

Състояние на подземните води през 2017 г.*

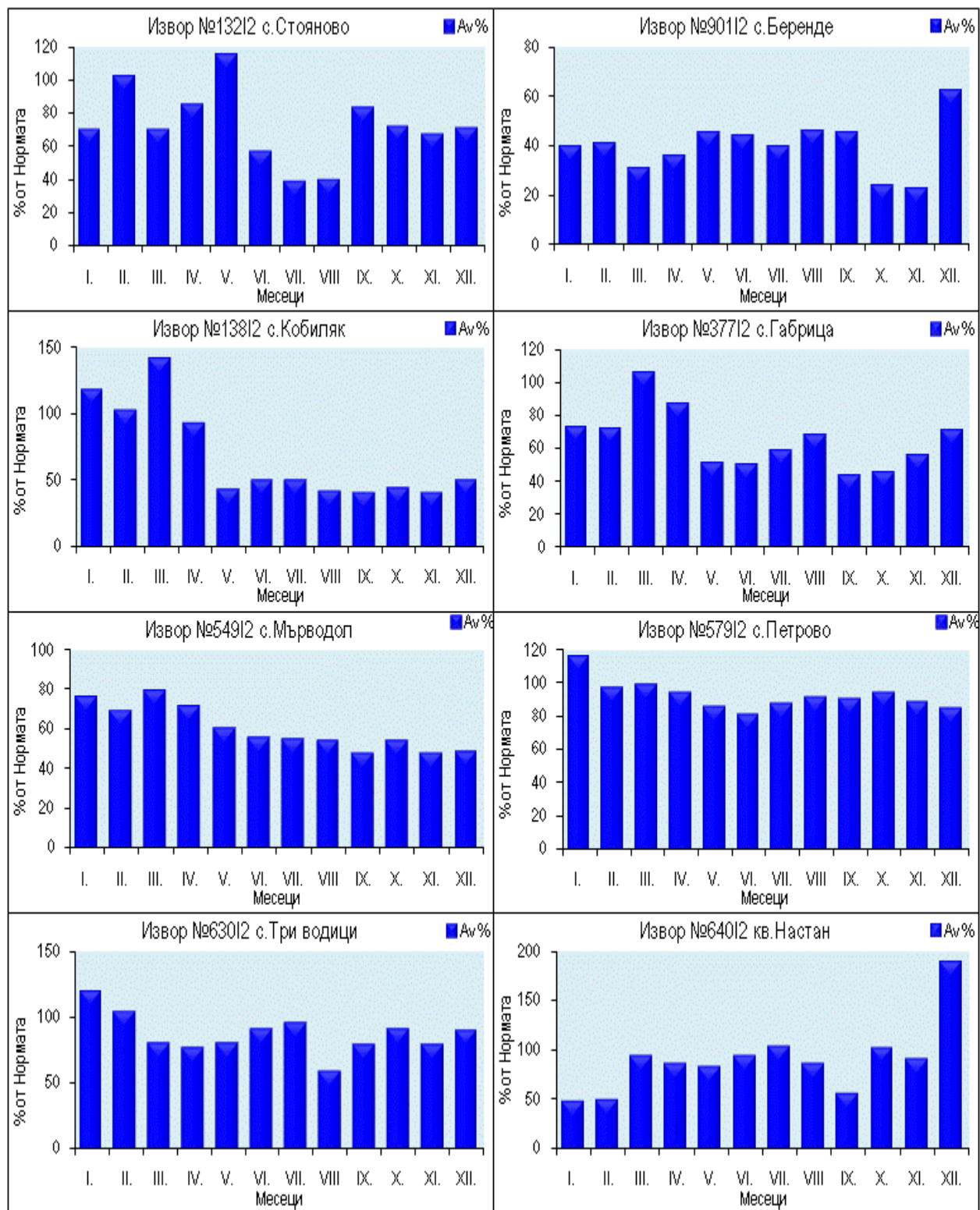
През изминалата година беше установено голямо пространствено разнообразие и добре изразена отрицателна тенденция в изменението на водните ресурси. Тенденцията беше регистрирана при 73 наблюдателни пункта или в около 70% от случаите, представящи различни басейни с подземни води. Не беше установена добре изразена тенденция на изменение в 6% от наблюдаваните случаи.

През годината максимални стойности на дебита на изворите бяха регистрирани в периода март-май и декември, но най-често през март. Превишаването на максималните месечни стойности на дебита спрямо съответните средни стойности на месечните максимуми е от 101 до 1271%, наблюдавано през второто и четвърто тримесечие на годината и най-често през декември. Повече случаи на положителни отклонения на максималните стойности на дебита бяха регистрирани в част от Бистрец-Мътнишки, Ловешко-Търновски, в части от Разложки и Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейните Златна Панега, на масива Голо бърдо и Стойловска синклинала (район Странджа). Най-големи (от 201 до 1271%) бяха положителните отклонения на максималните стойности на дебита през периода април-май, октомври и най-вече през декември в част от Бистрец-Мътнишки, Искрецки, Милановски, Ловешко-Търновски, Котленски, в части от Разложки и Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейните на платото „Пъстрината“, Златна Панега, Тетевенска антиклинала и в част от Стойловска синклинала.

Преобладаващи максимални месечни стойности на дебита под средните стойности на месечните максимуми бяха регистрирани през първото и трето тримесечие на годината в Нишавски, Искрецки, Гоцеделчевски (Струмски водосборен басейн), част от Разложки и Перушица-Огняновски карстови басейни.

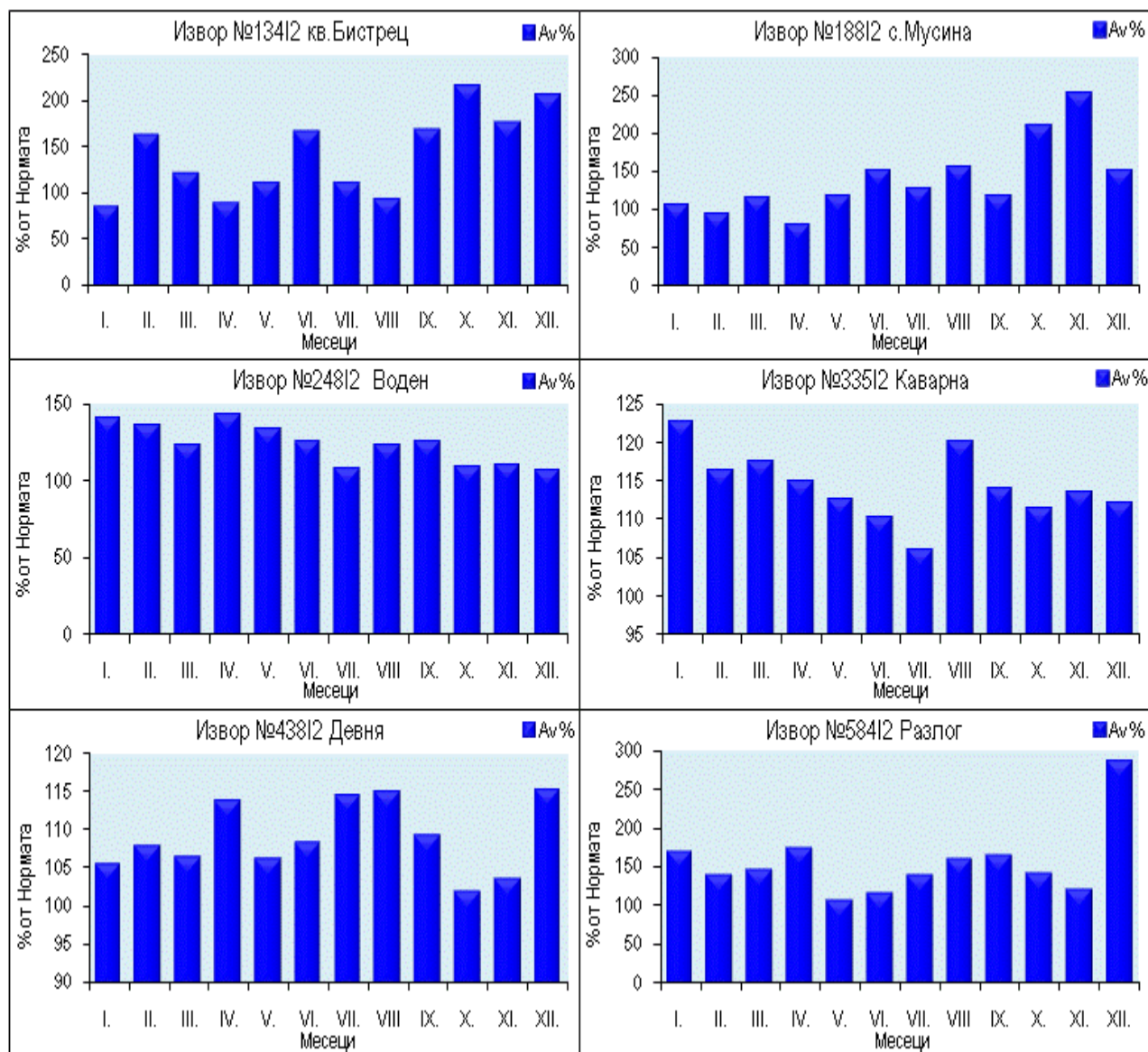
Минимални стойности на дебита на изворите бяха регистрирани през периода август-октомври и януари, но най-често през септември и януари. Преобладаващ брой случаи на минимални месечни стойности на дебита, които превишават средните стойности на месечните минимума, бяха регистрирани в част от Бистрец-Мътнишки, Ловешко-Търновски и в част от Разложки карстови басейни, както и в басейна на Преславска антиклинала и Стойловска синклинала. Преобладаващ брой случаи на минимални месечни стойности на дебита, които не превишават средните стойности на месечните минимума, бяха установени в Градешнешко-Владимировски, Нишавски, Искрецки, Милановски, Котленски, Гоцеделчевски (Струмски водосборен басейн), Перушица-Огняновски и част от Настан-Триградски карстови басейни.

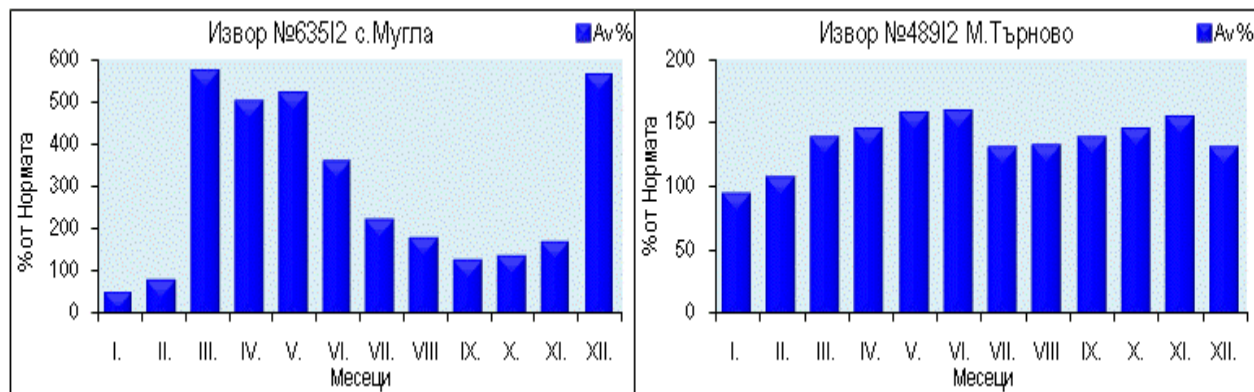
През по-голямата част на годината, в 63% от наблюдаваните басейни с подземни води, средномесечните стойности на дебита бяха под съответните месечни норми с отклонения от 5 до 99%. Преобладаващ брой случаи на средномесечни стойности на дебита, непревишаващи съответните месечни норми, бяха установени в част от Бистрец-Мътнишки, Нишавски, Градешнешко-Владимировски, Искрецки, Бобошево-Мърводолски, Гоцеделчевски (Струмски водосборен басейн), Перушица-Огняновски и в част от Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейните на барем-аптски карстово-пукнатинни води на Североизточна България и студени пукнатинни води в Рило-Пирински район (Фиг. 1а).



Фиг.1а. Отклонения на средномесечните стойности на дебита, непревишаващи месечните норми (в %).

През по-голямата част на годината, в 29% от наблюдаваните басейни с подземни води, средномесечните стойности на дебита бяха над съответните месечни норми с отклонения от 101 до 554%. Преобладаващ брой случаи на средномесечни стойности на дебита, превишаващи месечните норми, бяха установени в част от Бистрец-Мътнишки, Ловешко-Търновски, в части от Разложки и Настан-Триградски карстови басейни, в басейна на Стойловска синклинала, както и в сарматски водоносен хоризонт, барем-аптски и малм-валанжски водоносени комплекси на Североизточна България (Фиг. 16).

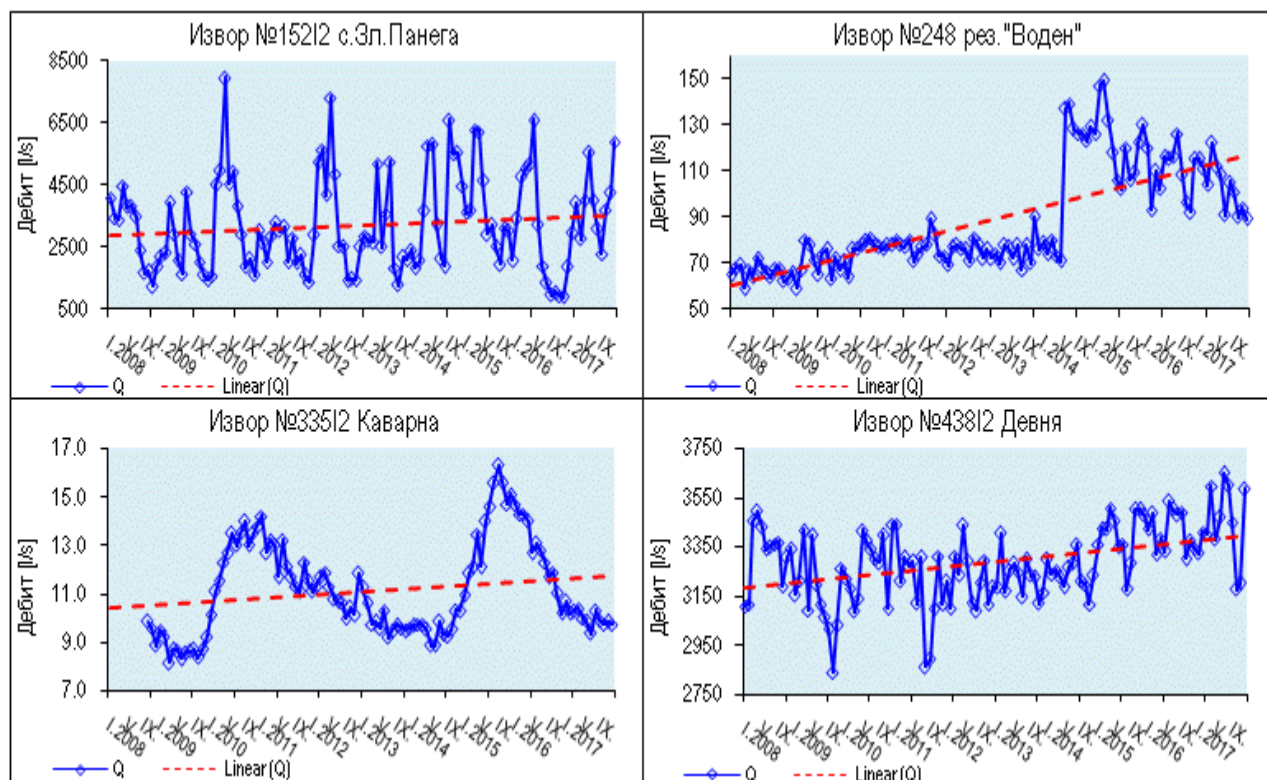


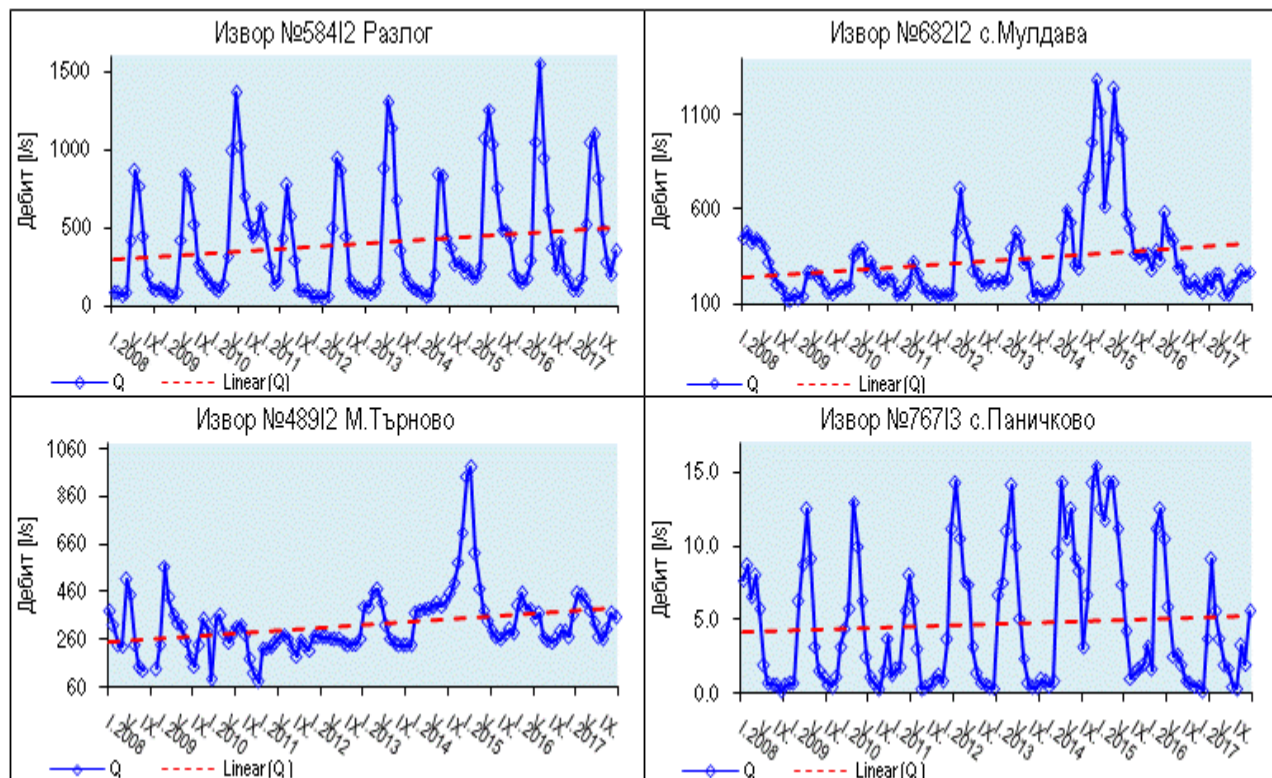


Фиг.1б. Отклонения на средномесечните стойности на дебита, превишаващи месечните норми (в %).

В почти 8% от наблюдаваните басейни не бяха установени преобладаващи отклонения на дебита от месечните норми.

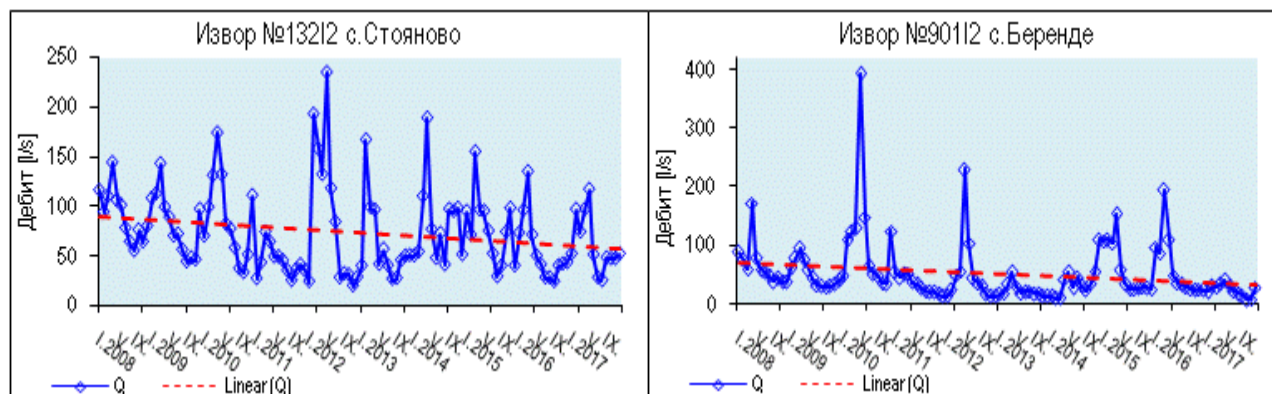
В изменението на дебита на изворите през периода 2008 – 2017 години бяха установени по-добре изразени тенденции на покачване в около 51% от наблюдаваните басейни с подземни води. Положителните тенденции на дебита бяха най-добре изразени в част от Бистрец-Мътнишки, Разложки, Перущица-Огняновски, част от Настан-Триградски и Куклен-Добростански карстови басейни, в басейните Златна Панега, на студени пукнатинни води в Източнородопски район и Стойловска синклинала, както и в сарматски водоносен хоризонт, барем-аптски и малм-валанжски водоносени комплекси на Североизточна България (Фиг. 2а).

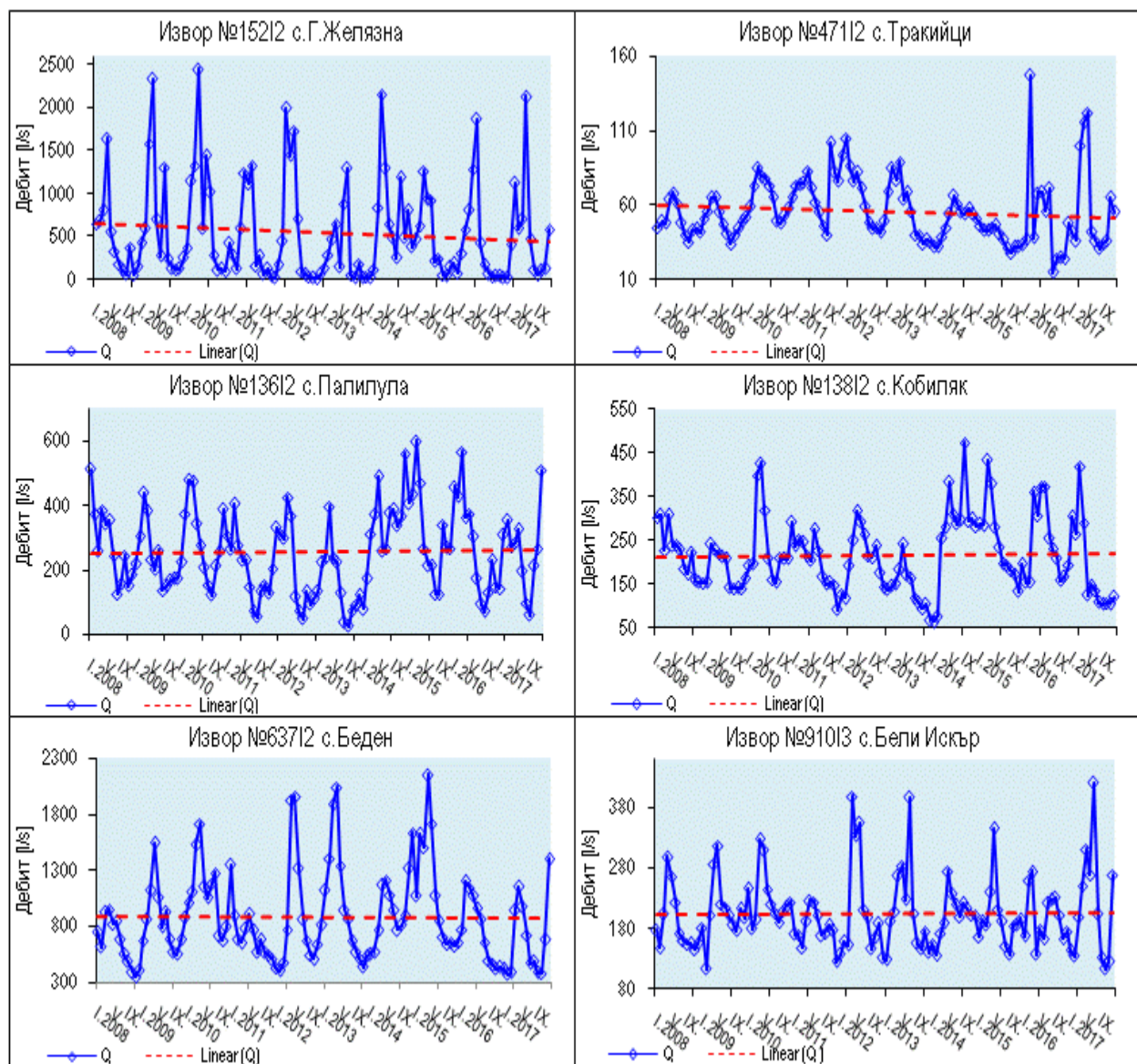




Фиг. 2а. Положителни тенденции на дебита на изворите (2008 – 2017 г.).

За същия годишен период в 20% от наблюдаваните басейни с подземни води, голямата част от които разположени в Северна България, бяха установени добре изразени тенденции на спадане на дебита. Отрицателните тенденции на дебита бяха най-добре изразени в част от Бистрец-Мътнишки, Искрецки и Нишавски карстови басейни, както и в басейните на Тетевенска антиклинала и Башдерменска синклинала (район Странджа) (Фиг. 2б).



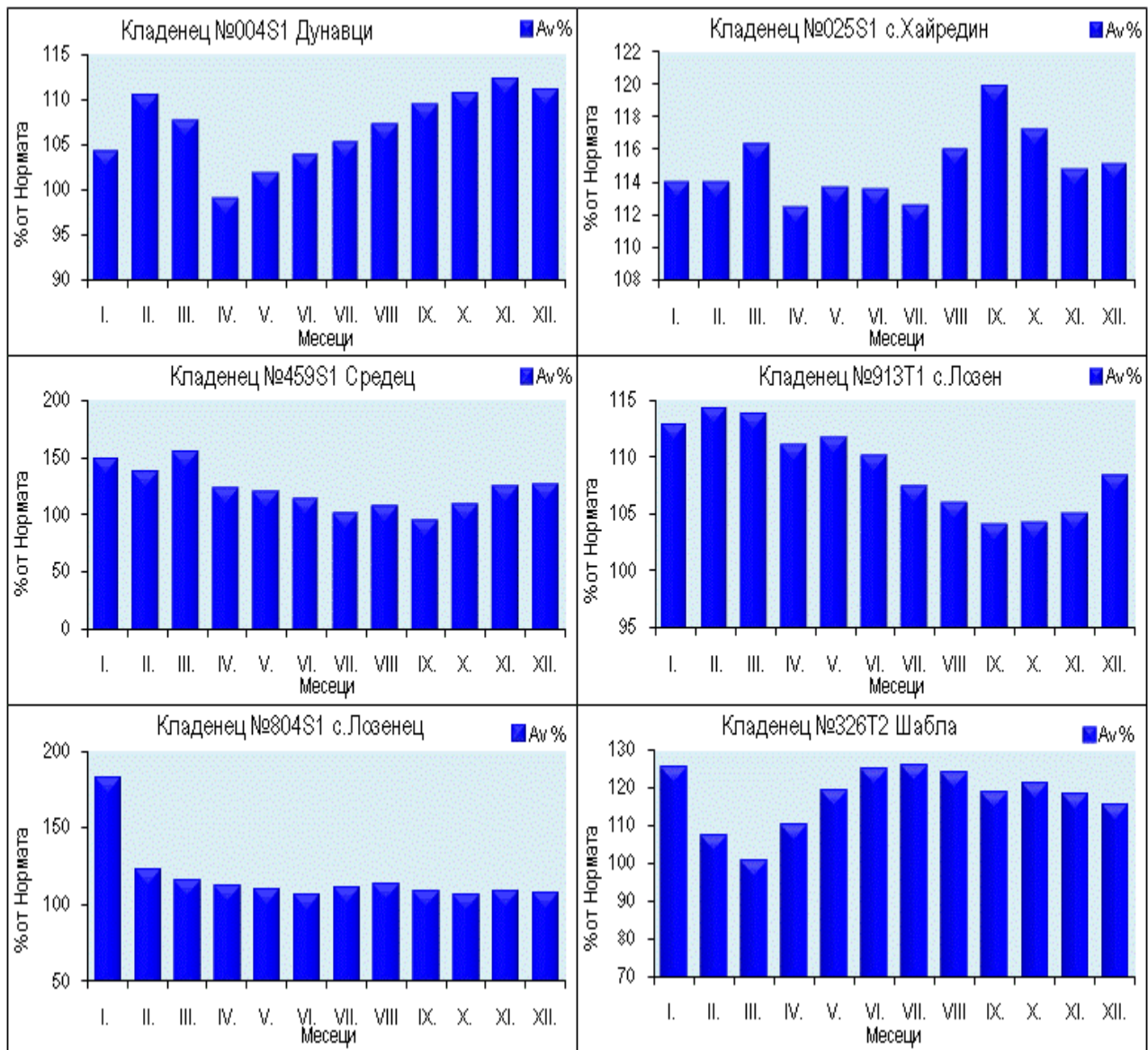


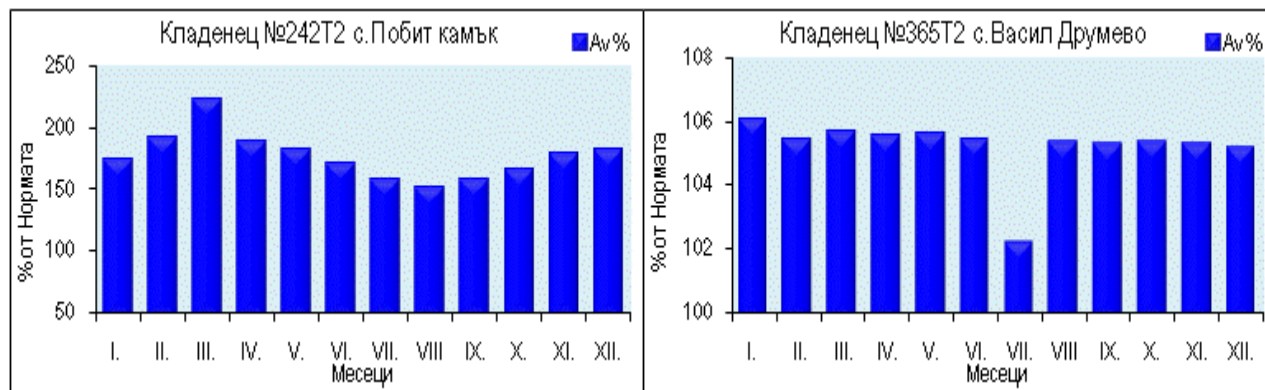
Фиг. 26. Отрицателни (и без) тенденции на дебита на изворите (2008 – 2017 г.).

Без добре изразени тенденции на изменение за периода 2008 – 2017 години е дебитът на изворите в около 29% от наблюдаваните случаи, съответно в басейна на платото “Пъстрината”, в Градешнишко-Владимировски, Ловешко-Търновски, Котленски, Бобошево-Мърводолски и голяма част от Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейна на студени пукнатинни води в Рило-Пирински район (Фиг. 26).

През годината беше установено голямо пространствено разнообразие на вариациите на водните нива в кладенците спрямо съответните месечни норми и средномногогодишни месечни стойности и с много добре изразена тенденция на спадане, регистрирана в 50 наблюдателни пункта или в 72% от наблюдаваните случаи.

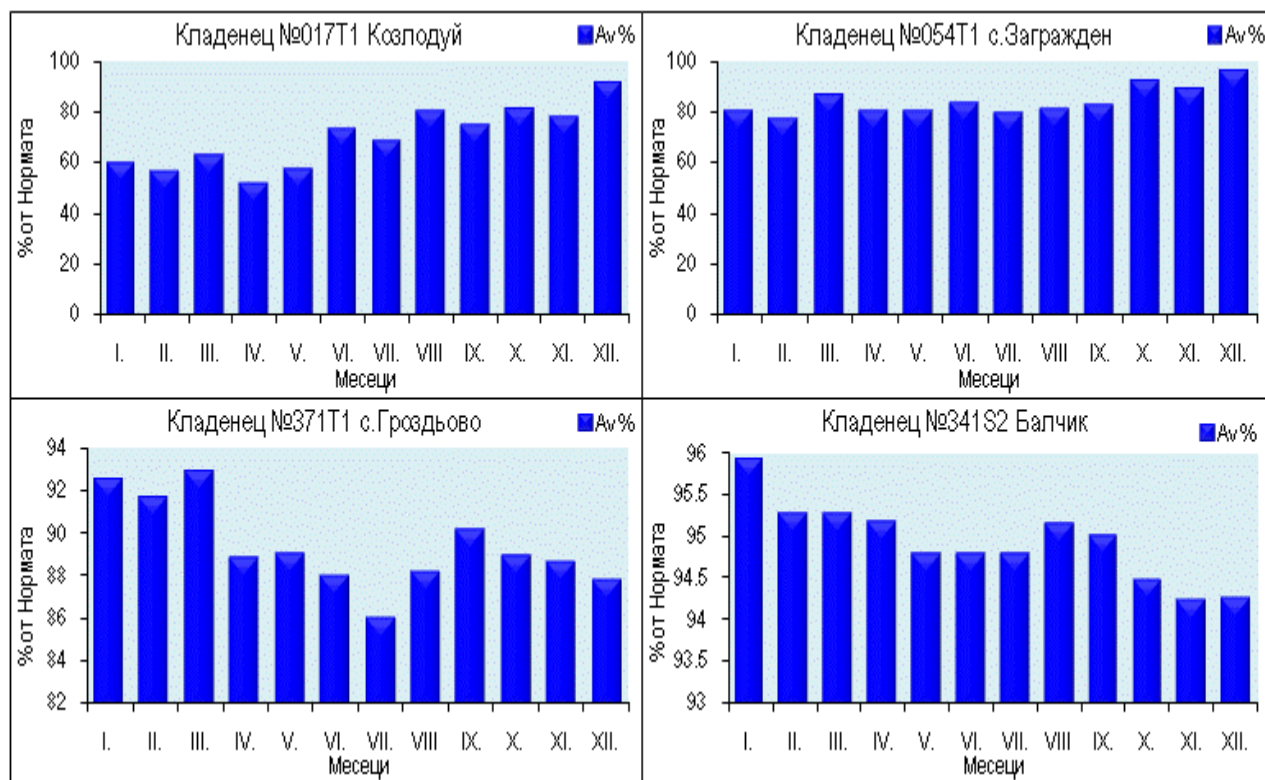
Максимални стойности на водните нива бяха регистрирани в периода март-май и декември, но най-често през март. Преобладаващи положителни отклонения на нивата от съответните месечни норми и средномногогодишни месечни стойности (от 101 до 217%) бяха установени в 19% от наблюдателните пункта, представящи следните басейни: на места терасите на реките Дунав (Видинска низина), Огоста и Средецка, в Софийска и Сливенска котловини. Близки до нормите, но предимно положителни, са отклоненията на средномесечните водни нива в част от сарматски водоносен хоризонт, в ограничена част от барем-аптски и малм-валанжски водоносени комплекси на Североизточна България, както и в Средногорска водонапорна система и приабонска система в обсега на Пловдивски грабен (Фиг. 3а).

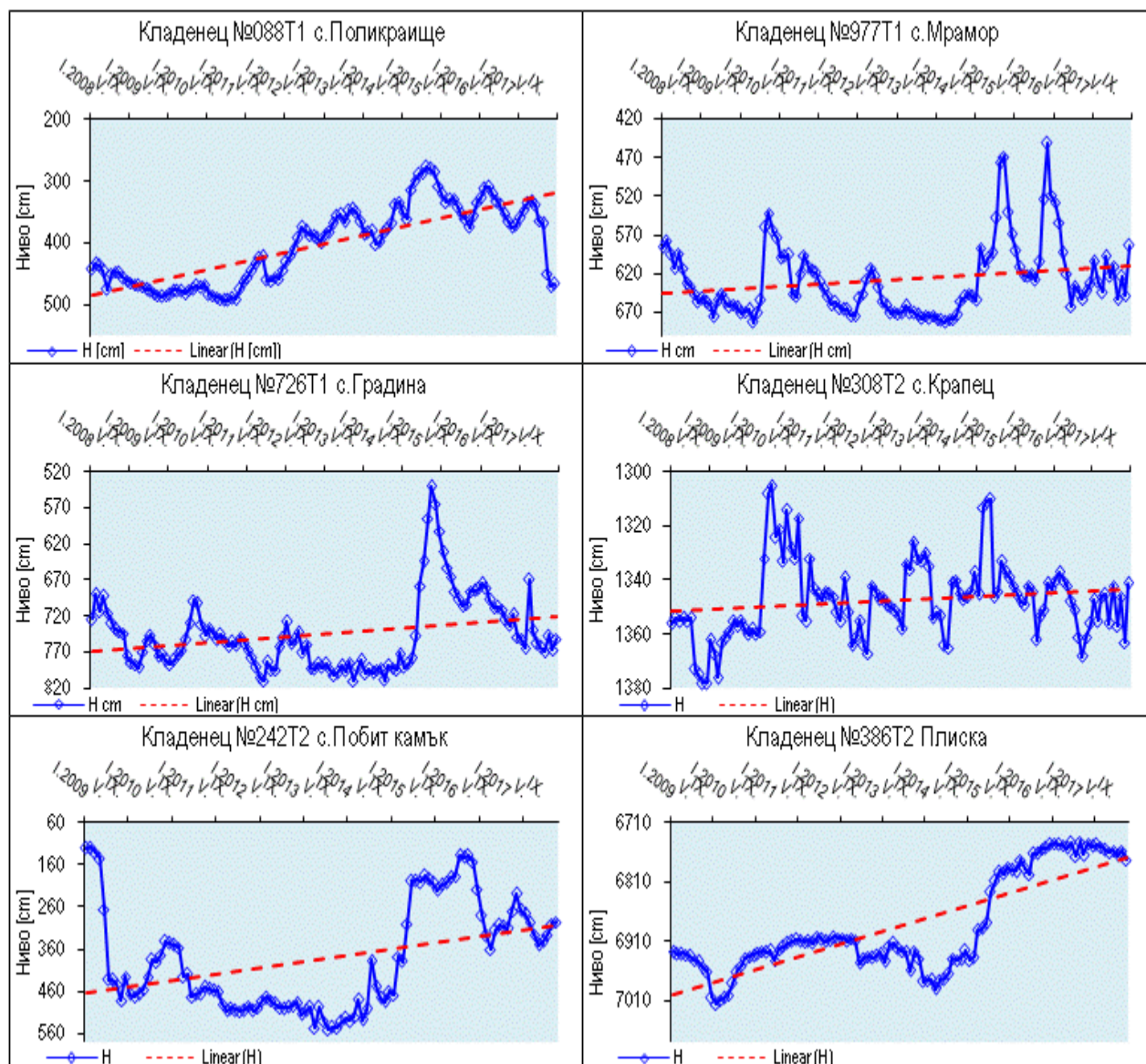




Фиг.3а. Отклонения на средномесечните стойности на водните нива, превишаващи месечните норми (в %).

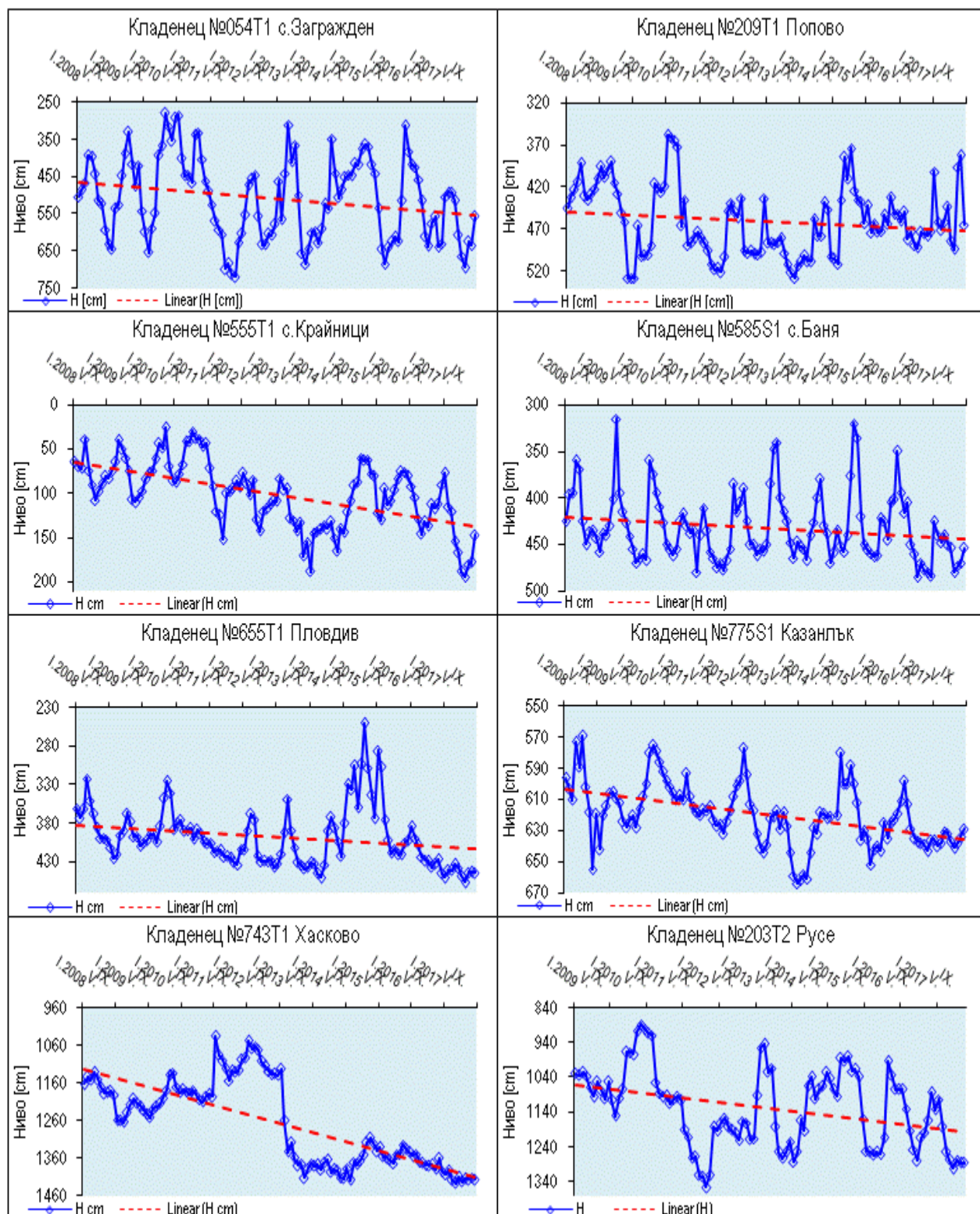
Минимални стойности на водните нива бяха регистрирани в периода август-ноември, но най-често през септември. Преобладаващи отклонения (от 42 до 99%) на средномесечните стойности на нивата, които не превишаваха съответните месечни норми и средномногогодишни месечни стойности, бяха регистрирани в около 44% от наблюдателните пункта, представящи следните басейни: терасите на реките Дунав (Козлодуйска и Карабоазка низини), Лом, Искър, Камчия, Места, Марица и Тунджа, Дупнишка, Кюстендилска, Карловска и Казанлъшка котловини, част от Горнотракийска низина, Хасковски басейн, в части от сарматски водоносен хоризонт и барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България, както и в подложката на Софийски грабен и Ихтиманска водонапорна система (Фиг. 3б).





Фиг.4а. Положителни тенденции на водните нива в кладенците (2008 – 2017 г.).

За същия годишен период в 35% от наблюдаваните случаи бяха установени добре изразени тенденции на спадане на водните нива. Най-добре изразени бяха отрицателните тенденции на нивата установени на места в терасите на реките Дунав (Козлодуйска и Карабозка низини), Русенски Лом, Места, Марица и Русокастренска, в Дупнишка, Пирдоп-Златишка и в част от Казанлъшка котловини, а също в части от Хасковски басейн и от барем-аптски водоносен комплекс на Севириозточна България, както и в подложката на Софийски грабен (Фиг. 4б).



Фиг.4б. Отрицателни тенденции на водните нива в кладенците (2008–2017 г.).

Без добре изразени тенденции, в периода 2008 – 2017 години, останаха нивата на подземните води в около 17% от наблюдаваните случаи, установени на места в терасите на реките Дунав (Белене-Свищовска низина), Струма и Тунджа, а също и в части от Горнотракийска низина, Карловска и Сливенска котловини.

Изготвил: доц. М.Мачкова

**Оценката на състоянието на подземните води за 2017 г. е направена на базата на оперативната хидрогеоложка информация от хидрогеоложки наблюдателни пунктове и станции, включени в месечния хидрометеорологичен бюлетин на НИМХ.*