



Всем известно: без воды – ни туды и ни сюды.

ООО «Сантехник-Ф» предлагает регламентную, ремонтную и профилактическую очистку водозаборных скважин.

Прием заказов: (495)-974-09-04,
8-903-229-64-34,
8-960-718-88-12

E-mail: inbox@santexnic.ru

Тверская обл., п. Редкино, ул. Академическая 7 к.43

ООО «Сантехник-Ф», ООО «ОГОС»

Мы чистим скважины.

Наша компания занимается очисткой скважин с 2005 года. За это время мы очистили более 1900 скважин, владельцами которых являются как частные лица, так и организации вплоть до санатория «Тетьково» Управления делами Президента РФ.

Применяемые материалы, оборудование и технологии позволяют нам гарантированно убирать из скважин песок, илистые загрязнения и камни до 9 миллиметров в диаметре.

Имеющийся у нас комплект ловильного оборудования позволяет извлекать из скважин упавшие в них как магнитные, так и немагнитные предметы весом до 10 кг.

При этом:

- нет необходимости въезжать на Ваш участок: оборудование весом 70 кг переносится к скважине вручную
- промывка может производиться в стесненных условиях - для скважин, расположенных в подвалах и в отделанных помещениях
- полностью отсутствуют неуправляемые выбросы грязи из скважины - ил и грязную воду из скважины можно откачивать по шлангу в любое указанное Вами место
- при промывке не применяются ударные воздействия, которые могут разрушить фильтрующую сетку и тронутые коррозией трубы
- достоинством данного способа является и то, что очищается не только скважина, но и прилегающие к ней участки водоносного горизонта



Микроавтобус, доставивший оборудование



Вода с илом поступает в отстойник.



Скважина очищена.

Технология.

Первым этапом (после извлечения из скважины установленного в ней насоса) убирается сметанообразный ил. Для этого инжекторный аппарат вывешивается в относительно чистой воде над слоем ила, включается, и за 10...15 минут полностью отсасывает ил.

Затем аппарат опускается до плотной части песчаной пробки, и касается ее. Конструкция аппарата такова, что вода, которую он всасывает, до попадания в сопло набирает в себя большое количество песчинок. Отсасывание слежавшейся пробки занимает, как правило, 2...4 часа. Соответственно, чем плотнее пробка и чем хуже она поддается размыву, тем медленнее опускается аппарат. Однако даже при размыве самой твердой пробки никакого давления в скважине не создается, как не создается никакого давления в стакане, из которого пьют сок через соломинку. Загрязнения из скважины убираются не за счет давления, а за счет скорости воды в самом аппарате - она всего лишь должна быть выше скорости витания в ней песчинок и камешков соответствующего размера.

В таком положении (на дне скважины) аппарат находится до момента, пока из скважины не пойдет прозрачная вода.

В случаях, когда ствол скважины покрыт несмываемыми отложениями, они удаляются скребковым, или электрохимическим способом. В первом случае от устья до нижнего края обсадной трубы скважины несколько раз проводится калиброванная щетка, поверх которой приливается вода. Во втором случае в скважину опускается электрод, между ним и обсадной трубой создается электрический потенциал, и внутренняя поверхность обсадной трубы полностью очищается от загрязнений.

Иногда (примерно в 30% случаев скважин «на песок») нам приходится сталкиваться с таким явлением, как кольматация сетки скважины. Так же, как чайник со временем покрывается накипью, так и сетка некоторых скважин со временем покрывается отложениями. Иногда этот процесс идет так интенсивно, что даже на экране камеры очень трудно отличить закольматированную сетку от обсадной трубы. И вся эта покрытая отложениями сетка находится снаружи обсадной трубы, между трубой и водоносной породой.

Применением разного рода продувок, щеток, вибраций или других механических способов можно только образовать трещины в кольматирующих отложениях, и эффект такого воздействия будет недолгим. Мы в подобных случаях очищаем сетку скважины электрохимическим методом, уже упомянутым выше. После завершения этого процесса на экране видеокамеры отчетливо видна каждая клеточка сетки, и в лучах подсветки камеры блестят проволоочки, из которых сплетена сетка.

Известняковые скважины кроме обычных отложений подвержены еще и так называемому обратному заиливанию, которое возникает, если высокодебитная скважина практически не используется, или используется со средним расходом 500...600 литров в час, а насос в ней размещен гораздо глубже, чем это необходимо. Выше излишне заглубленного насоса вода застаивается и обновляется очень медленно. Железо и другие растворенные в воде соединения успевают прореагировать с кислородом воздуха, проникающим через поверхностный слой воды, и выпасть в осадок.

Этот осадок равномерно покрывает как обсадную, так и водоподъемную трубы и накапливается на верхнем торце насоса. Постепенно ил облипает верхнюю часть насоса, соединяется с илом, покрывающим обсадную трубу, и образует пробку, полностью перекрывающая сечение скважины.

Нарастание толщины ила, покрывающего обсадную и водоподъемную трубу, идет с равной скоростью, и к тому моменту, как эти оба слоя соприкоснутся, иловая пробка имеет, как правило, высоту, равную расстоянию от насоса до статического уровня воды в скважине. Таким образом, над верхним торцом насоса образуется «глухая» пробка очень значительной (иногда до 30 метров) высоты.

На эту пробку сверху падают чешуйки ржавчины с обсадной трубы и прочие мелкие загрязнения, если устье скважины открыто. Со временем пробка становится настолько плотной, что в состоянии выдержать довольно большой вес - например, вес гаечного ключа, утопленного обслуживающим персоналом.

При попытке подъема насоса такая иловая пробка еще более уплотняется, и создает сопротивление, которое преодолеть очень сложно.

Если из такой скважины насос, пусть и с большим трудом, но все-таки вынуть, то опустить его на прежнее место уже не получится, так как он упрется в сомкнувшуюся сверху иловую пробку, и дальше вниз не пойдет.

Очистка стенок скважины от обратного заиливания ведется описанными выше скребковым или электрохимическим методами с откачиванием образующейся пульпы центробежным насосом.

Завершается очистка скважины видеодиагностикой и фотографированием проблемных мест.

По окончании работ составляется и подписывается Акт выполненных работ, одновременно являющийся полным описанием всех параметров скважины: отметки глубин статического и динамического зеркала, заужений обсадной трубы, начала и окончания фильтровой зоны и отстойника, характер дна, реальная глубина чистой скважины, рекомендации по глубине установки насоса.

С уважением,
коллектив ООО «Сантехник – Ф»

(495)-974-09-04
inbox@santexnic.ru
www.otmivka.ru

WWW.OTMIVKA.RU

Промывка заилившихся скважин:

- Полное удаление песка и ила
- Восстановление дебита скважин
- Увеличение дебита проблемных скважин, в том числе:
 - Пескующих скважин,
 - Скважин с прорванными сетками
 - Скважин, в которых затоплены насосы
- Извлечение из скважин застрявших и утонувших насосов
- Профилактическая чистка скважин

Приём заказов:
(495)-974-09-04
(903)-229-64-34

