

Състояние на подземните води през 2018 г.*

През изминалата година беше установено голямо пространствено разнообразие и слабо изразена положителна тенденция в изменението на водните ресурси. Тенденцията беше регистрирана при 50 наблюдателни пункта или в около 48% от случаите, представляващи различни басейни с подземни води. Не беше установена добре изразена тенденция на изменение в 9% от наблюдаваните басейни, намиращи се в относително устойчиво състояние.

През годината максимални стойности на дебита на изворите бяха регистрирани в периода март-май, но най-често през март. Превишаването на максималните месечни стойности на дебита спрямо съответните средни стойности на месечните максимуми е от 101 до 608%, наблюдавано през третото и по-рядко през първото тримесечие на годината. Повече случаи на положителни отклонения на максималните стойности на дебита бяха регистрирани в басейните на северното бедро на Белоградчишка антиклинала и масива Голо бърдо, в Градешнишко-Владимировски, Скакавишки, Чепински и части от Разложки и Настан-Триградски карстови басейни. Най-големи (от 201 до 608%) бяха положителните отклонения на максималните стойности на дебита през периода юни-август, и по-рядко през март в басейните на северното бедро на Белоградчишка и Тетевенска антиклинали, в част от Бистрец-Мътнишки, Искреци, Етрополски, в части от Разложки и Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейните Златна Панега и на Стойловска синклинала (район Странджа). Преобладаващи максимални месечни стойности на дебита под средните стойности на месечните максимуми бяха регистрирани през второто и четвърто тримесечие на годината в Нишавски, Милановски, Гоцеделчевски (Струмски водосборен басейн) и част от Разложки карстови басейни.

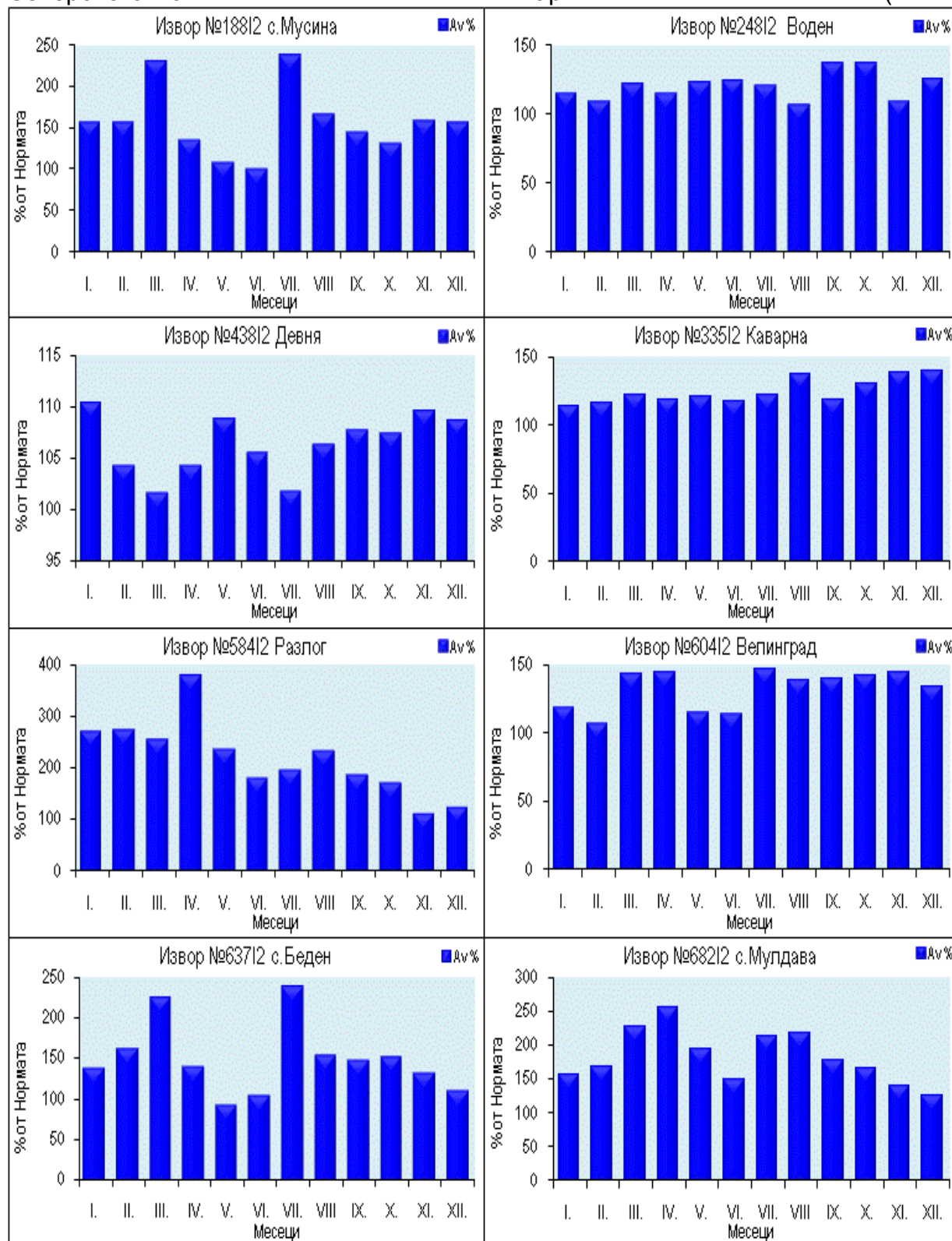
Минимални стойности на дебита на изворите бяха регистрирани през периода октомври-декември, но най-често през ноември. Преобладаващ брой случаи на минимални месечни стойности на дебита, които превишават средните стойности на месечните минимума, бяха регистрирани в басейните на северното бедро на Белоградчишка антиклинала и платото "Пъстрината", в Ловешко-Търновски, Скакавишки, Чепински и в части от Разложки и Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейна на Стойловска синклинала. Преобладаващ брой случаи на минимални месечни стойности на дебита, които не превишават средните стойности на месечните минимума, бяха установени в Искреци, Милановски, Гоцеделчевски и част от Настан-Триградски карстови басейни.

През по-голямата част на годината, в 49% от наблюдаваните басейни с подземни води, средномесечните стойности на дебита бяха над съответните месечни норми с отклонения от 101 до 638%. Преобладаващ брой случаи на средномесечни стойности на дебита, превишаващи съответните месечни норми, бяха установени в Ловешко-Търновски, части от Разложки и Настан-Триградски, Чепински и Куклен-Добростански карстови басейни, в барем-аптски и малм-валанжски водоносни комплекси и сарматски водоносен хоризонт на

Североизточна

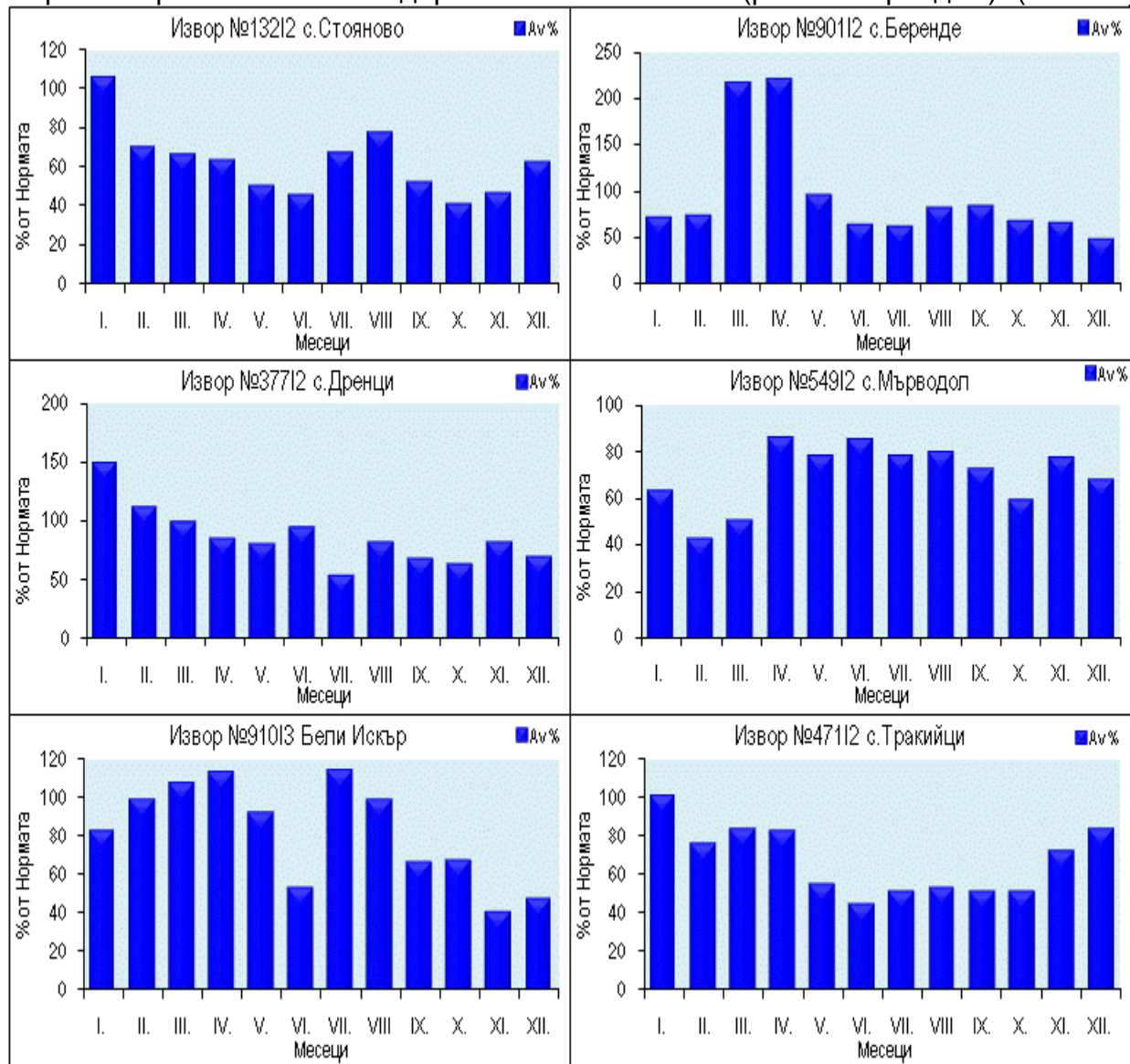
България

(Фиг. 1а).



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

През по-голямата част на годината, в 37% от наблюдаваните басейни с подземни води, средномесечните стойности на дебита бяха под съответните месечни норми с отклонения от 10 до 99%. Преобладаващ брой случаи на средномесечни стойности на дебита, непревишаващи съответните месечни норми, бяха установени в част от Бистрец-Мътнишки, Нишавски и Бобошево-Мърводолски карстови басейни, както и в басейните на барем-аптски карстово-пукнатинни води на Североизточна България, на студени пукнатинни води в Рило-Пирински район и на Башдерменска синклинала (район Странджа) (Фиг. 16).

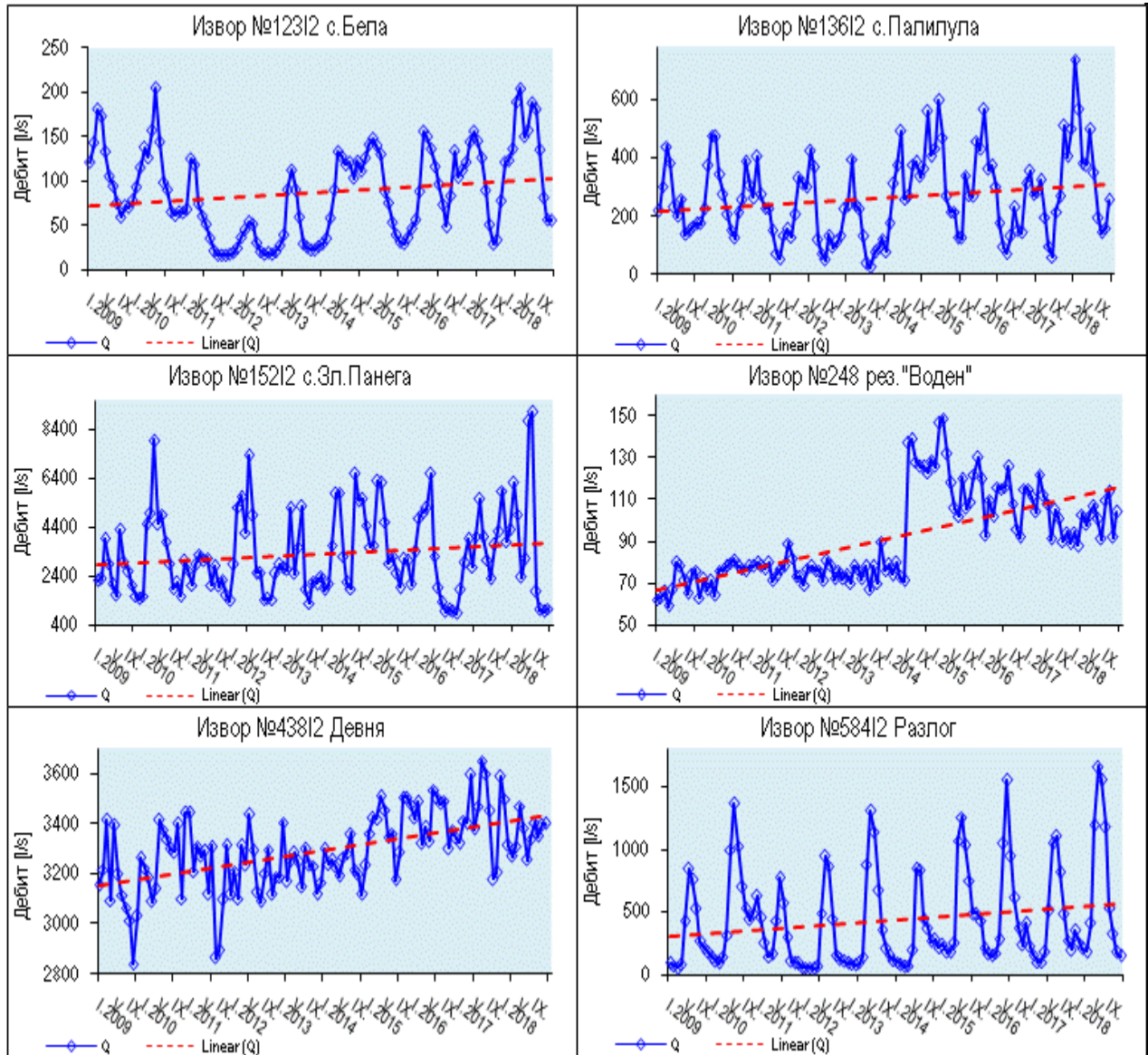


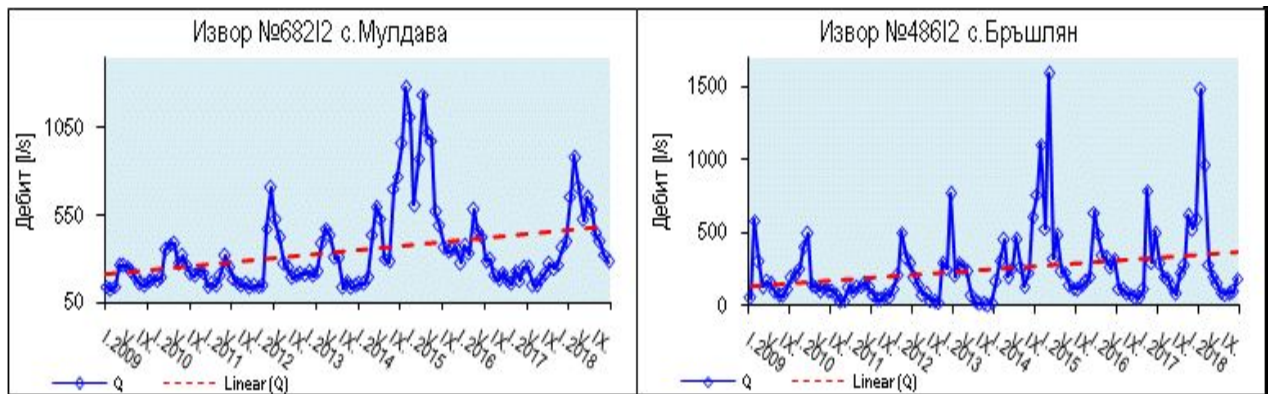
Фиг.16. Отклонения на средномесечните стойности на дебита, непревишаващи месечните норми (в %).

В почти 14% от наблюдаваните басейни с подземни води не бяха установени преобладаващи отклонения на дебита от месечните норми.

В изменението на дебита на изворите през периода 2009 – 2018 години бяха установени по-добре изразени тенденции на покачване в около 54% от наблюдаваните басейни с подземни води. Положителните тенденции на дебита

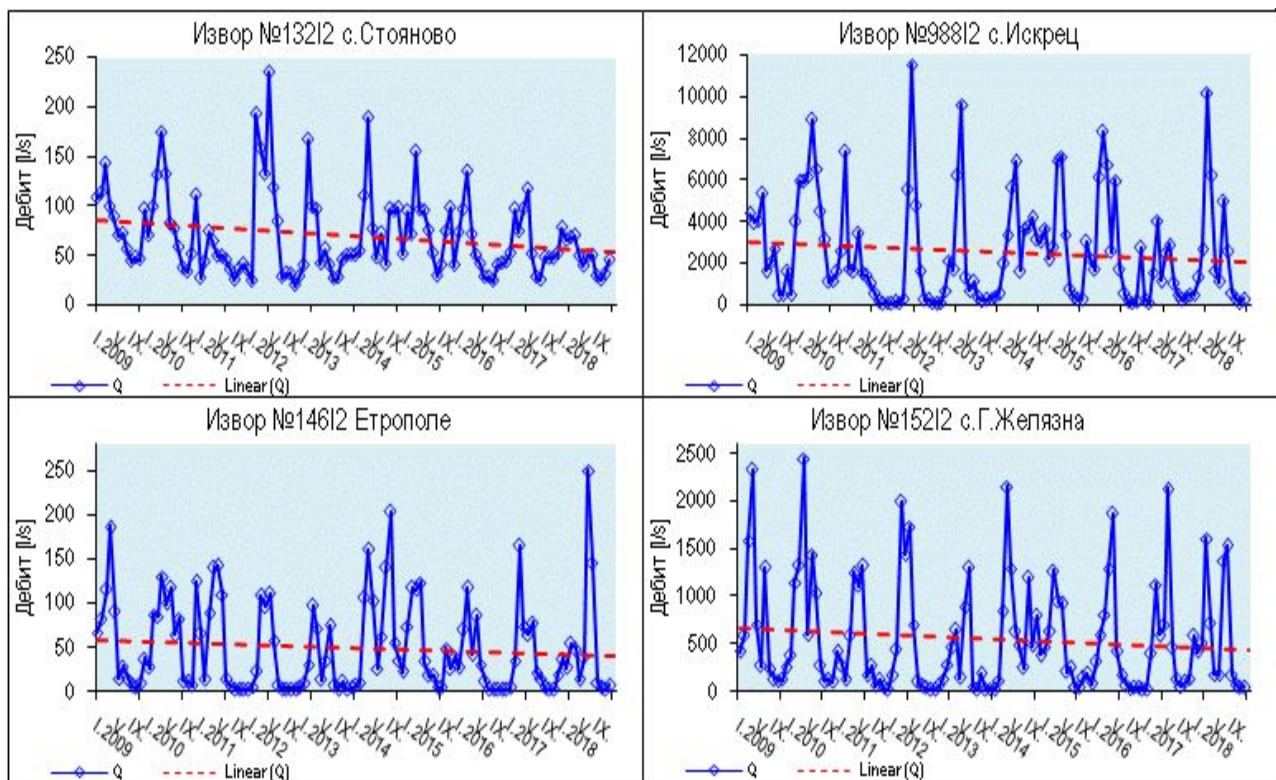
бяха най-добре изразени в басейните на северното бедро на Белоградчишка антиклинала, платото “Пъстрината”, Златна Панега, в Градешнишко-Владимировски, Разложки, част от Настан-Триградски и Куклен-Добростански карстови басейни, както и в басейните на сарматски водоносен хоризонт, барем-аптски и малм-валанжски водоносени комплекси на Североизточна България и на Стойловска синклинала (Фиг.2а).

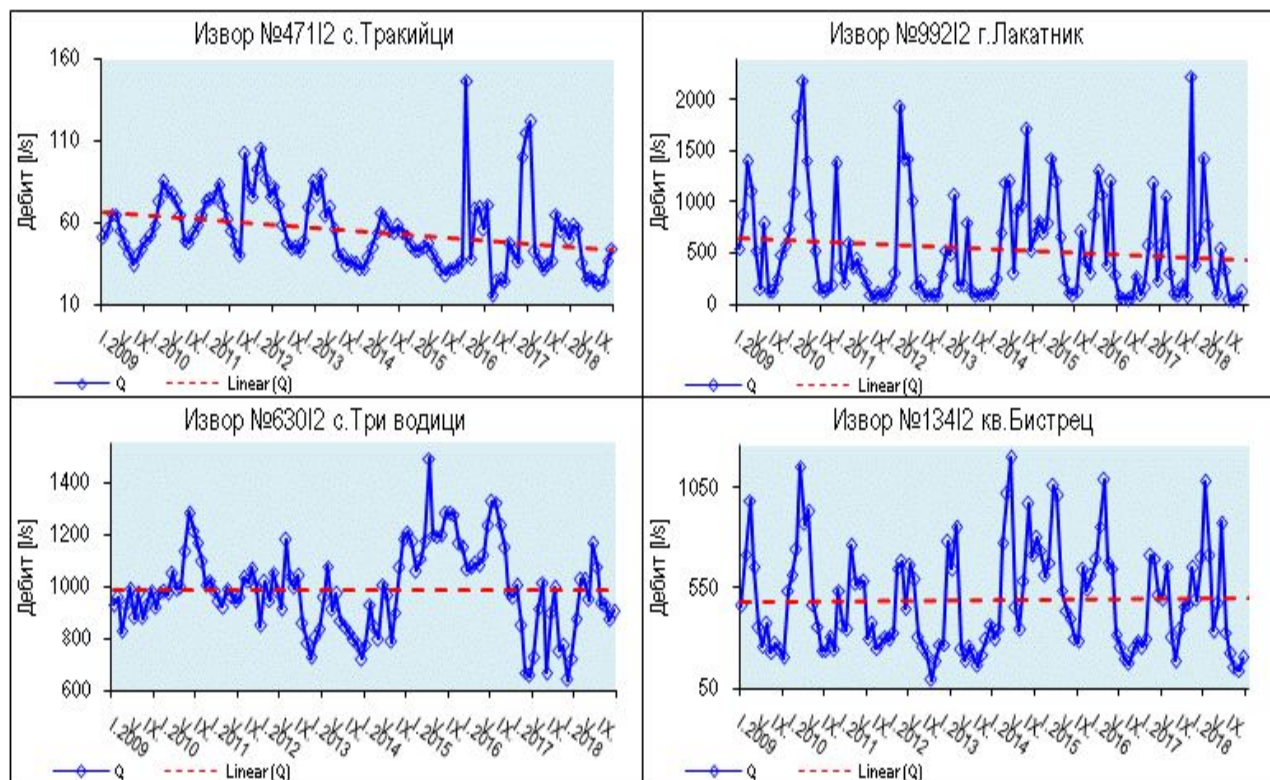




Фиг. 2а. Положителни тенденции на дебита на изворите (2009 – 2018 г.).

За същия годишен период в 37% от наблюдаваните басейни с подземни води бяха установени добре изразени тенденции на спадане на дебита. Отрицателните тенденции на дебита бяха най-добре изразени в част от Бистрец-Мътнишки, Искреци, Милановски, Етрополски, Бобошемо-Мърводолски и Гоцделчевски карстови басейни, както и в басейните на Тетевенска и Преславска антиклинали и Башдерменска синклинала (Фиг. 2б).



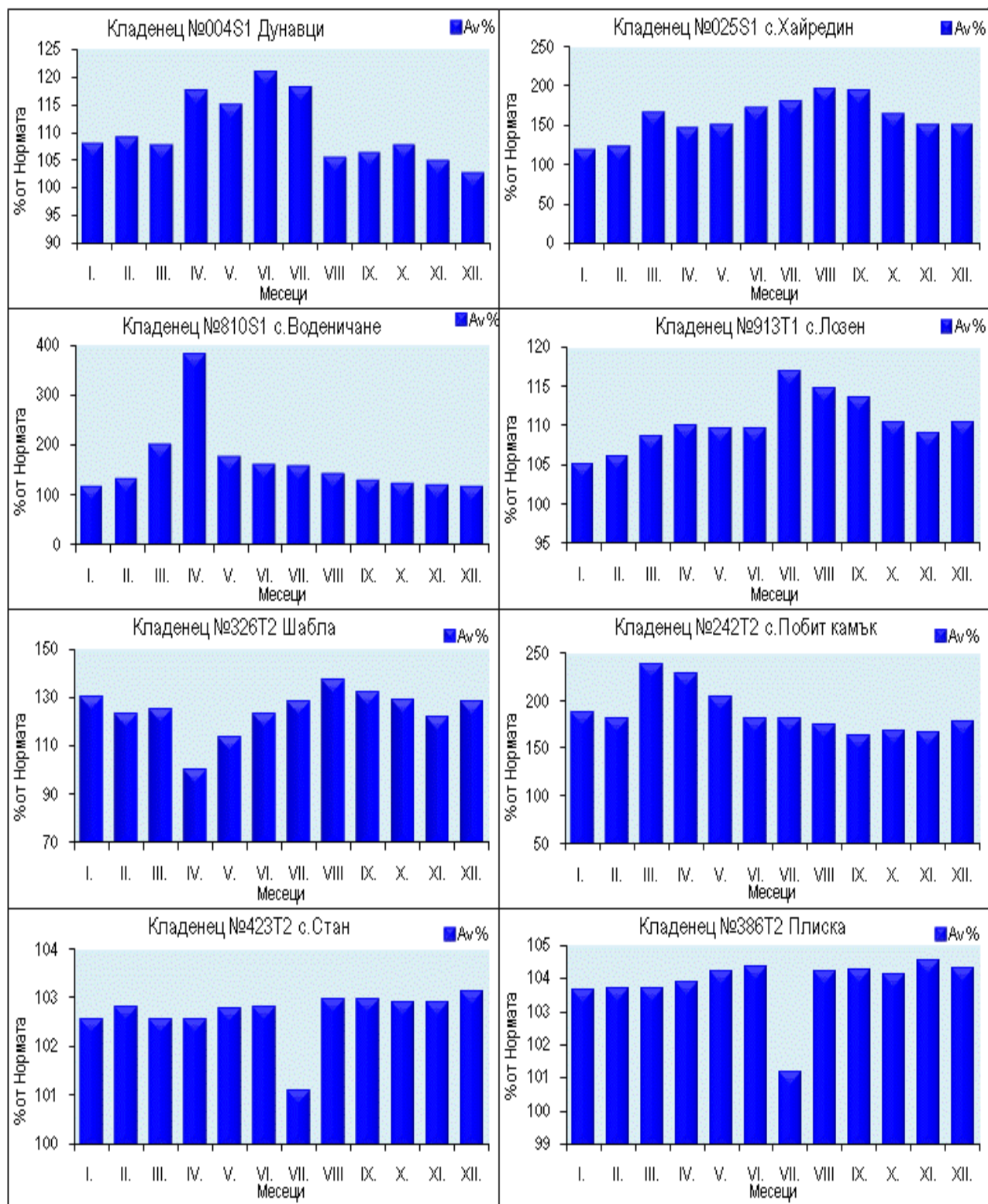


Фиг. 2б. Отрицателни (и без) тенденции на дебита на изворите (2009 – 2018 г.)

Без добре изразена тенденция на изменение и състояние на относителна устойчивост, за периода 2009 – 2018 години, беше дебитът на изворите в около 9% от наблюдаваните случаи, съответно в част от Бистрец-Мътнишки, Перущица-Огняновски и част от Настан-Триградски карстови басейни (Фиг. 2б).

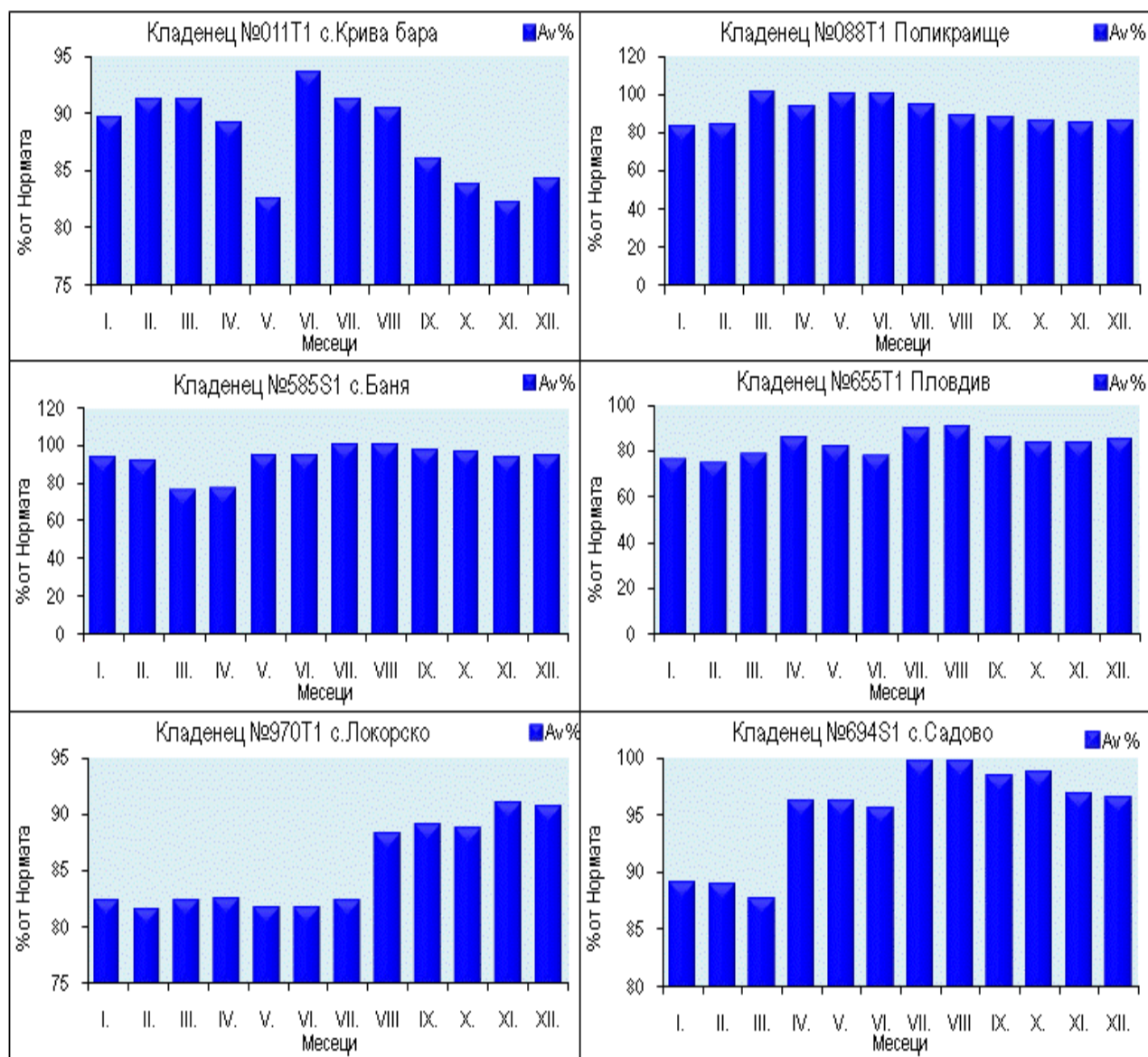
През годината беше установено голямо пространствено разнообразие на вариациите на водните нива в кладенците спрямо съответните месечни норми и средномногогодишни месечни стойности и слабо изразена тенденция на покачване, регистрирана в 33 наблюдателни пункта или в 48% от наблюдаваните случаи.

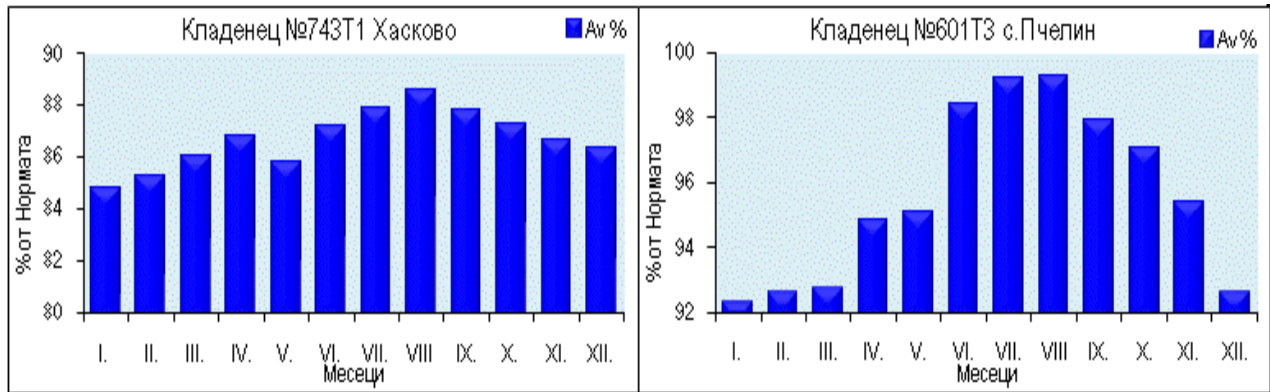
Максимални стойности на водните нива бяха регистрирани в периодите март-април и по-рядко през юли-август, но най-често през април. Преобладаващи положителни отклонения на нивата от съответните месечни норми и средномногогодишни месечни стойности (от 101 до 687%, а в отделни случаи и по-големи) бяха установени в 35% от наблюдателните пункта, представящи следните басейни с подземни води: на места в терасите на реките Дунав (Видинска низина), Огоста, Тунджа и Русокастренска, в части от Софийска и Сливенска котловини, и Горнотракийска низина. Близки до нормите, но предимно положителни, са отклоненията на средномесечните водни нива в части от сарматски водоносен хоризонт и от барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България, в малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната, както и в Средногорска и приабонска, в обсега на Пловдивски грабен, водонапорни системи (Фиг. 3а).



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

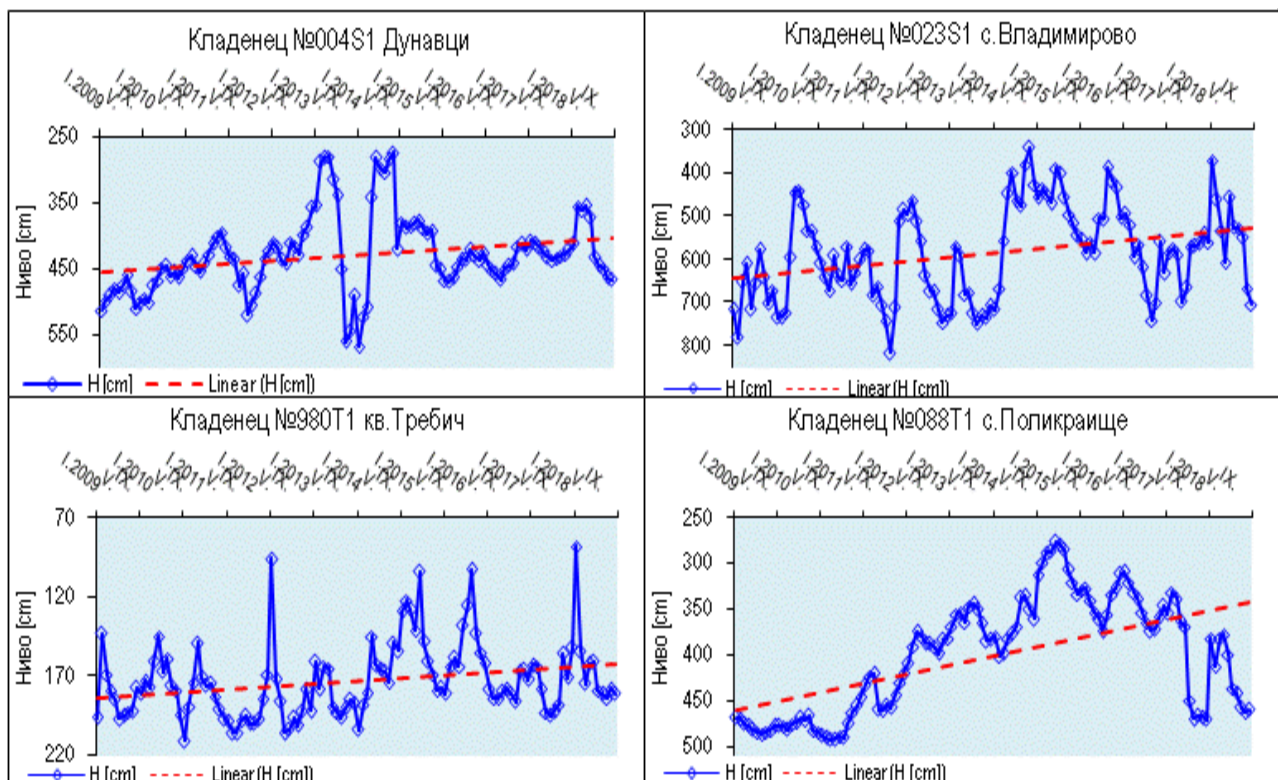
Минимални стойности на водните нива бяха регистрирани през периодите януари-февруари и септември-ноември, но най-често през януари. Преобладаващи отклонения (от 59 до 99%) на средномесечните стойности на нивата, които не превишаваха съответните месечни норми и средномногогодишни месечни стойности, бяха регистрирани в около 30% от наблюдателните пункта, представлящи следните басейни с подземни води: на места в терасите на реките Лом, Янтра, Места и Марица, в части от Софийска, Дупнишка, Кюстендилска, Карловска и Казанлъшка котловини и Горнотракийска низина, в Хасковски басейн, както и в подложката на Софийски грабен и Ихтиманска водонапорна система (Фиг. 3б).

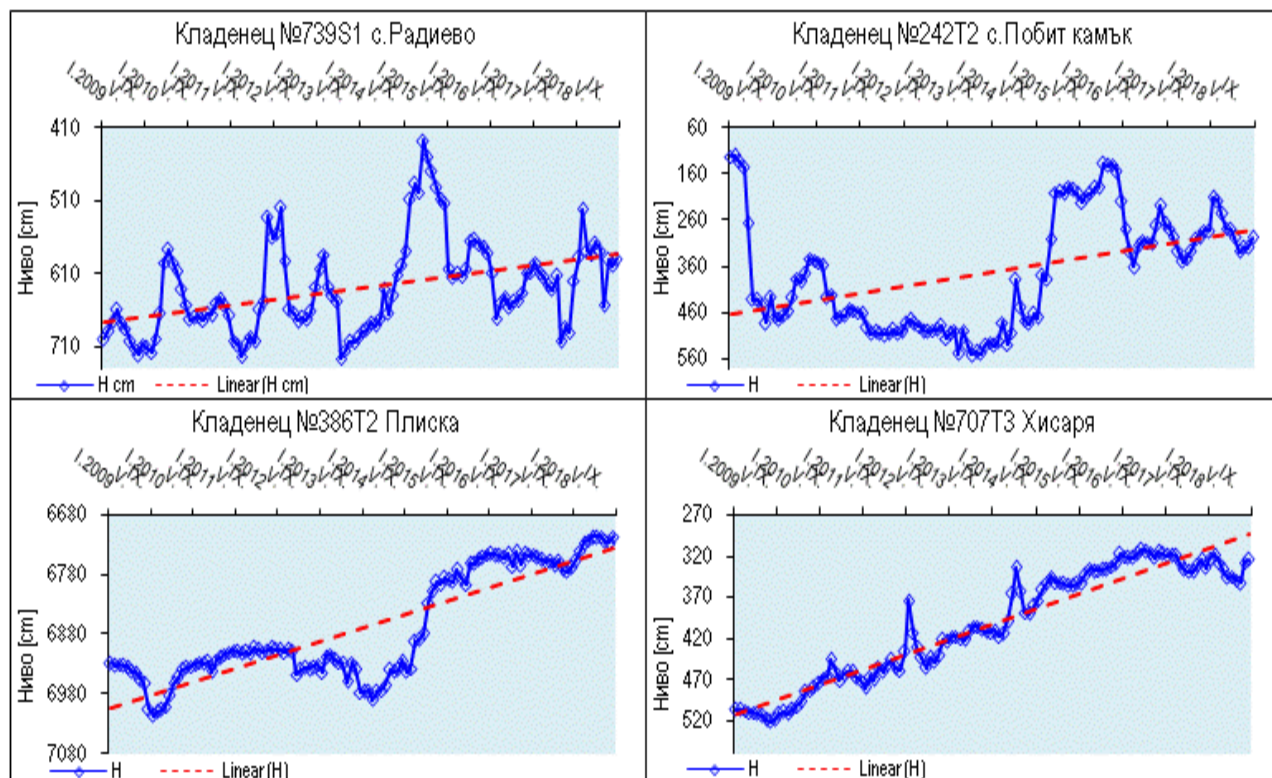




Фиг.36.Отклонения на средномесечните стойности на водните нива, непревишаващи месечните норми (в %).

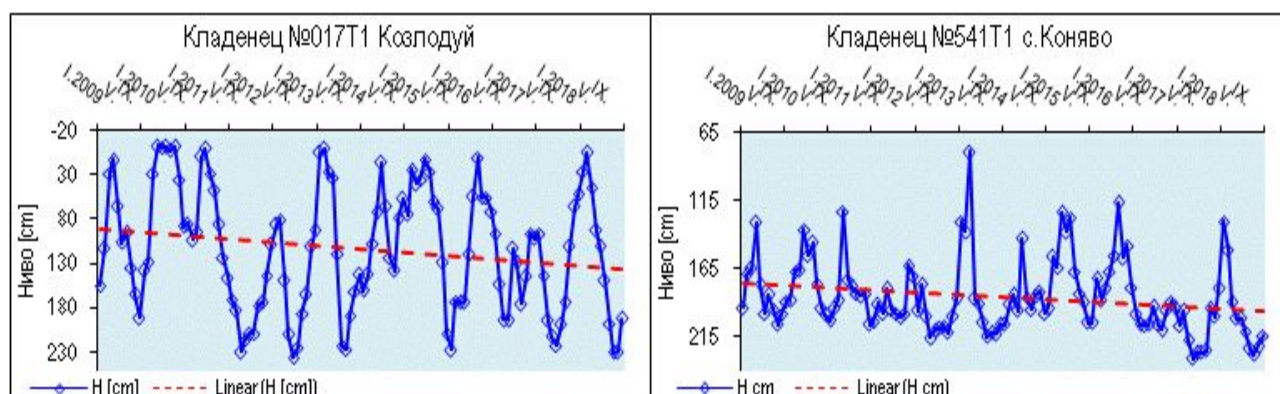
В изменението на нивата на подземните води в периода 2009 – 2018 години бяха установени добре изразени тенденции на покачване в 48% от наблюдаваните случаи. Най-добре изразени бяха положителните тенденции на водните нива, установени на места в терасите на реките Дунав (Видинска низина), Огоста, Скът, Искър и Янтра, в части от Софийска, Карловска и Казанлъшка котловини, от Горнотракийска низина, както и на места в сарматски водоносен хоризонт и барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България. В малм-валанжски водоносен комплекс на същия район от страната, както и в Средногорска и приабонска водонапорни системи тенденциите на водните нива бяха предимно положителни (Фиг. 4а).

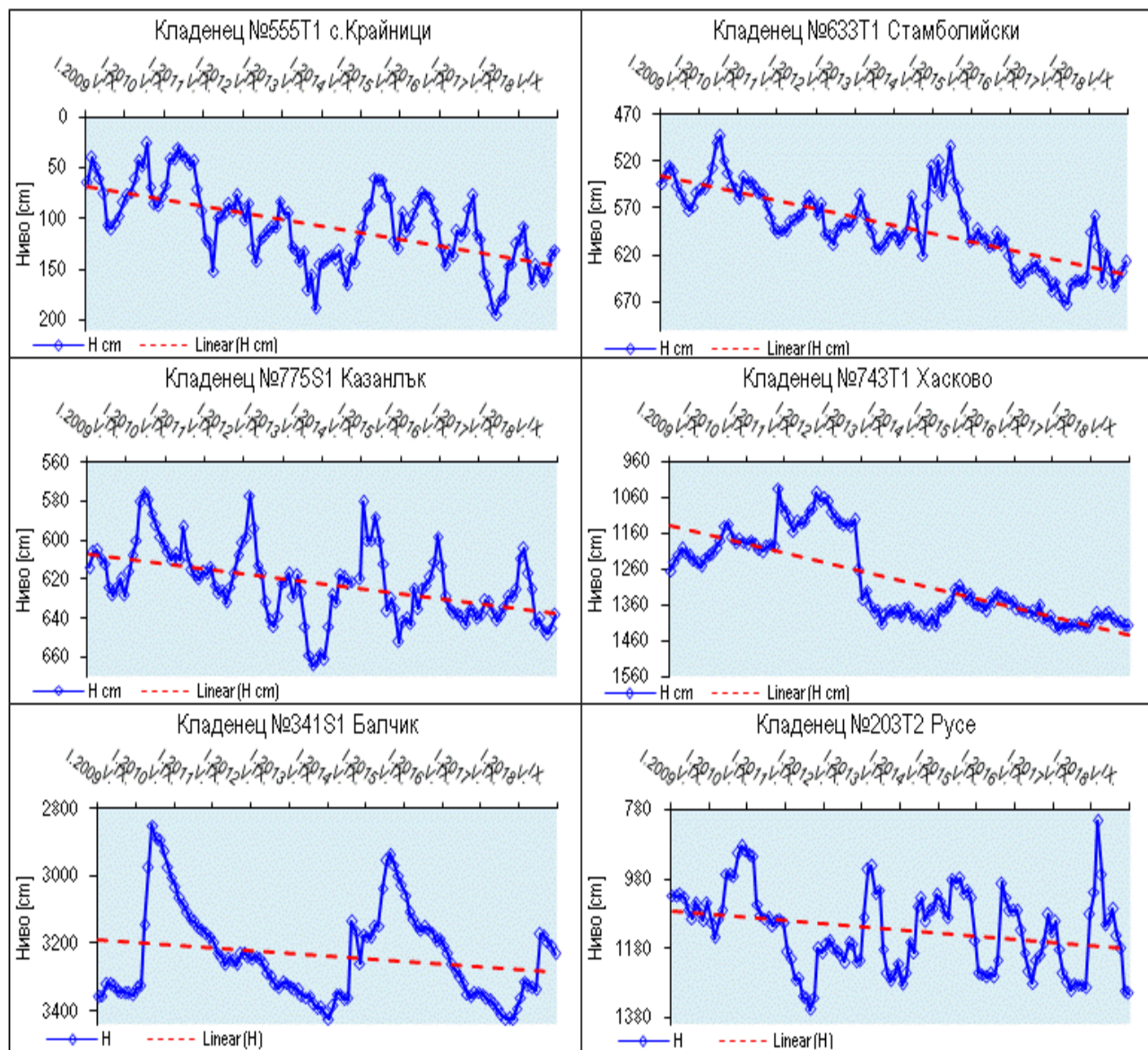




Фиг.4а. Положителни тенденции на водните нива в кладенците (2009 – 2018 г.).

За същия годишен период в 38% 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 Карабоазка низини), Лом, Струма, Места и Марица, на места в Дупнишка, Казанлъшка и Сливенска котловини, в части от Хасковски басейн, както и от барем-аптски водоносен комплекс и от сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България (Фиг. 4б).





Фиг.4б. Отрицателни тенденции на водните нива в кладенците (2009–2018 г.).

Без добре изразени тенденции и с относителна устойчивост, в периода 2009 – 2018 години, останаха нивата на подземните води в около 14% от наблюдаваните случаи, установени на места в терасите на реките Дунав (Арчар-Орсойска низина), Марица, Тунджа и Средецка, а също в части от Горнотракийска низина, от барем-аптски водоносен комплекс и от сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България.

*Оценката на състоянието на подземните води за 2018 г. е направена на базата на оперативната хидрогеоложка информация от хидрогеоложки наблюдателни пунктове и станции, включени в месечния хидрометеорологичен бюлетин на НИМХ.

Изготвил: доц. М.Мачкова