

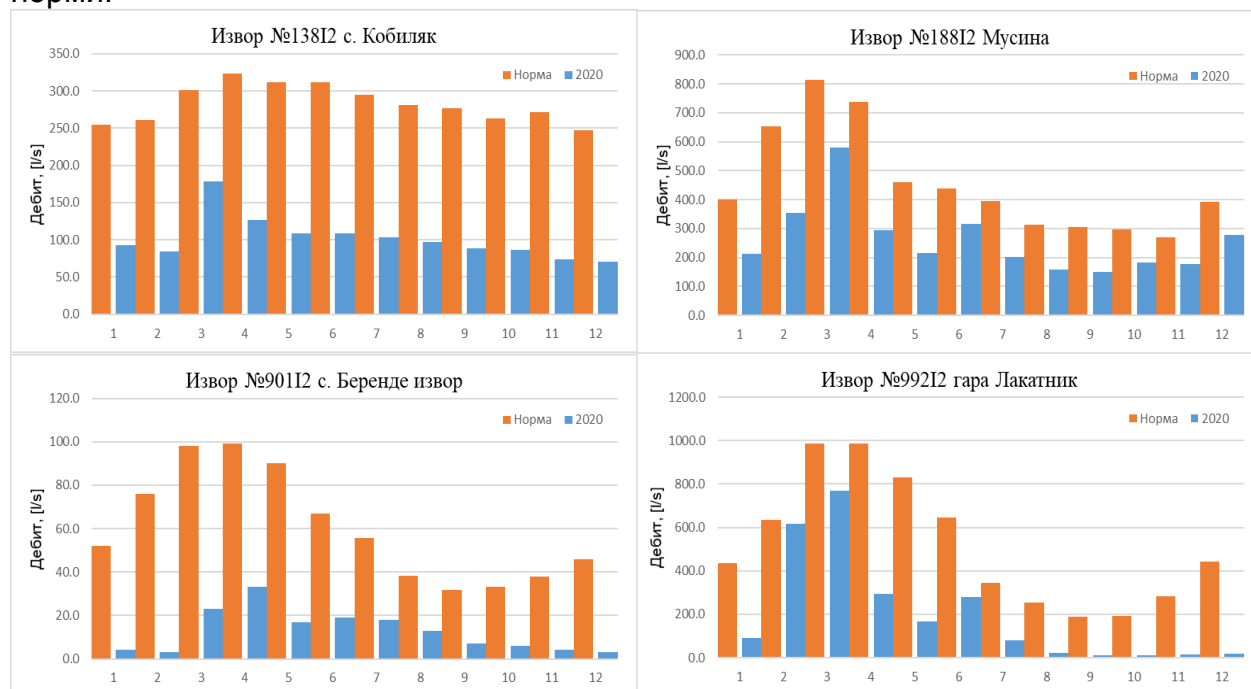
Състояние на подземните води през 2020 г.

През изминалата година беше установено голямо пространствено разнообразие и добре изразена отрицателна тенденция в изменението на водните ресурси. Тенденцията беше регистрирана при 61 наблюдателни пункта или в около 76% от случаите, представляващи различни басейни с подземни води. Не беше установена добре изразена тенденция на изменение в 16% от наблюдаваните басейни, намиращи се в относително устойчиво състояние.

През годината минимални стойности на дебита на изворите бяха регистрирани през периода октомври-декември, но най-често през януари. Преобладаващ брой случаи на месечни стойности на дебита, които не превишават месечните норми, бяха установени в 31% от наблюдаваните случаи. Средномесечните стойности на дебита бяха под съответните месечни норми с отклонения от 4 до 96%.

Най-съществени отклонения бяха регистрирани в Градешнишко-Владимировски, Ловешко-Търновски, Нишавски, Милановски, Скакавишки, Бобошево-Мърводолски и Гоцеделчевски карстови басейни, в барем-аптски карстово-пукнатинни води на Североизточна България, както и в част от Стоиловска синклинала, район Странджа (Фиг.1а).

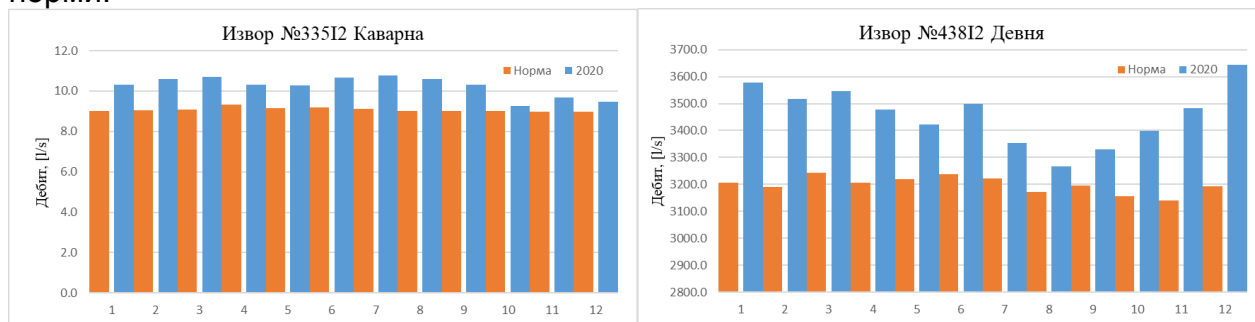
Фиг.1а. Отклонения на средномесечните стойности на дебита, под месечните норми.





Максимални стойности на дебита на изворите бяха регистрирани през първата половина на годината, но най-често през март. Броят случаи на средномесечни стойности на дебита, превишаващи съответните месечни норми, беше установено в сарматски водоносен хоризонт и малм-валанжски водоносен комплекс на Североизточна България (Фиг.16).

Фиг.16. Отклонения на средномесечните стойности на дебита, над месечните норми.



През по-голямата част на годината, в 54% от наблюдаваните басейни с подземни води, средномесечните стойности на дебита бяха над съответните месечни норми. Повече случаи на положителни отклонения на максималните стойности на дебита спрямо нормите, бяха регистрирани през второто и третото тримесечие на годината. Средномесечните стойности на дебита бяха над съответните месечни норми с отклонения от 6 до 93%.

Най-съществени отклонения бяха регистрирани в басейните на северното бедро на Белоградчишка и Тетевенска антиклинали, Етрополски, Милановски, Куклен-Добростански и в част от Настан-Триградски карстови басейни, барем-аптски

водоносен комплекс Североизточна България, както и в част от Стоиловска синклинала, район Странджа (Фиг.1в).

Фиг.1в. Максимални отклонения на средномесечните стойности на дебита, над месечните норми.

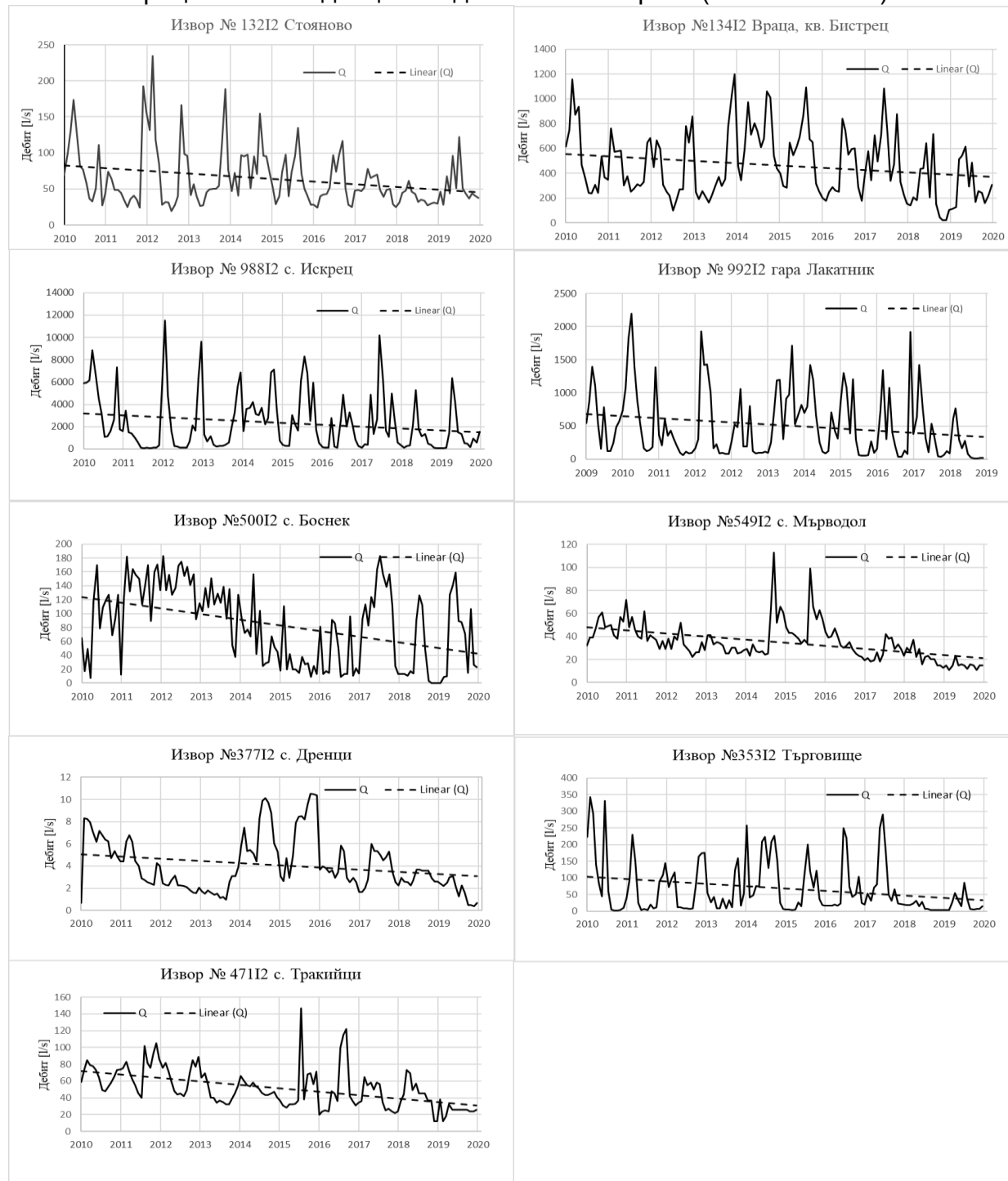


В почти 15% от наблюдаваните басейни с подземни води не бяха установени преобладаващи отклонения на дебита от месечните норми.

В изменението на дебита на изворите през периода 2010 – 2020 години бяха установени по-добре изразени тенденции на понижение в около 69% от наблюдаваните басейни с подземни води. Отрицателните тенденции на дебита

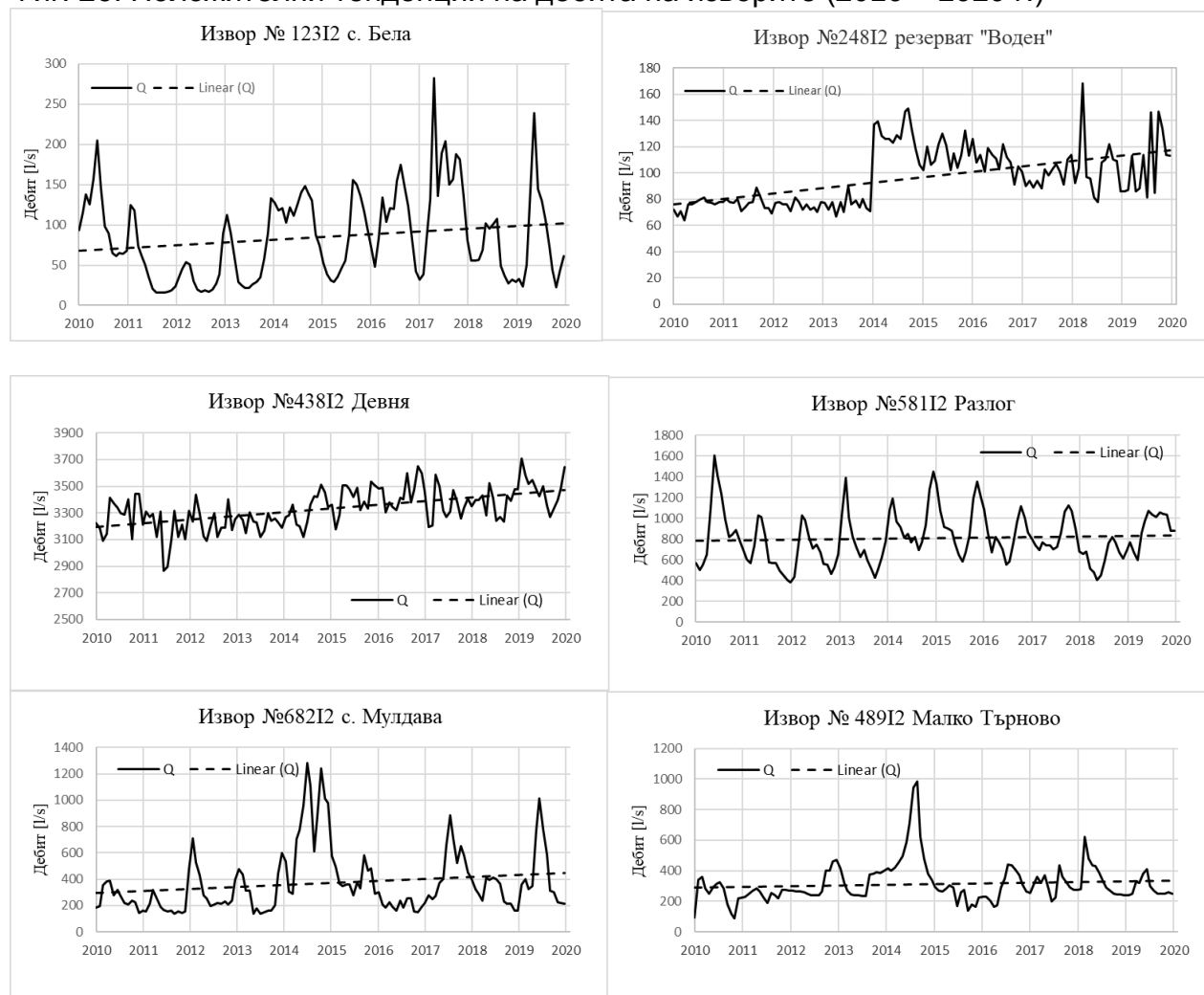
бяха най-значителни в Бистрец-Мътнишки, Искрецки, Милановски и Бобошево-Мърводолски карстови басейни, както и в басейните на Преславска антиклинала, масива Голо Бърдо, барем-аптски карстово-пукнатинни води (Североизточна България) и Башдерменска синклинала, район Странджа (Фиг.2а).

Фиг. 2а. Отрицателни тенденции на дебита на изворите (2010 – 2020 г.)



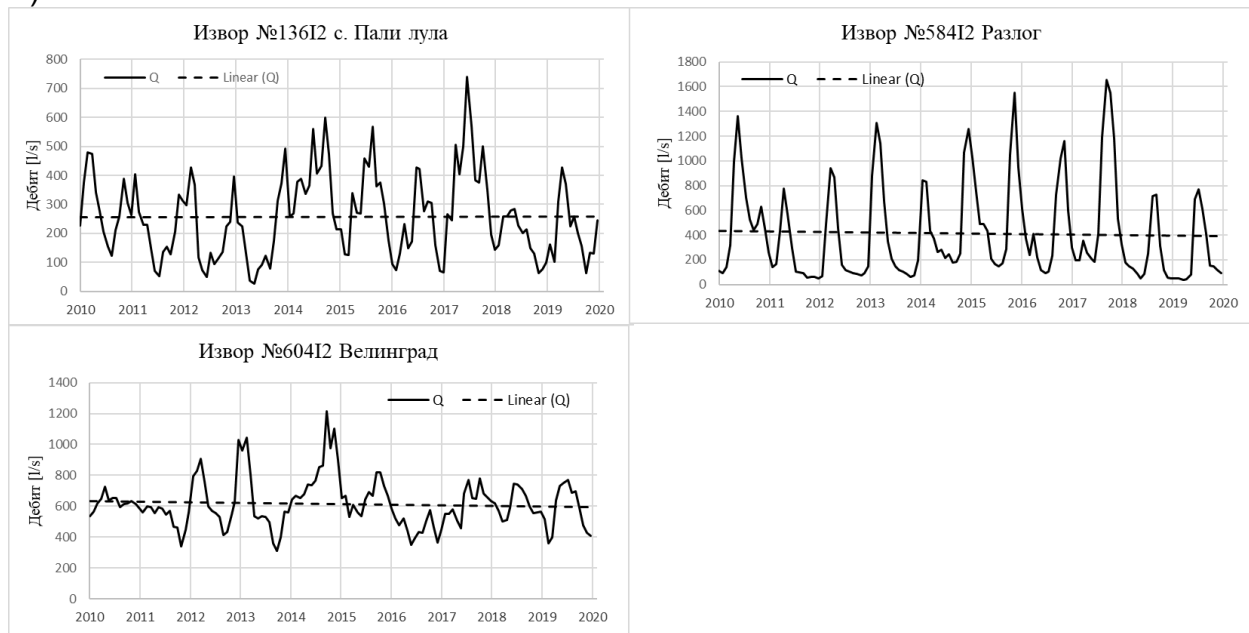
За същия годишен период в 22% от наблюдаваните басейни с подземни води бяха установени добре и слабо изразени тенденции на покачване на дебита. Положителни тенденции на дебита бяха установени в басейните на северното бедро на Белоградчишка антиклинала, в Куклен-Доброостански и в част от Разложки карстови басейни, барем-аптски и малм-валанжки водоносни комплекси на Североизточна България, както и в басейн на Стоиловска синклинала, район Странджа (Фиг. 2б).

Фиг. 2б. Положителни тенденции на дебита на изворите (2010 – 2020 г.)



Без добре изразена тенденция на изменение и състояние на относителна устойчивост, за периода 2010 – 2020 години, беше дебитът на изворите в около 9% от наблюдаваните случаи, съответно в басейн платото "Пъстрината", в част от Разложки и Чепински карстови басейни (Фиг. 2в).

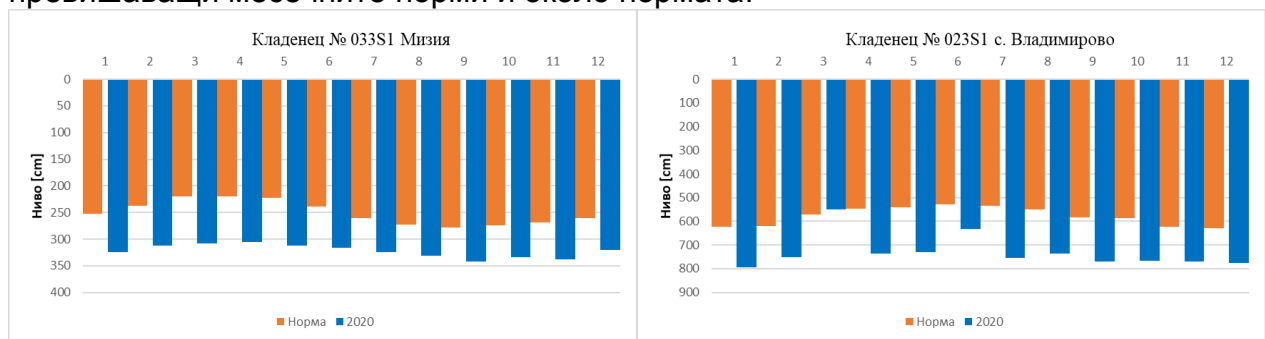
Фиг. 2в. Без тенденции на дебита на изворите (2010 – 2020 г.)

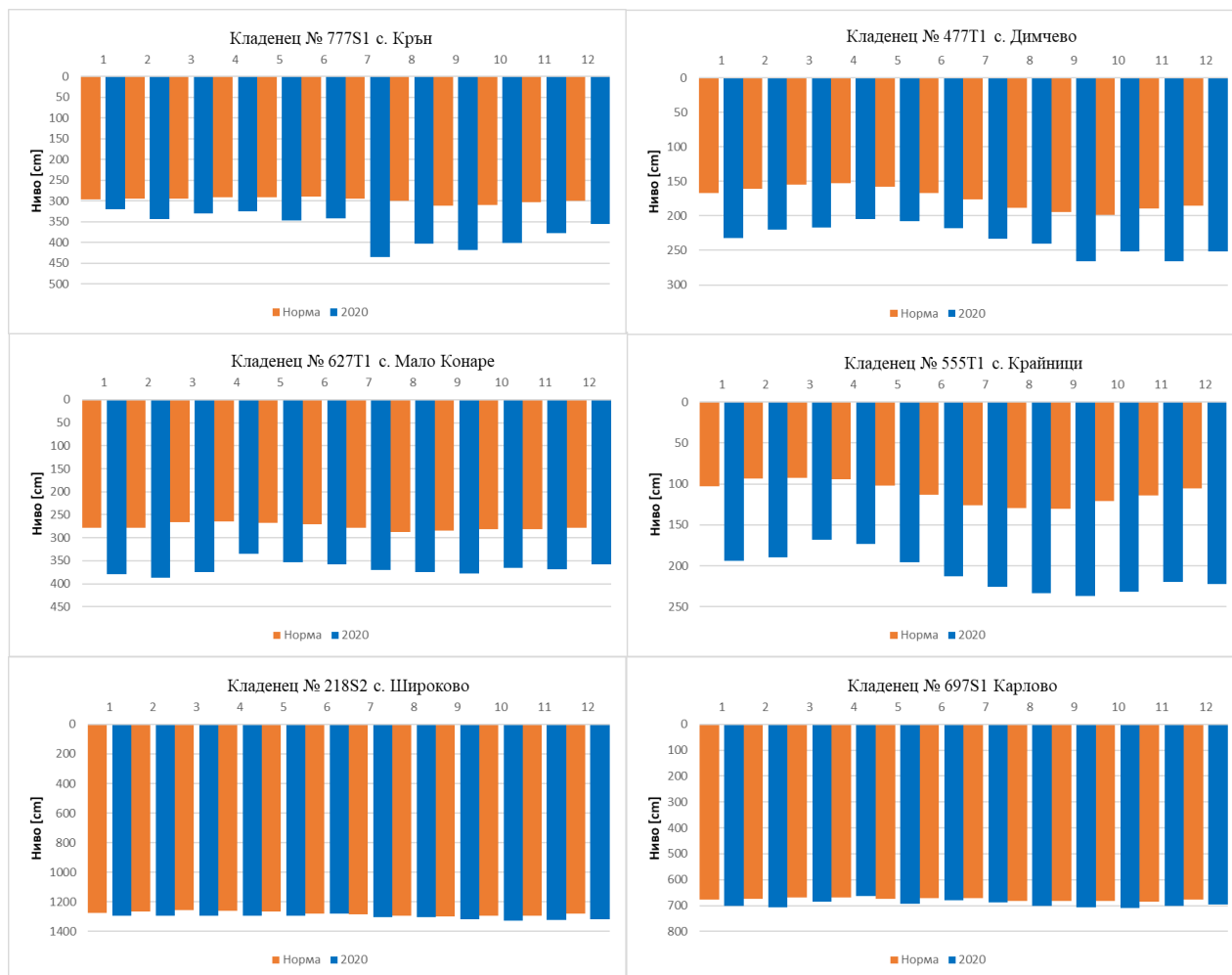


През годината беше установено голямо пространствено разнообразие на вариациите на водните нива в кладенците спрямо съответните месечни норми и много добре изразена тенденция на спадане, регистрирана в 35 наблюдателни пункта или в 78% от наблюдаваните случаи.

Най-ниски водни нива бяха регистрирани в периода септември-ноември и по-рядко през декември, но най-често през септември. Превисаващи отклонения на нивата от съответните месечни норми (от 40 до 110 %), бяха установени в следните басейни с подземни води: на места в терасите на реките Дунав (Карабоазка низина), Огоста, Скът, Янтра, Тунджа, Марица, Факийска, в части от Дупнишка, Сливенска и Казанлъшка котловини. Близки до нормите отклонения на средномесечните водни нива, останаха на места в терасата на река Огоста, в части от Кюстендилска, Карловска, Казанлъшка и Софийска котловини, както и в части от малм-валанджски водоносен комплекс на Североизточна България (Фиг. 3а).

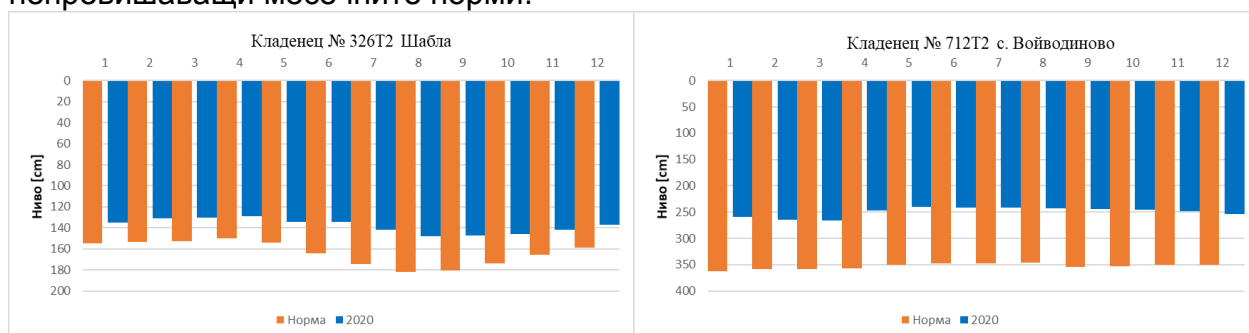
Фиг. 3а. Отклонения на средномесечните стойности на водните нива, превишаващи месечните норми и около нормата.

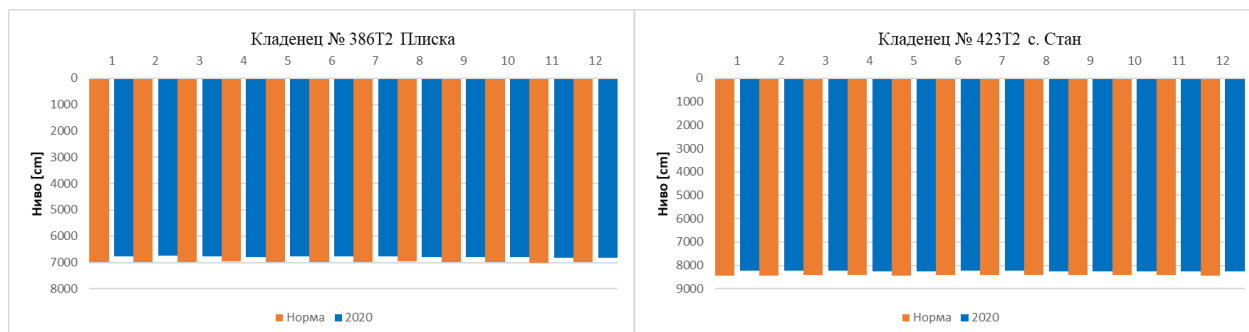




Най-високи стойности на водните нива бяха регистрирани през април и юни, но най-често през април. Отклонения на средномесечните стойности на нивата от 2 до 32%, които не превишаваха съответните месечни норми, бяха регистрирани в около 7% от наблюдаваните пунктове, представляващи следните басейни с подземни води: в част от сарматски водоносен хоризонт и малм-валанжски водоносен комплекс на Североизточна България, както и в Приабонска водонапорна система, Пловдивски грабен (Фиг. 3б).

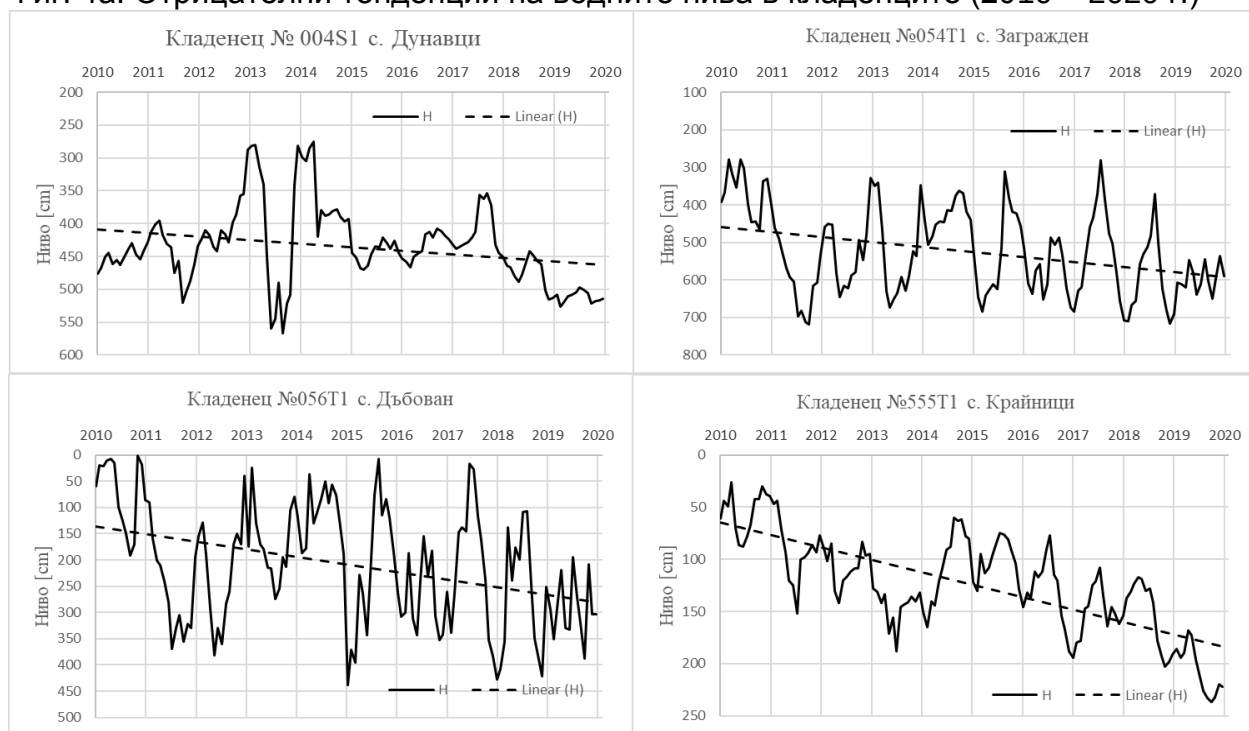
Фиг. 3б. Отклонения на средномесечните стойности на водните нива, непревишаващи месечните норми.

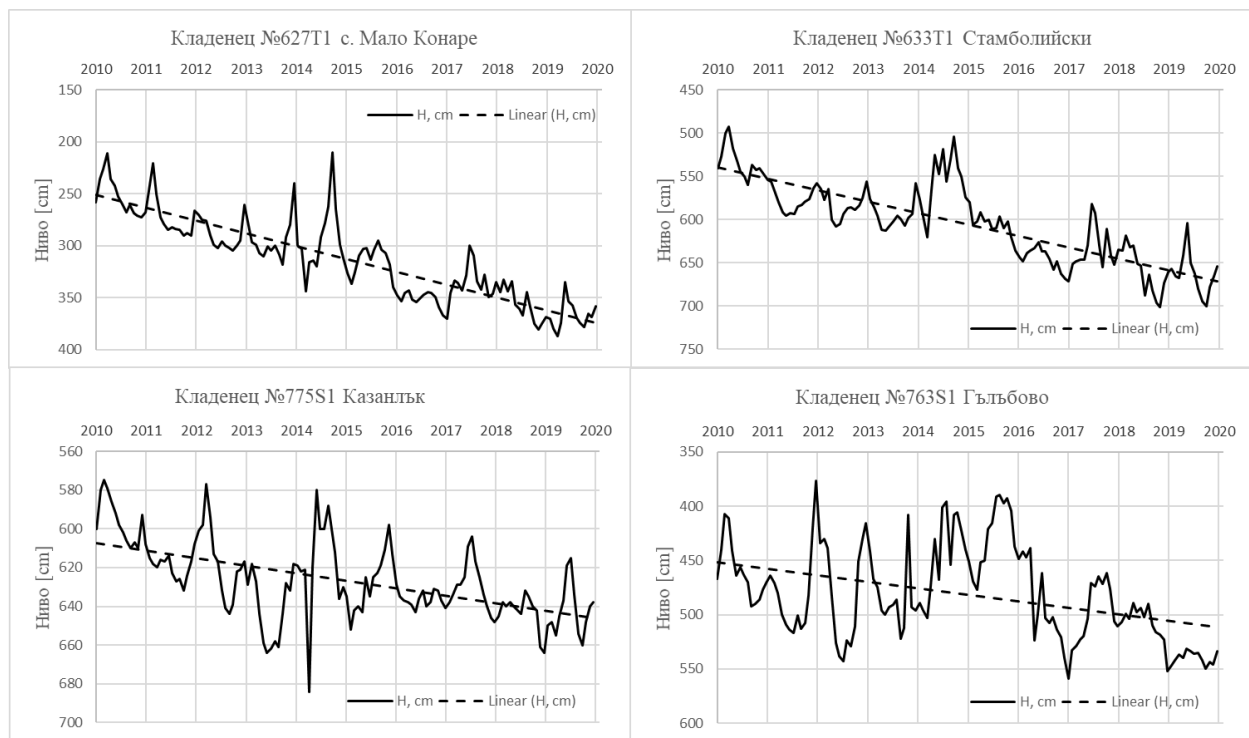




В изменението на нивата на подземните води в периода 2010 – 2020 години бяха установени добре изразени тенденции на спадане в 78% от наблюдаваните случаи. Най-добре изразени бяха отрицателните тенденции на водните нива, установени на места в терасите на реките Дунав (Видинска, Карабоазка и Айдемирска низини), Лом, Огоста, Тунджа, Марица, Факийска, Струма в части от Казанлъшка, Сливенска, Дупнишка и Кюстендилска котловини, както и в част от Горнотракийска низина (Фиг. 4а).

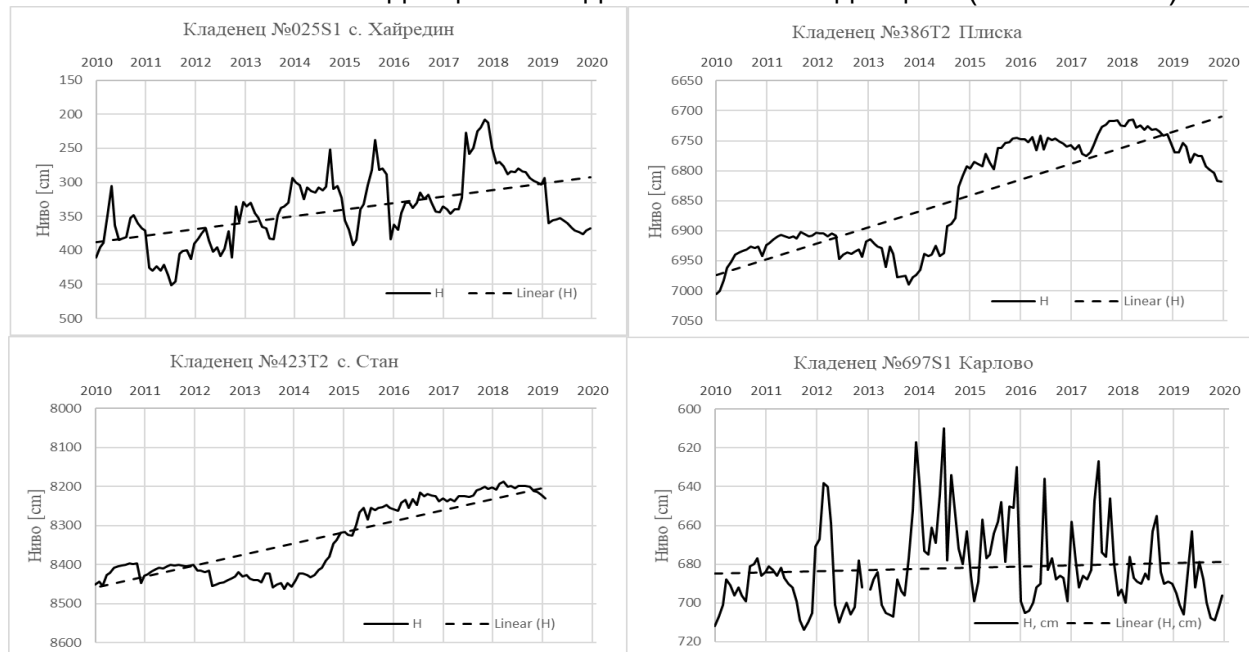
Фиг. 4а. Отрицателни тенденции на водните нива в кладенците (2010 – 2020 г.)

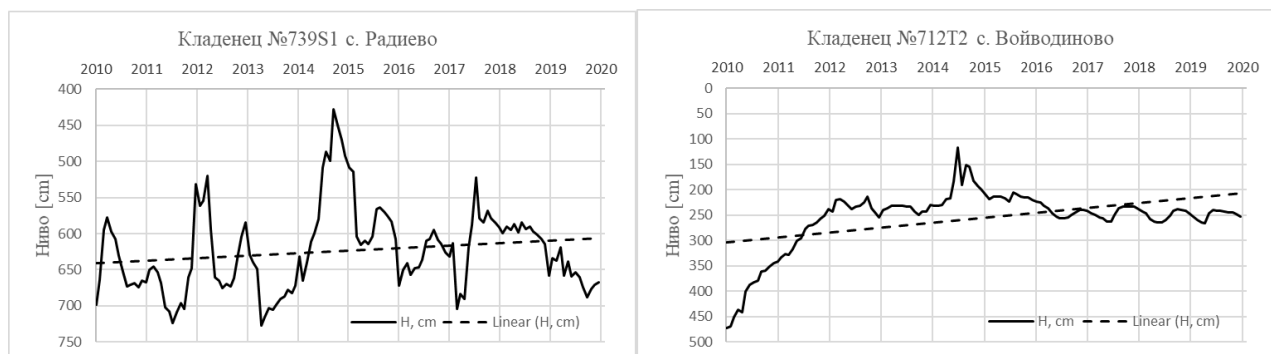




За същия годишен период в около 13% от наблюдаваните случаи бяха установени добре изразени тенденции на повишаване на водните нива. Най-добре изразени бяха положителните тенденции на нивата установени на места в терасата на река Огоста, в част от Карловска котловина и Горнотракийска низина, както в малм-валанджски водоносен комплекс на Североизточна България и приабонска водонапорна система на Пловдивски грабен (Фиг. 4б).

Фиг.4б. Положителни тенденции на водните нива в кладенците (2010–2020 г.)





Без добре изразени тенденции и с относителна устойчивост, в периода 2010 – 2020 години, останаха нивата на подземните води в около 9% от наблюдаваните случаи, установени на места в терасите на реките Русенски Лом, Искър, в части от Горнотракийска низина, Софийска котловина, от барем-аптски водоносен комплекс и от сарматски водоносен хоризонт на Севироизточна България.

*Оценката на състоянието на подземните води за 2020 г. е направена на базата на валидирана хидрогеоложка информация от оперативни хидрогеоложки наблюдателни пунктове и станции, включени в месечния хидрометеорологичен бюлетин на НИМХ.

Изготвил: инж. Е. Дамянова