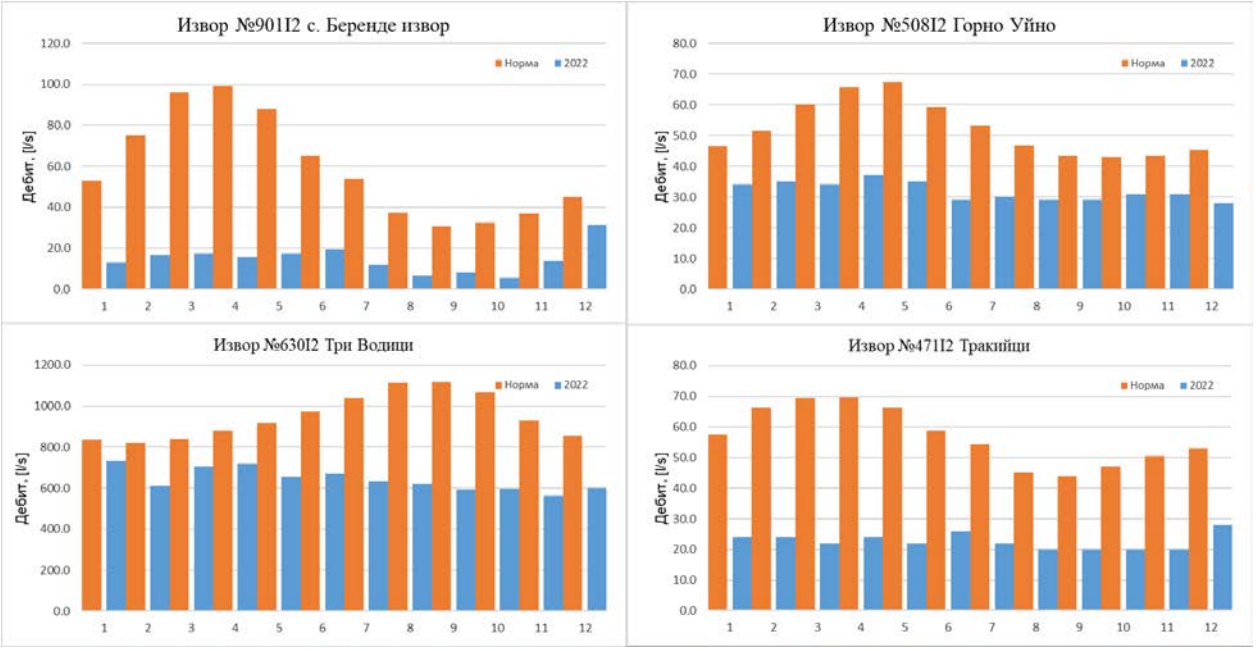
СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ ПРЕЗ 2022Г.

През изминалата година беше установено голямо пространствено разнообразие и добре изразена отрицателна тенденция в изменението на водните ресурси. Тенденцията беше регистрирана при 68 наблюдателни пункта или в около 70% от случаите, представящи различни басейни с подземни води. Не беше установена добре изразена тенденция на изменение в 13% от наблюдаваните басейни, намиращи се в относително устойчиво състояние.

През годината минимални стойности на дебита на изворите бяха регистрирани през октомври, ноември и декември, но най-често през ноември. Броят случаи на месечни стойности на дебита, които не превишават месечните норми, беше установен в около 17% от наблюдаваните извори. Средномесечните стойности на дебита бяха под съответните месечни норми с отклонения от 9 до 83%.

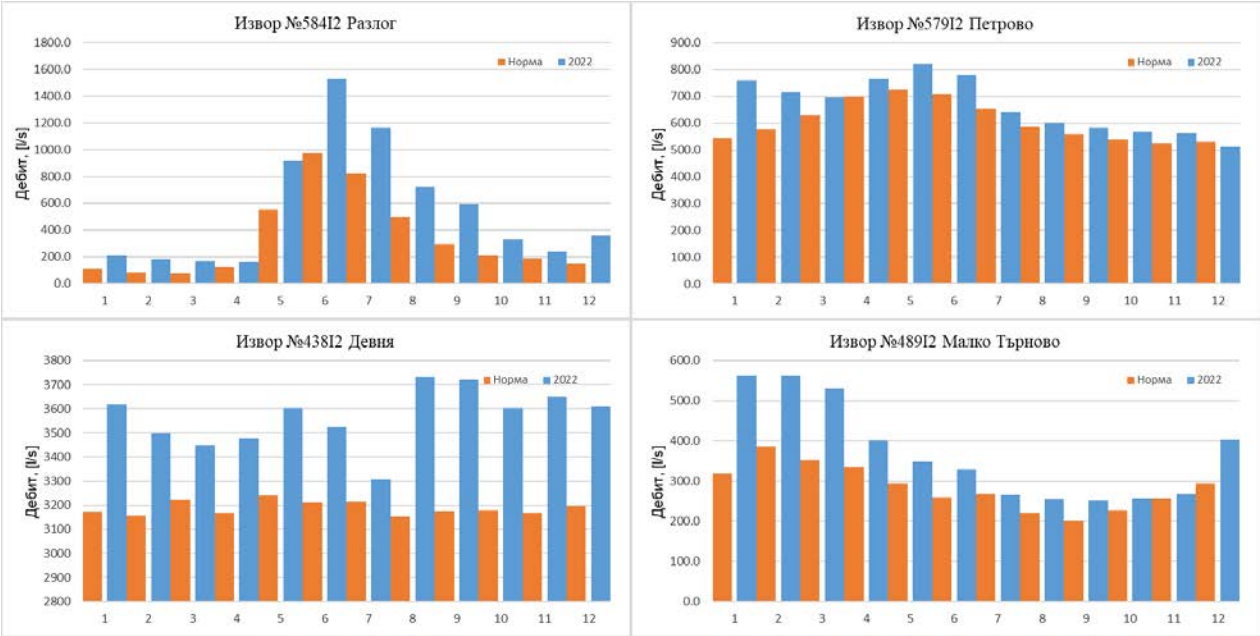
Най-съществени отклонения бяха регистрирани в Нишавски, Скакавишки и Перущица-Огняновски карстови басейни, както и в басейн на Башдерменската синклинала, район Странджа (фиг.1а).

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 април и юни. Броят случаи на средномесечни стойности на дебита, превишаващи съответните месечни норми, беше установено в Разложки и в част от Гоцеделчевски карстови басейни, малм-валанжки водоносен комплекс на североизточна България, както и в част от басейн на Стоиловска синклинала, район Странджа (фиг.1б).

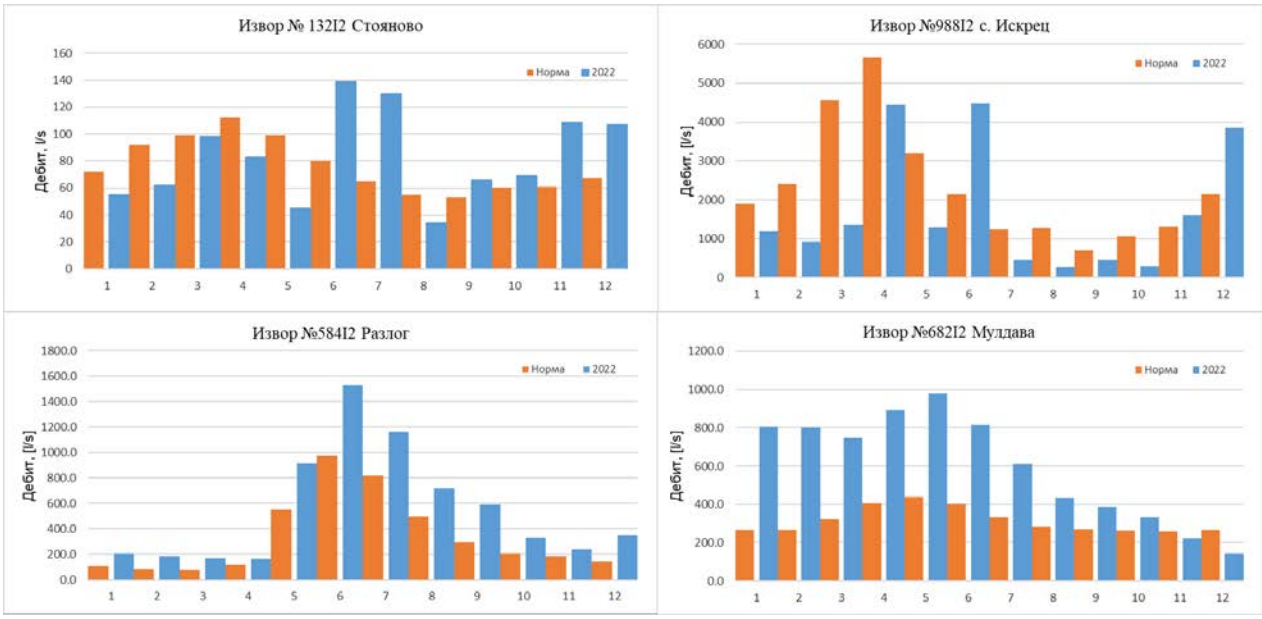
Фиг. 2б. Отклонения на средномесечните стойности на дебита, над месечните норми

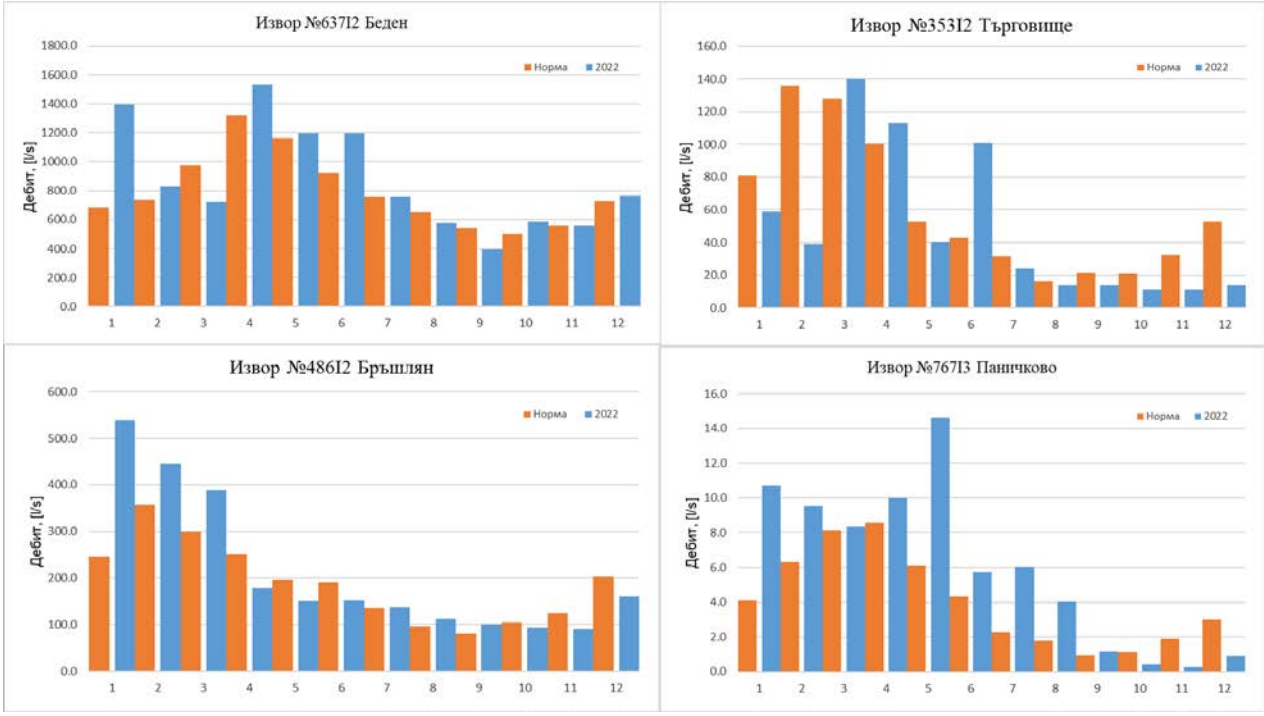


През по-голямата част на годината, в 83% от наблюдаваните басейни с подземни води, средномесечните стойности на дебита бяха над съответните месечни норми или около тях. Повече случаи на положителни отклонения на максималните стойности на дебита спрямо нормите, бяха регистрирани през първата половина на годината и по-рядко през декември. Средномесечните стойности на дебита бяха над съответните месечни норми с отклонения до 203%.

Най-съществени отклонения през годината бяха регистрирани в Бистрец-Мътнишки, Искрецки, Разложки, Куклен-Добростански и Настан-Триградски карстови басейни, басейн Преславска антиклинала, както и в Стоиловска синклинала, район Странджа и басейн студени пукнатинни води, Източнородопски район (фиг.1в).

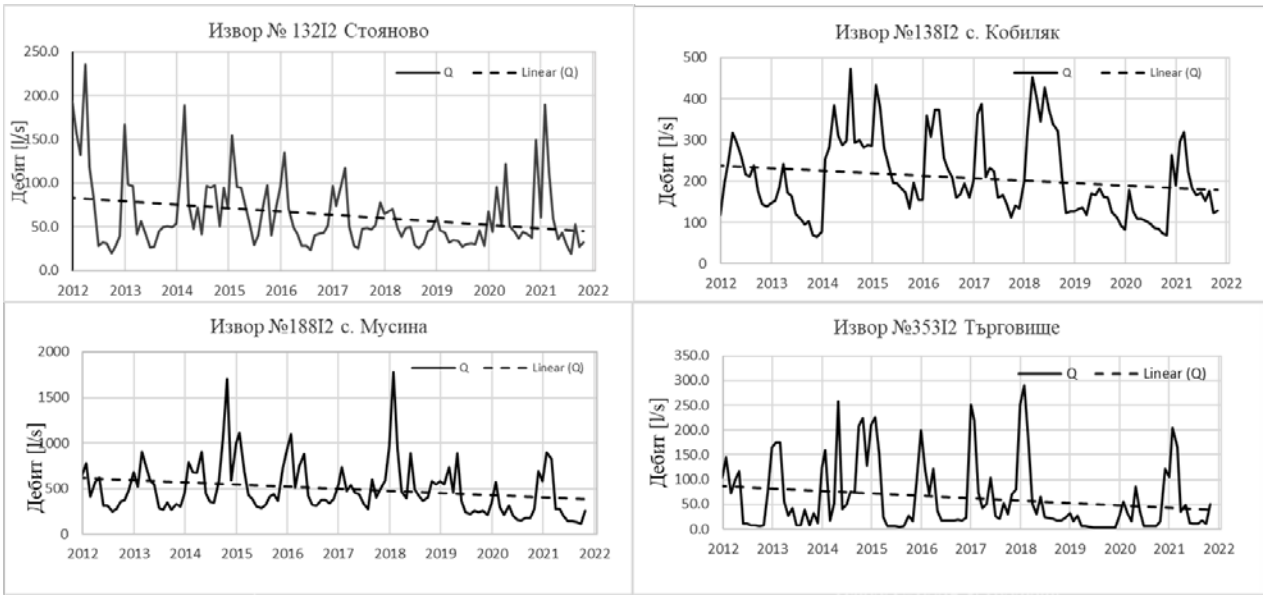
Фиг. 3в. Максимални отклонения на средномесечните стойности на дебита, над месечните норми

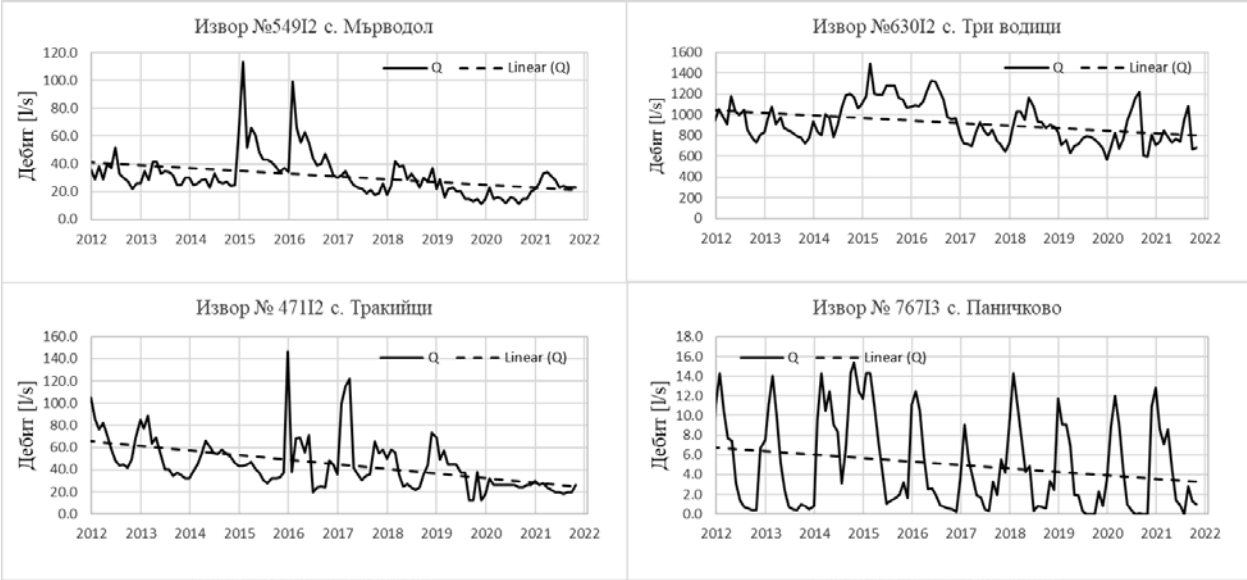




В изменението на дебита на изворите през периода 2012 – 2022 години бяха установени по-добре изразени тенденции на понижение в около 66% от наблюдаваните басейни с подземни води. Отрицателните тенденции на дебита бяха най-значителни в Бистрец-Мътнишки, Ловешко-Търновски, Бобошево-Мърводолски и Перущица-Огняновски карстови басейни, в басейните на Преславска антиклинала, Башдерменска синклинала, район Странджа и басейн студени пукнатинни води, Източнородопски район (фиг. 2а).

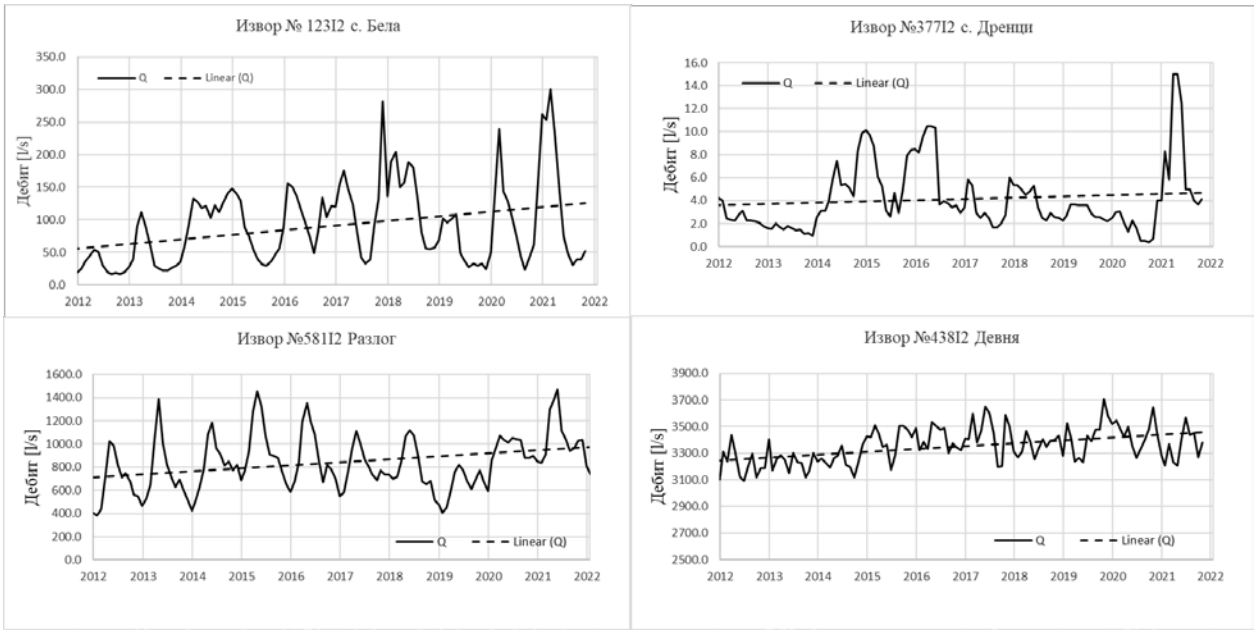
Фиг. 2а. Отрицателни тенденции на дебита на изворите (2012 – 2022 г.)





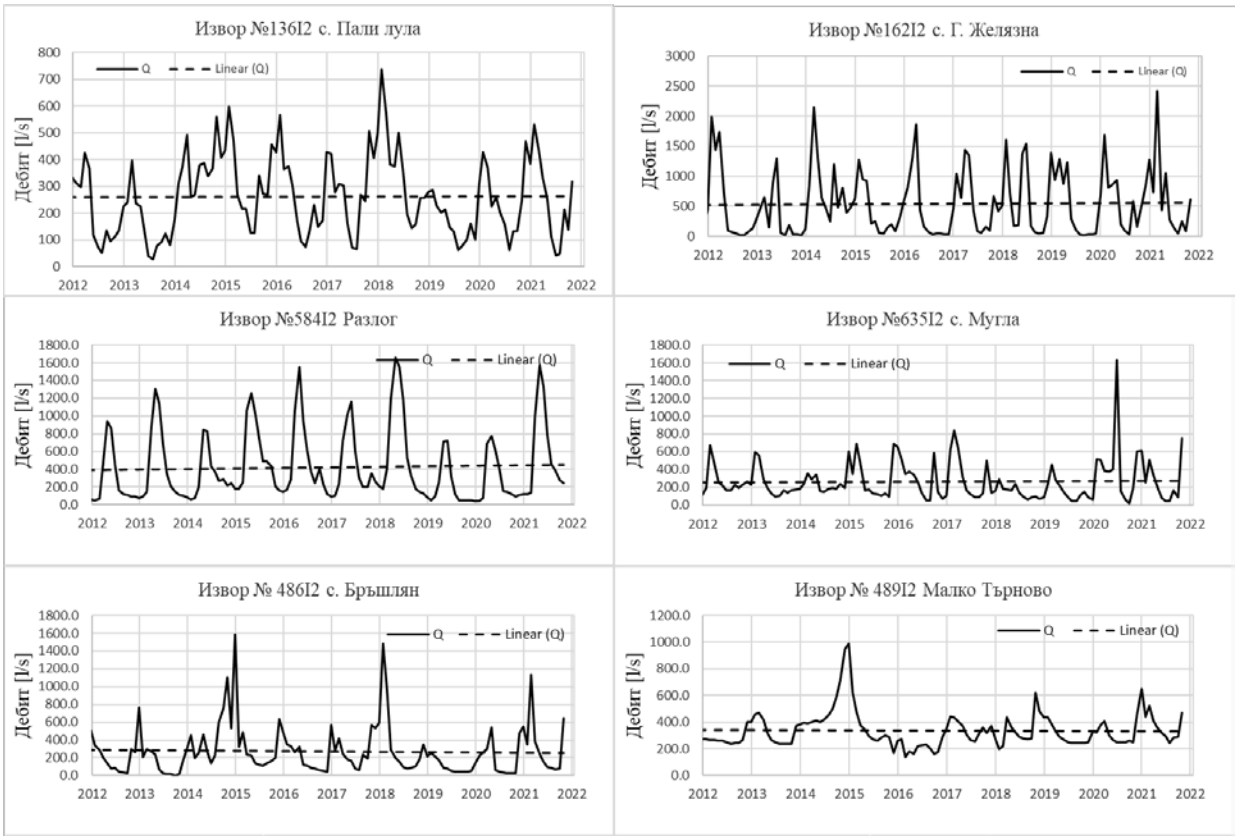
За същият годишен период в 14% от наблюдаваните басейни с подземни води бяха установени не добре и слабо изразени тенденции на покачване на дебита. Положителни тенденции на дебита бяха установени в басейните на северното бедро на Белоградчишка антиклинала и в част от Разложки карстов басейн, в барем-аптски и малм-валанжки водоносни комплекси на Североизточна България (фиг. 2б).

Фиг. 2б. Положителни тенденции на дебита на изворите (2012 – 2022 г.)



Без добре изразена тенденция на изменение и състояние на относителна устойчивост, за периода 2012 – 2022 години, беше дебитът на изворите в около 20% от наблюдаваните случаи, съответно в басейн платото “Пъстрината”, част от Разложки и Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейните на Тетевенска антиклинала и Стоиловска синклинала, район Странджа (фиг. 2в).

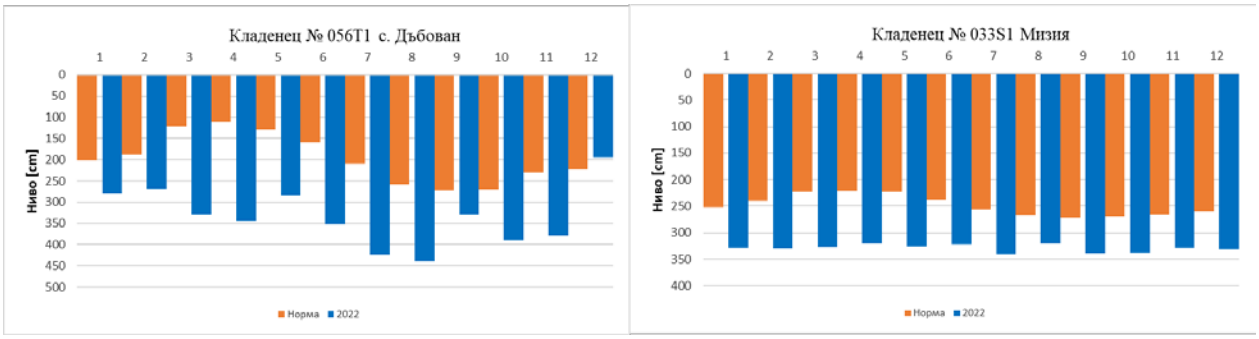
Фиг. 2в. Без тенденции на дебита на изворите (2012 – 2022 г.)

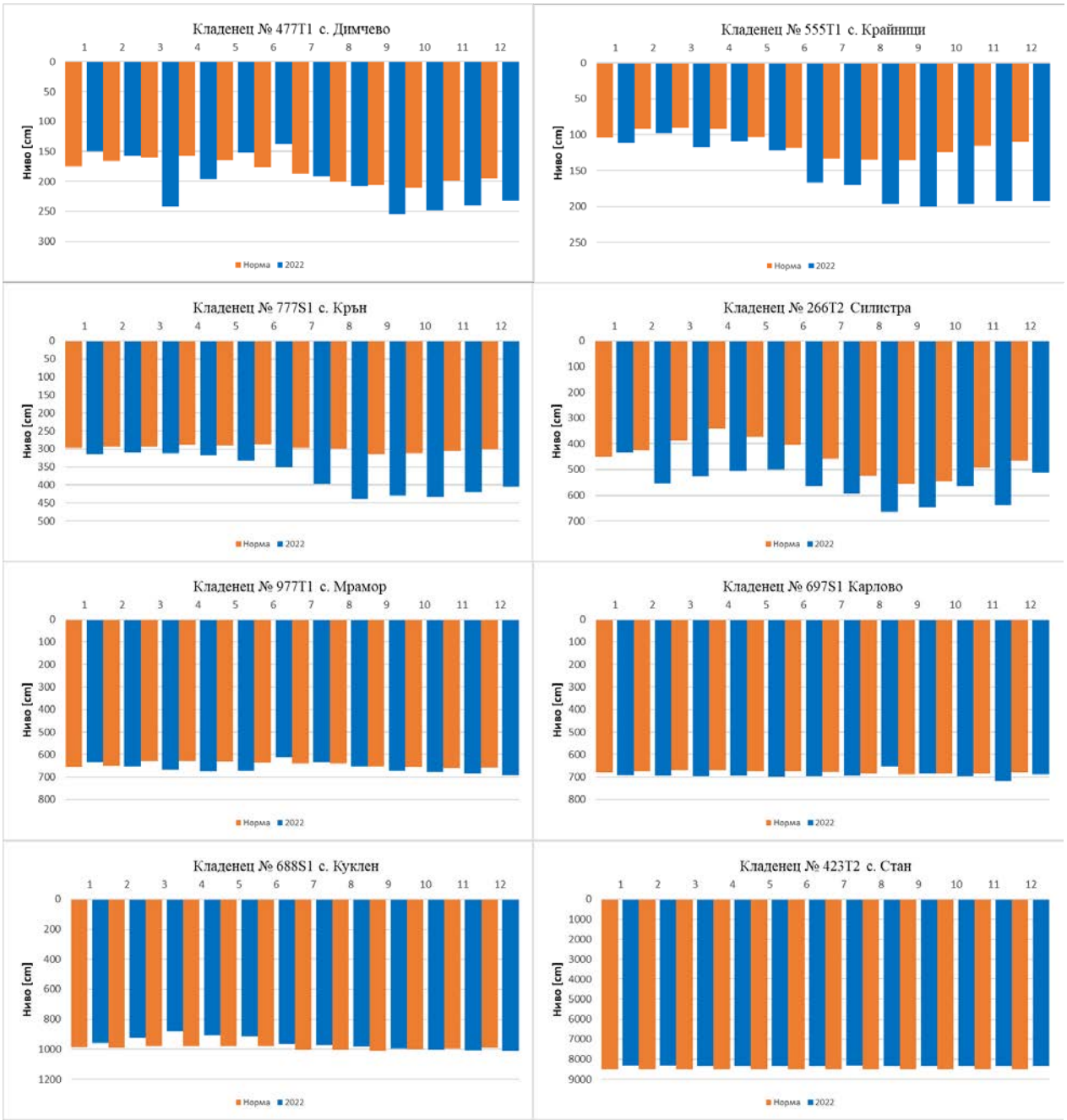


През годината беше установено голямо пространствено разнообразие на вариациите на водните нива в кладенците спрямо съответните месечни норми и много добре изразена тенденция на спадане, регистрирана в 45 наблюдателни пункта или около 73% от наблюдаваните случаи.

Най-ниски водни нива бяха регистрирани във втората половина на годината, най-често през август (около 20%) и ноември (около 27%). Превишаващи отклонения на нивата от съответните месечни норми (до 68 %), бяха установени в следните басейни с подземни води: на места в терасите на реките Дунав (Карабоазка низина), Скът и Факийска, в части от Дупнишка и Казанлъшка котловини. Близки до нормите отклонения на средномесечните водни нива, останаха на места в Софийска и Карловска котловини, както и в части от Горнотракийска низина и малм-валанжки водоносен комплекс (фиг. 3а).

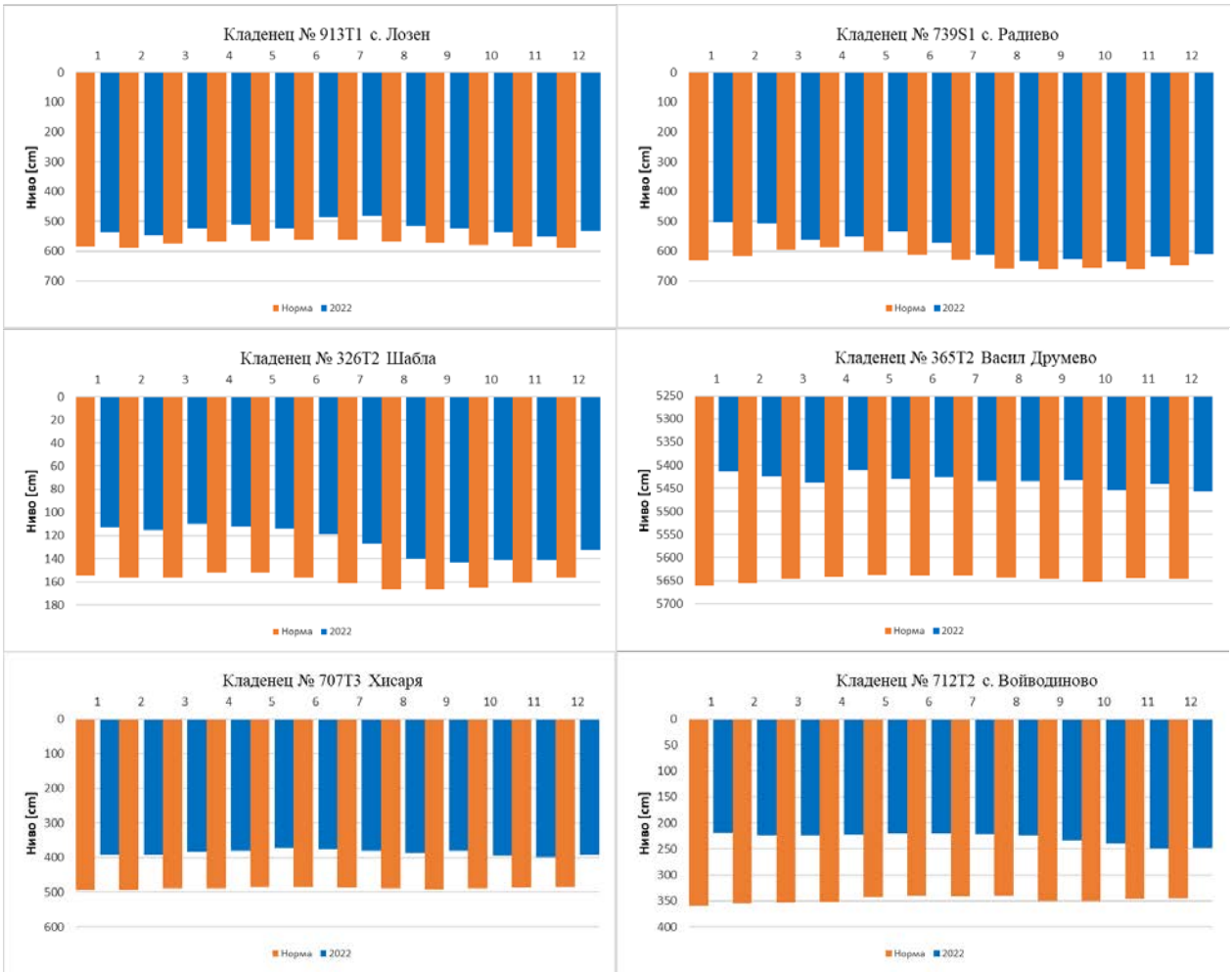
Фиг. 3а. Отклонения на средномесечните стойности на водните нива, превишаващи месечните норми и около нормата





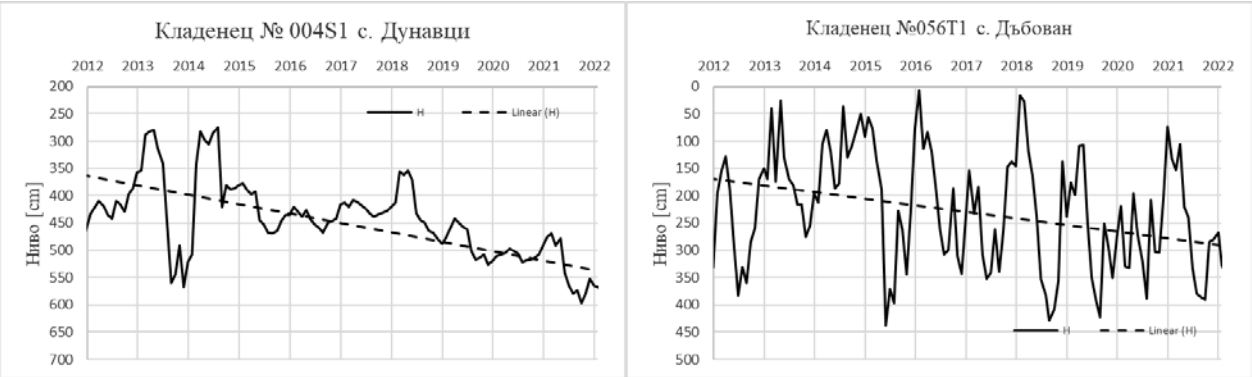
Най-високи стойности на водните нива бяха регистрирани през януари, април и юни, но най-често през януари (около 23%). Отклонения на средномесечните стойности на нивата, които не превишаваха съответните месечни норми, бяха установени в следните басейни с подземни води: в част от Софийска котловина и Горнотракийска низина, в част от сарматски водоносен хоризонт и малм-валанжки водоносен комплекс на Североизточна България, както и в приабонска водонапорна система, Пловдивски грабен и Средногорска водонапорна система (фиг. 3б).

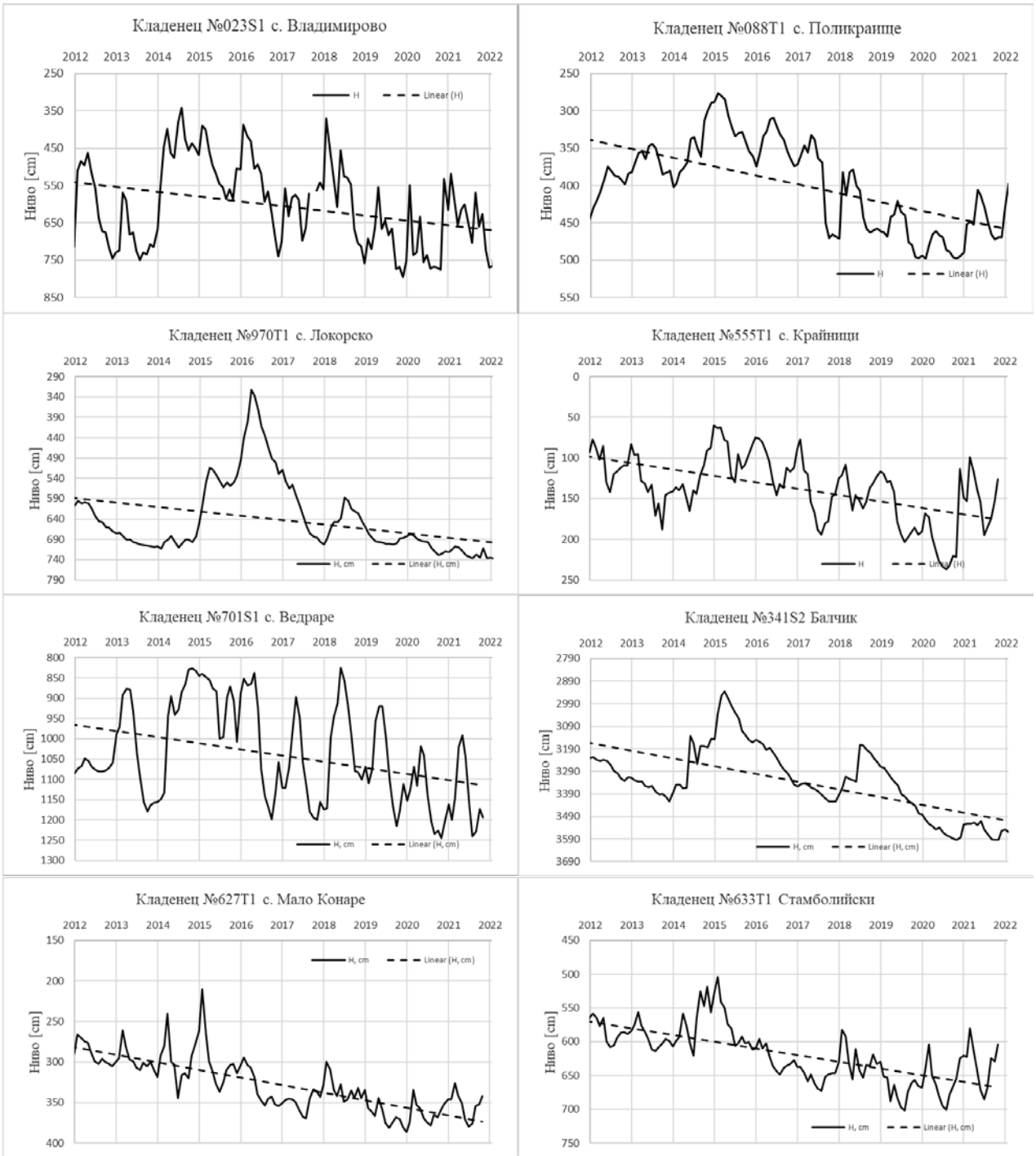
Фиг. 3б. Отклонения на средномесечните стойности на водните нива, непревишаващи месечните норми



В изменението на нивата на подземните води в периода 2012 – 2022 години бяха установени добре изразени тенденции на спадане. Най-добре изразени бяха отрицателните тенденции на водните нива, установени на места в терасите на реките Дунав (Видинска и Карабоазка низини), Огоста, Янтра и Марица, в част от Софийска и Дупнишка котловини, както и в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България (фиг. 4а).

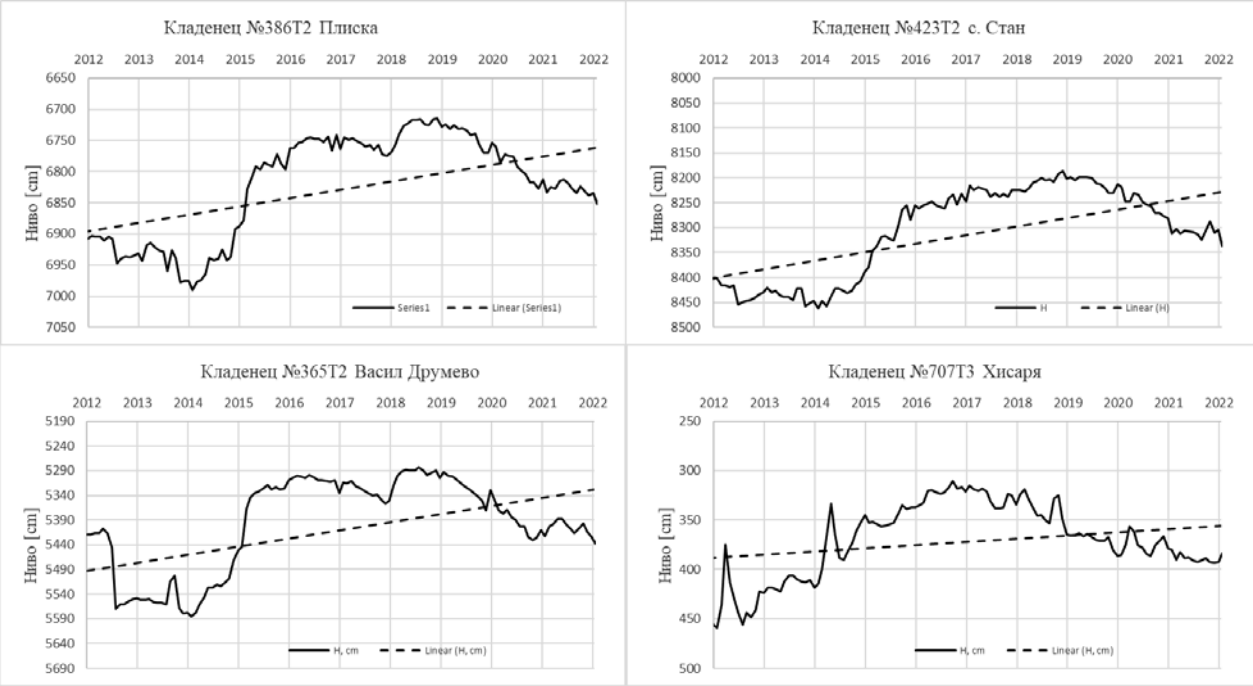
Фиг. 4а. Отрицателни тенденции на водните нива в кладенците (2012 – 2022 г.)





За същият 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 в малм-валанжки водоносен комплекс на Североизточна България, както и в Средногорска водонапорна система (фиг. 4б).

Фиг. 4б. Положителни тенденции на водните нива в кладенците (2012 – 2022 г.)



Без добре изразени тенденции и с относителна устойчивост, в периода 2012 – 2022 години, останаха нивата на подземните води в около 14% от наблюдаваните случаи, установени на места в терасата на река Русенски Лом и Русокастренска, както в част от Горнотракийска низина, Кюстендилска и Софийска котловини.

*Оценката на състоянието на подземните води за 2022 г. е направена на базата на валидирана хидрогеоложка информация от оперативни хидрогеоложки наблюдателни пунктове и станции, включени в месечния хидрометеорологичен бюлетин на НИМХ.

Изготвил: гл. ас. д-р Е. Дамянова