

ПОТЕРЯ ПОДАЧИ

типичные ошибки, допускаемые при монтаже и эксплуатации насосной техники

Материал подготовил АЛЕКСЕЙ ЛУГОВОЙ

Фото ТАТЬЯНЫ ГАГАРИНОЙ и ГЛЕБА КОРДОВСКОГО

Поломка насоса способна полностью расстроить загородную жизнь. Носить воду вёдрами? Нет уж, увольте! Лучше вернуться в душный и пыльный город. Ведь ремонт насосной техники и сопутствующие работы порой длятся не одну неделю. Вместе с тем неприятностей можно избежать, если своевременно и с полной ответственностью подойти к обустройству источника воды и всей системы водоснабжения в целом

Зачастую хозяева покупают насос и даже не думают заглянуть в инструкцию по его монтажу и эксплуатации. Неудивительно, что вскоре их постигает глубокое разочарование. В одиночку подобная техника не работает. За исключением разве что вибрационных насосов типа «Малыш», так как у них производительность не превышает 10 л/мин, что сопоставимо с забором воды обычным ведром. Серьёзные же погружные насосы нуждаются в соответствующем окружении: оснастке, реле давления, гидроаккумуляторе (его ёмкость рассчитывается по специальной формуле). Более того, обустройство источника автономного водоснабжения, будь то колодец или скважина, выполняется в соответствии с техническими условиями, составленными с учётом конкретной ситуации и основанными на действующих нормах.

Если всё делать правильно, насосная техника прослужит долгие годы, не доставляя своим владельцам незапланированных хлопот. Правда, при этом важно обеспечить её нормальную эксплуатацию. Кроме всего прочего, желательно установить стабилизатор напряжения. Не секрет, что в сельских районах качество электрической энергии оставляет желать лучшего. А при очень низком напряжении насос может не запуститься. В продвинутых агрегатах с электронной начинкой заметные скачки напряжения приводят к повреждению конденсаторов. Устранение такой поломки не составляет большого труда. Но чтобы произвести ремонт, нужно сначала поднять насос из скважины, а это совсем не просто. Словом, экономия при устройстве системы водоснабжения может в дальнейшем обернуться нешуточными неприятностями. **▲**

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР КОМПАНИИ «ДЖИЛЕКС» ЗА ПОМОЩЬ В ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛА.

АДРЕСА СМ. В КОНЦЕ ЖУРНАЛА



мнение специалиста

ДМИТРИЙ РОГОЖИН, директор сервисного центра компании «Джилекс»

Хозяева порой относятся к насосной технике с поразительным легкомыслием. Скажем, пробурили скважину, а её обустройство отложили на неопределённый срок. Когда же, наконец, собрались налаживать водоснабжение, выяснилось, что технический паспорт на скважину потерян. В итоге насос приобретают на глазок, а монтаж поручают случайным людям. И потом ещё удивляются, почему агрегат так быстро перегорел! В результате одним ремонтом насоса, как правило, дело не ограничивается. Наученные горьким опытом домовладельцы заключают со специализированной организацией договор на квалифицированный расчёт и комплектацию оборудования, а также на профессиональный монтаж насосной техники, обустройство утеплённого кессона, прокладку наружного и внутреннего водопровода и т. д. Кстати, фирмы предоставляют гарантию на весь комплекс работ.



Этот погружной насос компании Grundfos уже никогда не вернётся в скважину. Он выработал свой ресурс, прослужив верой и правдой более 15 лет. К тому же в колодец, где он был установлен, ударила молния. В результате насос лишился конденсатора

Перед вами насосная станция – жертва немилосердной эксплуатации. Зимой технику время от времени включали и оставляли в холодном помещении. В итоге двигатель сгорел



При оснащении погружного насоса ошиблись с диаметром штуцера – элемента, соединяющего выходное отверстие агрегата с отводящей трубой (шлангом). Видимо, хозяева сначала приобрели первый попавшийся шланг, а потом приспособили к нему насос. Действительно, не выбрасывать же хорошую вещь. Но, как говорится, скупой платит дважды. Насосу пришлось прокачивать воду через зауженный выход. Электродвигатель не выдержал повышенной нагрузки и перегорел. Теперь хозяевам придётся раскошелиться и на ремонт насоса (двигок – самая дорогая его часть), и на новый шланг



История умалчивает, какими соображениями руководствовались хозяева или нанятые ими умельцы, когда устанавливали на всасывающем патрубке фильтр механической очистки перед входящим отверстием насосной станции. Достоверно известно лишь одно: двигатель агрегата не выдержал возросшего сопротивления и перегорел

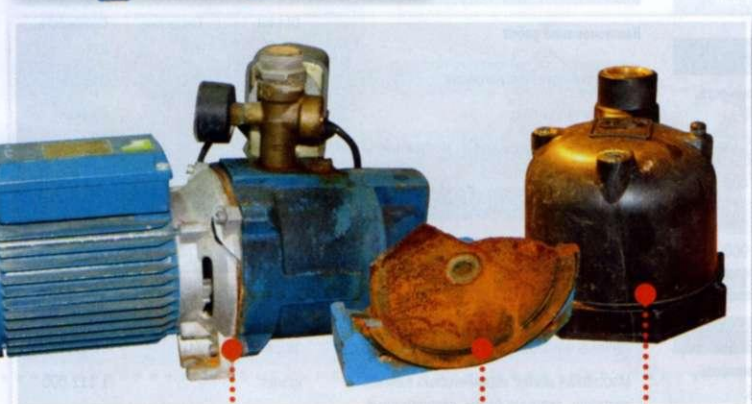
Этот погружной насос работал в сильно запесоченной скважине. Вода с большим содержанием примесей насосной технике противопоказана. Для прокачки пробурённых скважин используют агрегаты, которые хорошо «переваривают» песок да и стоят недорого. К такой технике относится и наш знакомец – насос «Водомёт» компании «Джилекс» (Россия). Воду с песком он качал исправно, пока его не отключили. При повторном включении насос не запустился – лопасти заклинило. Опытные буровики останавливают агрегат, когда из скважины начинает идти чистая вода. Иначе источник будет непригоден для использования – кому нужна песочная жижа?



Дренажные насосы стоимостью 1–3 тыс. руб. предназначены для периодического использования: откачали воду, подняли агрегат и поставили на полочку. Если такую технику надолго оставляют в дренажном приёмнике, то отсыревает торцевое уплотнение, и двигатель выходит из строя. Ремонт обойдётся почти в ту же сумму, что и покупка нового агрегата



Во всасывающую магистраль этой насосной станции попал воздух. В результате агрегат работал по сухому ходу, что привело к его поломке. Самое простое объяснение – разгерметизация магистрали. Также подсос воздуха мог быть вызван снижением уровня воды в источнике. Часто подобная ситуация возникает в случае, когда насосные станции используют для повышения давления в сельском или поселковом водопроводе. Вода поступает нестабильно, что приводит к подосу воздуха



Хозяева оставили насосную станцию зимовать, забыв слить из неё воду. В морозы вода замёрзла и разорвала корпус устройства. Кстати, это самая распространённая ошибка. Осенью пользователи отсоединяют станцию от водопроводной трубы или шланга, видят, как из подающего патрубка вытекает вода, и считают, что всё в порядке. Им даже не приходит в голову, что нужно снять корпус и осушить агрегат и гидроаккумулятор. А весной забывчивые пользователи несут свои покалеченные насосные станции в ремонт. Иначе открывать летний сезон на даче не имеет смысла



А эта насосная станция осталась без электронного блока управления. Устройство вышло из строя после очередного скачка напряжения электросети. В результате продвинутый агрегат оказался не у дел. Чтобы вернуть насосную станцию в рабочее состояние, хозяевам придётся раскошелиться на новый «командный пункт» и оплатить ремонтные работы