

Договор № _____

г. Железногорск

« _____ » _____ 2013 г.

Федеральное государственное унитарное предприятие «Горно-химический комбинат» (ФГУП «ГХК»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, совместно именуемые Стороны, заключили настоящий договор (далее также – Договор) на основании протокола _____ № _____ от _____ о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель принимает на себя обязательства по заданию Заказчика в срок и на условиях настоящего Договора за свой риск, собственными силами или с привлечением соисполнителей выполнить Работы по адаптации рентгеновского дифрактометра ДРОН 4-07 к работе в условиях «горячих» камер (Далее – Работы), а Заказчик обязуется принять Работы и оплатить их.

1.2. Работы должны выполняться в соответствии с требованиями, установленными в Техническом задании (Приложение № 1 к настоящему Договору), действующими нормами и правилами.

1.3. Сроки выполнения Работ по Договору:

- начало: с момента подписания Договора;

- окончание: не позднее 30.09.2013 г.

1.4. Работы по Договору выполняются по адресу: _____

Отчетная документация направляется сопроводительным письмом по адресу: 662971, Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г.Железногорск, ул.Ленина, 53.

2. ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. За выполненные в соответствии с условиями настоящего Договора работы Заказчик уплачивает Исполнителю _____ (_____) рублей, _____ копеек, в том числе НДС 18% _____ (_____) _____ копеек в соответствии с утвержденным Сторонами протоколом соглашения о договорной цене работ, являющимся неотъемлемой частью настоящего договора (приложение № 2).

2.2. Цена Договора включает компенсацию всех издержек Исполнителя, связанных или вытекающих из выполнения настоящего договора, включая, в том числе, в необходимых случаях, расходы на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей; командировочные расходы и иные расходы Исполнителя, связанные с выполнением работ по настоящему Договору.

2.3. Оплата выполненных работ производится исходя из цен, указанных в протоколе соглашения о договорной цене в течение 10 (десяти) календарных дней после сдачи Исполнителем и приемки Заказчиком выполненной работы, оформленной актом сдачи-приемки выполненных работ и предоставлении счета-фактуры и счета на оплату.

2.4. Стороны обязаны ежеквартально производить сверку расчетов по обязательствам, возникшим из исполняемого Договора.

2.5. Исполнитель обязан представлять подписанные акты сверки расчетов (далее – акты сверки), составленные на последнее число месяца прошедшего квартала в 2-х экземплярах.

2.6. Заказчик, в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения акта сверки, подписывает акт сверки и возвращает один экземпляр Исполнителю либо, при наличии

разногласий, направляет в адрес Исполнителя подписанный протокол разногласий.

2.7. Проверка фактических затрат в случае приостановки выполнения или прекращения работы проводится Заказчиком в 10-дневный срок после получения от Исполнителя калькуляции фактических затрат с расшифровками. По результатам проверки Стороны составляют протокол согласования фактических затрат, который с момента его подписания Сторонами является неотъемлемой частью настоящего Договора.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Исполнитель обязан:

3.1.1. Выполнить Работы собственными силами или с привлечением соисполнителей в полном соответствии с условиями настоящего Договора, требованиями ТЗ иными действующими нормами и правилами.

3.1.2. Передать Заказчику результат выполненных Работ в порядке, предусмотренном настоящим Договором.

3.1.3. Назначить в трехдневный срок с даты подписания настоящего Договора представителей Исполнителя, ответственных за ход Работ по настоящему Договору, официально известив об этом Заказчика в письменном виде с указанием представленных им полномочий.

3.1.4. Обеспечить наличие у себя и привлекаемых соисполнителей всех разрешений, лицензий и допусков, необходимых для выполнения работ, в том числе допуска к сведениям, составляющим государственную тайну.

3.1.5. Выполнить работы в присутствии представителя Заказчика без использования фото-, видеоаппаратуры, накопителей и носителей информации. Не менее чем за десять дней до начала выполнения работ по настоящему Договору Исполнитель обязан предоставить Заказчику перечень используемого оборудования.

3.1.6. Устранять недостатки в результатах выполненных Работ.

3.2. Исполнитель имеет право:

3.2.1. Требовать от Заказчика осуществить приемку результатов Работ, выполненных с соблюдением требований настоящего Договора.

3.2.2. Требовать от Заказчика произвести оплату за выполненные и принятые Заказчиком по настоящему Договору Работы в порядке, предусмотренном настоящим Договором.

3.3. Заказчик обязан:

3.3.1. Принять результат выполненных работ в порядке, предусмотренном настоящим договором.

3.3.2. Произвести оплату выполненных и принятых Работ в соответствии с условиями настоящего Договора.

3.4. Заказчик имеет право:

3.4.1. Осуществлять текущий контроль соответствия качества Работ, выполняемых Исполнителем, требованиям и условиям настоящего Договора, действующими законодательными и нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Контроль осуществляется без вмешательства в хозяйственную деятельность Исполнителя.

3.4.2. Требовать от Исполнителя предоставления результатов Работ, соответствующих условиям настоящего Договора и приложений к нему, в сроки, предусмотренные настоящим Договором.

3.4.3. В любое время требовать от Исполнителя информацию о ходе исполнения обязательств по настоящему Договору. Соответствующее требование должно быть оформлено в письменной форме.

4. ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЕМКИ РАБОТ

4.1. В течение 5 (пяти) дней с момента окончания срока выполнения Работ по Договору Исполнитель представляет Заказчику подписанный акт сдачи-приемки выполненных работ в 2-х (двух) экземплярах.

4.2. Заказчик в течение 15 (пятнадцати) дней со дня получения акта обязан направить Исполнителю подписанный акт либо мотивированный отказ от приемки Работы. В случае

мотивированного отказа Заказчик составляет акт с указанием перечня работ, требующих необходимых доработок, для устранения за счет средств Исполнителя в указанные Заказчиком сроки. В этом случае акт сдачи-приемки выполненной работы подписывается Заказчиком после устранения замечаний и претензий.

4.3. Исполнитель в 5-дневный (пятидневный) срок со дня подписания Сторонами акта сдачи-приемки выполненной работы предоставляет Заказчику счет, счет-фактуру.

5. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

5.1. По взаимному согласию сторон в рамках настоящего Договора конфиденциальной признается конкретная информация, касающаяся хода выполнения Договора и полученных результатов.

5.2. Исполнитель обязуется принимать все необходимые и достаточные меры для обеспечения функционирования надлежащего режима защиты конфиденциальной информации в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ. При этом Исполнитель обязуется осуществлять меры по защите конфиденциальной информации в объеме не меньшем, чем осуществляется им для защиты собственной конфиденциальной информации.

5.3. Любой ущерб, вызванный нарушением условий конфиденциальности, определяется и возмещается в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

5.4. Исполнитель может передавать полученную конфиденциальную информацию по настоящему Договору третьим лицам только по письменному согласованию с Заказчиком на следующих условиях:

- третьи лица используют полученную конфиденциальную информацию только в рамках работ, проводимых на договорной основе между Исполнителем и Заказчиком;
- Исполнитель гарантирует соблюдение третьими лицами условий конфиденциальности настоящего Договора.

5.5. Вышеперечисленные обязательства действуют между Заказчиком и Исполнителем в течение всего времени проведения работ по настоящему Договору и в течение 3-х лет после окончания этих работ или расторжения Договора.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. Стороны несут ответственность за невыполнение или ненадлежащее выполнение условий настоящего Договора в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6.2. За неисполнение (отказ от исполнения) обязательств по настоящему Договору Исполнитель выплачивает Заказчику штраф в размере 10 % от стоимости работ по настоящему Договору.

6.3. За нарушение сроков выполнения работ (этапов работ) Исполнитель выплачивает Заказчику пеню в размере 0,1 % от стоимости работ (этапа работ) за каждый день просрочки.

6.4. В случаях, когда работы (этапы работ) по настоящему Договору, выполнены Исполнителем с отступлением, ухудшившим результат работ, или с иными недостатками, которые делают его не пригодным для предусмотренного в настоящем Договоре использования, Заказчик вправе по своему выбору:

- потребовать от Исполнителя безвозмездного устранения недостатков в разумный срок;
- потребовать от Исполнителя соразмерного уменьшения установленной за работу цены;
- устранить недостатки своими силами или привлечь для их устранения третье лицо с отнесением расходов на устранение недостатков на Исполнителя.

6.5. Кроме начисления пени и штрафа за неисполнение обязательств по настоящему Договору виновная сторона возмещает другой стороне убытки.

6.6. Исполнитель несет ответственность за ненадлежащее качество предоставленных им материалов и оборудования, а также за предоставление материалов и оборудования,

обремененных правами третьих лиц, и в этом случае обязан возместить Заказчику причиненные последнему убытки.

6.7. Заказчик не несет ответственности за просрочку исполнения обязательств по настоящему Договору при отсутствии в этом его вины.

7. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ (ФОРС-МАЖОР)

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие наступления обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор).

7.2. Понятием обстоятельств непреодолимой силы охватываются внешние и чрезвычайные события, отсутствовавшие во время подписания настоящего Договора и наступившие помимо воли и желания Сторон, действия которых Стороны не могли предотвратить мерами и средствами, которые целесообразно ожидать от добросовестно действующей Стороны. К подобным обстоятельствам Сторон относят: военные действия, эпидемии, пожары природные катастрофы, акты и действия государственных органов, делающие невозможным исполнение обязательств по настоящему Договору.

7.3. Сторона по настоящему Договору, затронутая обстоятельствами непреодолимой силы, должна немедленно известить телеграммой или с помощью факсимильной связи другую Сторону о наступлении, виде и возможной продолжительности действия обстоятельств непреодолимой силы, препятствующих исполнению обязательств по настоящему Договору. Если о вышеупомянутых событиях не будет своевременно сообщено, Сторона, затронутая обстоятельством непреодолимой силы, не может на него ссылаться как на основание для освобождения от ответственности.

7.4. В период действия обстоятельств непреодолимой силы, которые освобождают Стороны от ответственности, выполнение обязательств приостанавливается, и санкции за неисполнение обязательств по Договору не применяются.

7.5. Наступление обстоятельств непреодолимой силы при условии, что приняты установленные меры по извещению об этом другой Стороны, продлевает срок выполнения обязательств по Договору на период, по своей продолжительности соответствующий продолжительности обстоятельств и разумному сроку для устранения их последствий.

7.6. Если действие обстоятельств непреодолимой силы продолжается на протяжении 3 (трех) последовательных месяцев и не обнаруживает признаков прекращения, то каждая из Сторон вправе потребовать расторжения Договора.

7.7. Возникновение обстоятельств непреодолимой силы должно быть подтверждено Торгово-Промышленной Палатой Российской Федерации (или ее региональных подразделений) или иным компетентным органом власти территории, на которой возникли форс-мажорные обстоятельства.

8. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

В случае если Исполнитель по настоящему Договору является юридическим лицом, подведомственным Госкорпорации «Росатом»:

8.1 Стороны гарантируют, что сведения и документы в отношении всей цепочки собственников и руководителей, включая бенефициаров (в том числе конечных), направленные по каналам связи, разрешенным для передачи такой информации, (далее – Сведения), являются полными, точными и достоверными. Информацию о цепочке собственников Стороны представляют в двух форматах: в формате excel и pdf. с приложением подписи руководителя и печати организации.

При изменении Сведений Стороны обязаны не позднее 5 (пяти) дней с момента таких изменений направить соответствующее письменное уведомление с приложением копий подтверждающих документов, заверенных нотариусом или уполномоченным должностным лицом Сторон.

Стороны настоящим выдают свое согласие и подтверждают получение ими всех требуемых в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (в том числе, о коммерческой тайне и о персональных данных) согласий всех упомянутых в Сведениях, заинтересованных или причастных к Сведениям лиц на обработку

предоставленных Сведений, а также на раскрытие Сведений, полностью или частично, компетентным органам государственной власти (в том числе, Федеральной налоговой службе Российской Федерации, Минэнерго России, Росфинмониторингу, Правительству Российской Федерации) и последующую обработку Сведений такими органами (далее – Раскрытие). Стороны освобождают друг друга от любой ответственности в связи с Раскрытием, в том числе, возмещают друг другу убытки, понесенные в связи с предъявлением им претензий, исков и требований любыми третьими лицами, чьи права были или могли быть нарушены таким Раскрытием.

Стороны подтверждают, что условия о предоставлении Сведений и о поддержании их актуальными признаны ими существенными условиями настоящего договора в соответствии со статьей 432 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Если специальной нормой части второй Гражданского кодекса Российской Федерации не установлено иное, отказ от предоставления, несвоевременное и (или) недостоверное и (или) неполное предоставление Сведений (в том числе, уведомлений об изменениях с подтверждающими документами) является основанием для одностороннего отказа Сторон от исполнения договора и предъявления Сторонами требования о возмещении убытков, причиненных прекращением договора. Договор считается расторгнутым с даты получения Сторонами соответствующего письменного уведомления Стороны, если более поздняя дата не будет установлена в уведомлении.

В случае если Исполнитель по настоящему Договору не является юридическим лицом, подведомственным Госкорпорации «Росатом»:

8.1 Исполнитель гарантирует, что сведения и документы в отношении всей цепочки собственников и руководителей, включая бенефициаров (в том числе конечных), направленные по каналам связи, разрешенным для передачи такой информации, (далее – Сведения), являются полными, точными и достоверными. Информацию о цепочке собственников Исполнитель представляет в двух форматах: в формате excel и pdf. с приложением подписи руководителя и печати организации.

При изменении Сведений Исполнитель обязан не позднее 5 (пяти) дней с момента таких изменений направить соответствующее письменное уведомление Заказчику с приложением копий подтверждающих документов, заверенных нотариусом или уполномоченным должностным лицом Исполнителя.

Исполнитель настоящим выдает свое согласие и подтверждает получение ими всех требуемых в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (в том числе, о коммерческой тайне и о персональных данных) согласий всех упомянутых в Сведениях, заинтересованных или причастных к Сведениям лиц на обработку Заказчиком предоставленных Сведений, а также на раскрытие Заказчиком Сведений, полностью или частично, компетентным органам государственной власти (в том числе, Федеральной налоговой службе Российской Федерации, Минэнерго России, Росфинмониторингу, Правительству Российской Федерации) и последующую обработку Сведений такими органами (далее – Раскрытие). Исполнитель освобождает Заказчика от любой ответственности в связи с Раскрытием, в том числе, возмещает Заказчику убытки, понесенные в связи с предъявлением ему претензий, исков и требований любыми третьими лицами, чьи права были или могли быть нарушены таким Раскрытием.

Стороны подтверждают, что условия о предоставлении Сведений и о поддержании их актуальными признаны ими существенными условиями указанного договора в соответствии со статьей 432 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Если специальной нормой части второй Гражданского кодекса Российской Федерации не установлено иное, отказ от предоставления, несвоевременное и (или) недостоверное и (или) неполное предоставление Сведений (в том числе, уведомлений об изменениях с подтверждающими документами) является основанием для одностороннего отказа Заказчика от исполнения договора и предъявления Заказчиком Исполнителю требования о возмещении убытков, причиненных прекращением договора. Договор считается расторгнутым с даты получения Исполнителем соответствующего письменного уведомления Заказчика, если более поздняя дата не будет установлена в уведомлении.

9. РАССМОТРЕНИЕ И РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

В случае если Исполнитель по настоящему Договору не является юридическим лицом, подведомственным Госкорпорации «Росатом»:

9.1. Все споры и разногласия, вытекающие из настоящего Договора, рассматриваются Арбитражным судом Красноярского края в соответствии с законодательством с соблюдением претензионного порядка разрешения споров. Претензия рассматривается в течение 15 дней со дня получения. Сторона, получившая претензию, обязана сообщить заявителю о результатах рассмотрения претензии в срок, предусмотренный в настоящем пункте. В случае полного или частичного отказа в удовлетворении претензии или неполучения в срок ответа на претензию заявитель вправе предъявить иск в Арбитражный суд Красноярского края.

В случае если Исполнитель по настоящему Договору является юридическим лицом, подведомственным Госкорпорации «Росатом»:

9.1. Все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего договора (соглашения) или в связи с ним, в том числе касающиеся его исполнения, нарушения, прекращения или недействительности, подлежат разрешению в Третейском суде для разрешения экономических споров при Частном учреждении «Центр третейского регулирования и правовой экспертизы» в соответствии с его регламентом. Решение Третейского суда является окончательным».

10. СРОКИ ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

10.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до 30.09.2013 г.

10.2. Окончание срока действия Договора не освобождает Стороны от ответственности за нарушение его условий.

11. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

11.1. При необходимости привлечения соисполнителей Исполнитель представляет на согласование Заказчику список соисполнителей с указанием наименования и места регистрации предполагаемого соисполнителя, выполняемых им работ (предмета договора) и с приложением копий свидетельств о допуске ко всем видам работ, предусмотренным настоящим Договором.

Соисполнители должны лично выполнять порученные работы.

В период производства Работ Исполнитель обязан предварительно письменно согласовать с Заказчиком замену заявленных соисполнителей, а равно привлечение новых (дополнительно, к ранее заявленным) соисполнителям.

Привлеченный соисполнитель должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения договора субподряда, в том числе:

- быть зарегистрированным в качестве юридического лица или индивидуального предпринимателя в установленном в Российской Федерации порядке (для российских участников);

- обладать необходимыми лицензиями или свидетельствами о допуске на поставку товаров, выполнение работ или оказание услуг в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и если такие товары, работы, услуги приобретаются в рамках заключаемого договора. При требовании лицензий в области использования атомной энергии, выдаваемых Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, разрешается указывать только те виды деятельности в области использования атомной энергии, которые изложены в перечне, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 14.07.1997 № 865 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности в области использования атомной энергии»;

кроме того:

- не находиться в процессе ликвидации (для юридического лица) или быть признанным по решению арбитражного суда несостоятельным (банкротом);

- не являться организацией, на имущество которой в части, необходимой для выполнения договора, наложен арест по решению суда, административного органа и (или)

экономическая деятельность которой приостановлена;

- соответствовать иным требованиям, установленным в документации о закупке на основании поручений Правительства Российской Федерации либо нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти.

Ответственность за соответствие соисполнителя указанным требованиям несет Исполнитель. Кроме того, Исполнитель несет в полном объеме ответственность за качество и сроки выполнения работ привлеченными им соисполнителями.

11.2. Срок гарантии выполненных работ устанавливается ____ (_____) месяцев от даты подписания сторонами акта сдачи-приемки выполненных работ.

11.3. Договор составлен на русском языке в 2 (Двух) идентичных экземплярах: 1 экз. - для Заказчика, 1 экз. - для Исполнителя, имеющих одинаковую юридическую силу.

11.4. Все изменения и дополнения к Договору действительны только в письменной форме и в случае, если они оформлены в согласованном сторонами порядке.

11.5. Взаимоотношения Сторон, неурегулированные настоящим договором, регламентируются действующим законодательством РФ.

11.6. Согласно ст. 434 ГК РФ Договор может быть заключен путем обмена документами посредством факсимильной связи, позволяющей достоверно установить, что документ исходит от стороны по Договору. Факсимильные копии Договора и приложений к нему к нему имеют силу оригинала при наличии оригинала печати одной из сторон на них. При этом оригинальные экземпляры пересылаются сторонами друг другу по почте в течение 30-ти календарных дней с момента подписания соответствующего документа.

12. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ

12.1. В состав документации, которая является неотъемлемой частью Договора, входят следующие приложения к Договору:

- Техническое задание (Приложение № 1);
- Протокол соглашения о договорной цене (Приложение № 2).

13. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

«Заказчик»

Наименование организации: _____

Место нахождения: _____

Почтовый адрес: _____

Тел: _____ Факс: _____ Электронная почта: _____

ИНН _____, КПП _____

Банковские реквизиты:

Р/с _____

К/счет _____ БИК _____

«Исполнитель»

Наименование организации: _____

Место нахождения: _____

Почтовый адрес: _____

Тел: _____ Факс: _____ Электронная почта: _____

ИНН _____, КПП _____

Банковские реквизиты:

Р/с _____

К/счет _____ БИК _____

ПОДПИСИ СТОРОН:

От Заказчика:

От Исполнителя:

ЗАКАЗЧИК

_____/_____/_____
«__» _____ 2013

ИСПОЛНИТЕЛЬ

_____/_____/_____
«__» _____ 2013

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работы:

«Адаптация рентгеновского дифрактометра ДРОН 4-07
к работе в условиях «горячих» камер»

1 Общие положения

1.1 Наименование работы: «Адаптация рентгеновского дифрактометра ДРОН 4-07 к работе в условиях «горячих» камер».

1.2 Основание для работы: План ФГУП «ГХК» на 2012 год.

1.3 Заказчик – ФГУП «ГХК», Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ).

1.4 Исполнитель – организация, с которой заключен договор по итогам проведения процедуры запроса предложений.

1.5 Источник финансирования: резерв 2012 года.

1.6 Начало работы – дата подписания договора

Окончание работы – 30 сентября 2013 года.

2 Назначение выполнения работы и область её применения

2.1 Рентгеновский дифрактометр ДРОН 4-07 предназначен для исследований порошковых кристаллических веществ и определения параметров их кристаллической структуры. Определение параметров кристаллических структур происходит за счет подачи направленного пучка рентгеновских лучей на исследуемый образец, отражения лучей от кристаллических плоскостей образца, улавливания (детектирования) отраженного пучка рентгеновских лучей с записью рентгенограммы, и последующей расшифровки полученной рентгенограммы.

2.2 Рентгеновский дифрактометр ДРОН 4-07 укомплектован комплексом управляющим дифрактометрическим КУД-2. КУД-2 состоит из более чем десяти электронных блоков и плат. Детали и микросхемы, входящие в состав этих блоков и плат, часто выходят из строя. Замена вышедших из строя деталей и плат затруднена тем, что в настоящее время такие детали не выпускаются.

2.3 Программное обеспечение рентгеновского дифрактометра ДРОН 4-07 базируется на персональной ЭВМ «Искра 1030.11», морально устарело и имеет технические недостатки.

2.4 В ходе выполнения работы необходимо выполнить следующее:

2.4.1 Заменить управляющий комплекс КУД-2 более современными электронными блоками, выполняющими все функции КУД-2.

2.4.2 Подключить и установить современное программное обеспечение, управляющее работой рентгеновского дифрактометра ДРОН 4-07 и позволяющего проводить все операции по регистрации рентгенограмм и их дальнейшей расшифровке.

3 Цель проведения работы

Замена управляющего комплекса КУД-2 более современными аналогами. Настройка и юстировка дифрактометра ДРОН 4-07 после замены изношенных электронных блоков управляющего комплекса КУД-2. Поставка, подключение и установка программного обеспечения.

4 Исходные данные для выполнения работы

Дифрактометр рентгеновский ДРОН 4-07 (далее: дифрактометр) состоит из следующих основных частей: стойка дифрактометрическая, блок детектирования, устройство смены образцов, устройство видеоконтрольное ВК-40В64, защита, ЭВМ «Электроника МС 0507», машина персональная профессиональная электронная вычислительная ППЭВМ «Искра 1030.11», комплект монтажных частей, комплекты запасных, сменных частей, инструмента и принадлежностей согласно ведомости ЗИП. Мощность, потребляемая дифрактометром, - не более 6 кВ·А. Мощность выходная источника рентгеновского излучения – 3,0 кВт. Диапазон регулирования высокого напряжения – от 2 до 60 кВ. Диапазон регулирования тока анода рентгеновской трубки – от 2 до 99 мА. Питание дифрактометра осуществляется от трехфазной сети переменного тока частотой 50 ± 1 Гц, напряжением 380/220 В с допустимым отклонением ± 10 % от номинального значения. Масса дифрактометра – не более 600 кг. Габаритные размеры, мм – 1160 × 1070 × 1560.

Управление работой дифрактометра происходит управляющим дифрактометрическим комплексом КУД-2. Комплекс управляющий дифрактометрический КУД-2 предназначен для автоматического сбора данных в составе рентгеновского дифрактометра, в том числе: преобразования рентгеновского излучения в электрический сигнал, автоматической обработки и оптимизации этого сигнала, управления приводом углового перемещения детектора в различных режимах сбора данных. Условия эксплуатации КУД-2 следующие:

- температура окружающего воздуха от 10 до 35 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при 25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа;
- напряжение питающей сети однофазное 220 В с допустимым отклонением от номинального значения на ± 10 %;
- частота переменного тока 50 ± 1 Гц;
- сопротивление заземления не более 0,5 Ом круглогодично;
- отсутствие в окружающей среде взрывоопасных или агрессивных газов и паров, токопроводящей или радиоактивной пыли.

5 Основные требования к выполнению работы и рабочие характеристики

5.1 Технические характеристики устанавливаемого оборудования должны соответствовать требуемым значениям. Участник процедуры закупки должен в техническом предложении указать следующие характеристики предлагаемого оборудования:

- количество блоков, устанавливаемых взамен КУД-2;
- потребляемая мощность устанавливаемых взамен КУД-2 блоков;
- величину основной аппаратурной погрешности определения скорости счета импульсов рентгеновского излучения и условия соблюдения этой величины;

- величину изменения показаний блоков, устанавливаемых взамен КУД-2, по скорости счета квантов и условия соблюдения этих величин;
- величину времени установления рабочего режима;
- величина диапазона углов поворота гониометра ГУР-9 при соответствующем типе электродвигателя.

5.2 Характеристики устанавливаемого программного обеспечения должны соответствовать требуемым значениям. Участник процедуры закупки должен в техническом предложении указать следующие характеристики предлагаемого программного обеспечения:

- наименование, номер версии предлагаемого программного обеспечения;
- величину скорости привода детектора гониометра ГУР-9 и величину шага перемещения, задаваемые программой;
- число точек по амплитуде при регистрации амплитудного распределения импульсов на выходе блока детектирования;
- величину диапазона коррекции дрейфа амплитудного спектра;
- величины задаваемых значений скорости перемещения привода ГУР-9 с дополнительными возможностями перемещения привода;
- величина транспортной скорости перемещения гониометра ГУР-9 с дополнительными возможностями регулирования;
- возможности управления заслонкой рентгеновского пучка;
- функции контроля работы параметров оборудования;
- функции, обеспечиваемые работой блоков, устанавливаемых взамен КУД-2 и устанавливаемого программного обеспечения.

Значения характеристик, указанных в п. 5.1 и п. 5.2, должны соответствовать требованиям ТУ 25-7424.048-88.

5.3 Гарантийный срок работы дифрактометра после проведения адаптации должен быть не менее 12 месяцев. Величину гарантийного срока работы участник процедуры закупки должен указать в техническом предложении.

5.4 Исполнитель должен провести обучение персонала Заказчика способам и приемам работы, обслуживания и ремонта, проводимым на дифрактометре ДРОН 4-07 после выполнения всех работ, предусмотренных настоящим заданием.

6 Техническое обоснование выполнения работы

Метод рентгенофазового и рентгеноструктурного анализа, осуществляемый с использованием рентгеновского дифрактометра ДРОН 4-07, позволяет с высокой точностью определять состав фазовой смеси, количество каждой фазы, входящей в смесь, а также параметры кристаллической структуры порошковых кристаллических веществ.

В сравнении со стандартным методом химического анализа, при проведении которого определяется количество заданного элемента, метод рентгенофазового и рентгеноструктурного анализа позволяет за время около 2-х часов полностью определить фазовый состав исследуемого вещества, а за время около 0,5 часа подтвердить присутствие в веществе конкретной фазы (соединения).

Использование метода рентгенофазового и рентгеноструктурного анализа на предприятии позволит решить давно поставленные задачи по определению состава технологических продуктов, образующихся в производственном цикле, а также производить сертификацию готовых продуктов, производимых на предприятии. Огромное значение метод рентгенофазового и рентгеноструктурного анализа имеет при проведении научно – исследовательских работ, анализируя ранее не исследованные вещества.

Начальник ЦЗЛ

В.В. Бондин

Начальник лаборатории № 3 ЦЗЛ

И.Г. Ефремов

СОГЛАСОВАНО

Начальник технического отдела предприятия

И.А. Меркулов

ПРОТОКОЛ

соглашения о договорной цене на выполнение работ:
**«Адаптация рентгеновского дифрактометра ДРОН 4-07
к работе в условиях «горячих» камер»**

Мы, нижеподписавшиеся, от лица Заказчика – _____ и от
лица Исполнителя – _____ удостоверяем, что сторонами
достигнуто соглашение о величине договорной цены на выполнение работ «Адаптация
рентгеновского дифрактометра ДРОН 4-07 к работе в условиях «горячих» камер» в сумме
_____ (_____) рублей _____ копеек,
в том числе НДС (18 %) в сумме _____ (_____) рублей
_____ копеек.

Настоящий протокол является основанием для проведения взаимных расчетов и
платежей между исполнителем и заказчиком.

Заказчик

_____/_____/

«__» _____ 2013 г.
М.П.

Исполнитель

_____/_____/

«__» _____ 2013 г.
М.П.

Приложение № 1
к протоколу соглашения о
договорной цене к
договору № _____
от « ____ » _____ 2013 г.

СТРУКТУРА ЦЕНЫ
на выполнение работ по теме
**«Адаптация рентгеновского дифрактометра ДРОН 4-07
к работе в условиях «горячих» камер»**

№ п/п	Предметные статьи расхода	Всего, руб.

Исполнитель

Заказчик

« ____ » _____ 2013 г.
М.П.

« ____ » _____ 2013 г.
М.П.