

عنوان مقاله:

ارزیابی چاه های برداشت آب شهرستان اسلامشهر از نقطه نظر ماسه دهی

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های دانش زمین، دوره 8، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

حسین یوسفی - دانشگاه تهران

علی محمدی - دانشگاه تهران

یونس نوراللهی - دانشگاه تهران

پرویز عبدی - دانشکده انرژی های نو و محیط زیست، دانشگاه آزاد واحد غرب تهران

خلاصه مقاله:

ماسه دهی به عنوان یک ریسک مخاطره آمیز در حفر چاه ها و تامین آب شرب در پهنه هایی با زمین شناسی رسوبی و بافت خاک دانه ریز شناخته می شود. در این راستا این پژوهش نیز با هدف بررسی میزان ماسه دهی در چاه های تامین آب شرب شهرستان اسلامشهر انجام شد. بدین منظور ده چاه که عمده نیازهای شرب این شهرستان را تامین می کنند، انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت. نمونه های مورد نیاز در چهار زمان در فصل های متفاوت برداشت شد. به این صورت که ماسه دهی آب در زمان استارت پمپ، یک، چهار، هشت و دوازده ساعت پس از شروع پمپاژ جمع آوری گردید. پس از انجام آنالیز داده های آزمایشگاهی و مطالعات ساختمان چاه ها نتیجه گیری شد که ماسه دهی چاه های واقع در نواحی شمال غرب، جنوب شرقی و جنوب غربی محدوده مطالعاتی نسب به دیگر چاه های آب شرب روستاهای شهرستان اسلامشهر بیش تر بوده و در زمان شروع پمپاژ میزان ماسه دهی آن ها زیاد و پس از گذشت زمان برداشت تا ۴ ساعت بعد از شروع به کار پمپ، میزان ماسه دهی کم شده است. بعد از این زمان، با افزایش زمان برداشت آب، میزان ماسه دهی چاه نیز افزایش پیدا می کند به طوری که بعد از گذشت ۱۲ ساعت از کار پمپ میزان ماسه دهی چاه بیشتر از زمان اولیه شروع به کار پمپ می باشد و برای برداشت آب باید این بازه های زمانی را مد نظر قرار داد.

کلمات کلیدی:

دبی پمپاژ، اسلامشهر، فرونشست، ماسه دهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1266873>

