

**С.С. Савельев**, директор по развитию компании, ООО «ТД «Маршал»

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ЗАЩИТА ШАРОВЫХ КРАНОВ ТМ «МАРШАЛ»

Перед установкой на трубопровод запорная арматура порой проходит долгий путь от завода-изготовителя до места своей эксплуатации. Часто ее хранение происходит на необорудованных для этих целей площадях, с нарушением соответствующих требований. В таком виде она может находиться долгие месяцы, а то и годы.

При погрузочно-разгрузочных работах антикоррозионные покрытия повреждаются, также под воздействием факторов внешней среды они начинают приходить в негодность. Кроме того, при подобном хранении становится невозможно идентифицировать продукцию: паспорта зачастую теряются, таблички (шильды) отрываются, а маркировка на корпусе покрывается коррозией. Для того чтобы избежать подобных последствий, необходимо применение высококачественных средств антикоррозионной защиты, дополнительных средств консервации, упаковки и идентификации шаровых кранов.

В своей работе мы используем химические материалы и средства, которые надежно защищают металл от нежела-

тельных повреждений. Эта продукция как отечественного, так и зарубежного производства, отличающаяся качеством и надежностью.

Проведение антикоррозионной обработки нашими специалистами осуществляется в несколько этапов.

Корпуса шаровых кранов серийно проходят процедуру окраски на автоматизированной окрасочной линии электростатическим методом.

Непосредственно перед нанесением покрытий корпуса кранов проходят на данной линии процедуры обезжиривания, фосфатирования и пассивации, что позволяет добиться высокой коррозионной стойкости поверхности еще до нанесения основного защитного покрытия и улучшить сцепляемость с ним. По окончании процесса шаровые краны проходят сушку в сушильной камере, что позволяет избежать повреждения целостности покрытия сразу после его нанесения.

На управляющие элементы кранов на автоматической окрасочной линии трибостатическим методом наносится порошковое покрытие с последующим

его запеканием в печи полимеризации. Порошковое покрытие обладает высокой износоустойчивостью, что особенно важно для рукоятей и штурвалов шаровых кранов. Как правило, антикоррозионные покрытия именно этих элементов быстрее всего приходят в негодность. Конечно, использование порошковых покрытий для окраски всех корпусов было бы предпочтительнее, но процесс полимеризации порошка требует воздействия высоких температур, а это, в свою очередь, представляет угрозу уплотнительным материалам, используемым в кранах.

По желанию заказчиков и в зависимости от условий эксплуатации на оборудование наносятся специальные виды покрытий горячим, воздушным и пневматическим методом. Также возможно применение покрытий весьма усиленного типа, покрытий, предназначенных для защиты оборудования, эксплуатируемого в прибрежной зоне. Покрытия весьма усиленного типа отлично себя зарекомендовали на подземных шаровых кранах и снискали славу в нефтегазовой отрасли благодаря длительному сроку службы на подземных и даже подводных трубопроводах. В качестве покрытий применяются преимущественно немецкие и японские материалы. На краны также может наноситься пенополиуретановая изоляция, способствующая значительному сокращению теплопотерь через корпус. Для этих же целей предназначена применяемая нами съемная тепловая изоляция, позволяющая осуществлять ревизию состояния шаровых кранов без повреждения самой изоляции. Дополнительно каждый наш шаровый кран проходит процедуру консервации специальными консервационными смазками.



Но, к сожалению, ни одно даже самое качественное покрытие не способно устоять перед механическими повреждениями, разрушение его приводит впоследствии к возникновению очагов коррозии на поврежденных участках. Серьезной опасности подвергаются и поверхности, на которые не нанесены какие-либо защитные покрытия, в случае с шаровыми кранами это внутренние поверхности патрубков.

Для защиты их от попадания влаги и загрязняющих веществ во время хранения и транспортировки патрубки фланцевых и приварных кранов снабжаются пластиковыми заглушками. Для защиты всего корпуса производится упаковка каждого крана в термоусадочную пленку. Партии шаровых кранов проходят процедуру палетирования. По желанию заказчика также возможна упаковка продукции в ящики или другие виды упаковки.

Другой распространенной проблемой, возникающей при хранении запорной арматуры на складе, а также при ее длительной эксплуатации, является сложность идентификации. Иногда невозможно определить как изготовителя продукции, так и основные рабочие характеристики. Паспорта на продукцию могут быть утеряны, а опознавательные знаки в виде бирок или наклеек стать нечитабельными с течением времени.

Для идентификации шаровых кранов специалистами завода ЛЗТА «МАРШАЛ» осуществляется маркировка корпусов способом накатки. Также на корпус клеится наклейка с указанием всех характеристик изделия, поверх упаковочного материала клеится наклейка с указанием условного диаметра и давления. Кроме того, для облегчения идентификации продукции название ТМ «Маршал» наносится на сам корпус, на наклейку на нем, на пластиковые заглушки кранов, на пластиковые кожухи ручек и упаковку.

Окрашивание шаровых кранов Маршал в разные цвета применяется для облегчения визуальной идентификации давления кранов. Нами используются следующие цвета краски на корпусах: синий – Ру16, зеленый – Ру25,



серый – Ру40, оранжевый – Ру63-160. Благодаря такой цветовой индикации быстро определяется рабочее давление крана. По желанию наших заказчиков краны могут окрашиваться и в другие цвета.

В дальнейшем мы планируем дополнительно использовать для маркировки серийных шаровых кранов шильды из нержавеющей стали с нанесением на них идентификационных данных по технике металлофото. В настоящее время подобные шильды устанавливаются на кранах высокого давления, а также по требованию заказчиков.

Перечисленные действия позволяют нашему предприятию в значительной степени сохранить работоспособность выпускаемого оборудования даже при грубом нарушении правил его хранения и транспортировки. Они значительно облегчают работу складских хозяйств и эксплуатационных служб, а также существенно сокращают объем рынка контрафактной продукции. К сожалению, нам не раз приходилось сталкиваться как с поставками откровенных подделок нашей продукции, так и с поставками восстановленной продукции под видом новой.

Установка же дополнительных средств идентификации создает значительные трудности для недобросовестных поставщиков. В кустарных условиях невозможно подделать сразу все нанесенные нами на шаровые краны средства идентификации: упаковочную пленку, пластиковые заглушки патрубков, пластиковые кожухи ручек с фирменным логотипом, а также непосредственные обозначения на корпусе и бирках шаровых кранов. В своей работе ЛЗТА «МАРШАЛ» использует только материалы высокого качества, обладающие превосходными антикоррозионными свойствами, и мы можем гарантировать защиту производимого нами оборудования на протяжении десятков лет.



**ООО «ТД «Маршал»**  
 121170, г. Москва,  
 ул. Неверовского, д. 9, оф. 411  
 Тел./факс: +7(495) 961-32-24  
 e-mail: info@tdmarshal.ru  
 www.tdmarshal.ru

на правах рекламы