

## ОПЫТ РАБОТЫ ФРЕЗЕРОМ НА ТРУБАХ КАНАЛИЗАЦИИ КОТЕЛЬНОЙ

В компанию «Трубный Доктор» с проблемой обратился клиент, котельная в Московской области, питающая теплом крупный поселок и прилегающие территории. У них произошел засор внешней канализации между колодцами. По прибытии на место проведения аварийной прочистки, работники нашей компании обнаружили, что трубы клиент профилактически никогда не чистил, или делал это очень давно. Внутренняя поверхность трубы и дно колодцев было покрыто большим твердым слоем минерализованных отложений.



Общая длина прочищаемой трубы – 20 м. Диаметр – 400 мм. По длине минеральные отложения были распределены неравномерно: ближе к верхнему колодцу было закрыто 100% трубы, далее, в сторону течения стоков, слой уменьшался и на выходе в нижний колодец составлял менее половины трубы.



Как известно, на котельной используемая техническая вода сначала подготавливается, умягчается, фильтруется и т.д. Все лишние соли, минералы и другие продукты фильтрации сливаются в канализацию, что ведет к образованию на канализационных трубах и колодцах налета, который необходимо периодически смывать гидродинамическим методом. Поначалу этот налет не является твердым, больше пастообразным, но затем, если трубы долго не очищать, налет нарастает все больше и больше, в результате полностью закрывая просвет трубы. При этом, наиболее застарелые слои

затвердевают до такого состояния, что гидродинамическим методом, под давлением струй воды, они уже не размываются. В этом случае необходимо механическое воздействие на отложение.

Для очистки труб с сильно затвердевшими минеральными отложениями отлично зарекомендовал себя насадок под названием «Фрезер», спроектированный и произведенный фирмой ООО ДКТ (Общество с ограниченной ответственностью «Доркомтехника».)



Передняя часть насадка с резцами, под действием струй воды вращается с высокой скоростью. За счет четырех центральных резцов спереди и четырех внешних резцов, расположенных по окружности насадка, он прорезает в твердых отложениях отверстие диаметром 80 мм.

В случае с прочисткой трубы от минеральных отложений, мы перфоратором удалили часть отложений на входе в трубу, подготовив площадку для точки старта «Фрезера».



За счет того, что насадок достаточно тяжелый, он продвигается по дну трубы, прорезая проход в твердом слое. Это важно, т.к. если насадок запрыгнет на осадок сверху, эффекта от прочистки не будет, т.к. рабочая часть у насадка спереди. По мере продвижения насадка в проделанный проход,

задними струями разрушается и вымывается оставшаяся часть отложений. Т.к. отложения хоть и твердые, но не как бетон или кирпич, процесс очистки был довольно быстрым. Насадок довольно легко и быстро разрушает подобный налет, особо не замедляя вращение головки по мере вгрызания в известь. Но необходимо придерживать шланг и подавать насадок медленно, чтобы насадок вращался на максимально высокой скорости.

Результат прочистки на фотографии ниже. Чистого времени на прочистку «Фрезером» заняло 20 минут. После работы Фрезером дополнительно промыли трубу другим насадком ООО ДКТ под названием «Стрела». Клиент остался доволен работой компании «Трубный Доктор», а мы, в свою очередь, очень довольны высокоэффективным оборудованием фирмы «Доркомтехника». 😊



*Директор ООО «Трубный доктор»  
Андрей Олегович Макаров*

*Московская область, май 2025 г.*