

Универсальный оголовок нового типа для скважин водоснабжения

Евгений Фаянс

На выставке Аква-Терм 2021 компания «Сантехник-Ф» представила универсальный оголовок ОС-У для скважин водоснабжения.

Оголовок ОС-У за счет своей конической формы подходит для любой скважины диаметром от 90 до 160 мм. Это выгодно отличает его от фланцевых оголовков, которых, для обеспечения того же диапазона диаметров скважин, приходится производить целых четыре типоразмера (Рис. 1).

Универсальный оголовок изготавливается из твердой резины, вставляется сверху в скважину (так же, как пробка вставляется в ванну) и удерживается в рабочем положении весом насоса и наполненной водой водоподъемной трубы. Герметичность соединения обеспечивается за счет эластичности материала оголовка и веса оборудования и воды в нем (Рис. 2).

Уплотнение водоподъемной трубы насоса осуществляется обжатием эластичного штуцера оголовка хомутом из нержавеющей стали. В комплект



Рис. 1



Рис. 2

оголовка входят дополнительные втулки для водоподъемных труб диаметром 25 и 20 мм, которые вставляются внутрь основного штуцера до упора, предусмотренного конструкцией оголовка. Таким образом становится возможным в одном изделии герметично уплотнять трубы трех стандартных диаметров – 20, 25 и 32 мм. Для сравнения - фланцевые оголовки приходится производить как отдельное изделие для каждого из перечисленных диаметров. Более того, за счет эластичности основного штуцера и дополнительных муфт становится возможным уплотнение любых нестандартных диаметров водоподъемных труб в диапазоне от 16 до 32 мм - с оголовком ОС-У можно применять даже шланги! Это важно для случаев, когда вода из скважины забирает-

ся поверхностной насосной станцией – гофрированные вакуумные шланги не может уплотнить ни один из серийно выпускаемых в настоящее время оголовков. Кроме того, шлангами часто оснащаются и насосы, применяемые для откачивания воды из дренажных скважин, а в загородных домовладениях до сих пор встречаются скважины, где установлены на шлангах вибрационные насосы. Теперь, с появлением универсального оголовка, у потребителей появляется возможность защиты таких скважин.

На Рис. 3 показано, что на универсальный оголовок ОС-У равно легко устанавливаются как шланги случайных диаметров (слева на фото шланг диаметром 18 мм, справа на фото вакуумный шланг, гофрированный спиральной (!) гофрой), так и стандартные трубы (на фото вторая слева – полипропиленовая труба диаметром 25 мм, третья слева – труба ПНД диаметром 32 мм).

Все остальные образцы труб и шлангов, показанные на Рис. 3, также легко монтируются на универсальный оголовок.

Как известно, большое количество насосов для скважин выпускается с электрическим кабелем плоского сечения, тогда как все серийно выпускаемые оголовки для скважин позволяют использовать только круглый кабель. Из-за этого монтажникам приходится обрезать плоский кабель, устанавливать подводную клеевую термоусадочную муфту и переходить на круглое сечение. Универсальный оголовок ОС-У устраняет необходимость такой операции: он позволяет использовать электрические кабели не только круглого, но и плоского сечения! При натяжке эластичного штуцера хомут из нержавеющей стали приобретает прямоугольную форму и плотно облегает кабель, обеспечивая его герметичность (это хорошо видно на Рис. 3). На выставке Аква-Терм 2021 рядом с оголовками стояла бутылка с водой, и каждый же-



Рис. 3

лающий мог проверить герметичность соединений, налив воду сверху в затянутые штуцера.

На практике часто встречается ситуация, когда скважина оказывается обрезана слишком близко ко дну кессона. Для установки обычного фланцевого оголовка нужно, чтобы расстояние от дна кессона до устья скважины было не меньше 80 мм. Если скважина обрезана слишком низко, то приходится искать оголовок особого типа, который вставляется внутрь трубы (Рис. 4). Для оголовка ОС-У это также не является проблемой – он легко устанавливается в случаях, когда скважина обрезана даже вровень с дном кессона.



Рис. 4



Рис. 5 Фланцевый оголовок через 8 лет эксплуатации

Каждый монтажник знает, что условиях кессона, где постоянно влажно, оцинкованные стяжные болты оголовков со временем ржавеют. Через 7-8 лет открутить заржавевший болт часто не представляется возможным (это хорошо видно на Рис. 5).

При эксплуатации оголовка ОС-У таких проблем не возникает – у него просто нет стяжных болтов. Для его демонтажа не требуется ничего раскручивать – он вынимается из скважины вместе с насосом и трубой, и так же легко устанавливается обратно на место. Пример этого можно видеть на Рис. 6, где показан оголовок, простоявший 2 года в полностью затопленном грунтовыми водами кессоне скважины. Хорошо видно, что нижняя часть оголовка чистая и сухая. Это указывает на то, что грунтовые воды в скважину не попадали.

Грузоподъемность оголовка ОС-У составляет 100 кг. Температура эксплуатации от -50 °С до +50 °С. Материал оголовка стоек к солнечному ультрафиолету. Официальная гарантия производителя 10 лет – это максимальный в России срок гарантии на подобные изделия. Испытания оголовка на разрывном стенде показали более чем двойной запас прочности. Испытания на стенде искусственного старения показали срок службы 50 лет без потери внешнего вида и 115 лет без потери свойств.

Конструкция универсального оголовка ОС-У защищена патентами РФ №177395 и №2699638.■



Рис. 6

Наши контакты:

+7(495)-974-09-04

+7(903)-229-64-34

inbox@santexnic.ru

www.otmivka.ru/Skvaginniy-ogolovok.htm