

ВОРОНЕЖСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД: СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДОБЫЧИ НЕФТИ И ГАЗА



Воронежский механический завод (ВМЗ) имеет более чем 85-летний опыт в машиностроении и в настоящее время представляет собой предприятие, производящее продукцию для различных отраслей промышленности: ракетно-космической, авиационной, железнодорожной и нефтегазовой. Производство оборудования для нефтегазового сегмента является наиболее приоритетным в выпуске гражданской продукции завода, и его доля в настоящий момент составляет более 25% от общего объема выпускаемой продукции.

В начале 1990-х гг., после большого сокращения объемов заказов для оборонной промышленности, Воронежский механический завод одним из первых освоил производство импортозамещающего оборудования для нефтегазовой отрасли. В этот период ВМЗ и ОАО «Газпром», руководствуясь Генеральным соглашением о сотрудничестве, сконцентрировали свою совместную научно-техническую деятельность, осуществляемую в рамках научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), на создании современного качественного отечественного оборудования, отвечающего требованиям мировых стандартов. На предприятии была внедрена система менеджмента качества, соответствующая международным требованиям ISO 9000. Эта система обеспечила получение продукции надлежащего качества на всех этапах ее изготовления, начиная от входного контроля материалов, металлов, покупных изделий, которые приходят на завод, и заканчивая упаковкой готовых изделий для отправки потребителю. На заводе также была введена система качества изготовления продукции.

В результате совместной работы было освоено более 30 наименований оборудования, к которому относятся фонтанная арматура для добычи нефти и газа, газового конденсата, ремонта и эксплуатации скважин, противовыбросовые комплексы и др. Оборудование предусматривает его эксплуатацию во

всем диапазоне рабочих давлений от 14 до 105 МПа (140–1050 кгс/см²) и рассчитано на работу во всех климатических условиях, в том числе в условиях Крайнего Севера, а также в агрессивных средах с содержанием сероводорода H₂S и двуокиси углерода CO₂ до 35%. Станции управления фонтанными арматурами обеспечивают принцип «безлюдных технологий». Это особенно актуально для промыслов с тяжелыми условиями эксплуатации месторождений. К последним разработкам предприятия в этом направлении можно отнести СУФА-12, СУФА-15 и СУФА-2.70. Для повышения экономии использования нефтяных месторождений с падающей добычей Воронежский механический завод производит оборудование для бурения на депрессии. В основе такой продукции лежит система автоматического управления давлением, которая позволяет осуществлять процесс вскрытия пласта без ухудшения нефтеотдачи.

Кроме того, завод успешно освоил технологию производства деспергаторов – оборудования, способствующего повышению нефтеотдачи. Применение деспергаторов при эксплуатации месторождений экономически оправданно и весьма эффективно, что не раз было подтверждено при его промышленном использовании.

Перспективным направлением в производстве нефтегазовой продукции завода является изготовление эжекторов – струйных насосов для закачки и отбора газа в подземных хранилищах. Их использование позволяет существенно повысить энергоэффективность технологических процессов отбора и закачки газа. Воронежский механический завод владеет проектированием и уникальной технологией производства данного оборудования.

Также на Воронежском механическом заводе изготавливают современные комплексы подземного оборудования (КПО), не уступающие по качеству луч-





шим зарубежным производителям. КПО предназначен для выполнения технологических операций при эксплуатации и ремонте газовых и газоконденсатных скважин. Это оборудование обеспечивает промышленную, пожарную и противofонтанную безопасность скважин и позволяет обслуживать скважины с углом наклона к горизонту до 40°. Важным аспектом в деятельности предприятия является изготовление импортзамещающей высокотехнологичной продукции. При этом в разработках происходит не просто полное копирование технологий, а их значительное усовершенствование с учетом пожеланий отечественного потребителя. Качество изготавливаемого на Воронежском механическом заводе оборудования подтверждено сертификацией API – Американского нефтяного института (American Petroleum Institute),

сертификацией системы качества ISO, сертификатами на соответствие требованиям «Технического регламента машин и оборудования». Оборудование производства ВМЗ успешно работает на месторождениях всех регионов Российской Федерации (Нижневартовск, Новый Уренгой, Норильск, Оренбург, Краснодар, Астрахань), а также в странах ближнего и дальнего зарубежья (Казахстан, Белоруссия, США, Венгрия, Франция и др.). Реализованный проект по освоению Воронежским механическим заводом производства фонтанных арматур нового поколения совместно с ОАО «Газпром» удостоен Премии Правительства РФ за 1995 г., а в 1998 г. завод был награжден Премией Правительства РФ в области качества.

В настоящее время завод продолжает выпуск новых видов оборудования, который охватывает полный комплекс работ, включающий разработку и согласование технического задания, выпуск конструкторской документации, изготовление опытно-промышленных образцов, их заводские и промысловые испытания. При изготовлении оборудования используются передовые достижения отечественной науки. На предприятии

есть все условия для внедрения новых технологий: специализированное конструкторское бюро, технологические службы, инструментальное производство, лаборатории. Для создания оборудования привлекаются ведущие научно-исследовательские организации машиностроения и нефтегазовой отрасли: ООО «ГазпромВНИИГаз», ООО «Газпром автоматизация» и др. С каждым годом конкуренция на рынке нефтегазового оборудования возрастает, однако Воронежскому механическому заводу удается достойно выглядеть на фоне других компаний благодаря системному подходу при создании оборудования и постоянной модернизации производства.



Воронежский механический завод – филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»
 394055, Россия, г. Воронеж,
 ул. Ворошилова, д. 22
 Тел.: + 7 (473) 234-87-49, 234-82-73
 e-mail: 348168@rambler.ru
 www.vmpzrn.ru

Воронежский механический завод

- фонтанная арматура
- станции управления фонтанной арматурой (СУФА)
- комплекты модульной обвязки скважин
- оборудование для бурения на депрессии
- деспергаторы
- эжекторы

