

Оценка состояния недр территории Кавказских Минеральных Вод за IV квартал 2015 г. приводится на основании результатов работ мониторинга подземных вод ГМСН и объектного мониторинга.

Источник финансирования: федеральный бюджет Российской Федерации.

Заказчик – Федеральное агентство по недропользованию - Роснедра, исполнитель – филиал ФГУГП «Гидроспецгеология» «Южный региональный центр ГМСН».

В результате выполненных работ на территории Кавказских Минеральных Вод в IV квартале 2015 года получены следующие результаты: 1. По состоянию на 01.01.2016 г. по территории КМВ разведаны и оценены эксплуатационные запасы минеральных вод (по категории А+В+С1+С2) в количестве 18466,7 м

3
/сут по 22 месторождениям (участкам) минеральных подземных вод. В пределах Ставропольского края запасы утверждены по 18 месторождениям (участкам) в количестве 16081,7 м

3
/сут, по Кабардино-Балкарской Республике 180,0 м

3
/сут по 1 месторождению минеральных подземных вод, по Карачаево-Черкесской Республике 2205,0 м

3
/сут по 3 месторождениям минеральных подземных вод.

2. Суммарная добыча по территории КМВ в III квартале 2015 г. составила 3134,64 м

3
/сут (17% освоение запасов). Водоотбор по месторождениям минеральных подземных вод не превышает утвержденных эксплуатационных запасов. Добыча для целевого использования на территории Ставропольского края составила 3033,61 м

3
/сут., что соответствует 19 % от утвержденных запасов. Освоения запасов в III квартале 2015 г. от 0,2% (Лысогорское месторождение) до 93,9% (Лысогорский источник). На Развалкинском участке отмечается незначительное превышение объема добычи, процент освоения запасов составил 108,7% (скв. 74-В), при этом по Железновод-скому месторождению освоение запасов составило 24,3%.

На территории Кабардино-Балкарской республики целевой водоотбор – 98,63 м

3
/сут (55% освоение запасов), на территории Карачаево-Черкесской Республики – 2,40 м

3

/сут (0,3% освоение запасов).

Гидродинамический режим подземных вод на месторождениях зависит от эксплуатации (водоотбора).

На Кисловодском месторождении минеральных подземных вод при уменьшении водоотбора в целом по месторождению отмечается снижение пьезометрических поверхностей на Центральном участке, Северном фланге Центрального участка и на Ольховском участке на 0,1-4,07 м относительно 2014 года. На Подкумском и Березовском участках в III квартале уровни подземных вод находятся выше, чем в аналогичном периоде 2014г. на 0,79-10,3 м. В отчетном периоде отмечается рост депрессионной воронки на Березовском участке, максимальное понижение от начала наблюдений (2001 г.) составило 33,22 м (скв. 2-Б-бис).

В гидрохимическом режиме месторождения отмечается уменьшение минерализации и снижение содержания растворенной углекислоты в отчетном периоде на Северном фланге Центрального участка в верхней части берриасско-валанжинского подгоризонта и на Центральном участке в берриасско-валанжинском подгоризонте.

На Ессентукском месторождении минеральных подземных вод в отчетном периоде независимо от изменения объемов добычи на месторождении во всех водоносных горизонтах отмечается снижение пьезометрических поверхностей от 0,12 до 7,14 м.

В отчетном периоде продолжался рост депрессионных воронок на всей территории месторождения. Максимальные понижения от начала наблюдений отмечены в верхнемеловом водоносном горизонте: на Центральном участке понижения составили 17,86-20,27 м, на Новоблагодарненском – 9,74-17,57 м и на Западно-Быкогорском (скв. 71) – 49,45 м.

Максимальное снижение пьезометрической поверхности датско-зеландского (эльбурганского) водоносного горизонта Центрального участка относительно начала наблюдений (1999 г) на сегодняшний момент отмечается в северной части Центрального участка: Ессентукский №17 (скв. 36-бис) – 6,86 м, Ессентукский №4 (39-бис) – 11,93 м. Режим уровней в этих скважинах формируется под влиянием отбора из верхнемелового горизонта на Центральном и Новоблагодарненском участках.

В гидрохимическом состоянии подземных вод месторождения отмечается, что минерализация подземных вод уменьшилась на 0,02-0,47 г/дм

3

, а содержание растворенной углекислоты возросло на 0,01-0,83 г/дм

3

, незначительное снижение отмечается на Бугунтинском (скв. 75-бис – на 0,13 г/дм

3

) и на Новоблагодарненском участках (скв. 46 – на 0,22 г/дм

3

). На протяжении многолетнего периода происходит снижение минерализации подземных вод типа Ессентукский №17 на Новоблагодарненском участке (скв. 46), в отчетном периоде минерализация составила 10,3 г/дм

з

.

На Пятигорском месторождении минеральных подземных вод в отчетном периоде суммарный водоотбор подземных вод с учетом естественной разгрузки источников на 34,9 м

з

/сут больше, чем в 2014 году. На месторождении при том, что водоотбор увеличился, во всех водоносных горизонтах отмечается восстановление уровней подземных вод на 0,03-6,46 м, увеличение минерализации на 0,02-0,09 г/дм

з

и снижение содержания растворенной углекислоты на 0,01-0,25 г/дм

з

.

На Железноводском месторождении минеральных подземных вод при снижении водоотбора на Центральном участке на 119,81 м

з

/сут в сравнении с 2014 годом в целом отмечается положительная динамика уровней, повышение уровней составило 0,17-3,22 м. Минерализация относительно III квартала 2014 г. оставалась стабильной, содержание растворенной углекислоты снизилось на 0,01-0,13 г/дм

з

.

На Бештаугорском месторождении минеральных подземных вод в отчетном периоде добыча подземных вод на 53,64 м

з

/сут меньше, чем в 2014 г. В III квартале в гидродинамическом и гидрохимическом режимах на месторождении отмечаются незначительные изменения анализируемых показателей (уровень, минерализация, растворенная углекислота). В целом можно говорить о стабильности изучаемых режимов подземных вод месторождения.

3. На территории Ставропольского края качество минеральных подземных вод на месторождениях (участках) по данным представленным недропользователями в основном соответствует требованиям ГОСТ Р 54316-2011 «Воды минеральные природные питьевые», за исключением качества подземных вод Кисловодского и Пятигорского месторождений. Состояние минеральных подземных вод по скважинам удовлетворительное: содержание растворенной углекислоты, сероводорода, радона и минерализации находится в границах установленных кондиций. Содержание токсичных компонентов не превышает предельно допустимых концентраций.

На Центральном участке Кисловодского месторождения минерализация и содержание

растворенной углекислоты подземных вод верхней и нижней частей берриасско-валанжинского водоносного подгоризонта ниже пределов кондиций, определенных национальным стандартом ГОСТ Р 54316-2011.

Содержание растворенной углекислоты ниже кондиций определенных ГОСТ Р 54316-2011 отмечаются в подземных водах Ольховского и Подкумского участков Кисловодского месторождения, а также в подземных водах типа Пятигорский-1 Центрального участка Пятигорского месторождения.

Значения минерализации подземных вод титонского водоносного горизонта на Центральном и Ольховском участках Кисловодского месторождения в отчетном периоде выше утвержденных кондиций.