

RU-EN TRANSLATION SAMPLES / ПРИМЕРЫ ПЕРЕВОДОВ РУС.- АНГЛ.

Table of Contents

| | |
|---|----|
| Geology, Geophysics, Surveying | 2 |
| “Our Services” Webpage of a Geophysical Survey Company | 2 |
| Surveying Company Webpage | 4 |
| Geological Conference Press Release | 6 |
| Oilfield Service Company Presentation | 8 |
| Drilling | 10 |
| Drilling Rig Spec | 10 |
| Drilling Safety Instructions | 12 |
| Check-Valve Float Shoe Spec | 14 |
| X-Mas Tree and Cutoff Valve Control Station Description | 16 |
| Heat Transfer Equipment | 18 |
| Heat Exchanger Safety | 18 |
| Heat Exchanger Operation Manual | 20 |
| Power & Utilities | 21 |
| Energy Company Annual Report (Fragment) | 21 |
| Construction | 24 |
| Construction Company Manager Interview | 24 |

Geology, Geophysics, Surveying

“Our Services” Webpage of a Geophysical Survey Company

| | |
|--|---|
| Коллектив компании – это профессионалы, за плечами которых 40-летние традиции и опыт разработки, внедрения и проведения практически всех видов аэрогеофизических исследований, приведших к открытию на территории бывшего СССР месторождений золота, алмазов, бокситов и других полезных ископаемых. | We are a team of professionals with 40 years of tradition and experience in developing, implementing and carrying out virtually all types of airborne geophysical surveys, resulting in the discovery of gold, diamond, bauxite and other mineral deposits in the territory of the former Soviet Union. |
| Специалистами компании выполнена огромная работа по картированию и оценке радиационного загрязнения территорий Белоруссии, Молдавии, России и Украины, пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС. | Our experts have carried out a great amount of work to map and evaluate the radiation pollution levels in the areas of Belorussia, Moldavia, Russia and Ukraine that suffered from the Chernobyl Nuclear Plant disaster. |
| Особой заслугой компании является внедрение в практику аэрогеофизических исследований аэрогравиметрии. | We are especially proud to have introduced airborne gravimetry into airborne geophysical surveys. |
| Сегодня компания обладает уникальным опытом проведения среднемасштабных аэрогравимагнитных съемок, а также уникальными технологиями обработки и интерпретации получаемых данных для решения широкого спектра геолого-поисковых задач. | Today, our company boasts unique experience in middle-scale airborne gravity and magnetic surveys, as well as unique data processing and interpretation technologies for a wide range of geological exploration applications. |
| Современная технологическая база, высокая квалификация персонала, преемственность и многолетний опыт обеспечивают надежность и высокое качество работ, выполняемых компанией ХХХ. | Here at XXX, our cutting-edge technology, highly qualified personnel, continuity of business activities and many years' experience guarantee reliable and high-quality operation. |
| Компания ХХХ способна выполнить высокоточные аэрогеофизические съемки, включая: | XXX offers high-precision airborne geophysical surveys, including: |
| · аэрогравиметрию; | · airborne gravity surveys |
| · аэромагнитометрию (градиентометрию); | · airborne magnetic surveys (gradiometry) |
| · аэроэлектроразведку различных модификаций; | · various airborne electrical survey modifications |
| · аэрогамма-спектрометрию; | · airborne gamma-ray spectrometry surveys |
| · аэроспектрозональную. | · airborne spectrozonal surveys |
| Также комплексирование указанных технологий при их методической и эксплуатационной совместимости на всех континентах, в самых различных климатических и геоморфологических условиях. | We can also combine the above technologies where methodological and operational compatibility allows. We operate on all continents and in a wide variety of climatic and geomorphological conditions. |

Surveying Company Webpage

| | |
|--|--|
| Гидрографические работы в Санкт-Петербурге | Hydrographic Surveys in Saint Petersburg |
| <p>Любой акватории необходимы измерения или наблюдения различных видов, их целью является обеспечение безопасности их всестороннего использования. Это и называется гидрографическими работами или гидрографическими изысканиями.</p> <p>Гидрографические работы на реках и морские гидрографические изыскания являются самым востребованным видом данных работ. Компания "Гильдия геодезистов" имеет огромный опыт гидрографических работ и изысканий, лицензированных специалистов и только качественное оборудование, а сами работы проводятся как на закрытых, так и на открытых водоемах. Все гидрографические изыскания выполняются исключительно соответствуя требованиям международного стандарта (ИНО) и Регистра судоходства РФ.</p> | <p>Any water area requires various kinds of measurements or observations, the purpose of which is to ensure the safety of its comprehensive use. These are referred to as hydrographic surveys or hydrographic operations. Hydrographic surveys in rivers and marine hydrographic surveys are the most demanded types of such operations. Surveyors Guild has extensive experience in hydrographic operations and surveys, licensed experts, and only high-quality equipment; the work itself can be carried out both in confined and surface water bodies. All hydrographic surveys are carried out exclusively in compliance with the requirements of the International Standard (IHO) and the Register of Shipping of the Russian Federation.</p> |
| Заказать гидрографические изыскания | Order a hydrographic survey now! |
| Виды гидрографических изысканий | Hydrographic Survey Types |
| Компания "Гильдия геодезистов" выполняет следующие виды гидрографических работ: | Surveyors Guild carries out the following types of hydrographic surveys: |
| 1. Обеспечим навигационно-гидрографическое сопровождение проводимой Вами работы по обустройству подводно-добычных комплексов, который включает в себя контроль качества проводимых работ по углублению дна, прокладке подводного трубопровода, монтажа подводных конструкций и других подводных работ связанных с повышенной сложностью. | 1. Navigational and hydrographic support for operations carried out for the development of subsea production units, including quality control of underwater pipeline laying, dredging, underwater structure installation and other highly complex subsea operations. |
| 2. Проведем гидрографические работы для обеспечения безопасности навигации и мореплавания. Все необходимые материалы будут предоставлены в ЦКП ВМФ МО РФ для последующего составления карт, а также выпуска извещений для мореплавателей. | 2. Hydrographic operations to ensure the safety of navigation and maritime traffic. All the necessary data will be handed over to the Central Map Reproduction Plant of the Navy of the Russian Federation Defense Ministry to subsequently prepare maps and issue notices for seafarers. |
| 3. Сделаем сейсмоакустическое профилирование, которое необходимо при проведении дноуглубительных работ. | 3. Seismoacoustic profiling needed for dredging operations. |

| | |
|---|---|
| <p>4. Обеспечим навигационное сопровождение не только плавучих, но и стационарных объектов даже в случае их значительного удаления от берега. Данная работа будет проведена нами с помощью не только спутниковых систем позиционирования, но также и инерциальных и подводных систем.</p> | <p>4. Navigational support for not only floating but also fixed installations, even if they are very far offshore. We carry out this work using satellite positioning systems as well as inertial and underwater systems.</p> |
| <p>5. Осуществим комплекс топогеодезических работ начиная от этапа проектирования и заканчивая сдачей в эксплуатацию инженерных объектов.</p> | <p>5. Topographic and geodetic survey packages ranging from the design stage to the commissioning of engineering facilities.</p> |
| <p>6. С задействованием многолучевого эхолота, буксируемого магнитометра, гидролокатора с боковым и круговым обзором, а также эхолота-профилографа сделаем для Вас с высокой точностью координирование как объектов, так и инженерных сетей расположенных под водой.</p> | <p>6. High-precision coordination of underwater facilities and utility networks using multi-beam echo sounders, towed magnetometers, side-scan and round-scan sonars, as well as sub-bottom profilers.</p> |
| <p>Стоимость гидрографических работ</p> | <p>Price for Hydrographic Surveys</p> |
| <p>Цены на инженерно гидрографические работы в СПб различны и зависят от сроков, сложности, удаленности объекта и количества задействованных специалистов, поэтому чтобы узнать точную стоимость гидрографических изысканий - обратитесь к специалистам компании «Гильдия геодезистов».</p> | <p>Prices for engineering hydrographic surveys in St. Petersburg differ depending on the terms, the complexity and remoteness of the survey site, and the number of specialists involved. For the exact price of a hydrographic survey, please contact Surveyors Guild.</p> |

Geological Conference Press Release

| | |
|---|---|
| Россия. V-я Международная конференция молодых ученых и специалистов «Новое в геологии и геофизике Арктики, Антарктики и Мирового океана» | Russia. The V International Conference of Young Scientists and Specialists, "Innovations in Geology and Geophysics of the Arctic, the Antarctic, and the World Ocean" |
| ФГБУ «ВНИИОкеангеология им. И.С. Грамберга» приглашает молодых ученых и специалистов принять участие в V Международной конференции молодых ученых и специалистов «Новое в геологии и геофизике Арктики, Антарктики и Мирового океана», посвящённой 100-летию со дня рождения В.Н. Соколова. Конференция проводится во ВНИИО с 1999 года. | Gramberg's VNIIOkeangeologia FSBI would like to invite young scientists to take part in the V International Conference of Young Scientists and Specialists, "Innovations in Geology and Geophysics of the Arctic, the Antarctic, and the World Ocean", held in honor of the 100th anniversary of V.N. Sokolov. The conference has been held at VNIIO since 1999. |
| Валентин Николаевич Соколов – один из ярких представителей славной плеяды арктических геологов – организаторов науки и производства. Валентин Николаевич пришел в научно-исследовательский институт (НИИГА) в 1949 году и прослужил здесь почти 30 лет, до своей преждевременной кончины в 1978 г. Он вошел в когорту ведущих отечественных исследователей, занимавшихся проблемой нефтегазоносности Баренцево-Карского региона, Шпицбергена. В честь его имени норвежским полярным институтом по представлению НИИГА названа Гора (Валентина) в центральной части Земли Оскара II в арх. Шпицберген. | Valentin N. Sokolov was one of the foremost members of the outstanding pleiad of Arctic geologists who were leaders of science and industry. Valentin Sokolov joined the Scientific Research Institute of Arctic Geology in 1949 and served there for almost 30 years until his untimely death in 1978. He entered the cohort of leading national researchers who studied the oil and gas potential of the Barents-Kara region and the Svalbard. A mountain (Valentine), in central Oscar II Land in the Svalbard archipelago, has been named in his honor by the Norwegian Polar Institute at the proposal of the Scientific Research Institute of Arctic Geology. |
| Основная цель и тематика конференции – ознакомление с новыми результатами исследований молодых ученых и специалистов в области геологии, геофизики, геохимии, геоморфологии, геотектоники, металлогении, геоэкологии Полярных областей Земли и Мирового океана, а также обработке геоинформации с использованием ГИС и ПО специального назначения. | The main objective and subject of the Conference is to introduce new research results achieved by young scientists and specialists in the field of geology, geophysics, geochemistry, geomorphology, geotectonics, metallogeny, and geoecology of the polar regions of Earth and the World Ocean, as well as the processing of geographic information using GIS and special software. |
| На конференции будут представлены только устные доклады, продолжительностью 15 мин. и 5 мин. на обсуждение. | The Conference will feature oral presentations only. The presentations will last 15 minutes each, and 5 minutes will be given for discussion. |
| Рабочие языки конференции русский, английский. | Russian and English are the official languages of the conference. |

| | |
|---|--|
| Авторы лучших докладов будут награждены дипломами конференции, а также ценными призами. По рекомендации научного комитета конференции лучшие работы будут опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК. Сборник тезисов будет выпущен в электронном виде. | The authors of the best presentations will be awarded Conference Diplomas and worthy prizes. The best papers will be published in the journals included in the list of the State Commission for Academic Degrees and Titles, following the recommendation of the Scientific Committee of the conference. Abstracts will be published in electronic form. |
| Информацию о конференции можно найти на сайте Роснедр. | More information about the conference can be found on the Rosnedra website. |
| 6 Марта Пресс-служба Роснедр | March 6, 2016. Rosnedra Press Service. |

Oilfield Service Company Presentation

| | |
|---|--|
| <p>На сегодняшний день компания по праву занимает крепкие позиции на рынке сервиса для предприятий нефтегазовой промышленности. Холдинг работает в следующих областях:</p> | <p>Today, our company rightfully holds a strong position on the oil and gas service market. We offer the following services:</p> |
| Геолого-технологические исследования | Mud logging |
| Наклонно-направленное бурение | Directional drilling |
| Инженерно – технологическое сопровождение бурения | Drilling process support |
| Контроль процесса цементирования скважин | Well cementing process control |
| Интегрированный сервис | Integrated services |
| Информационный мониторинг бурения | Well monitoring while drilling |
| Производство станций ГТИ | Mud logging system manufacturing |
| <p>Геолого-технологические исследования (ГТИ) предназначены для осуществления контроля за состоянием скважины на всех этапах её строительства и ввода в эксплуатацию с целью изучения геологического разреза, достижения высоких технико-экономических показателей, снижения аварийных рисков и оптимизации работ по строительству скважины.</p> | <p>Mud Logging (ML) is designed to provide well monitoring at all stages of its construction and commissioning in order to study the geological section, achieve high technical and economic performance indicators, reduce failure risks and optimize well construction operations.</p> |
| <p>ГТИ проводятся непосредственно в процессе бурения скважины, без простоя в работе буровой бригады и бурового оборудования; решают комплекс геологических и технологических задач, направленных на оперативное выделение в разрезе строящейся скважины перспективных на нефть и газ пластов-коллекторов, изучение их фильтрационно-емкостных свойств и характера насыщения, оптимизацию отбора керна, экспрессное опробование и изучение методами ГИС выделенных объектов, обеспечение безаварийной проводки скважин и оптимизацию режима бурения.</p> | <p>Mud logging is conducted directly while drilling without any downtime for the drilling crew and drilling equipment. It is used to meet a range of geological and technological objectives, i.e. promptly identify potential oil and gas reservoirs in the sections of wells under construction, study their reservoir properties and saturation patterns, optimize coring operations, carry out express tests and study the identified targets using geophysical logging methods, provide trouble-free well construction and optimize drilling practices.</p> |
| <p>Компания ХХХ предлагает своим партнерам сервис удаленного информационного мониторинга бурения (УИМБ). Сервис позволяет в режиме реального времени получать информацию с объекта мониторинга, формировать и обрабатывать суточную отчетность, формировать долгосрочные отчетные данные. Основными свойствами получаемой информации являются: достоверность, своевременность и актуальность.</p> | <p>XXX offers its partners remote drilling data monitoring services. These services allow us to obtain real-time data from monitoring sites, generate and process daily reports, and generate long-term reporting data. Reliability, timeliness and relevance are the main characteristics of the data obtained.</p> |

Достоверность информации обеспечивается автоматической регистрацией первичных данных с помощью программных и технических средств станции геолого-технологических исследований (ГТИ) и автоматической доставкой их без вмешательства человека. На удаленном экране, подключенном к системе пользователь увидит реальную картину положения дел на буровой.

The automatic recording of primary data using mud logging (ML) system software and hardware and its fully automatic, operatorless delivery ensure the reliability of this data. A remote screen connected to the system shows the user the real situation at the wellsite.

Drilling

Drilling Rig Spec

| Описание и работа установки. | Rig Description and Operation |
|--|---|
| Назначение. | Intended Use |
| Установка буровая самоходная 485911 (УРБ-2А-2) предназначена для бурения геофизических и структурно-поисковых скважин на нефть и газ вращательным способом с промывкой или продувкой забоя или шнеками. | The 485911 mobile drilling rig (URB-2A-2 exploration drilling rig) is designed to drill geophysical and stratigraphic test wells for oil and gas using bottomhole flushing/blowing rotary drilling or auger drilling. |
| Кинематическая схема | Kinematic Diagram |
| Все механизмы, входящие в установку разведочного бурения, смонтированы на собственной раме, прикрепленной к шасси автомобиля и приводятся в действие от его двигателя. | Each of the mechanisms included in the exploration drilling rig is mounted on an individual frame attached to the truck chassis and is driven by the truck engine. |
| Установка имеет перемещающийся по мачте вращатель с гидроприводом, который используется в процессе бурения, наращивания бурильных труб без отрыва породоразрушающего инструмента от забоя и выполняет совместно с гидроподъемником работу по спуску - подъему инструмента и его подачу при бурении. С помощью вращателя осуществляется также свинчивание - развинчивание бурильных труб, благодаря чему отпадает необходимость в специальных механизмах для этой цели. | The rig is equipped with a hydraulically driven rotary head which travels along the mast and is used in the process of drilling and connecting drill pipes without taking the rock cutting tool off the bottomhole. It carries out — in conjunction with the hydraulic lift — RIH/POOH operations and feeds the tool off while drilling. The rotary head also helps make drill pipes up and back them off, which eliminates the need for special mechanisms for this purpose. |
| Управление установкой полностью гидрофицировано, в том числе подъем - опускание мачты, и сконцентрировано на пульте управления. | The rig control is fully hydraulic, including the raising and lowering of the mast, and is focused on the control panel. |
| Конструкцией установки предусматривается возможность бурения скважин с очисткой забоя промывкой или продувкой, для чего монтируется буровой насос или компрессор, а также бурение шнековым способом. | The rig design allows drilling wells with bottomhole cleaning by flushing or blowing, for which purpose a drilling pump or a compressor is installed. Auger drilling is also possible. |
| Вращение от двигателя автомобиля через коробку передач, коробку раздаточную автомобиля и коробку отбора мощности карданным валом передается на ведущий вал коробки раздаточной буровой установки. На выходных концах валов коробки раздаточной установлены масляные насосы, а также шкив с зубчатой муфтой включения для привода посредством клиноременной передачи насоса бурового или компрессора. | Revolutions from the truck engine are transferred by the driveshaft through the gearbox, the truck transfer case, and the power takeoff device to the driveshaft of the rig transfer case. Oil pumps and a pulley with a gear-type master clutch for actuation through the V-belt transmission of the mud pump or compressor are installed at outlets of the transfer case shafts. |

| | |
|--|--|
| <p>Для привода вращателя служит гидромотор, от которого вращение через эластичную муфту передается на вал.</p> | <p>The rotary head is driven by a hydraulic motor from which rotation is transferred to the shaft through an elastic coupling.</p> |
| <p>На валу свободно перемещается блок-шестерня, которая может входить в зацепление с одной из трех шестерен, посаженных на вал, что обеспечивает вращение этого вала, а также шпинделя с тремя различными частотами.</p> | <p>A gear cluster — which can engage with one of the three tooth gears mounted onto the shaft — freely travels on the shaft, which ensures the rotation of this shaft and the spindle with three different frequencies.</p> |
| <p>Вращатель перемещается по мачте с помощью гидродомкрата с талевой системой, обеспечивающей удвоение хода.</p> | <p>The rotary head travels along the mast using a hydraulic jack with a tackle system which doubles the stroke.</p> |
| <p>Номинальное значение скорости перемещения вращателя и частоты вращения шпинделя приведены в таблице к рис.3, а также производительность бурового насоса и компрессора, указанные в их технических характеристиках, обеспечиваются при работе двигателя с частотой вращения 1700 об/мин при включении четвертой скорости коробки передач автомобиля УРАЛ-4320. Увеличивать обороты двигателя выше 1800 об/мин. не рекомендуется, т.к. это может привести к существенному снижению долговечности компрессора и аксиально-поршневых насосов.</p> | <p>The table in Fig. 3 gives the rating value of the rotary head traveling speed and the spindle rotation speed. The mud pump rate and the compressor output shown in their specifications are ensured with the engine running at 1700 rpm at the fourth gear of the URAL-4320 truck. Increasing the engine revolutions above 1800 rpm is not recommended, as doing so can result in a significant reduction of the service life of the compressor and the axial-piston pumps.</p> |

Drilling Safety Instructions

| Техника безопасности при проведении буровых работ | Safety in Drilling |
|--|--|
| 1. Все работы должны производиться в строгом соответствии с утверждёнными проектами и с соблюдением «Единых правил безопасности при осуществлении геологоразведочных работ». | 1. All operations shall be carried out in strict compliance with the approved designs and the “Uniform Exploration Safety Rules.” |
| 2. Буровые установки (вновь построенные, после переезда или передвижные, подвергнувшиеся ремонту) должны запускаться в эксплуатацию только после приёмки их комиссией. Комиссия назначается руководителями геологоразведочной экспедиции. По прохождении экспедиции составляется акт, заверяющий, что малогабаритная буровая установка готова к началу работы и сможет осуществлять её в соответствии со сводом «Единых правил безопасности при осуществлении геологоразведочных работ». При приёмке буровой установки, которой предстоит забуривание на глубину свыше 1200 метров, в составе комиссии должны присутствовать представители Госгортехнадзора. | 2. Drilling rigs (newly built rigs, post-move rigs, or mobile rigs after repairs) shall only be put into operation after their acceptance by the committee. The committee shall be appointed by the exploration survey managers. Upon completion of the survey, it is necessary to draw up a certificate confirming that the small-sized drilling rig is ready for the start of operations and will be able to carry them out in accordance with the set of the “Uniform Exploration Safety Rules.” The committee for the acceptance of a drilling rig intended to be used for drilling to a depth over 1,200 meters shall include representatives of the State Committee for Supervision of Industrial and Mining Practices (Gosgortekhnadzor). |
| 3. Абсолютно все рабочие, принимающие участие в буровых работах, должны в обязательном порядке пройти медосмотр, в ходе которого должны учитываться условия их работы, а также профиль их деятельности. Допускать к работе лиц, по состоянию здоровья не способных выполнять свои служебные обязанности, запрещается. | 3. Each and every employee taking part in drilling operations shall pass a medical test during which their working environment and profile of their activities shall be taken into account. Employees who are unable to fulfill their official duties for health reasons shall be prohibited from working. |
| 4. К манипуляциям с буровым оборудованием, а также к обслуживанию силовых агрегатов буровых установок, насосов, электростанций и прочего бурового оборудования и инструмента не допускаются лица, не имеющие соответствующего удостоверения. Передача обслуживания и управления буровым оборудованием лицам, не имеющим на это прав, является грубым нарушением техники безопасности. | 4. Employees who do not hold appropriate certificates shall not be allowed to operate drilling equipment or to service the power generation units of drilling rigs, pumps, power plants, or other drilling equipment and tools. Delegating drilling equipment maintenance and operation to unauthorized persons is a flagrant violation of safety procedures. |

| | |
|--|---|
| <p>5. Рабочие допускаются к выполнению работ только после завершения обучения технике безопасности и сдачи соответствующих экзаменов. Рабочим, которым предстоит осуществлять подземные работы, в обязательном порядке необходимо пройти курс по пользованию самоспасателем.</p> | <p>5. Workers are allowed to work only after completing safety training and passing the relevant examinations. Workers who are to carry out underground operations shall necessarily take a course on the use of self-rescuers.</p> |
| <p>При внедрении новых методов труда или технологических процессов, равно как и при внедрении новых механизмов, инструментов и других видов бурового оборудования, все рабочие обязаны проходить дополнительный инструктаж.</p> | <p>All workers are required to take additional training when new operation methods and processes, as well as new mechanisms, tools, and other types of drilling equipment are introduced.</p> |
| <p>Независимо от успешности проведения работ и используемого бурового инструмента, повторный инструктаж всех рабочих должен проводиться два раза в год.</p> | <p>Refresher training for all workers shall be held twice a year regardless of how successful the operations are and of what drilling tools are used.</p> |
| <p>Прохождение повторного инструктажа должно регистрироваться в «Книге инструктирования рабочих по технике безопасности», а сама книга должна храниться у начальника отряда (руководителя работ) или же у инженера рабочих по технике безопасности.</p> | <p>Refresher training shall be recorded in the "Worker Safety Training Book," and the book itself shall be kept by the Crew Chief (Operations Manager) or the Safety Engineer.</p> |
| <p>6. Продолжительность предварительного обучения рабочих назначается главным инженером и может зависеть от характера выполняемых на объекте буровых работ.</p> | <p>6. The duration of pre-job training for workers is specified by the Chief Engineer and may depend on the nature of the drilling operations carried out at the site.</p> |
| <p>По окончании предварительного обучения каждый сотрудник переходит под руководство опытного рабочего и работает в качестве ученика в течение срока, утверждённого программой обучения на производстве. За этот срок ученик должен не только повысить свою квалификацию, но и в полном объёме усвоить правила безопасности производимых работ. После этого ему предстоит сдать экзамен по своей специальности и получить на руки документ, удостоверяющий его право на осуществление манипуляций с буровым оборудованием.</p> | <p>Upon completion of the pre-job training, each employee starts working as a trainee under the guidance of an experienced worker for a period specified in the in-service training program. The trainees shall not only improve their skills during this period but shall also fully understand the safety rules of the work performed. After training, workers shall pass an examination in their specialty and obtain a document certifying their right to operate drilling equipment.</p> |
| <p>Состав принимающей испытания экзаменационной комиссии формируется начальником партии.</p> | <p>Members of the examining board shall be appointed by the Party Chief.</p> |

Check-Valve Float Shoe Spec

| | |
|--|--|
| <p>Башмак колонный с обратным клапаном БКОК предназначен для оборудования низа обсадных колонн с целью направления их по стволу скважины и защиты от повреждения при спуске, а также обеспечения самозаполнения спускаемых колонн буровым раствором из скважины без перелива его из колонны на устье, для выполнения функции кольца «стоп» и обеспечения герметичной посадки на него разделительных пробок в процессе продавливания тампонажного раствора в заколонное пространство и для предотвращения обратного перетока жидкости из скважины в колонну по окончании цементирования.</p> | <p>The check-valve float shoe is designed to equip the casing bottom in order to run it downhole and protect it against damage during run-in-hole (RIH), as well as to ensure the self-filling of the strings being RIH with the drilling mud from the well without its overflowing from the string to the wellhead, to ensure the stop ring works well and the bypass plugs are installed in a pressure-tight manner when the cement slurry is forced into the annulus, and to prevent fluid from flowing back from the well into the string when the cementing process is complete.</p> |
| <p>Дроссельный узел клапанов при спуске колонны обеспечивает автоматическое поддержание уровня жидкости в колонне до 90% ее уровня в заколонном пространстве. При этом существенно снижаются затраты времени на спуск колонн за счет исключения необходимости приостанавливать процесс спуска колонны для долива ее жидкостью с устья, а также за счет возможности увеличить скорость спуска колонн до 1,5 м/с, не увеличивая при этом гидродинамические давления на стенки скважины. В целом сокращение продолжительности времени нахождения колонны в неподвижном состоянии и снижение перепада давления из скважины на стенки ее открытого ствола существенно снизят опасность прилипания колонны к стенкам и прихвата ее в скважине.</p> | <p>The throttle valve assembly ensures that the fluid is automatically kept in the string at a level of up to 90% of its level in the annulus during RIH. This significantly reduces the casing string RIH time by eliminating the need to suspend the RIH process for topping the casing string up with fluid from the wellhead and by making it possible to increase the casing string RIH speeds to 1.5 m/s without increasing the flowing pressure on the walls of the well. In general, reducing the time during which the casing string is at rest and reducing the pressure drop from the well to its open hole walls significantly reduces the risk of the string sticking to the walls and freezing in.</p> |
| <p>Для обеспечения полной гарантии эффективной и надежной работы башмаков с обратным клапаном типа БКОК следует ограничить их применение при отклонении скважины от вертикали (зенитный угол) не более 20°.</p> | <p>To fully guarantee the effective and reliable operation of check-valve float shoes, they should be limited when the well deviates from the vertical by no more than 20° (deviation angle).</p> |
| <p>Область применения универсальных башмаков с обратным клапаном типа БКОКУ не ограничена величиной зенитного угла вплоть до горизонтального положения.</p> | <p>The application scope of universal check-valve float shoes is not limited by the deviation angle up to the horizontal position of the well.</p> |
| <p>Башмаки с обратным клапаном по требованию заказчика изготавливаются с любыми типами резьб.</p> | <p>Check-valve shoes are manufactured with any thread types according to the Customer's request.</p> |
| <p>Основные преимущества БКОК</p> | <p>Key Advantages of Check-Valve Float Shoes</p> |

| | |
|---|---|
| 1. Сокращение времени установки на обсадную колонну. | 1. Reduced time for installing the shoe on the casing string. |
| 2. Сокращение времени и затрат при разбурировании после крепления скважины. | 2. Reduced time and costs for drilling after well casing. |

X-Mas Tree and Cutoff Valve Control Station Description

| | |
|--|---|
| Станция управления фонтанной арматурой и клапаном-отсекателем | X-Mas Tree and Cutoff Valve Control Station |
| Назначение изделия | Product Intended Use |
| 1.1.1 Станция управления предназначена для дистанционного и автоматического управления пневмоприводами одной боковой и одной стволовой (центральной) задвижек фонтанной арматуры нормально закрытого типа одностороннего действия с возвратной пружиной и гидроприводом подземного (приустьевого) гидравлически управляемого клапана-отсекателя нормально закрытого типа одностороннего действия с возвратной пружиной. | 1.1.1 The control station is designed for the remote and automatic control of air actuators of X-mas tree single-action normally closed return-spring gate valves — one wing gate valve and one head (central) gate valve — and a hydraulic actuator of a downhole (wellhead) hydraulically controlled normally closed single-action return-spring cutoff valve. |
| Станция управления применяется для скважин газовых и газоконденсатных месторождений, содержащих сероводород. | The control station is used for wells of hydrogen-sulfide-containing gas and gas-condensate fields. |
| ... | ... |
| 1.2 Выполняемые функции | 1.2 Functions |
| 1.2.1 Станция управления должна обеспечивать выполнение следующих функций: | 1.2.1 The control station shall ensure the following functions: |
| 1.2.1.1 Постоянная подача рабочих агентов под необходимым давлением в пневмоприводы центральной и боковой задвижек фонтанной арматуры и гидропривод подземного клапана-отсекателя (ПКО) для удержания затворов названных запорных органов в открытом положении до момента подачи команды на их закрытие с панели управления станции, или с верхнего уровня управления, или срабатывания системы автоматической защиты станции. | 1.2.1.1 Non-stop supply of working fluids under the required pressure to the air actuators of the X-mas tree central and wing gate valves and the hydraulic actuator of the downhole cutoff valve (COV) to keep the gates of the above shutoff devices in the open position until a close command is sent from the station control panel or from the top control level or until the station automatic protection system is triggered. |
| 1.2.1.2 Дистанционное управление (открытие и закрытие) боковой задвижкой фонтанной арматуры с пульта диспетчера с помощью имеющихся на объекте средств телемеханики. | 1.2.1.2 Remote control (opening and closing) of the X-mas tree wing gate valve from the dispatcher's console using telemechanics available at the site. |
| 1.2.1.3 Управление (открытие и закрытие) боковой и центральной задвижкой, а также ПКО с панели управления станции. | 1.2.1.3 Control (opening and closing) of the wing and central gate valves, as well as the downhole cutoff valve from the station control panel. |

| | |
|---|--|
| 1.2.1.4 Дистанционное экстренное закрытие нажатием аварийной кнопки как с прискважинной площадки, так и с пульта верхнего уровня управления всех трех управляемых запорных органов - боковой и центральной задвижек и клапана-отсекателя с соблюдением необходимой технологической последовательности, а именно, сначала закрывается боковая, затем центральная задвижка и, наконец, клапан-отсекатель. | 1.2.1.4 Remote emergency closing by pressing the emergency button both from the wellsite and from the top-level control panel of all three controllable shutoff devices (the wing and central gate valves and the cutoff valve) in accordance with the required process flow (i.e., the wing gate valve is the first one to be closed, then the central gate valve, and finally, the cutoff valve. |
| ... | ... |
| 1.6.1 Схема пневмогидравлическая принципиальная | 1.6.1 Pneumohydraulic Circuit Diagram |
| Схема пневмогидравлическая принципиальная станции управления приведена на рисунке 2. На схеме элементы станции управления показаны в положениях, занимаемых ими при штатном режиме отбора газа из скважины, когда обе пневмоприводные задвижки и клапан-отсекатель открыты. | Figure 2 shows the pneumohydraulic circuit diagram of the control station. The diagram shows the control station elements in their positions in the normal well gas extraction mode when the cutoff valve and both pneumatic actuator gate valves are open. |
| 1.6.1.1 Схема рассчитана на применение пневмоприводов задвижек одностороннего действия с возвратной пружиной и такого же принципа действия гидравлически управляемого клапана-отсекателя. | 1.6.1.1 The diagram is intended for the use of pneumatic actuators for single-action return-spring gate valves and for the hydraulically controlled cutoff valve of the same principle of operation. |
| Объем полости привода задвижки, заполняемой рабочим агентом при полностью открытом затворе, составляет порядка 10-20 л. Возможны и другие объемы камер приводов. | The volume of the gate valve actuator chamber filled with a working fluid with a fully open gate is about 10 l to 20 l. Other actuator chamber volumes are also available. |
| 1.6.1.2 Рабочим агентом-энергоносителем для питания станции управления является природный газ, подаваемый под давлением 0,8-3,0 МПа (8-30 кгс/см ²), осушенный от влаги, жидких углеводородов и соединений серы с точкой росы минус 40°С, отвечающий требованиям ОСТ 51.40-93. | 1.6.1.2 Natural gas fed at a pressure of 0.8 MPa to 3.0 MPa (8 to 30 kgf/cm ²) dried from moisture, liquid hydrocarbons, and sulfur compounds, with a dew point of minus 40°C, meeting the requirements of OST 51.40-93, is the energy carrier working fluid for the control station power supply. |
| Источник: http://sgpa.ru | Source: http://sgpa.ru |

Heat Transfer Equipment

Heat Exchanger Safety

| 2.2. Меры безопасности | 2.2. Safety Measures |
|--|---|
| 2.2.1. На всех этапах эксплуатации теплообменника необходимо строго соблюдать меры безопасности, изложенные в данном подразделе. | 2.2.1. It is necessary to strictly observe the safety measures set forth in this subsection at all stages of heat exchanger operation. |
| 2.2.2. К монтажу, демонтажу, наладке и обслуживанию допускаются лица, изучившие настоящее руководство, эксплуатационную документацию, конструкцию теплообменника, прошедшие аттестацию и инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии. | 2.2.2. The installation, dismantling, commissioning, and maintenance may only be done by personnel who have studied this manual and the operating documentation, who are familiar with the heat exchanger's design, and who have been certified and instructed in safety, fire safety, and occupational health. |
| 2.2.3. Периодический инструктаж персонала, обслуживающего теплообменник, по правилам техники безопасности должен проводиться по регламенту, установленному службой эксплуатации. | 2.2.3. Periodic safety briefing of personnel servicing the heat exchanger shall be held in accordance with the regulations specified by the Operations Department. |
| 2.2.4. Подъем и перемещение теплообменника производить только в соответствии со схемами строповки, указанными в приложении А (рисунок А.5). Стropовка теплообменника за стяжные шпильки не допускается. | 2.2.4. The heat exchanger shall be lifted and moved strictly in accordance with the slinging diagrams specified in Appendix A (Figure A.5). Attaching slings to the tie rods of the heat exchanger is not allowed. |
| 2.2.5. При подготовке теплообменника к работе и его техническом обслуживании запрещается пользоваться неисправным или непроверенным инструментом, случайными подставками. Монтажные работы производить бригадой, состоящей не менее чем из двух человек. | 2.2.5. The use of out-of-order and untested tools and non-special foot supports is prohibited when preparing the heat exchanger for work and during its maintenance. The installation work shall be performed by a crew of at least two people. |
| 2.2.6. При проведении сварочных работ во время монтажа, эксплуатации и обслуживании теплообменника запрещается использовать его в заземляющем контуре. | 2.2.6. When welding work is carried out during installation, operation, and maintenance of the heat exchanger, it is prohibited to use it in a grounding loop. |
| 2.2.7. Запрещается эксплуатация теплообменника с параметрами рабочей среды, превышающими значения, указанные в паспорте (формуляре) и на табличке. | 2.2.7. The operation of the heat exchanger with parameters of the working fluid exceeding the values indicated in the certificate (form) and on the nameplate is prohibited. |
| 2.2.8. При гидравлических испытаниях теплообменника не допускается использование сжатого воздуха или другого газа для подъема давления. | 2.2.8. Employees are not allowed to use compressed air or other gas to increase the pressure when the heat exchanger is being hydraulically tested. |

| | |
|---|--|
| <p>2.2.9. Запрещается производить работы по устранению неполадок и дефектов при наличии давления во внутренней полости теплообменника и температуры рабочей среды выше 45°C.</p> | <p>2.2.9. Troubleshooting and repairs are prohibited if the inner space of the heat exchanger is pressurized and the temperature of the working fluid is above 45°C.</p> |
| <p>2.2.10. При заполнении (дренаже) теплообменника принять меры предосторожности от возможного разбрызгивания горячих или опасных сред из воздушных (дренажных) вентилях.</p> | <p>2.2.10. When filling (or draining) the heat exchanger, employees shall take precautions to prevent the possible splashing of hot or hazardous fluids from the air (drainage) valves.</p> |
| <p>2.2.11. На теплообменник необходимо установить защитный экран (приложение А, рисунок А.6) для предотвращения разбрызгивания жидкости в случае выхода из строя прокладок, а так же от воздействия факторов, указанных в п. 2.1.8. Защитный экран может быть изготовлен из листа оцинкованной или нержавеющей стали толщиной от 0,5 до 0,8 мм и размещается между пакетом пластин и шпильками, стягивающими теплообменник. Защитный экран в комплект поставки не входит.</p> | <p>2.2.11. A safety screen shall be installed on the heat exchanger (Appendix A, Figure A.6) to prevent from fluid splashing in the event of gasket failure and to prevent any influence of the factors specified in Paragraph 2.1.8. The safety screen can be made of galvanized or stainless steel sheets with a thickness of 0.5 mm to 0.8 mm. The screen shall be placed between the plate pack and the tie rods of the heat exchanger. No safety screen is included in the scope of supply.</p> |
| <p>2.2.12. Теплообменник, температура наружных поверхностей которого в процессе эксплуатации может превышать 45°C, должен быть теплоизолирован. Рекомендуется дополнительная установка ограждающих конструкций теплообменника. Возможна поставка теплоизоляции по отдельному заказу для конкретного теплообменника. Ограждающие конструкции теплообменника разрабатываются и изготавливаются по документации эксплуатирующей организации (Заказчика) и в комплект поставки не входят.</p> | <p>2.2.12. If the temperature of the outer surfaces of the heat exchanger can exceed 45°C during its operation, it shall be thermally insulated. The additional installation of fencing structures is recommended for the heat exchanger. The supply of heat insulation is possible for a specific heat exchanger upon individual order. Heat exchanger fencing structures are designed and manufactured in compliance with the Operator's (Customer's) documentation and are not included in the scope of supply.</p> |
| <p>Источник: http://www.ridan.ru</p> | <p>Source: http://www.ridan.ru</p> |

Heat Exchanger Operation Manual

| | |
|--|---|
| На месторождении концентрация ртути превышает значение 12 нг/м ³ (34 нг/м ³), поэтому на стадии осушки газа предусмотрена установка очистки сырьевого газа от ртути до требуемого уровня. | At the field, the concentration of mercury exceeds the value of 12 ng/m ³ (34 ng/m ³). Therefore, a feed gas mercury removal unit is used at the gas dehydration stage to remove as much mercury as necessary. |
| Арматурный блок к месту монтажа транспортируется двумя частями в обшивке из тонколистовой стали или другого материала, обеспечивающего сохранность при транспортировке и хранении. | The valve unit is transported to the installation site, in two parts, in a casing made of thin sheet steel or other material that ensures safety during transportation and storage. |
| Отдельно отправляются площадка обслуживания и приборы КиА. | The service platform and control and automation devices are sent separately. |
| Упаковка должна обеспечивать сохранность при транспортировании и хранении. | Packaging shall ensure safety during transportation and storage. |
| Категория упаковки - КУ-1 по ГОСТ 23170-78. | The packaging category is KU-1 according to GOST 23170-78. |
| Категория упаковки приборов КиА, запасных прокладок, крепежных деталей и других изделий, направляемых на монтаж отдельно - КУ-1 по ГОСТ 23170-78. | The packaging category of the control and automation devices, spare gaskets, fastening members, and other parts sent to the installation site separately is KU-1 according to GOST 23170-78. |
| Блок состоит из технологических трубопроводов, снабженных запорно-регулирующей арматурой, приборами и средствами КиА, установленными на двух рамах (см. приложение А). | The unit consists of process pipelines equipped with shutoff and control valves, as well as control and automation devices and equipment installed on two frames (see Annex A). |
| Седла регулирующего клапана, отсечных кранов, тупиковые зоны, дренажные линии, линия сброса газа на факел подлежат электрообогреву. | The seats of control and shutoff valves, the dead-end zones, the drainage lines, and the flare gas discharge line, are to be electrically heat traced. |
| Блок оснащен приборами, обеспечивающими выполнение функций контроля и автоматического управления. | The unit is equipped with automatic control and monitoring devices. |
| Диаметр теплообменных труб 25 мм, толщина стенки 2,5 мм, длина прямого участка труб 3000 мм. | The diameter of the heat-exchange tubes is 25 mm, the wall thickness is 2.5 mm, the straight run length is 3000 mm. |
| Расположение труб по треугольнику. | The pipes are arranged in a triangle. |
| Теплообменник снабжен штуцерами для входа и выхода продукта и установки приборов КиА. | The heat exchanger is equipped with inlet and outlet nozzles for the product and for the control and automation device unit. |

Power & Utilities

Energy Company Annual Report (Fragment)

| Уважаемые акционеры! | Dear shareholders! |
|--|--|
| <p>Прошедший год можно охарактеризовать как непростой период для финансово-экономического положения компании, что связано с изменением действующего законодательства, общим состоянием экономики региона и страны в целом. Несмотря на трудности, связанные с платёжной дисциплиной определённых групп потребителей, в частности, управляющих организаций и предприятий отрасли ЖКХ, ОАО «Саратовэнерго» смогло не только не допустить негативных изменений в своей финансовой деятельности, но и выполнить ключевые показатели эффективности.</p> | <p>The past year can be described as a difficult period in terms of the financial and economic situation of the company which is due to changes in the current legislation, the general state of the economy of the region, and the country as a whole. Despite the presence of some issues with the payment discipline of certain groups of consumers, in particular, managing organizations and companies in the housing and public utilities sector, Saratovenergo OJSC has proven to be able not only to prevent adverse changes in its financial activities but also to achieve its key performance indicators.</p> |
| <p>Сложная экономическая ситуация стала для нашей компании не только испытанием, но и хорошим стимулом для дальнейшего развития.</p> | <p>The difficult economic situation has become not only a test for our company but has also been a good incentive for further development.</p> |
| <p>Финансовые показатели и результаты работы за 2013 год доказывают правильность выбранного курса. Валовая выручка Общества составила 15 367,8 млн рублей, полезный отпуск электроэнергии — 5 949 млн кВт·ч. Показатели финансово-экономической деятельности характеризуют прибыльность общества как положительную, о чём говорит получение Обществом чистой прибыли по итогам 2013 года в размере 1 007 тыс. рублей.</p> | <p>Our financial performance indicators and work results for 2013 prove that the course we have chosen is correct. The gross revenues of the Company were 15,367.8 million rubles, and the net power supply was 5,949 million kWh. The financial and economic activity performance indicators prove the positive profitability of the Company as indicated by the Company's net profit of 1,007 thousand rubles at year-end 2013.</p> |
| <p>Инвестиционная деятельность ОАО «Саратовэнерго» в 2013 году была направлена на модернизацию и обновление материально-технической базы компании, совершенствование IT-технологий, применяемых в энергосбытовой деятельности.</p> | <p>Saratovenergo OJSC's investment activities in 2013 focused on upgrading and updating the physical infrastructure of the company and improving IT technologies used in power supply activities.</p> |
| <p>Общий объём инвестиции составил 13,6 млн рублей.</p> | <p>The total investment amount was 13.6 million rubles.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>В течение 2013 года ОАО «Саратовэнерго» решало задачи в области повышения эффективности работы посредством снижения издержек, развития новых видов сервисов и услуг, повышения качества обслуживания клиентов. Особое внимание было уделено вопросам повышения энергоэффективности своих клиентов. В 2013 году успешно были реализованы проекты в сфере энергоаудита на ОАО «Молочный комбинат Энгельсский», ГУЗ СО «Краснопартизанская ЦРБ», ОАО «356 Энгельсский авиационный ремонтный завод», МАУ «Бизнес-инкубатор БМР Саратовской области», в административных зданиях органов исполнительной власти. ОАО «Саратовэнерго» подписало крупные энергосервисные договоры с ООО «Маслосырбаза «Энгельсская» и ООО «Водоканал» в г.Марксе.</p> | <p>Throughout 2013, Saratovenergo OJSC has met the challenges of increasing operational efficiency by reducing costs, developing new types of services, improving the quality of customer service. Particular attention was paid to improving the energy efficiency of our customers. In 2013, energy audit projects were successfully implemented at Molochnyy Kombinat Engelskiy OJSC, Krasnopartizanskaya CRB SHCI SO, OJSC, 356 Engelskiy Aviatsionnyy Remontnyy Zavod OJSC, Biznes-Inkubator BMR Saratovskoy Oblasti MAU and in administrative buildings of executive agencies. Saratovenergo OJSC has signed large energy service agreements with Maslosyrbaza Engel'sskaya LLC and Vodokanal LLC in Marks.</p> |
| <p>В 2014 году деятельность по заключению договоров и реализации проектов в сфере энергосбережения будет продолжена.</p> | <p>The company will continue to conclude agreements and implement power-saving projects in 2014.</p> |
| <p>Деятельность Совета директоров ОАО «Саратовэнерго» в прошедшем году была направлена на оптимизацию структуры исполнительного органа Общества (расторгнут договор с управляющей компанией, избран генеральный директор), на определение стратегии финансово-экономической и инвестиционной политики Общества. Советом директоров утверждён ряд стратегически важных документов, включая план перспективного развития Общества на 2014-2016 гг.</p> | <p>Saratovenergo OJSC's Board of Directors' activities in the past year were aimed at optimizing the structure of the executive body of the Company (the contract with the management company was terminated and a CEO was elected) and choosing the strategy of the Company's financial, economic, and investment policy. The Board of Directors has approved a number of strategically important documents, including a long-term development plan of the Company for 2014 to 2016.</p> |
| <p>В качестве основных достижений прошедшего года можно выделить:</p> | <p>The following achievements of the past year may be considered the most important ones:</p> |
| <ul style="list-style-type: none">• положительные показатели операционной деятельности компании; | <ul style="list-style-type: none">• positive performance indicators of the company's operating activities |
| <ul style="list-style-type: none">• оптимизация затрат организации; | <ul style="list-style-type: none">• cost optimization of the organization |
| <ul style="list-style-type: none">• актуализация и внедрение стандартов качества обслуживания потребителей; | <ul style="list-style-type: none">• updating and implementing customer service quality standards |
| <ul style="list-style-type: none">• развитие новых услуг и сервисов для клиентов. | <ul style="list-style-type: none">• developing new services for customers |

| | |
|---|---|
| <p>В 2014 году также усилия руководства и всего коллектива компании будут направлены на работу с дебиторской задолженностью, улучшение платёжной дисциплины потребителей, развитие дополнительных сервисов и совершенствование стандартов качества обслуживания потребителей, оптимизацию затрат и повышению эффективности деятельности компании.</p> | <p>In 2014, the efforts of management and the entire team of the company will be focused on working with accounts receivable, improving the payment discipline of consumers, developing additional services, improving customer service quality standards, optimizing costs, and improving the operating efficiency of the company.</p> |
| <p>Полагаем, что ОАО «Саратовэнерго» и в текущем году успешно справится с поставленными задачами сохранения и укрепления позиций компании на рынке электроэнергетики Саратовской области.</p> | <p>We believe that Saratovenergo OJSC will successfully achieve the goals set for keeping and strengthening the company's positions in the energy market of the Saratov Region this year as well.</p> |
| <p>Председатель Совета директоров...</p> | <p>Chairman of the Board of Directors...</p> |
| <p>Генеральный директор...</p> | <p>CEO...</p> |

Construction

Construction Company Manager Interview

| | |
|---|---|
| Цементные заводы — в сжатые сроки и под ключ | Cement Plants — Tight Deadline Turnkey Solutions |
| Производство цемента в России отстает от спроса, основная причина в том, что действующие предприятия полностью загружены, а вклад новых остается незначительным. В отличие от других дефицитных позиций транспортировка цемента из-за рубежа обходится слишком дорого, поэтому выход один — расширять строительство новых мощностей. | Cement manufacturing in Russia is behind demands. The main reason for this is that the companies in operation are fully loaded, and the contribution of new ones remains insignificant. Unlike other materials in short supply, transporting cement from abroad is too expensive, so expanding the construction of new manufacturing facilities is the only solution. |
| За реализацию подобных проектов готовы братья китайские компании, передавая их заказчику со всем оборудованием под ключ. Возможно, в числе первых, кто выполнит такую задачу, будет совместное российско-китайское предприятие «Строительная компания «АРГО». Его генеральный директор ОЛЕГ МИРОШНИКОВ рассказал журналисту «КС» ВАЛЕРИЮ ШАХЛИНУ о перспективах сотрудничества российских производителей цемента и компаний из КНР. | Chinese companies are ready to work on such projects and deliver them to the customer with all the equipment on a turnkey basis. The joint Russian-Chinese company, ARGO Construction Company, is likely to be among the first to provide such a solution. Oleg MIROSHNIKOV, CEO of the company, told VALERY SHAKHLIN, a Siberia Continent reporter, about the prospects for cooperation between Russian cement manufacturers and companies in China. |
| — Олег Валерьевич, в Новосибирске настоящий бум по закладке и возведению супермаркетов. После открытия торгово-выставочного комплекса LEXX(tm) от «АРГО» можно было ждать продолжения работы в этом же направлении, однако в ваших планах — заниматься промышленным строительством. С чем это связано? | — Mr. Miroshnikov, there is a real boom for the laying and erection of supermarkets in Novosibirsk. After the LEXX(tm) Trade and Exhibition Center was opened, ARGO could be expected to continue their work in this direction, but you are planning to engage in industrial construction. Why is that? |

| | |
|---|--|
| <p>— Наша компания и ее президент Лян Гошэнь заинтересовались возможностью строительства цементных заводов около года назад. Мы посчитали данное направление перспективным не только по причине сегодняшней нехватки этого важнейшего строительного материала в России, но и в связи с тем, что в Китае накоплен большой опыт по реализации подобных проектов. В наших планах — строительство цементных заводов и помольных станций. Мы провели переговоры с крупнейшими проектными институтами в Китае, производителями оборудования, строителями, побывали на ряде действующих предприятий.</p> | <p>— Our company and its president, Liang Goshen, took interest in the opportunity of building cement plants about a year ago. We considered this direction promising not only because of today's shortage of this important building material in Russia but also because China has a lot of experience in implementing such projects. We are planning to build cement plants and cement grinding stations. We held talks with China's largest design institutes, equipment manufacturers, and builders, and visited a number of companies in operation.</p> |
| <p>— Каковы общие впечатления?</p> | <p>— What are your general impressions?</p> |
| <p>— Поразительна динамика, с которой развивается отрасль. Еще сохранились заводы, производящие цемент сырым способом, они небольшие — до 1 млн тонн цемента в год, — однако приоритет полностью отдан сухой технологии. Сегодня в КНР потребляется и производится половина мирового объема цемента, построено и действует множество современных предприятий, выпускающих 5 млн тонн цемента в год и больше.</p> | <p>— The development dynamics of this industry are striking. There are still some wet-process cement plants. These are small — they produce under 1 million tons of cement per year. The dry-process technology is the total priority, though. Half of the world's cement is consumed and produced in China today. Many modern companies producing 5+ million tons of cement per year have been built and are operating in China as well.</p> |
| <p>Когда планируется новое строительство, сразу резервируется территория, на которой будут достраиваться линии при расширении объема. В отличие от российского рынка в Китае в качестве самой распространенной номенклатуры производится цемент марки 500, средняя цена — 40 за тонну, и это учитывая то, что электроэнергия там в 1,5 раза дороже, чем у нас.</p> | <p>When new construction is planned, they immediately reserve the area where lines will be added in case production volumes are scaled up. Unlike the Russian market, China produces grade 500 cement as the most common grade. The average price is \$40 per ton, and this is despite the fact that power bills are 1.5 times higher there than in Russia.</p> |
| <p>Абсолютно все дома, офисы, заводы строят быстро. Завод мощностью 1 млн тонн цемента в год сооружается за 14 месяцев. Китайские партнеры «АРГО», которые уже не первый год работают на российском строительном рынке и хорошо знакомы с нашими бюрократическими процедурами, говорят, что в России можно строить заводы за два года после подписания акта приема-передачи строительной площадки.</p> | <p>Absolutely all houses, offices, and plants are built quickly. Building a plant with a capacity of 1 million tons of cement per year takes 14 months. ARGO's Chinese partners, who have been working in the Russian construction market for many years and are quite familiar with our bureaucratic red tape, say that it is possible to build plants in Russia two years after the signing of construction site acceptance certificates.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>— Известно, что на строительстве торгового комплекса LEXX работали только китайские строители, причем на всех ваших объектах много техники. Вы привозите и обучаете строителей уже здесь или изначально бригады комплектуются только квалифицированным персоналом?</p> | <p>— It is known that only Chinese builders worked at the construction of the LEXX shopping mall, and there is a lot of equipment at all your construction sites. Do you train builders after bringing them here, or do you originally use only skilled crews?</p> |
| <p>— Неквалифицированная рабочая сила из Китая едет на Дальний Восток и остается в приграничных районах, где облегчен вопрос миграции. Для нас очень дорого и долго оформлять каждую штатную единицу. На всех иностранных рабочих готовим полный пакет документов, работник должен обязательно иметь подтверждение квалификации. У нас серьезный штат, который ни в чем не уступит штату большой российской компании. По срокам строительства мы готовы конкурировать с любым местным генподрядчиком.</p> | <p>— Unskilled labor from China travels to the Far East and remains at the border areas, where the issue of migration is simplified. For us, it is very expensive and takes a long time to prepare documents for each employee. We prepare a complete set of documents for all foreign workers. Employees must be able to confirm their qualification. We have serious personnel that is not any worse than that of a large Russian company. By construction time, we are ready to compete with any local prime contractor.</p> |
| <p>— Если «АРГО» одновременно строит несколько объектов, каким образом между ними распределяется строительная техника?</p> | <p>— If ARGO simultaneously works on several construction sites, how is the construction equipment distributed among them?</p> |
| <p>— Обеспечение техникой — часть нашего подхода к организации работ на площадках. Для каждого нового проекта «АРГО» выделяется собственное строительное оборудование, поэтому на каждой строительной площадке есть бетонный мини-завод, бетононасос, бетонораспределительная стрела, опалубочные системы, арматурный цех, башенные краны (стрела — до 60 м, высота — до 140 м). У нас большой парк оборудования: если чего-то не хватает — либо покупаем, либо привозим, для того чтобы строить в кратчайшие сроки и с соблюдением всех требований к качеству. Учитывая местные условия, в Новосибирске были организованы собственные вспомогательные производства, в том числе и своя лаборатория ОТК.</p> | <p>— The provision of equipment is part of our approach to project management at construction sites. For each new project, ARGO provides its proprietary construction equipment; therefore, each construction site has a mini concrete plant, a concrete pump, a distributing boom, formwork systems, a reinforcement workshop, tower cranes (with a boom length of up to 60 m and a height of up to 140 m). We have a large equipment fleet; if we do not have something, we either buy it or bring it in to complete construction in the shortest possible time and in compliance with all quality requirements. Considering local conditions, we have arranged local auxiliary plants in Novosibirsk, including their own QC department laboratory.</p> |
| <p>— Возвращаясь к теме строительства цементных заводов: известно, что даже при использовании типового оборудования каждый из них требует индивидуального проекта, кому вы намерены отдать их подготовку?</p> | <p>— Getting back to the topic of construction of cement plants, it is known that even if you use standard equipment, it takes an individual design to build each plant. So who are you planning to subcontract to prepare those designs?</p> |

| | |
|--|---|
| <p>— Действительно, в Китае существуют типовые проекты цементных заводов любой мощности, но необходимо учитывать местные климатические условия, разницу температур, существующих в Сибири, наличие подходящего сырья, поскольку не всякий известняк подходит для производства цемента сухим способом, и так далее, факторов множество.</p> | <p>— Indeed, there are standard designs for cement plants of any capacity in China, but it is necessary to take into account the local climatic conditions, the temperature differences in Siberia, the availability of appropriate raw materials (since not each type of limestone is good for dry-process cement production), and so on. There are lots of factors.</p> |
| <p>У «АРГО» есть опыт адаптации китайской документации к российским стандартам, есть собственный переводческий штат. Нашей компании проще адаптировать китайскую техническую документацию, принимая во внимание и то, что у нас китайские строители и инженерно-технический состав. В целом мы гибко подходим к проектам, которыми занимаемся, большое значение играет та роль, в которой мы выступаем, — генподрядчик или субподрядчик.</p> | <p>ARGO has experience in adapting Chinese documentation to Russian standards. ARGO has an in-house translation department. It is relatively easy for our company to adapt Chinese technical documentation, considering that we have Chinese builders and engineers. In general, we are flexible in our approach to the projects we are engaged in. The role that we are in — the prime contractor or the subcontractor — is very important here.</p> |
| <p>— Каково качество оборудования, произведенного в Китае?</p> | <p>— What is the quality of equipment produced in China?</p> |
| <p>— Китай серьезно борется за имидж своей продукции, поэтому требования к производителям промышленного оборудования, поставляющим его за рубеж, жесткие. Если продукция поступает на российский рынок, пройдя полную сертификацию и экспертизу, она будет очень высокого качества.</p> | <p>— China is seriously struggling for the image of its products, so it has very strict requirements for manufacturers of industrial equipment that export it abroad. If their products are delivered to the Russian market after complete certification and evaluation, it will be of very high quality.</p> |
| <p>— Спрос на жилье на нашем рынке, возможно, когда-то стабилизируется, но пока этого не произошло. Каковы ваши планы в этом сегменте?</p> | <p>— The housing demand will perhaps stabilize eventually, but this has not happened so far. What are your plans regarding housing construction?</p> |

— У нас достаточно большие планы в области жилищного строительства: это направление мы также рассчитываем развивать. «АРГО» специализируется на проектировании и возведении высотных монолитно-каркасных зданий высотой до 130 м. Корпорация настроена на то, чтобы не заниматься мелкими объемами, нам интересны большие микрорайоны, объекты площадью 25–30 тыс. кв. м и выше. «АРГО» гарантирует высокую скорость и качество строительства. Из того, что сегодня можно показать, того, что уже находится в работе, отмечу площадку на Шевченковском жилмассиве, где мы строим жилой комплекс с офисными помещениями и подземными парковками, а также большой объект на улице Танковой. Всего за четыре года мы намерены построить 1 млн кв. м площадей разного назначения.

— We have great plans in the field of housing construction. We are also planning to develop this sector. ARGO specializes in designing and erecting high-rise cast-in-place concrete frame buildings with heights of up to 130 m. Our corporation is determined not to engage in small volumes — we are interested in large housing estates, sites with an area of 25 to 30 thousand square meters and above. ARGO guarantees high speed and quality of construction. Of what we can show today, of what is already under construction, I would mention the Shevchenkovsky site, where we are building a housing estate with office premises and underground parking lots, as well as a large site in the Tankovaya Street. We intend to complete the construction of 1 million square meters of multiple-purpose buildings in just four years.