

К современным центробежным компрессорным установкам предъявляются высокие требования: · Много режимность: режим реакции и регенерации. · Обеспечение чистоты сжимаемого газа от масла. · Безостановочный пуск течение нескольких лет. · Отсутствие резервного компрессора. · Высокие экономические показатели. · Высокий КПД. · Максимальное удовлетворение всех нужд заказчика. Все этим требованиям отвечают современные ЦКУ для сжатия водородосодержащего газа, разработанные ЗАО «НИИТурбокомпрессор им. В.Б. Шнеппа» и изготавливаемые на ОАО «Казанькомпрессормаш». В связи с высокой конкурентной борьбой на рынке бензинов и топлив, от предприятий, отвечающих за добычу нефтепродуктов, требуют снижение отсутствия серы и сернистых соединений, что обеспечивается повышением концентрации водорода в циркулирующем газе и переходе на другие технологические режимы. Для решения данной проблемы на уже работающих компрессорах, как производства завода, так и других производителей, в том числе и зарубежных фирм, институт предлагает решать проблему изменения параметров заменой проточной части компрессора или корпуса сжатия. Модернизация компрессора за счет замены проточной части позволяет избежать значительных финансовых затрат на покупку нового оборудования и получить компрессор для новых условий эксплуатации. При этом, вся газовая технологическая обвязка и вспомогательное оборудование остаются не изменены. Так, в связи с изменением состава исходного сырья и реконструкцией установки каталитического риформинга бензина Л-35-11/1000 на Лисачинском нефтеперерабатывающем заводе изменились объем и параметры газа подаваемого на всасывание компрессора 5ЦД-208/30-45. Была разработана и изготовлена новая проточная часть, которая обеспечила прирост производительности на 15 %. Подобные проточные части разрабатываются и изготавливаются, и по сей день на протяжении более десятка лет. Нареканий по работе не имеется. Использование СПЧ является востребованным и экономически выгодным решением. Рис. 1 - Внутренний корпус в разрезе (видна проточная часть)