение от	
		Н, см	дата	Н, см	дата	средномного- год.	месец април
Ново село	455	628	28,30	261	5	-79	+184
Лом	505	674	30,31	320	6	-67	+171
Оряхово	-	556	31	238	6	-	-
Свищов	403	598	31	252	7	-100	+162
Русе	412	622	31	260	8	-113	+174
Силистра	396	595	31	273	9	-105	+151

МАЙ, 1991 Г.

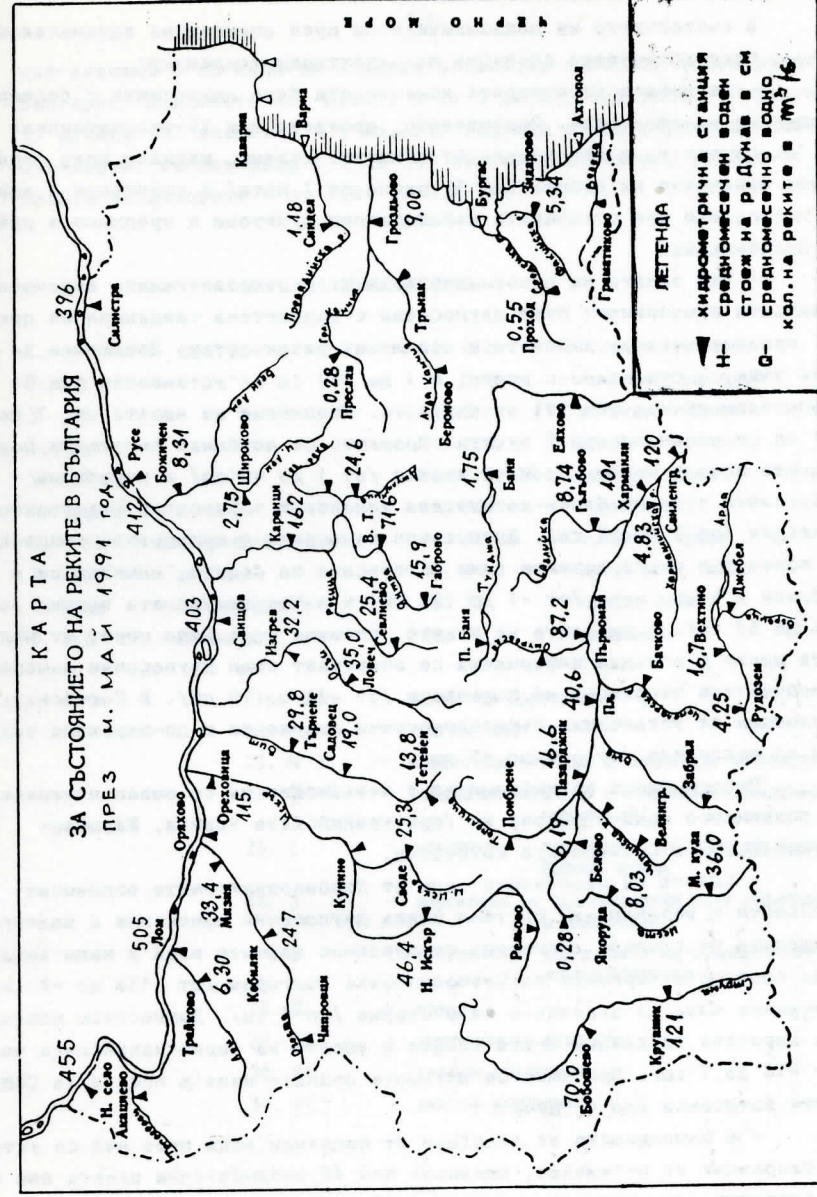
ГИДРОЛОГИЧЕН РЕЖИМ НА РЕКИТЕ

Таблица 3

РЕКА	П У Н К Т	Характерни водни количества Q/m ³ /s/ за месеца						Отклонение на Q	
		средни	макс.	мид.	Средни по десетдневия			средно- многог.	спрямо предния месец
					първа	втора	трета		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тополовец	с. Акадиево	-	-	-	-	1,15	1,02	-	-
Лом	с. Василевци	6,30	37,2	2,64	4,56	3,34	11,0	-7,00	-3,20
Чирковска река	Чиркови	-	-	-	-	-	-	-	-
Огоста	с. Кобляк	24,7	190	9,56	11,3	17,2	45,7	-12,2	+11,5
Огоста	Мизия	33,4	196	8,00	13,7	23,3	63,2	-8,30	+19,2
Искър	Нови Искър	46,4	212	22,8	42,0	35,3	61,8	+14,1	+11,0
Искър	с. Кунини	-	-	-	-	-	247	-	-
Искър	с. Ореховица	115	282	69,2	103	91,4	152	+27,9	+17,4
Малки Искър	с. Своде	25,3	124	8,80	17,7	14,0	44,1	+4,80	+4,40
Вит /Бели Вит/	Тетевен	13,8	54,7	4,68	9,39	6,33	25,8	+3,50	+5,31
Вит	с. Сатовец	19,0	134	1,82	5,50	2,72	48,7	-5,40	+12,4
Вит	с. Търнене	29,8	238	4,68	12,0	9,24	68,2	+3,40	+17,1
Осъм	Ловеч	35,0	228	10,2	20,5	15,6	69,0	+13,0	+15,0
Осъм	с. Изгрев	32,2	174	11,0	20,1	14,3	62,3	+6,30	+14,2
Янтра	Габрово	15,9	83,7	4,80	9,90	7,40	30,4	+8,24	+7,66
Янтра	Белико Търново	71,6	1100	11,0	19,4	15,4	180	+52,6	+52,2
Янтра	с. Каранди	162	1296	28,5	45,7	40,0	400	+85,6	+110
Джулюница	с. Джулюница	24,6	301	2,90	7,34	9,14	57,2	+12,0	+10,7
Росица	Септево	25,4	242	4,47	10,7	9,06	56,3	+6,60	+15,4
Русенски Лом	с. Божичен	8,31	32,0	3,32	6,26	4,76	13,9	+0,06	+3,99
Черни Лом	с. Широково	2,75	19,0	0,60	1,20	0,96	6,08	-2,23	+1,94
Провадийска река	гара Синдел	1,18	4,52	0,98	1,01	1,03	1,50	-1,53	+0,20
Голяма Камчия	Преслав	0,28	0,39	0,08	0,34	0,33	0,16	-6,04	-0,07
Камчия	с. Гроздьово	9,00	47,6	4,04	4,92	4,59	17,5	-18,1	+5,01

Таблица 3 - продължение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Средецка река	с. Проход	0,55	7,18	0,15	0,22	0,20	1,24	-0,08	+0,17
Фандийска	с. Зидарево	5,34	13,2	2,20	6,63	4,12	5,27	+1,71	-1,93
Марица	с. Радуил	0,28	0,70	0,10	0,36	0,18	0,29	-6,55	-0,03
Марица	Белово	6,19	31,0	0,68	3,56	5,02	10,0	-15,0	-
Марица	Пазарджик	16,6	37,0	2,30	24,8	7,81	17,3	-20,2	+5,60
к-л "Пашаарк"	Пазарджик	1,41	2,19	0,30	0,94	1,72	1,57	-2,25	+1,37
Марица	Пловдив	40,6	106	10,3	47,2	26,4	48,3	-40,0	+9,60
Марица	Първомай	87,2	228	30,1	90,2	67,5	104	-36,8	+17,2
Марица	Харманли	101	220	56,0	101	82,2	120	-51,0	-
Марица	Свиленград	120	289	69,6	124	96,4	140	-23,0	-
Чепинска река	Велинград	-	-	-	-	-	-	-	-
Тополница	с. Поибрене	-	-	-	-	-	18,3	-	-
Въча	Девин-м. Забрал	-	-	-	-	20,0	21,5	-	-
Чепеларска река	с. Бачково	-	-	-	-	7,85	15,2	-	-
Сазлийска	Гълъбово	8,74	31,3	4,16	5,63	5,59	15,0	-9,46	+4,18
Харманлийска река	Харманли	4,83	39,1	2,64	3,40	3,02	8,06	+0,36	-
Върбица	с. Джебел	-	-	-	-	3,92	15,8	-	-
Арда	Рудозем	4,25	28,3	1,56	3,52	2,29	6,91	-1,09	+1,44
Арда	с. Вехтино	16,7	89,0	5,27	12,5	7,62	30,0	-3,10	+6,40
Тунджа	с. Павел баня	-	-	-	12,9	-	13,1	-	-
Тунджа	с. Баня	1,75	10,6	1,10	1,10	1,16	3,00	-19,8	+0,70
Тунджа	Елхово	-	-	-	-	9,04	-	-	-
Места	Якоруда	8,03	10,8	5,00	8,96	8,10	7,02	-4,57	+3,50
Места	м. Момина кула	36,0	59,5	24,9	39,8	37,3	30,9	-12,2	+15,2
Струма	Бобошево	70,0	198	37,5	79,0	47,2	83,7	+29,0	+23,5
Струма	с. Крушик	121	269	66,8	120	97,3	146	+29,4	+59,7



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

В състоянието на подземните води през оценявания едномесечен период бяха установени следните по-характерни тенденции:

- За дебита на изворите измененията бяха двупосочни с подчертана тенденция на покачване. Покачването, проявено при 10 водоизточника или 71% от случаите, е обусловено от обилните валежи, паднали през месеца. Слабо понижение на дебита /до 1, рядко до 2 пъти/ в сравнение с април бе установено при останалите наблюдателни пунктове и предимно в района на Предбалкана.

- За нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти измененията бяха двупосочни с подчертана тенденция на покачване, предизвикана от валежите и повишения речен отток. Повишение на водните нива, в сравнение с април, с 1 до 292 см бе установено при 31 наблюдателни пункта или 79% от случаите. Понижение на нивата със 7 до 277 см се установи при 7 пункта. Предимно се повишиха нивата на подземните води в Крайдунавските низини /от 1 до 49 см/ и нивата на карстовите води от барем-хотривския водоносен хоризонт в Североизточна България /от 8 до 52 см/. Двупосочни изменения с подчертана тенденция на покачване имаха водните нива в терасите на реките, вливащи се в р. Дунав и Черно море /от -7 до 292 см/ и в Кюстендилската низина /от -15 до 52 см/. В терасите на реките, вливащи се в Бяло море, от наличната макар и оскъдна информация се очертават също двупосочни изменения с подчертана тенденция на покачване /от -28 до 19 см/. В Софийската котловина се установиха също двупосочни изменения с по-изразена тенденция на покачване /от -19 до 49 см/.

Поради липса на информация е невъзможно да се оцени изменението на подземните води в района на Горнотракийската низина, Карлово-Казанлъжката и Сливенската котловини.

- Нивата на подземните води от дълбокозалягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха двупосочни изменения с подчертана тенденция на спадане. Понижиха се предимно водните нива в малм-валанжския водоносен хоризонт на Североизточна България /от -138 до -4 см/ и водните нива по поречието на р. Струма /до 3 см/. Двупосочни изменения без изразена тенденция имаха нивата в обсега на Горнотракийската низина /от -11 до 1 см/. Предимно се повишиха водните нива в обсега на Софийската котловина /до 4 см/.

- В изменението на запасите от подземни води през май се установи тенденция на понижение, проявена при 40 наблюдателни пункта или 64% от случаите, от които 25 кладенци и 15 извори. Спадането на водните нива, спрямо средномногогодишните им стойности, е от 4 до 370 см, като

най-значимо е за малм-валанжския водоносен хоризонт в Североизточна България. Спадането на дебита е от 2 до 675 l/s /изв. 67 Девин/. При 22 пункта /17 кладенци и 5 извора/ водните нива, спрямо средните им стойности, се повишиха с 1 до 307 см /с.Владимирово, р.Огоста/, а дебита на изворите - от 1,34 до 436 l/s.

ЛЕГЕНДА КЪМ ТАБЛИЦА 4

1. Q	- кватернер	11. Cr2s	- г.креда - сенон
2. Qa1	- "	12. Cr2m	- г.креда - мастрихт
3. Qd1	- "	13. Cr1b	- д.креда - барем
4. Qpr1	- "	14. Cr1v	- д.креда - валанж
5. Qa1+d1	- "	15. Cr1v+J3	- валанж+г.юра
6. Qpr1+d1	- "	16. J3	- горна юра
7. Q+N2	- кватернер+плиоцен	17. J3+T2	- г.юра+ср.триас
8. N2	- плиоцен	18. T2+3	- ср.триас+г.триас
9. N1sm	- неоген-сармат	19. T2	- среден триас
10. Pg2	- палеоген	20. Pz	- палеозой
		21. Pz+Pt	- палеозой+протерозой
		22. Pt	- протерозой
		23. *	- хидрогеол.станция с ежедневни наблюдения
		24. #	- хидрогеол.станция с непрекъсн.наблюдения /с лимниграф/
		25. 1	- нарушения - използване на водоизточника за битови нужди
		26. 2	- нарушения от повърхностни води /канали,язовири/ и напояване
		27. 3	- нарушения - използване на водоизточника за водоснабдяване
		28. Д1	- извор
		29. Д2	- артезиански кладенец
		30. Н1	- тръбен кладенец
		31. Н2	- шахтов кладенец

ТАБЛИЦА 4 РЕЖИМИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ХГ СТАНЦИЯ И ПУНКТОВЕ ПРИ ИЗВОРИ И КЛАДЕНЦИ ОТ ОХГМ ЗА У. 1991 Г.

N на ХГС (ХГП)	НА-ВИД РУ- МЕ- НИЯ	МЕСТО- НАХОЖДЕНИЕ	ПОРЕЧИЕ	ГЕОЛ. ИНДЕКС	ТЕКУЩИ ХАРАКТЕРИС- ТИКИ ЗА ДЕБИТ (l/s) И НИВО(см)						МНОГОГОДИШНИ ХАРАКТЕРИ- СТИКИ ЗА ДЕБИТ (l/s) И НИВО (см)		
					Ср. мес.	Откл. ср. мес.	Откл.от ср. многог.	Средна стой- ност	Макс. стой- ност	Мин. стой- ност			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

1. ПОРОВИ ВОДИ

ВОДИ В ТЕРАСИТЕ НА РЕКИТЕ

1. Крайдунавски низини

	1	Н2	Слана Бара	Тополовец	Gal	-	-	-	-	144	39	486
3246	12	Н2	Дунавци	Войничка	"	508	+49	-147	319	200	469	
381a	2	Н1	Добри дол	Дунав	"	233	+13	-99	132	67	174	
#932	2	Н1	Брест	"	"	62	+21	-20	45	11	+33	
#966	2	Н1	Загражден	"	"	415	+26	-104	311	250	395	
#970	2	Н1	Свишов	"	"	-	-	-	66	15	103	
946	2	Н1	Андемир	"	"	400	+1	-39	371	280	484	

824	2	Н1	Полина	Дунав	Gal	707	+2	-190	522	404	592
#1551	-	Н1	Силистра	"	"	474	+43	-	309	205	465

2. Тераси на реки, вливащи се в р. Дунав и Черно море

574	1	Н2	Ружинци	Лом	Gal	394	-7	-82	264	190	393
910	-	Н1	Крива бара	"	"	397	+2	-129	216	139	354
441	2	Н2	Владимирево	Огоста	Gal	206	+292	+307	618	304	917
#421	-	Н2	Хайредин	"	"	232	+8	-37	185	134	241
585	1	Н2	Мизия	Скът	"	222	+2	-4	244	147	425
111-129	12	Н2	Д. Богров	Искър	"	107	+16	+24	112	64	177
IV-186	-	Н1	Световрачене	"	"	132	+38	+33	154	81	207
V-181	-	Н1	Требич	"	"	48	+105	+111	159	114	198
435a	-	Н2	Пелово	"	"	163	+115	+85	246	20	303
418	-	Н2	Биволаре	Вит	"	-	-	-	882	732	1046
#592	-	Н1	Левски	Осъм	"	-	-	-	476	407	569
#921	-	Н1	Полкранце	Янтра	"	245	+3	+1	246	188	286
386a	2	Н1	Кардам	Рус. Лом	"	-	-	-	97	10	131
#867	-	Н1	Гроздovo	Камчия	"	495	+12	-141	362	238	424
839	2	Н1	Новоселци	Черно море	Qd1	70	+44	+13	84	38	131
846	-	Н1	Димчево	"	Gal	-	-	-	114	74	165

3. Тераси на реки, вливащи се в Бяло море

351a	2	Н2	Виден	Тунджа	Gal	-	-	-	212	49	306
276	1	Н2	Ваново	"	Gal+pr1	-	-	-	323	220	403
855	-	Н1	Невestino	"	Qd1	127	+7	-70	49	8	134

ПРОДОЛЖЕНИЕ 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
869	-	H1	Грозден	Тунджа	Qal	-	-	-	139	72	201
878	-	H1	Завой	"	"	-	-	-	127	40	183
842	2	H2	Ханово	"	Qd1	109	+19	-26	81	25	112
561	2	H2	Елхово	"	Qal	354	+3	-42	292	160	354
672	-	H1	Ихтиман	Марица	"	-	-	-	58	0	135
534a	1	H2	Душанци	"	Qpr1	-	-	-	297	263	346
540	1	H2	Главиница	"	Qal	-	-	-	352	255	405
#634	-	H1	Стамболийски	"	"	551	+4	-59	454	344	568
#655	2	H1	Пловдив	"	"	258	+10	+2	233	132	341
212	12	H2	Садово	"	"	660	-	-68	615	525	680
503	1	H2	Градина	"	"	-	-	-	304	214	358
5206	1	H2	Симеоновград	"	Qal+N2	-	-	-	292	188	385
531a	2	H1	Бисер	"	Qal	-	-	-	148	77	202
497	1	H2	Баня	Места	N2	-	-	-	313	186	425
704	-	H2	Ново Лески	"	Q+N2	-	-	-	666	545	830
733	-	H1	Пиперков чиф	Струма	Q	181	-15	-39	143	14	192
471	2	H1	Крайници	"	"	-	-	-	115	70	137
728a	2	H1	Кочерново	"	Qal+pr1	68	-28	-	73	54	93
488	2	H1	Крушик	"	Qal	-	-	-	121	96	138
747	2	H1	Петрич	"	"	-	-	-	1000	931	1099

ВОДИ В КОТЛОВИНИТЕ И НИЗИНИТЕ

1. Ломско-Плевенска депресия

#586a	13	H1	Лом	Лом	N2	-	-	-	1408	1277	1663
-------	----	----	-----	-----	----	---	---	---	------	------	------

2. Софийска котловина

#11-70a	2	H1	Казичене	Искър	Qal	119	-	+74	187	137	250
III-1256	-	H1	Г.Богров	"	Qpr1+d1	688	+49	+103	780	717	874
III-127	2	H1	Г.Богров	"	Qal	153	-19	+103	271	192	367
VIII-2	-	H1	Мражор	"	"	670	+70	-18	640	555	718
#VIII-105	2	H1	Лесново	"	Qd1+pr1	215	+45	-	257	247	337
VIII-108	2	H1	Лозен	"	"	528	-17	-	453	430	478
X-40	2	H1	Чепинци	"	Qal	526	+13	-	419	408	448

3. Горнотракийска низина

639	-	H1	Я. Груево	Марца	Qal	-	-	292	264	324
#618	2	H1	Ивайло	"	"	266	+22	-58	87	290
214	1	H2	Кочово	"	"	499	-	-4	361	573
#645	-	H1	Труд	"	"	236	+3	-85	69	243
#2036	--	H1	Пловдив	"	"	644	-	-	557	666
206a	1	H2	Стряма	"	"	-	-	-	66	189
505	1	H2	Плодовитово	"	"	-	-	-	141	536
277a	12	H2	Зора	"	"	-	-	-	98	379
281	1	H2	Пл.могила	"	"	-	-	-	34	138
524	1	H2	Раднево	"	Qal+N2	-	-	-	467	738

ПРОДЪЛЖЕНИЕ 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
528	1	H2	Ястребово	Марица	N2	-	-	-	215	115	321
681	-	H1	Княжовник	"	"	-	-	-	109	0	141
515	1	H2	Гълъбово	"	Q+N2	-	-	-	422	340	538
4. Карловска и Казанлъшка котловина											
2576	1	H2	Войнягово	Марица	Qal	-	-	-	224	95	345
260	1	H2	Карлово	"	Qal+gr1	-	-	-	650	566	739
216a	1	H2	Крън	Тунджа	Qal	-	-	-	247	149	340
5. Сливенска котловина											
#827a	2	H1	Ж.Войвода	Тунджа	Qd1	-	-	-	76	19	174
310	-	H2	Сливен	"	0	2788	-277	+24	2687	2217	3273
556	-	H2	Лозенец	"	Qgr1	-	-	-	406	177	667
6. Кистендилска котловина											
391	2	H2	Слоковица	Струма	0	20	-15	+51	55	15	137
741	-	H1	Коньово	"	"	154	+52	+55	200	170	232
760	2	H1	Д.Грааница	"	Qal+gr1	66	+38	+20	84	44	104
II. КАРСТОВИ ВОДИ											

1. Извори

143a	-	D1	Каварна	Черно море	Nism	9.00	0	+1.34	10.2	14.7	6.07
#20	3	D1	Кобиляк	Огоста	Cr2m	285	-79	-145	440	775	122
#48	3	D1	Котел	Камчия	Cr2s	876	+4	+238	669	12980	113
#33	-	D1	Търговци	"	Cr1v	71.0	+9.00	-31.0	94.4	1529	5.00
#119	3	D1	Бяла	Арчар	"	175	+29	-90	264	432	64.0
#600	-	D1	Стояново	Огоста	Cr1b	114	-12	-2	102	209	50.0
#396	-	D1	Мусина	Янтра	"	-	-	-	639	4293	30.0
130	3	D1	Воден	Добр.реки	"	49.0	+5.00	-67.0	108	173	52.0
138	-	D1	Дренци	"	"	-	-	-	11.0	22.6	1.74
152	3	D1	Девня	Девня	Cr1v	-	-	-	3492	4048	2743
#25	-	D1	Зл.Панега	Искър	J3	4700	+460	-274	5702	29300	2120
#17	3	D1	Треклано	Струма	J3	-	-	-	69.2	348	21.0
#332	3	D1	Бистрец	Огоста	"	555	+168	-48	609	4252	15.0
#32	-	D1	Етрополе	Искър	T2+3	-	-	-	84.5	573	12.0
#75	-	D1	Боснек	"	J3+T2	141	+6	-70	224	709	29.0
#30	-	D1	Искрец	"	"	3548	-	-586	4656	26000	550
#468	-	D1	Бережде	Нишава	T2	49.0	-	-146	156	761	25.0
#63	3	D1	М.Търново	Велека	J3	-	-	-	344	739	101
#83	-	D1	Тракийци	Файска	J3+T2	60.0	+4.00	-4.3	70.0	140	38.5
#376	-	D1	Бръшлян	Велека	J3	-	-	-	239	574	29.0
#24a	-	D1	Г.Желязна	Вит	T2	496	-108	-516	769	2849	133
#465	-	D1	Лакатник	Искър	T2+3	1022	-	+188	1058	23470	187
66	3	D1	Асеновград	Марица	Pt	392	-	-20	480	1049	182
#336	-	D1	Мугла	"	"	-	-	-	310	850	39.0
#39a	-	D1	Беден	"	"	1520	-	+436	1216	2699	462

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
167	-	Д1	Девин	Марица	Pt	314	-	-675	871	1838	316
176	3	Д1	Велинград	"	"	"	-	-	654	1750	424
165	-	Д1	Три водници	"	"	1080	+169	+22	1262	1851	714
159a	-	Д1	Разлог	Места	"	49.0	+9.00	-488	540	1370	39.0
410	-	Д1	Петрово	Струма	"	"	-	-	1027	1676	667

2. Кладенци

2.1. Плиткозалягащи карстови води

12	-	H2	Дропня	Добр.реки	N1sm	3990	-	-50	3890	3810	4083
13	-	H2	Конаре	"	"	6493	-	+60	6581	6477	6723
15	-	H2	Божаново	"	"	2780	-	+9	2785	2716	2888
15a	-	H2	Крапец	Черн.б-н	"	818	-9	-97	798	735	838

2.2. Дълбокозалягащи карстови води

#1433a	-	H1	Кочово	Камчия	Criv	2706	-4	-363	2343	2246	2587
#1468	-	H1	В. Дружево	"	"	5703	-6	-	5279	5192	5490
#1432	-	H1	Нева	Провад.	"	2269	-9	-370	1899	1794	2144
#1491	-	H1	Каспичан	"	"	6114	-42	-	5755	5612	5910
1494	-	H1	Ветрино	"	"	14787	-7	-	14502	14314	14657
1493	-	H1	Н. Ботево	Добр. реки	"	15911	-138	-	15187	14631	15990
1503	-	H1	Побит камък	"	Cr1b	616	+8	-	552	506	611

#1549	-	Н1	Силистра	Дунав	"	1106	+52	-	942	838	1100
1405	-	Н1	Русе	"	"	2875	+41	-	-	-	-

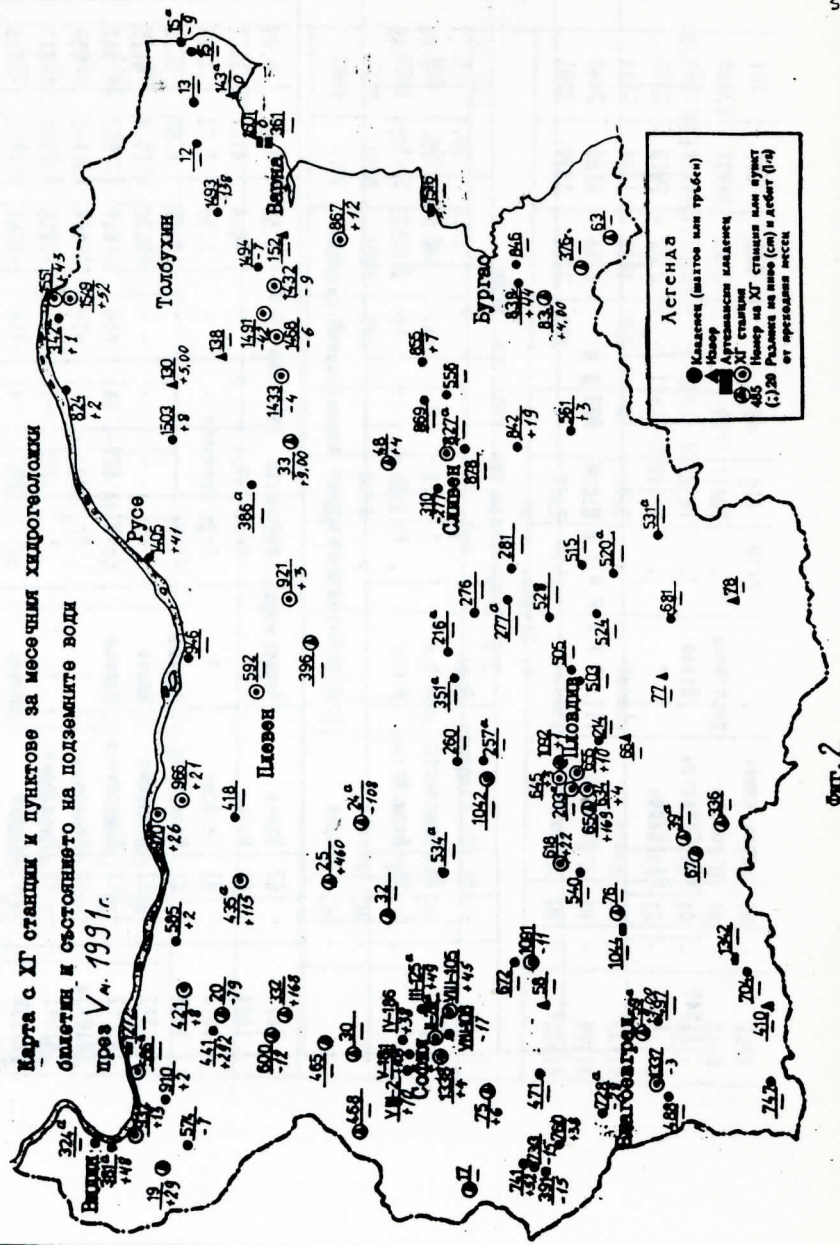
III. ПУКНАТИНИ ВОДИ

1. Студени води

78	-	Д1	Ст.кладенец	Арда	Pg2	-	-	-	17.0	30.9	5.79
77	-	Д1	Паничково	"	"	-	-	-	6.07	15.1	0.86
58	3	Д1	Бели Искър	Искър	Pz	-	-	-	3.33	759	148

2. Термални води - водонапорни системи

361	-	Д2	Варна	Черно море	Pg2	-	-	4.55	9.80	0.89
1601	-	Д2	Варна	"	Cr1v	39.0	0	40.4	41.7	26.3
1516	-	Д2	Сп.бръг	"	Cr2s	-	-	3.50	3.73	3.25
1044	-	Д2	Велинград	Марица	Pt+Pz	-	-	8.23	8.88	5.25
1342	-	Д2	Огняново	Места	Pt	-	-	8.20	10.0	6.25
#1092	-	Н1	Войводовино	Марица	Pg+N2	629	+1	619	593	642
#1042a	-	Н1	Хисар	"	Pz	-	-	494	440	559
#1091	-	Н1	Пчел.бани	"	"	273	-11	258	234	313
#1338	-	Н1	София	Искър	-	2070	+4	1960	1953	1963
#1337	-	Н1	Полето	Струма	N2	892	-3	867	845	893



Директор ИМХ доц.к.ф.м.н. В.АНДРЕЕВ

Телефон: 88-03-80

Телефони: централа 72-22-71/5

Сектор "Прогнози", втр.236, дир. 72-23-63

Сектор "Ефективност и маркетинг", втр. 262, 320

Редактор

Технически редактор

Формат 700 x 1000/16

Поръчка № 99

Тираж 115

Цена

Печатница на Институт по метеорология и хидрология
1184 София, бул. "Ленин" 66