

## Уникальные материалы для создания оптимального оборудования для химической и нефтегазоперерабатывающей промышленности

Немецкий концерн KSB, мировой производитель насосного оборудования и трубопроводной арматуры, предлагает комплексные решения от разработки материалов до анализа системы и определения мер по повышению ее энергоэффективности и рентабельности.

### СЕРООЧИСТКА ГАЗА

Насосы серии KWP из высокопрочного материала Noridur DAS (износостойкая дуплексная сталь) на протяжении нескольких десятилетий успешно применяются на электростанциях, работающих на органическом топливе. С помощью насосов на установках сероочистки газа диоксид серы  $SO_2$ , так называемый дымовой газ, который образуется в результате сжигания ископаемого топлива (угля), нефти или дерева, проходит очистку водным раствором известняка и превращается в гипс.

Надежность конструкции всех находящихся под давлением деталей насоса KWP обусловлена применением коррозионно- и абразивностойкого материала, высоким качеством литья и особенностью конструкции. Корпус насоса оснащен бронедиском со стороны всасывания, диагональный зазор повышает износостойкость агрегата. Вал насоса не соприкасается с перека-



чиваемой средой, лопатки на тыльной стороне рабочего колеса уменьшают осевое усилие и снижают нагрузку, входящую на уплотнение вала. Размеры ротора и подшипников выбраны с учетом прогиба вала менее 0,05 мм в зоне уплотнения вала и срока службы подшипников узла не менее 17,5 тыс. рабочих часов.

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Герметичные насосы с магнитной муфтой RPHmdr находят применение в тех случаях, когда необходима надежная транспортировка взрывоопасных, легко воспламеняющихся или химически агрессивных, токсичных и вредных для окружающей среды жидкостей (например, сжиженные газы, углеводороды, масляные теплоносители до 450 °С, кислая вода и т.п.). При выборе материала для изготовления насоса для этих применений учитывают два фактора: насколько детали будут подвергаться механическому износу (абразивному воздействию) и химическую агрессив-

ность перекачиваемой среды. Перекачиваемая среда, как правило, имеет примеси или загрязнения, что всегда ускоряет процесс коррозии. Специально разработанный KSB сплав Noridur (дуплексная нержавеющая сталь) доказал свою исключительную коррозионно- и износостойкость, это оптимальный материал для изготовления корпуса и рабочего колеса насосов для применения в этой области. Насос RPHmdr (соответствует требованиям API 685 и ATEX) – это горизонтальный центробежный насос со спиральным корпусом и поперечным разъемом. Высокий КПД и практически нулевые потери на вихревые токи благодаря магнитным муфтам обеспечивают энергоэффективную работу агрегата на протяжении всего жизненного цикла.

Насосы RPHmdr отвечают современным требованиям экологической безопасности.

**«Наши технологии. Ваш успех.»**



000 «КСБ»  
123022, г. Москва,  
ул. 2-я Звенигородская,  
д. 13, стр. 15  
Тел.: +7 (495) 980-11-76  
Факс: +7 (495) 980-11-69  
e-mail: info@ksb.ru  
www.ksb.ru