



30.09.2020

Изготовленные TEN fab высокогерметичные клапаны успешно прошли испытания на скважинах «Газпромнефть-Хантос»

Контрактный производитель мехатроники, робототехники и медицинского оборудования TEN fab Группы компаний «ТехноСпарк» изготовил для компании Oklas Technologies пилотную серию инновационных клапанов для нефтяных скважин, которые успешно прошли шестимесячные промышленные испытания на двух скважинах компании «Газпромнефть-Хантос». Развивающая контрактные и продуктовые бизнесы Группа «ТехноСпарк» является частью инвестиционной сети Фонда инфраструктурных и образовательных программ Группы РОСНАНО.

По заказу Oklas Technologies TEN fab изготовил пилотную партию высокогерметичных обратных клапанов UCV, которые были отправлены на испытания в Ханты-Мансийский автономный округ на скважины с осложнёнными условиями и большой глубиной спуска оборудования (~3300 м), где была зафиксирована негерметичность стандартных обратных клапанов и, как следствие, повышенное энергопотребление.

Высокогерметичные клапаны UCV входят в состав погружного оборудования для добычи пластовой жидкости и предназначены для удерживания жидкости в насосно-компрессорных трубах после остановки насоса. Как правило, используются два последовательно установленных стандартных обратных клапана, которые быстро теряют герметичность и при остановке насоса пропускают жидкость обратно в пласт. Это приводит к повышенному энергопотреблению скважины, так как погружному насосу каждый раз приходится выкачивать жидкость заново. Кроме того, следует отметить, что второй клапан создает дополнительное гидравлическое сопротивление. Это также негативно сказывается на энергопотреблении. Высокогерметичный клапан UCV, разработанный Oklas Technologies, заменяет два стандартных клапана и решает эти проблемы.

По результатам 180-дневных испытаний изготовленные в TEN fab высокогерметичные клапаны UCV подтвердили надежность и соответствие заявленным характеристикам. Это позволило избежать потерь по дебету скважин, снизить их удельное энергопотребление на 70% и исключить турбинное вращение электроцентробежных насосов. В настоящее время один клапан успешно

1



продолжает свою работу, наработка уже превысила один год. Второй клапан был поднят в связи с остановкой скважины. Нарработка составила 199 суток. Клапан находится в исправном состоянии.

«При изготовлении пилотной серии для «Газпромнефть-Хантос» нам нужно было быть уверенными в полном соответствии изготовленных изделий разработанной нами конструкторской документации. TEN fab произвёл клапаны по разумной цене и в срок. По итогам испытаний наши клапаны рекомендованы к промышленному использованию на месторождениях «Газпромнефти», и в TEN fab уже подтвердили, что готовы выпускать клапаны серийно», — рассказал технический директор Oklas Technologies **Вячеслав Леонов**.

Компания Oklas Technologies – резидент «Сколково», занимается разработкой и производством инновационного оборудования для добычи нефти и газа. Ранее для этой компании TEN fab изготовил устройства [«Турбостоп»](#), предотвращающие турбинное вращение электроцентробежных насосов.

TEN fab входит в [TEN Group](#), объединяющую контрактные бизнесы «ТехноСпарка», которые обеспечивают полный цикл современного контрактного производства: инжиниринг, промышленный дизайн, аддитивное и композитное производство, сборку.

Группа [«ТехноСпарк»](#) входит в инвестиционную сеть Фонда инфраструктурных и образовательных программ, осуществляет полный цикл венчурного строительства - от создания стартапов до их продажи. Сфера деятельности Группы «ТехноСпарк» - hard-ware индустрии: логистическая робототехника, системы хранения энергии, медицинское хай-тек оборудование, алмазная оптика, брейдинг композитов, оптические и промышленные покрытия, геномика, промышленная микробиология, тонкоплёночная интегрированная фотовольтаика, аддитивные технологии, гибкая электроника. Занимает первое место в национальном рейтинге наиболее эффективных технопарков; вошёл в Национальный рейтинг российских быстрорастущих компаний «ТехУспех 2019»; является частью глобальной сети стартап-студий Global Startup Studio Network (GSSN).



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**

Группа РОСНАНО

Фонд инфраструктурных и образовательных программ – один из крупнейших институтов развития инновационной инфраструктуры в России. Создан на основании закона «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий» в 2010 году.

Цель деятельности Фонда – финансовое и нефинансовое развитие нанотехнологического и иных высокотехнологичных секторов экономики путём реализации национальных проектов, формирования и развития инновационной инфраструктуры, трансформации дополнительного образования через создание новых учебных программ и образовательных технологий, оказания институциональной и информационной поддержки, способствующей выведению на рынок технологических решений и готовых продуктов, в том числе в области сквозных цифровых технологий.

Председателем Правления Фонда, как коллегиального органа управления, является Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» **Анатолий Чубайс**; генеральный директор Фонда — **Андрей Свинаренко**.

Подробнее о Фонде – fiop.site.