

**PURCHASE CONTRACT № 03/20
FOR PROVISION OF «NON-DESTRUCTIVE
TESTING OF COLLECTORS OF STEAM
GENERATORS 2SG-1 ÷ 6 «G» AND «X» AND
STUD OF THE MAIN JOINT 2KR M145 (NO. 5) OF
WWER-440 OF UNIT 2 OF THE ANPP»
SERVICES FOR THE NEEDS OF THE «HAEK»
CJSC**

Procurement procedure code: HAЕК-BMTsDzB-2/20
Metsamor «22» «05» 2020

«Найкакан Атомайин Електракаян» Closed Joint
Stock Company (hereinafter referred to abbreviated as
«HAЕК» CJSC) represented by the **General Director
Movses Vardanyan**, acting on the basis of the Statute,
hereinafter referred to also as «Customer», on one side,
and

«INETEC-Institut za nuklearnu tehnologiju d.o.o.»
(in English: INETEC – Institute for Nuclear
Technology Ltd.), represented by the Director **Luka
Gaspar**, acting on the basis of the Statute, hereinafter
referred to as «Contractor» on the other side, concluded
this contract (hereinafter „the Contract“) on the
following:

1. THE SUBJECT OF THE CONTRACT

1.1. The Customer instructs, and the Contractor
accepts, the obligation to provide the service «Non-
destructive testing of collectors of steam generators 2SG-
1 ÷ 6 «G» and «X» and stud of the main joint 2KR M145
(No. 5) of WWER-440 of Unit 2 of the ANPP»
(hereinafter referred to as "Service"), in accordance with
the requirements stipulated in the Technical Specification
- Purchase Schedule defined in Attachment 1,
constituting an integral part of this Contract, (hereinafter
referred to as "Contract").

1.2. The Service is provided within the time limits and
in the manner set out in the Technical Specification-
Purchase Schedule established by Attachment No. 1 to
the Contract.

**2. THE RIGHTS AND THE OBLIGATIONS
OF THE PARTIES**

2.1 The Customer shall have the right

2.1.1 At any time, to check the course and quality of
the Service provided by the Contractor, without
interfering in the activities of the Contractor.

2.1.2 If the provided Service does not comply with the
Technical Specification-Purchase Schedule provided in
Attachment No.1 to the Contract:

a) not to accept the Service, establishing at its own
discretion a reasonable time for correction of Service and
to call on the Contractor to pay the fine specified in the
Contract for delay if the non-compliance by the
Contractor caused the delay of completing the Service,

b) to terminate the Contract and to demand a refund of
the amount paid for the Service, as well as to call on the
Contractor to pay the fine specified in the Contract for
delay if the non-compliance by the Contractor caused
delay of completing the Service. The Customer can
terminate the Contract in accordance with this letter b) if
the non-compliance is severe and causes such a delay for

**ДОГОВОР ЗАКУПКИ № 03/20
НА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ УСЛУГИ ПО
«НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ
КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6
«Г» И «Х» И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА
2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОКА №2 ААЭС»
ДЛЯ НУЖД ЗАО «ААЭК»**

Код закупочной процедуры: HAЕК-BMTsDzB-2/20
г. Мецамор «22» «05» 2020г.

Закрытое акционерное общество
«Айкакан Атомайин Електракаян» (ЗАО
«ААЭК»), в лице генерального директора
Варданыяна Мовсеса Гарниковича, действующего
на основании устава организации, далее - "Заказчик",
с одной стороны, и

«INETEC-Institut za nuklearnu tehnologiju
d.o.o.» (на английском: INETEC – Institute for
Nuclear Technology Ltd.), в лице директора **Лука
Гаспара**, действующего на основании устава
компании, далее - "Исполнитель", с другой стороны,
заключили настоящий договор, (далее - Договор), о
следующем.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель
принимает обязательство по предоставлению услуги
по «Неразрушающий контроль коллекторов
парогенераторов 2ПГ-1÷6 «Г» и «Х» и шпильки
главного разъема 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 блока
№2 ААЭС» (далее - услуга), согласно требованиям
Технической характеристики - графика закупки,
установленной Приложением № 1, составляющим
неотъемлемую часть настоящего договора (далее -
договор).

1.2. Услуга предоставляется в соответствии с
установленной Приложением № 1 к договору
Технической характеристикой - графиком закупки и
в установленные сроки.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1 Заказчик имеет право:

2.1.1. В любое время проверять ход и
качество предоставляемой Исполнителем услуги, без
вмешательства в деятельность Исполнителя.

2.1.2. Если предоставлена услуга, не
соответствующая Технической характеристике-
графику закупки, указанной в Приложении № 1 к
договору:

a) Не принимать услугу, с установлением
по своему усмотрению разумного срока на
исправление услуги и требовать от Исполнителя
уплаты пени, указанной в договоре за задержку,
если нарушение со стороны Исполнителя привело к
задержке выполнения услуги.

b) Отказываться от исполнения договора и
требовать возврата уплаченной за услугу суммы, а
также требовать от Исполнителя уплаты
предусмотренной договором пени за задержку, если
нарушение со стороны Исполнителя привело к
задержке выполнения услуги. Заказчик может

which reason the Customer cannot use the results of the Service.

2.1.3 To terminate the Contract unilaterally, if the Contractor has infringed the Contract in a material way. The infringement of the Contract by the Contractor is considered to be material, if:

a) the provided Service does not comply with the contractually agreed requirements and the non-compliance is of such severity for which reason the Customer cannot use the results of the Service,

b) there is such a failure to meet the time limit for Service provision for which reason the Customer cannot resume the operation of the nuclear power plant.

2.2 The Customer Shall

2.2.1. Discuss and accept the result of the Service provided in compliance with the Technical Specification-Purchase Schedule and in case of detecting deficiencies in the Service deliverable to notify immediately the Contractor about it in written form.

2.2.2. In case of accepting the Service deliverable, to pay to the Contractor the amounts to be paid to the latter and in case of a nonobservance of the time limit to pay also the fine specified in article 5.4 of the Contract.

2.3. The Contractor shall have the right

2.3.1. To demand from the Customer the amounts to be paid to him, and in case of a nonobservance by the Customer of the time limit, specified in article 4.2 of the Contract, to be paid also the fine specified in article 5.4 of the Contract.

2.4. The Contractor Shall

2.4.1. Ensure the provision of the Service under the terms established by Attachment № 1 to the Contract, being guided by the legislation in force.

2.4.2. In the cases stipulated by the Contract to pay the fine specified in article 5.2 of the Contract.

2.4.3. Within the validity of the qualification and performance security in case of the initiation of liquidation or bankruptcy to inform the Customer about it beforehand in written form.

2.4.4. To follow all the existing requirements of the «НАЕК» CJSC in-plant and access control procedure.

2.4.5 Within 10 working days after the bilateral signing of the Contract, provide qualification security in the form of a bank guarantee in the amount of the price of the Contract for a period of at least up to the 20th Business day following the day scheduled in the Contract for completion of Service by the Contractor. The qualification security can be activated by the Customer only if during the performance of the Contract the Customer discovers and documents that the Contractor is not qualified for performance of the Service because it has not performed any inspection services for nuclear power plants before signing this Contract or because the inspection personnel of the Contractor is not qualified

расторгнуть договор согласно настоящему абзацу б), если несоответствие является серьезным и приводит к такой задержке, из-за которой Заказчик не может использовать результаты Услуги.

2.1.3. В одностороннем порядке расторгать договор, если Исполнитель существенным образом нарушил договор. Нарушение договора Исполнителем считается существенным, если:

a) предоставленная услуга не соответствует требованиям, установленным договором, и несоответствие является таким серьезным, в связи с чем Заказчик не может использовать результаты Услуги;

б) нарушен срок предоставления услуги, из-за которого Заказчик не может возобновить эксплуатацию АЭС.

2.2. Заказчик обязан:

2.2.1. Обсуждать и принимать результат услуги, предоставленной в соответствии с Технической характеристикой - графиком закупки, а в случаях выявления недостатков в результате услуги - незамедлительно в письменной форме уведомлять об этом Исполнителя.

2.2.2. В случае приема результата услуги, уплатить Исполнителю суммы, подлежащие уплате последнему, а в случае нарушения срока — также предусмотренную пунктом 5.4 договора пению.

2.3. Исполнитель имеет право:

2.3.1. Требовать от Заказчика подлежащие уплате ему суммы, а в случае нарушения Заказчиком срока, указанного в пункте 4.2 договора — также предусмотренную пунктом 5.4 договора пению.

2.4. Исполнитель обязан:

2.4.1. Обеспечивать предоставление услуги по условиям, установленным Приложением № 1 к договору, руководствуясь действующим законодательством.

2.4.2. В предусмотренных договором случаях уплачивать предусмотренную пунктом 5.2 договора пению.

2.4.3. В течение срока действия обеспечений квалификации и договора в случае начала процесса ликвидации или банкротства заранее в письменной форме уведомлять об этом Заказчика.

2.4.4. Соблюдать все действующие требования внутривансионного и пропускного режима ЗАО «ААЭК».

2.4.5. В течение 10 рабочих дней после двустороннего подписания договора предоставить обеспечение квалификации в виде банковской гарантии на сумму договора на срок как минимум до 20-го рабочего дня, следующего за днем, запланированным в договоре для завершения услуги Исполнителем. Заказчик может активировать обеспечение квалификации только, если в течение исполнения договора Заказчик обнаружит и документально оформит, что Исполнитель не имеет соответствующую квалификацию для выполнения

according to CP-189, as specified in article 3.5, and the Customer because of these circumstances unilaterally terminates the Contract.

2.4.6 Within 10 working days after the bilateral signing of the Contract, provide contract performance security in the form of a bank guarantee in the amount of 10% of the price of the Contract for a period of at least up to the 20th working day following the last day scheduled in the Contract for the completion of Service by the Contractor. The performance security can be activated by the Customer only if the Contractor has not performed the Service in accordance with the examination program plan approved by the Customer in accordance with article 3.5 of this Contract.

3. SERVICE DELIVERY AND ACCEPTANCE PROCEDURE

3.1 The provided Service is accepted by signing an Acceptance Report by the Customer and the Contractor. The fact of Service delivery to the Customer is recorded with a document, approved bilaterally by the Customer and the Contractor, where the date when the document was drafted is specified.

Upon Service completion, the Contractor provides the Customer with the document (Attachment N 3.1) signed by the Contractor, stating the fact of delivering the Service to the Customer, and the Acceptance Report (Attachment N 3) – via the *armeps* electronic procurement system (the guide for performing the actions is provided at “electronic purchases” section of the www.procurement.am website). Furthermore, the Contractor does not seal the Acceptance Report, approves it with an electronic signature by filling in only the columns related to his details (the order of filling is provided in subsection “Orders of the Minister of Finances” of «Legislation» section of www.procurement.am website).

3.2 If the provided Service is consistent with the conditions of the Contract, the Customer, within 7 (seven) working days following the working day after the day of receiving the documents specified in article 3.1 of the Contract, signs and via the *armeps* electronic procurement system transfers to the Contractor the Acceptance Report signed by him as well as the positive Conclusion that served as a basis for signing the report.

3.3 If the Service provided or some part of it is not consistent with the conditions of the Contract, then the Customer does not sign the Acceptance Report and within the dates specified in article 3.2 of the Contract, via the *armeps* electronic procurement system returns to the Contractor the Acceptance Report and the Negative Conclusion that served as a basis for not signing the Report. In applying this item, the Customer undertakes the measures stipulated in the Contract for such cases and

услуг, поскольку до подписания договора не выполнял никакие инспекционные работы на атомных станциях, или поскольку инспекционный персонал Исполнителя не квалифицирован в соответствии с CP-189, как указано в п. 3.5, и вследствие таких обстоятельств Заказчик в одностороннем порядке расторгает договор.

2.4.6. В течение 10 рабочих дней после двустороннего подписания договора предоставить обеспечение исполнения договора в виде банковской гарантии в размере 10% от суммы договора на срок как минимум до 20-го рабочего дня, следующего за последним днем, запланированным в договоре для завершения услуги Исполнителем. Заказчик может активировать обеспечение исполнения договора только, если Исполнитель не выполнил услугу в соответствии с планом программы экспертизы, утвержденным Заказчиком, согласно п. 3.5 настоящего договора.

3. ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЕМКИ УСЛУГИ

3.1. Предоставленная услуга принимается подписанием протокола сдачи-приемки между Заказчиком и Исполнителем. Факт сдачи услуги Заказчику фиксируется утвержденным в двустороннем порядке документом между Заказчиком и Исполнителем, с указанием даты составления документа.

По завершению услуги, Исполнитель предоставляет Заказчику подписанный им документ, фиксирующий факт сдачи услуги Заказчику (Приложение № 3.1), а посредством системы электронных закупок *armeps* (пособие по осуществлению действия размещено в разделе “Электронные закупки” интернет-сайта, действующего по адресу: www.procurement.am) — также протокол сдачи-приемки (Приложение № 3). При этом Исполнитель не скрепляет печатью протокол сдачи-приемки, утверждает электронной подписью, заполняя только те графы, которые относятся к его данным (порядок заполнения размещен в подразделе “Приказы Министра финансов” раздела “Законодательство” интернет-сайта, действующего по адресу: www.procurement.am).

3.2. Если предоставленная услуга соответствует условиям договора, Заказчик в течение 7 (семи) рабочих дней с рабочего дня, следующего за днем получения документов, указанных в пункте 3.1 договора, подписывает и посредством системы электронных закупок *armeps* предоставляет Исполнителю подписанный им протокол сдачи-приемки, а также положительное заключение, послужившее основанием для его подписания.

3.3. Если предоставленная услуга или ее часть не соответствует условиям договора, то Заказчик не подписывает протокол сдачи-приемки и в указанный в пункте 3.2 договора срок, посредством системы электронных закупок *armeps*, возвращает Исполнителю протокол сдачи-приемки, а также

applies against the Contractor the means of accountability stipulated in the Contract.

3.4 If within the period specified in article 3.2 of the Contract the Customer does not accept the provided Service or does not reject its acceptance, then the provided Service is considered to be accepted on the working day following the deadline specified in article 3.2 of the Contract.

3.5 The Parties agree that the Customer has the right not to accept the result of the provided Service and approve the Acceptance Report if

- Service scope is not fully completed by the Contractor and Contractor is responsible for it.
- Service is not performed by the Contractor according to examination program plan approved by Customer's representative. Program plan should be submitted by the Contractor to the Customer within 2 (two) weeks from the date of signing the Contract. Once the Program plan is submitted, the Customer should approve it within 2 (two) weeks from the date the Contractor has submitted the program plan.
- Inspection personnel of the Contractor are not qualified according to CP-189.
- Final report is not prepared and submitted by the Contractor according to contractual requirements.

4. THE PRICE OF THE CONTRACT

4.1 The price of the Service provided by the Contractor under this Contract is **794000 (seven hundred ninety-four thousand) Euro**.

The price includes all the expenses to be covered by the Contractor, including taxes, duties and other payments established by the legislation of the Republic of Armenia, except as provided hereinafter regarding the costs of the quarantine.

The price for providing the Service is fix, and the Contractor has no right to require raising the price, and the Customer has no right to require reducing the price.

Contractor is entitled to raise the price if Customer requests variations of the scope of Service and the variations are accepted by the Contractor. The variations of the scope and accordingly the price shall not exceed 10% (ten percent) of the total Contract price.

The Parties acknowledge that because of the current COVID-19 pandemic the staff of the Contractor, upon arrival in Armenia, could be put in quarantine for a certain period. The Parties agree that, should this happen, for the entire duration of the quarantine the Customer will arrange and cover the hotel expenses for the entire staff of the Contractor in Armenia and in addition will pay to the Contractor the following costs, for each calendar day

отрицательное заключение, послужившее основанием для его неподписания. В случае применения настоящего пункта Заказчик предпринимает меры, предусмотренные договором для подобной ситуации и в отношении Исполнителя применяет меры ответственности, предусмотренные договором.

3.4. Если в срок, установленный пунктом 3.2 договора, Заказчик не принимает предоставленную услугу или не отказывается принимать ее, то предоставленная услуга считается принятой на следующий рабочий день после установленного пунктом 3.2 договора окончательного срока.

3.5 Стороны согласны, что Заказчик имеет право не принимать результат предоставленной услуги и утверждать протокол сдачи-приемки услуг, если

- Объем услуг не полностью завершен Исполнителем, и Исполнитель несет за это ответственность.

- Услуга не выполняется Исполнителем в соответствии с планом программы экспертизы, утвержденным представителем Заказчика. План программы должен быть представлен Исполнителем Заказчику в течение 2 (двух) недель с даты подписания договора. После предоставления плана программы, в течение 2 (двух) недель с даты представления Исполнителем плана программы Заказчик должен утвердить его.

- Инспекционный персонал Исполнителя не квалифицирован согласно CP-189.

- Окончательный отчет не подготовлен и не предоставлен Исполнителем в соответствии с требованиями договора.

4. ЦЕНА ДОГОВОРА

4.1. Цена подлежащей предоставлению Исполнителем услуги по настоящему договору составляет **794000 (семьсот девяносто четыре тысячи) Евро**.

Цена включает все осуществляемые Исполнителем расходы, в том числе налоги, пошлины и установленные законодательством Республики Армения иные платежи, за исключением случаев, как указано ниже, связанных с расходами по карантину.

Цена предоставления услуги стабильна, и Исполнитель не вправе требовать увеличения, а Заказчик — снижения этой цены.

Если Заказчиком предлагается изменение объемов Услуги и изменения принимаются Исполнителем, то Исполнитель в праве увеличить цену. Изменение объемов и соответственно цена не может превышать 10% (десять процентов) от общей цены Договора.

Стороны подтверждают, что в связи с настоящей ситуацией, связанной с пандемией COVID-19, персонал Исполнителя по приезду в Армению может быть отправлен на карантин на какое-то время. Стороны согласны, что в случае, если это произойдет, на период карантина Заказчик организует и покрывает расходы по размещению в

of quarantine in Armenia, for each member of Contractor's staff:

- daily allowance 50,00 USD

- man day cost 560,00 Euro.

These additional costs will be paid to the Contractor based on the actual duration of the quarantine within 15 days from the end of the quarantine against invoice issued by the Contractor.

4.1.1. The Customer shall transfer the amount of **198500 (one hundred and ninety-eight thousand five hundred) Euro** from the total Contract price to the bank account of the Contractor as an advance payment against an advance payment security in the form of bank guarantee of the same amount. The settlement of the advance payment is implemented in the form of deductions from payments due to the Contractor for accepted services. Moreover till the performed services reach the value of the advance payment no payments to the Contractor will be made. The advance payment guarantee can be activated by the Customer only if the Contractor has not performed the Service in accordance with the examination program plan approved by the Customer in accordance with article 3.5 of this Contract. The Customer shall pay the advance payment to the Contractor within and not later than 7 (seven) working days from the issuance of the bank guarantee for the advance payment by the Contractor, otherwise the Contractor shall be entitled to terminate the Contract with immediate effect.

In case of delay by Customer in paying the advance payment and providing the payment guarantee all deadlines for commencement of Service and completion shall be considered to be extended for the same period of delay.

Any foreseen postponement of the date of commencement of Service need to be notified by the Customer to the Contractor in writing at least 4 weeks in advance to the date of commencement specified in Attachment 1, otherwise the Customer shall indemnify the Contractor for all the expenses incurred because of delay in notification.

4.2. The Customer pays for the Service provided to him in Euro in a non-cash form, by means of transferring the money to the bank account of the Contractor. The transfer of funds for the residual amount of the Contract price equal to Euro 595 500 (five hundred and ninety five thousand five hundred), is made to the Contractor on the basis of the delivery and acceptance –within up to 30 calendar days from the day of acceptance of Service by the Customer (including the cases of pre-schedule service completion) according to article 3.

As a guarantee of the payment by the Customer to the Contractor of the residual amount of Euro 595 500, the Customer, within ten (10) Business Days as of the date of execution of this Contract shall constitute to the benefit of the Contractor an irrevocable, unconditional, first demand, bank guarantee, with a prime bank and in the form accepted by the Contractor, otherwise the Contractor shall be entitled to terminate the Contract with immediate effect. The payment bank guarantee shall be

гостинице всего персонала Исполнителя в Армении, и дополнительно оплатит Исполнителю следующие затраты за каждый календарный день карантина в Армении за каждого сотрудника Исполнителя:

- суточное пособие 50, 00 дол. США

- стоимость человеко-дня 560,00 евро.

Такие дополнительные расходы оплачиваются Исполнителю на основе фактической продолжительности карантина в течение 15 дней с момента окончания карантина на основании счета-фактуры, выданной Исполнителем.

4.1.1. Заказчик перечисляет сумму в размере **198500 (сто девяносто восемь тысяч пятьсот) Евро** от цены договора на банковский счет Исполнителя в качестве предоплаты в случае предоставления обеспечения предоплаты в виде банковской гарантии на соответствующую сумму. Погашение предоплаты осуществляется в форме уменьшений (удержаний) из выплат, причитающихся Исполнителю за принятые услуги. При этом до полного погашения предоплаты оказанными услугами платежи Исполнителю не производятся. Заказчик может активировать гарантию предоплаты только, если Исполнитель не выполнил услугу в соответствии с планом программы экспертизы, утвержденным Заказчиком, согласно п. 3.5 настоящего договора.

Заказчик обязуется уплатить предоплату Исполнителю в течение и не позднее 7 (семи) рабочих дней после выдачи Исполнителем банковской гарантии для предоплаты, в противном случае Исполнитель имеет право расторгнуть договор с немедленным вступлением в силу.

В случае задержки уплаты Заказчиком предоплаты и предоставлении платежной гарантии все сроки начала и окончания оказания услуг будут продлены соразмерно периоду задержки.

Заказчик должен уведомить Исполнителя о любой предполагаемой отсрочке даты начала оказания услуг в письменной форме не менее чем за 4 недели до даты начала, указанной в Приложении 1, в противном случае Заказчик возмещает Исполнителю все расходы, понесенные из-за задержки уведомления.

4.2. Заказчик оплачивает предоставленную ему услугу в евро, в безналичной форме, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя. Перечисление Исполнителю денежных средств остаточной суммы договора в размере 595500 (пятьсот девяносто пять тысяч пятьсот) евро производится на основании сдачи-приемки в течение 30 календарных дней со дня принятия услуги Заказчиком согласно статье 3 (включая случаи досрочного выполнения услуги).

В качестве гарантии оплаты Заказчиком Исполнителю остаточной суммы в размере 595500 евро, Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты исполнения настоящего Договора предоставляет в пользу Исполнителя безотзывную, безусловную, банковскую гарантию по первому требованию, с указанием основного банка и в форме,

valid for 6 (six) months and shall be extended upon written request of the Contractor for such additional period requested by the Contractor to cover the payment obligation by the Customer.

Each Party shall bear its own costs for the bank guarantees to be provided under the Contract.

Bank commissions and expenses incurred in the Republic of Armenia imposed by the Customer's banks and correspondent banks when transferring funds under this Contract shall be paid by the Customer.

5. THE COMMITMENTS OF THE PARTIES

5.1 The Contractor is responsible for compliance with the contract requirements of Service provision.

5.2 In case of violation by the Contractor of the delivery dates defined in the Contract, for each overdue day the Contractor is charged a fine in the amount of 0,05 (zero point oh five) percent from the price of the Service to be provided that has not been provided.

5.3 The fines are calculated by the Customer separately and cannot be offset from the amounts to be paid to the Contractor except if the Contractor accepts in writing the offset.

5.4 For the violation of the dates defined in article 4.2 of the Contract, for each overdue day the Customer is charged a fine in the amount of 0,05 (zero point oh five) percent from the amount to be paid that has not been paid.

5.5 In the cases that are not stipulated by the Contract, the Parties for not fulfilling their commitments or for fulfilling them improperly are liable to punishment in the manner established by the RA Legislation.

5.6 The payment of fines does not exempt the Parties from a complete execution of their contractual commitments.

5.7 The Parties agree that the total liability of each Parties for fines under this Contract shall be limited to 5 percent of the Contract price.

6. FORCE MAJEURE

For the non-fulfillment or partial fulfillment or delay in fulfillment of their contractual obligations, the Parties are exempted from liability, if that was due to force majeure, that arose before or after this Contract has been concluded and which was impossible to foresee or to prevent by the Parties. Such situations are earthquake, flood, fire, war, declaration of martial law and a state of emergency, political disturbances, strikes, failure of communication tools, reports of state authorities,

одобренной Исполнителем, в противном случае Исполнитель имеет право расторгнуть договор с немедленным вступлением в силу. Платежная банковская гарантия должна быть действительна в течение 6 (шести) месяцев и продлевается по письменному запросу Исполнителя на соответствующий дополнительный срок, требуемый Исполнителем для покрытия обязательств по оплате Заказчиком.

Каждая из сторон несет свои расходы по банковским гарантиям, предоставляемым в рамках договора.

Банковские комиссии и расходы, понесенные в Республике Армения, наложенные банками Заказчика и банками-корреспондентами при переводе средств по настоящему договору, оплачиваются Заказчиком.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. Исполнитель несет ответственность за соблюдение требований договора к предоставлению услуги.

5.2. В случае нарушения Исполнителем предусмотренного договором срока предоставления услуги с Исполнителя за каждый просроченный рабочий день взимается пеня в размере 0,05 (ноль целых пять сотых) процента от цены, подлежащей предоставлению, но не предоставленной услуги.

5.3. Пени исчисляются Заказчиком отдельно и не могут зачитываться из сумм, подлежащих уплате Исполнителю, за исключением случаев, когда Исполнитель принимает зачет в посменной форме.

5.4. За нарушение предусмотренного пунктом 4.2 договора срока, с Заказчика за каждый просроченный рабочий день взимается пеня в размере 0,05 (ноль целых пять сотых) процента от подлежащей уплате, но не уплаченной суммы.

5.5. В непредусмотренных договором случаях за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств стороны несут ответственность в порядке, установленном законодательством Республики Армения.

5.6. Уплата пеней не освобождает стороны от полного исполнения своих договорных обязательств.

5.7 Стороны принимают, что в рамках настоящего Договора общая ответственность каждой из сторон за пени ограничивается 5 процентами от стоимости Договора.

6. ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ (ФОРС-МАЖОР)

Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение или за задержку в исполнении обязательств по настоящему договору, если это явилось следствием действия непреодолимой силы, которая возникла до или после заключения настоящего Договора, и которую стороны не могли предусмотреть или предотвратить. Такими ситуациями являются землетрясение,

pandemic etc., which make impossible the fulfillment of the obligations under this Contract. In case if the effect of force majeure has been continuing for more than 3 (three) months, each Party is entitled to terminate this Contract by informing the other Party beforehand.

With respect to the current COVID-19 pandemic that the Parties acknowledge represents a Force Majeure the Parties agree to inform each other regularly of the status in the respective countries and of any impediment or delay in performing their obligations under this Contract. It is understood that any delay in performance by the Contractor of the Service under this Contract due to COVID-19 shall be considered as delay for which Contractor is not responsible.

7. CONFIDENTIAL INFORMATION

7.1 The Parties acknowledge that they may give each other Confidential Information during the term hereof. "Confidential Information" means any information proprietary to a Party, whether or not reduced to writing or other tangible medium of expression, and whether or not patented, patentable, capable of trade secret protection or protected as an unpublished or published work under applicable copyright laws. "Confidential Information" includes, without limitation, information relating to Service, information disclosed during the negotiation process, as well as any information on business plans, financial matters, products, services, manufacturing processes and methods, costs, sources of supply, strategic marketing plans, customer lists, sales, profits, pricing methods, personnel and business relationships. "Confidential Information" does not include any information that: (i) was already known to the receiving Party prior to its relationship with the disclosing Party, as established by written records; (ii) becomes generally available to the public other than as a result of the receiving Party's breach of this Contract; (iii) is furnished to the receiving Party by a third party who is lawfully in possession of, and who lawfully conveys, such information; or (iv) is subsequently developed by the receiving Party independently of the information received from the disclosing Party, as established by the receiving Party's written records. Any combination of the information which comprises part of the Confidential Information shall not be deemed public merely because individual parts of that information were within the public domain, within the prior possession of the receiving Party, or were so received by the receiving Party unless the combination itself was in the public domain, in the prior possession of the receiving Party, or were so received by the receiving Party.

наводнение, пожар, война, объявление военного и чрезвычайного положения, политические волнения, забастовки, прекращение работ средств коммуникации, акты государственных органов, пандемии и т. д., которые делают невозможным исполнение обязательств по настоящему Договору. Если действие чрезвычайной силы длится более 3 (трех) месяцев, то каждая из сторон имеет право расторгнуть договор, предварительно уведомив об этом другую сторону.

Что касается нынешней пандемии COVID-19, которая, как Стороны подтверждают, представляет собой Форс-мажор, Стороны соглашаются регулярно информировать друг друга о статусе в соответствующих странах и о любых препятствиях или задержках в выполнении своих обязательств по настоящему Договору. Подразумевается, что любая задержка в выполнении Исполнителем услуги по настоящему Договору из-за COVID-19 должна рассматриваться как задержка, за которую Исполнитель не несет ответственности.

7. КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

7.1. Стороны подтверждают, что могут предоставлять друг другу Конфиденциальную информацию в течение срока действия настоящего Договора. «Конфиденциальная информация» означает любую информацию, являющуюся собственностью какой-либо Стороны, независимо от того, сводится она к письму или другому материальному средству выражения или нет, и является ли она запатентованной, патентоспособной, способной к защите коммерческой тайны или защищенной как неопубликованная или опубликованная работа в соответствии с применимым законодательством об авторском праве. Без ограничений «Конфиденциальная информация» включает информацию, касающуюся Услуги, информацию, раскрываемую в процессе переговоров, а также любую информацию о бизнес-планах, финансовых вопросах, продуктах, услугах, производственных процессах и методах, затратах, источниках поставок, стратегическом маркетинге, планы, списки клиентов, продажи, прибыль, методы ценообразования, персонал и деловые отношения. «Конфиденциальная информация» не включает в себя какую-либо информацию, которая: (i) была уже известна принимающей Стороне до ее взаимоотношений с раскрывающей Стороной, как это установлено в письменных отчетах; (ii) становится общедоступным, кроме как в результате нарушения принимающей стороной настоящего Договора; (iii) предоставляется принимающей стороне третьей стороной, которая на законных основаниях владеет и которая на законных основаниях передает такую информацию; или (iv) впоследствии разрабатывается принимающей Стороной независимо от информации, полученной от раскрывающей Стороны, как это установлено письменными записями принимающей Стороны. Любая комбинация информации, которая составляет часть Конфиденциальной информации, не считается общедоступной только потому, что отдельные

7.2 Each Party agrees:

7.2.1 to use Confidential Information solely for the purposes referred to herein, unless it has received the prior written consent of the Party to whom the Confidential Information belongs.

7.2.2 not to disclose Confidential Information or allow it to be disclosed to any third party, including affiliated person or companies. In addition, each Party agrees to limit the disclosure of Confidential Information within its own organization to those employees, directors, officers or agents who specifically need to know it for the purposes hereof. Any person required to have access to or to hold Confidential Information shall first sign a confidentiality agreement, the substance of which is satisfactory to the Party to whom such Confidential Information belongs.

7.2.3 to deal with Confidential Information in the same manner and with the same care as it would its own Confidential Information, including all reasonable care required.

7.2.4 The obligations of the Parties under this article shall remain in effect for the duration of this Contract and for 20 (twenty) years following its expiry or termination.

8. OTHER CONDITIONS

8.1 The Contract enters into force from the moment of submission by the Contractor of the qualification security and performance security referred to in articles 2.4.5 and 2.4.6 of this Contract and is effective until the complete fulfillment of the contractual obligations by the parties.

8.2 The payment obligation of the Party arising from this Contract cannot be terminated by offsetting the counter obligation without written and sealed agreement of the Parties. The right of demand arising from this Contract shall not be transferred to another person without a written agreement of the debtor.

8.3 In case when as a result of control or surveillance or examination of complaints related to fulfillment of obligations as required by the law, it is recorded that in the course of the procurement process aimed at concluding the Contract, before the agreement was signed the Contractor submitted false documents (information and data), or the decision of the latter to be recognized as a selected participant does not correspond to the RA legislation, then after these facts are revealed,

части этой информации находились в общественном достоянии, находились в предварительном владении получающей Стороны или были получены получающей Стороной, если только комбинация сама находилась в общественном достоянии, ранее принадлежала принимающей стороне или была получена принимающей стороной.

7.2 Каждая Сторона соглашается:

7.2.1 использовать Конфиденциальную информацию исключительно в целях, указанных в настоящем документе, если только она не получила предварительного письменного согласия Стороны, которой принадлежит Конфиденциальная информация.

7.2.2 не разглашать Конфиденциальную информацию и не разрешать ее разглашение третьим лицам, включая аффилированные лица или компании. Кроме того, каждая из Сторон обязуется ограничить раскрытие Конфиденциальной информации в рамках своей организации тем сотрудникам, директорам, должностным лицам или агентам, которым конкретно необходимо знать ее для целей настоящего Договора. Любое лицо, которому требуется доступ к Конфиденциальной информации или ее хранение, должно сначала подписать соглашение о конфиденциальности, содержание которого является удовлетворительным для Стороны, которой принадлежит такая Конфиденциальная информация.

7.2.3 Обращаться с Конфиденциальной информацией таким же образом и с той же осторожностью, с которой она обращалась бы с собственной Конфиденциальной информацией, включая все необходимые разумные меры предосторожности.

7.2.4 Обязательства Сторон по настоящей статье остаются в силе в течение срока действия настоящего Договора и в течение 20 (двадцати) лет после его истечения или прекращения.

8. ИНЫЕ УСЛОВИЯ

8.1. Договор вступает в силу с момента предоставления Исполнителем обеспечения квалификации и обеспечения исполнения договора, указанных в пункте 2.4.5 и 2.4.6 настоящего договора, и действует до выполнения в полном объеме принятых сторонами по договору обязательств.

8.2. Возникающее из договора платежное обязательство стороны не может прекратиться зачетом встречного обязательства без письменного и утвержденного печатью соглашения сторон. Право требования, вытекающее из настоящего договора, не может быть передано другому лицу без письменного согласия стороны должника.

8.3. В том случае, когда в установленном законом порядке в результате контроля либо надзора или рассмотрения жалоб в отношении выполнения требований закона констатируется, что в процессе закупки Исполнитель до заключения договора представил поддельные документы (сведения и данные), или решение о признании последнего отобраным участником не соответствует законодательству Республики Армения, то после выявления данных оснований Заказчик имеет право

the Customer is entitled to terminate unilaterally the Contract, if the violations were revealed before the agreement was signed and would serve as a basis for not signing the Contract according to the RA Legislation. Furthermore, the Customer does not bear the responsibility for the losses incurred by the Contractor and the risk of lost profits of the Contractor as a result of unilateral termination of the Contract on this basis, and the latter must compensate for the losses incurred by the Customer due to his fault to the extent in which the Contract was terminated according to article 8.3.

8.4 Contract-related disputes are subject to examination in the RA courts.

8.5 Amendments and additions to the Contract may be made only by mutual agreement of the parties by using an agreement, which will be an integral part of the Contract.

It is prohibited to make changes in the Contract, that will lead to artificial changes in the scope of purchased service or in unit price of the service to be purchased or in contract price.

The RA Government establishes each case of change in the contract under the influence of factors independent of contractual parties.

8.6 If proposed by the Contractor, the Service provision period may be prolonged until the expiration of this period stipulated by the Contract, provided that the Customer did not lose the interest in using the Service. At the same time, in the case specified in this item the Service provision period may be prolonged once for a period of up to 30 calendar days but not more than the period established by the Contract.

8.7 In case of proper performance of the Contract, benefits (savings) or losses incurred by the parties (Contractor or Customer) are benefits or losses incurred by that party.

The liabilities of contractual parties towards the third parties, including the subcontractors of the Contractor in the framework of contract performance, and liabilities arising therefrom are out of contract settlement area and cannot affect the acceptance of contract performance result. The relationships with the subcontractors and the liabilities arising from them are regulated by the relationship regulating norms, and the Contractor is responsible for them.

8.8 The Contract cannot be changed as a result of partial non-fulfillment of liabilities by the parties or fully terminated by the mutual agreement of the parties except for the cases of reduction of financial allocations necessary for the service provision in the order established by the legislation of the RA.

8.9 Any formal notification, including notifications about full or partial unilateral termination of the contract by the Customer, based on the non-fulfillment or improper fulfillment of the liabilities by the

расторгнуть договор в одностороннем порядке, если выявленные нарушения, в случае если бы о них стало известно до заключения договора, послужили бы основанием для незаключения договора согласно законодательству Республики Армения о закупках. При этом Заказчик не несет риска убытков или упущенной выгоды, возникающих для Исполнителя в результате одностороннего расторжения договора на данном основании, а последний обязан возместить понесенные по его вине убытки Заказчика в том объеме, по части которого был расторгнут договор в соответствии со ст. 8.3.

8.4. Споры в связи с договором подлежат рассмотрению в судах Республики Армения.

8.5. Изменения и дополнения могут быть внесены в договор исключительно с взаимного согласия сторон – посредством заключения соглашения, которое будет являться неотъемлемой частью договора.

Запрещается внесение в договор, таких изменений, которые приводят к искусственному изменению объемов закупаемой услуги или цены единицы приобретаемой услуги или цены договора.

Каждый случай изменения договора под воздействием не зависящих от сторон договора факторов устанавливает Правительство Республики Армения.

8.6. При наличии предложения от Исполнителя, срок предоставления услуги может быть продлен до истечения данного срока по договору, при условии, что у Заказчика не отпало требование в пользовании услугой. При этом в установленном настоящим пунктом случае срок предоставления услуги может быть продлен один раз на срок до 30 календарных дней, но не более чем на срок, установленный договором.

8.7. В условиях надлежащего исполнения договора, выгода (сбережения) или понесенные убытки сторон (Исполнителя или Заказчика) — это выгода или убытки, понесенные данной стороной.

Обязательства сторон договора по отношению к третьим лицам, включая иные сделки, заключенные Исполнителем в рамках исполнения договора, и вытекающие из них обязательства, находятся вне поля урегулирования договора и не могут влиять на принятие результата исполнения договора. Отношения, связанные с выполнением данных сделок и вытекающих из них обязательств, регулируются нормами, регулирующими отношения, связанные с данными сделками, и за них ответственен Исполнитель.

8.8. Договор не может быть изменен вследствие частичного неисполнения обязательств сторонами или полностью расторгнут по взаимному согласию сторон, за исключением случаев уменьшения финансовых ассигнований, необходимых для предоставления услуги в порядке, установленном законодательством Республики Армения.

8.9. Любое формальное уведомление, включая уведомлении относительно полного или

Contractor, to be given by the Parties under the Contract (such as not limited to contract termination) shall be made by registered letter with proof of receipt on the addresses specified below and anticipated by relevant e-mail.

8.10 The disputes arising out of the Contract are settled through negotiations. If no agreement is reached the disputes are settled in court of RA.

8.11 This contract is drawn up in the English and Russian languages. The Contract consists of 11 pages, is prepared in duplicate, each having equal legal force. Each party is given a copy. Attachments N1, N2, N3 and N 3.1 of the Contract are considered to be the integral part of the Contract.

8.12 The RA law applies to the contract-related relationship.

8.13 The governing language of the Contract and prevailing language of the Contract shall be Russian. All communications and notices between the parties shall be in English or/and Russian except for the documents for inspections that according to technical specifications need to be in Russian language.

частичного одностороннего расторжения договора Заказчиком на основании неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, принятых на себя Исполнителем, в рамках договора (например, не ограничиваясь расторжением Договора) должны быть выполнены зарегистрированным письмом с подтверждением получения по адресам, указанным ниже и по соответствующим электронным почтам.

8.10. Споры, возникшие в связи с настоящим Договором, разрешаются путем переговоров. В случае, если в ходе переговоров не удалось прийти к согласию, соответствующий спор решается в суде Республики Армения.

8.11. Настоящий Договор составлен на английском и русском языках. Договор включает 11 страниц, заключается в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу. Каждой стороне предоставляется по одному экземпляру договора. Приложения № 1, № 2, № 3 и № 3.1 к настоящему Договору считаются неотъемлемой частью договора.

8.12. В отношении настоящего Договора применяется право Республики Армения.

8.13 Управляющим языком Договора и основным языком Договора является русский. Все сообщения и уведомления между сторонами должны быть на английском и/или на русском языках, за исключением документов для проверок, которые в соответствии с техническими условиями должны быть на русском языке.

8. ADDRESSES, BANK DETAILS AND SIGNATURES OF THE PARTIES 8. АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

CUSTOMER «НАЕК» CJSC

Address: 0910, Metsamor, Armavir Marz, RA
Bank: «Converse Bank» CJSC, Yerevan,
A/N: 1930000199200100
TIN: 04401874,
Tel/Fax: 28-18-80, 28-06-69,
Tel.: +37410 20-04-91
E-mail: anpp@anpp.am

General Director



M. Vardanyan

ЗАКАЗЧИК
ЗАО «ААЭК»

CONTRACTOR

INETEC – Institute for Nuclear Technology Ltd.

Address: Croatia, Dolenica 28, HR-10250 Lucko
Bank: Zagrebačka banka d.d.
A/N IBAN HR2523600001101239368
SWIFT ZABAHR2X
TIN: HR9707113052
Tel/Fax:
Tel.: +385 1 659 45 55
E-mail: Svetlana.Kundovic@inetec.hr,
zrinka.corak@inetec.hr

Director



Luka Gaspar

Institut za nuklearnu tehnologiju
Institute for Nuclear Technology

ИСПОЛНИТЕЛЬ

INETEC – Institute for Nuclear Technology Ltd.

TECHNICAL SPECIFICATION – PURCHASE SCHEDULE*

Euro

number of the lot specified in the invitation	the end-to-end code stipulated by the procurement plan according to CPV classification	technical characteristics	unit of measure	total price/Euro	total scope	provision	
						address	date
1	71631100	Nondestructive testing of collectors of steam generators 2SG-1÷6 «Г» and «X» and stud of the main joint 2KP M145 (№5) of WWER-440 of Unit 2 of the ANPP, according to the attached technical requirement (TR), approved by the Chief Engineer on 23 October, 2019 (Attachment 1.1).		794000	1	«HAEK» CJSC, Armavir Marz, Republic of Armenia	Deadline for commencement 01.07.2020 Deadline for completion 31.07.2020

Service on «Non-destructive testing of collectors of steam generators 2SG-1 ÷ 6 “G” and “X” and stud of the main joint 2KR M145 (No. 5) of WWER-440 of Unit 2 of the ANPP»

* The Contract price includes all the expenses and taxes related to provision of this service both in the territory of the RA and outside its territory
** Payments for the service are to be made as per article 4 of the Contract

CUSTOMER
«HAEK» CJSC

CONTRACTOR
INETEC – Institute for Nuclear Technology Ltd.



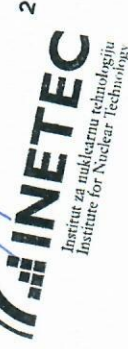
General Director

..... M. Vardanyan

Director



..... Luka Gaspar





ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"АЙКАКАН АТОМАЙИН ЭЛЕКТРАКАЯН"
("АРМЯНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ")

Attachment N 2
of contract N 03/20
concluded on « » « » 2020
under code "HAEK-BMTsDzB-2/20"

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ЗАО "ААЭК"

Григорян А. Р.

" 23 " 10 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ

НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ
ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х"
И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5)
ВВЭР-440 БЛОКА №2 ААЭС

МЕЦАМОР

ВЫПУСК 1, 2019г.

	Должность	Фамилия И. О.	Подпись	Дата
Проверил	НОДМ	Григорян А. Г.		23.10.2019
Разработал	ЗН ОДМ	Акобян А.С.		16.10.2019

Выпуск 1, 2019 Дата	ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х" И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОК №2 ААЭС	ТТ. ОдМ-002.doc
------------------------	--	--------------------

ЛИСТ СОДЕРЖАНИЯ

- РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОБЪЕМ РАБОТ**
- РАЗДЕЛ 2. ГРАФИК РАБОТЫ**
- РАЗДЕЛ 3. ВАЛИДАЦИЯ И ТРЕБОВАНИЯ КОМПАНИИ**
- РАЗДЕЛ 4. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ**
- РАЗДЕЛ 5. ЯЗЫК**
- РАЗДЕЛ 6. ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ДОКУМЕНТАЦИИ И ПОДГОТОВЛЕНИЕ ОТЧЕТОВ**
- РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА, СТАНДАРТЫ И ДРУГИЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**
- РАЗДЕЛ 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ И СРЕДСТВАМ КОНТРОЛЯ**
- РАЗДЕЛ 9. УСЛУГИ И ПОСТАВКИ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ААЭС**
- РАЗДЕЛ 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ В РЕАКТОРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**
- РАЗДЕЛ 11. ДОСТУП К УЧАСТКАМ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЯ**
- РАЗДЕЛ 12. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Выпуск 1, 2019 Дата	ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х" И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОК №2 ААЭС	ТТ. ОДМ-002.doc
------------------------	--	--------------------

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Парогенератор ПГВ-4Э предназначен для выработки сухого насыщенного пара давлением 47 кгс/см^2 (4,6 МПа) с температурой $260^{+2} \text{ } ^\circ\text{C}$ в составе атомной электростанции с водяным энергетическим реактором ВВЭР-440 и является составной частью циркуляционных петель реакторной установки (РУ).

Индекс парогенератора «Парогенератор ПГВ-4Э»

Тип парогенератора – горизонтальный, однокорпусный с погружной поверхностью теплообмена из горизонтально расположенных труб, со встроенными парсепарационными устройствами, системой раздачи питательной воды и паровым коллектором.

Длина корпуса 11800мм, внутренний диаметр 3210мм, толщина стенок корпуса в средней части -132мм, на концевых учётках-75мм, толщина стенок днищ-84мм. В средней части расположен два люка II контура, предназначенные для обслуживания коллекторов I контура.

Внутренний диаметр люков I контура – 480мм,

внутренний диаметр люков II контура – 720мм.

В настоящем Техническом Требовании (ТТ) представлены требования на проведение неразрушающего контроля (НК)-автоматизированный ультразвуковой контроль (АУЗК) и выхретоковый контроль (ВТК) сварных швов №№ 33, 95, межшпилечных пространств, шпилек фланцевых соединений и уплотнительные поверхности коллекторов парогенераторов 2ПГ-1÷6 "ГиХ", шпилька главного разъема 2КР М145 №5 ВВЭР-440 блока №2 ААЭС на 2020г.

1.2 Документ определяет критерии для определения методики, аттестации системы и персонала для эксплуатационного контроля (ЭК) коллекторов 2ПГ-1÷6 "ГиХ" (методики НК, оборудование и персонал), требования к исполнителю

1.3 Объем Контроля

- Внутренняя поверхность фланца коллектора со стороны 1-го контура от торца до сварного соединения на глубине 120мм от торца фланца – АУЗК.
- Отверстия резьбовые фланца коллектора 1-го контура–ВТК.
- Межшпилечное пространство люков коллекторов 1-го контура– АУЗК или РУЗК.
- Отверстия резьбовые во фланцах коллекторов и люков второго контура и поверхность у отверстий резьбовых–ВТК, УЗК – 20% от каждого фланцевого соединения.
- Шпильки- люков коллекторов 1-го контура–ВТК.
- Шпильки-люков 2-го контура и люков-лазов парогенераторов–ВТК.
- Сварные соединения №№33,95 коллектора со стороны 1-го контура– АУЗК.
- Шпилька главного разъема 2КР М145 №5.



Выпуск 1, 2019 Дата	ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х" И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОК №2 ААЭС	ТТ. ОДМ-002.doc
------------------------	--	--------------------

1.4 Количество контролируемых изделий и зоны контроля

- СС №№ 33,95 → 24 штук.
- Шпильки- люков коллекторов 1-го контура → 240 штук.
- Шпильки- люков 2-го контура и люков-лазов парогенераторов → 72 штук.
- Отверстия резьбовые во фланцах коллекторов и люков второго контура и поверхность отверстий резьбовых → 12 штук.
- Внутренняя поверхность фланца коллектора со стороны 1-го контура от торца до сварного соединения на глубине 120мм от торца фланца → 12 штук.
- Отверстия резьбовые фланца коллектора 1-го контура → 240 штук.
- Межшпилечное пространство люков коллекторов 1-го контура → 12 штук.
- Шпилька главного разъема 2КР М145 №5 → 1 штук.

Виды, размеры и материал контролируемых объектов приведены в Разделе 12

1.5 Требование для проведения контроля.

Типовая программа. АТПЭ-2-2011 п.п. 4.13, 4.21÷4.26

1.6 Цель контроля.

- Целью данного документа является обеспечение требований по квалификационному процессу эксплуатационного контроля сварных швов №№ 33,95, межшпилечных пространств, шпилек коллекторов, уплотнительные поверхности парогенераторов 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х" и шпилька главного разъема 2КР М145 №5 ВВЭР-440
- Обнаружения и прослеживание индикаций (при обнаружении)
- Объективная и надежная оценка качества
- Основание для принятия решения о необходимости устранения дефекта (при обнаружении) и необходимости ремонта
- Основание для изменения периодичности контроля

1.7 Требование Контролерам

Контролеры должны быть аттестованы согласно документам или аналогичными Европейскими стандартами прикрывающие требования нижеуказанных документов

1.7.1 ПНАЭ Г-7-010-89. Правила и нормы в атомной энергетике оборудование и трубопроводы атомных энергетических установок сварные соединения и наплавки. Правила контроля Глава 4

1.7.2 ПР 1.3.3.99.0010-2010-Порядок. Аттестация контролеров, выполняющих контроль металла действующих АЭС.

Дополнительные требования к аттестации персонала, выполняющего автоматизированный контроль, и контроль с применением компьютерных средств обработки в соответствии с п.2.2 ПР 1.3.3.99.0010-2010

Выпуск 1, 2019 Дата	ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х" И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОК №2 ААЭС	ТТ. ОДМ-002.doc
------------------------	--	--------------------

РАЗДЕЛ 2. ГРАФИК РАБОТЫ

- 2.1** АУЗК и ВТК сварных швов №№33,95, межшпилечные пространства, шпильки, уплотнительные поверхности коллекторов парогенераторов 2ПГ-1÷6 "ГиХ" ,шпилька главного разъёма 2КР м145 №5ВВЭР-440 должны быть выполнены в период **ППР-2020**.
- 2.2** До начала работ на ААЭС предлагаемые к применению системы УЗК,ВТК и методики для проведения контроля должны быть согласованы с ААЭС.
Натурные работы на ААЭС, включая установку и съём оборудования контроля, оформление отчётной документации по результатам контроля, должны быть выполнены в течение не более 20 суток.
- 2.3** График выполнения работ должен быть основан на станционном графике ремонта в период **ППР-2020** и согласован с ААЭС.(конкретные даты будут уточнены)

РАЗДЕЛ 3. ВАЛИДАЦИЯ ТРЕБОВАНИЯ КОМПАНИИ

- 3.1** Компания – Претендент должен соответствовать требованиям документа РД ЭО 1.1.2.29.0430-2011 Глава 5 п.5.1-п.5.6.
Требования к подрядным организациям, привлекаемым к работам по контролю металла оборудования АС неразрушающего контроля (НК) объектов АС.
- 3.2** Компания- Претендент должна быть аккредитована в области использования Атомной Энергии. (НП-084-15п.67) или аналогично Европейским Стандартам
- 3.3** Предлагаемое оборудование и методики контроля должны иметь предварительное подтверждение их применимости для эксплуатационного контроля парогенераторов типа ВВЭР-440.
- 3.4** ААЭС до подписания контракта оставляет за собой право ревизии предлагаемых методик с привлечением внешних специализированных институтов (НИКИМТ, ВНИИАЭС и др.)

РАЗДЕЛ 4. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

- 4.1** Все прилагаемые документы (чертежи, снимки, отчеты и т.п.) являются конфиденциальными и могут быть использованы только для настоящей работы.

РАЗДЕЛ 5. ЯЗЫК

- 5.1** Все применяемые методики, отчеты и документы, касающиеся инспекции, должны быть на русском языке. Другие документы, необходимые персоналу исполнителя для его работы, могут быть на родном языке персонала Исполнителя.

5
М

Выпуск 1, 2019 Дата	ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х" И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОК №2 ААЭС	ТТ. ОДМ-002.doc
------------------------	--	--------------------

РАЗДЕЛ 6. ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ДОКУМЕНТАЦИИ И ПОДГОТОВЛЕНИЕ ОТЧЕТОВ

6.1 Все методики технические документы, разработанные в рамках настоящего контракта, принадлежат ААЭС. Любое использование вышеуказанных документов должно быть согласовано с ААЭС.

6.2 ААЭС предоставит все необходимые чертежи, результаты предыдущих инспекций и другие документы, требуемые для проведения НК.

6.3 На основании учетной документации должна оформляться отчетная документация в виде заключения (протокола). **согласно НП-084-15 п.п.180÷186**

- Отчетной документации должен быть присвоен регистрационный номер.
- Отчетная документация должна оформляться на бумажном носителе информации.
- Описание несплошностей и отклонений от геометрических размеров в отчетной документации по НК должно обеспечивать возможность сравнения и оценки текущего и исходного состояния металла оборудования, трубопроводов и других элементов АС.

В случае выявления несплошностей металла к отчетной документации по результатам контроля должна прилагаться дефектограмма выявленных несплошностей металла.

В дефектограмме должны быть обозначены все несплошности, подлежащие фиксации конкретным методом контроля, с указанием характеристик несплошностей и отклонений от геометрических размеров, а также их местоположения на объекте контроля.

После завершения неразрушающего контроля в объеме рабочей программы контроля должен быть оформлен акт (отчет) о состоянии металла оборудования, трубопроводов и других элементов АС с учетом результатов дополнительного контроля.

В акте (отчете) по неразрушающему контролю, выполненному в плановый останов блока АС, должны быть приведены:

- а) номер типовой программы контроля;
- б) номер рабочей программы контроля металла;
- в) наименование объекта контроля;
- г) срок эксплуатации контролируемого оборудования, трубопроводов или других элементов АС на момент контроля;
- д) обозначение зоны контроля оборудования, трубопровода и другого элемента АС;
- е) результаты контроля (параметры и координаты расположения несплошностей, отклонений от геометрических размеров и дефектов) с приложением дефектограмм;
- ж) обобщенный анализ результатов контроля;
- з) отступления от рабочей программы контроля;
- и) протоколы, содержащие сравнительный анализ результатов неразрушающего контроля с результатами предыдущего контроля и оценкой развития несплошностей или отклонений от геометрических размеров.

Акт (отчет) должен быть подписан представителями организаций, участвующих в проведении контроля и утвержден главным инженером АС.

Выпуск 1, 2019 Дата	ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ШГ-1÷6 "Г" и "Х" И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОК №2 ААЭС	ТТ. ОДМ-002.doc
------------------------	--	--------------------

РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА, СТАНДАРТЫ И ДРУГИЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- 7.1 НП-084-15-** Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов и других элементов атомных станции.
- 7.2 ПНАЭГ-7-014-89** Унифицированные методики контроля основных материалов (полуфабрикатов) сварных соединений и наплавки оборудования и трубопроводов АЭС ультразвуковой контроль -(УЗК) Часть I.
- 7.3 ПНАЭ Г-7-030-91-** Ультразвуковой контроль часть 2. Контроль сварных соединений и наплавки.
- 7.4 АТПЭ -2-2011-** Типовая программа контроля за состоянием основного металла и сварных соединений оборудования и трубопроводов АЭС с РУ ВВЭР-440 при эксплуатации.
- 7.5 УЭ.ЭТД.17.ОДМ-001-** Программа эксплуатационного контроля основного металла, СС и наплавки оборудования и трубопроводов РЦ блока №2
- 7.6 УЭ.ЭТД.56-РЦ-026.** Техническое описание Парогенераторов блока №2 ААЭС.
- 7.7 РД ЭО 1.1.2.29.0430-2011** Порядок привлечения подрядных организаций к выполнению работ по контролю состояния металла оборудования и трубопроводов АС
- 7.8 ПР 1.3.3.99.0010-2010** Порядок аттестации контролеров, выполняющих контроль металла действующих АЭС
- 7.9 ПНАЭ Г-7-010-89.** Правила и нормы в атомной энергетике оборудование и трубопроводы атомных энергетических установок сварные соединения и наплавки. Правила контроля
- 7.10 РД ЭО-0142-99** Методика ультразвукового контроля крепежа АЭС
- 7.11 ОУ.АТД.08.ОИП-010.** Руководство Взаимодействие ЗАО «ААЭК» с подрядными организациями.
- 7.12 НП-090-11.** Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии.
- 7.13 ISO 17024:2012** «Оценка соответствия. Общие требования к органам по аттестации персонала».
- 7.14 ISO 17025:2007** «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».
- 7.15 ISO 9712-** Неразрушающий контроль —Квалификация и сертификация персонала по неразрушающему контролю.

Выпуск 1, 2019 Дата	ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х" И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОК №2 ААЭС	ТТ. ОДМ-002.doc
------------------------	--	--------------------

РАЗДЕЛ 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ И СРЕДСТВАМ КОНТРОЛЯ

8.1 Для контроля следует применять установки и аппаратуру, которые должны отвечать требованиям методических стандартов и инструкциям согласно ПНАЭ Г-7-010-89 Глава 5. Или аналогично Европейскими стандартами и согласовано с ААЭС

8.2 АППАРАТУРА АУЗК

Аппаратура ультразвукового контроля должна обеспечивать:

8.2.1 Достаточную и постоянную степень прижатия датчиков к поверхности при сканировании.

Использование для настройки и калибровки основных параметров контроля стандартных образцов (ССП) для АЭС или аналогичных представляющих собой фрагменты сварных соединений №№95,33 выполненных по штатной технологии. Образцы, применяемые для АУЗК и ВТК контроля, должны соответствовать законодательству об обеспечении единства измерений, нормативным документам и требованиям, установленным в методиках контроля.

На образцы должны быть оформлены паспорта. Паспорта на образцы для АУЗК и ВТК контроля должны содержать схемы образцов и моделей дефектов. На образцы должны быть оформлены свидетельства о проверке или сертификаты о калибровке с указанием фактических метрологических характеристик образцов

8.3 Программное обеспечение

8.3.1 должно обеспечивать ввод измерительной информации по сети, а также с дискет или иных накопителей (магнитооптические диски или CD-R/RW), формат записи которых должен соответствовать одному из современных стандартов; Программное обеспечение должно обеспечивать создание файлов в текстовом формате с результатами обработки, содержащих следующую информацию:

- _ Координаты контролируемого элемента (сварного шва);
- _ Тип, размер и номер используемого УЗ датчика; тип, размер и номер используемого эталона; другая информация (предусмотренная программой обработки).
- _ Амплитуды, фазы сигнала, соотношения сигнал/шум; Тип и подтип дефекта, его размеры, ориентация, расположение, координаты, а также расстояние между дефектами
- _ Автоматический ввод и хранение результатов, обработка данных, просмотр Изменение, вывод запрашиваемой информации в табличном виде и на картограммах; применение фильтров к представленной информации;
- _ Создание итоговых отчетов по результатам контроля.

Выпуск 1, 2019 Дата	ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х" И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОК №2 ААЭС	ТТ. ОДМ-002.doc
------------------------	--	--------------------

РАЗДЕЛ 9. УСЛУГИ И ПОСТАВКИ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ААЭС

9.1 ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ

ААЭС предоставит возможность использовать электроэнергию со следующими характеристиками:

- 380/220 VAC 50Hz; 10, 16, 32 А.
- $dU = \pm 10\%$
- $df = \pm 0.1\%$
- Номинальное напряжение 12, 24, 36, 220, ... 400V; 50Гц; 10А, 16А, 32А
- Соединения: 3L + N + земля

9.1.1 ААЭС обеспечит возможность подсоединения кабелей электропитания оборудования исполнителя.

9.2 СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Для технических нужд Исполнителя могут использоваться две стационарные системы: система хозяйственной питьевой воды и система чистого конденсата.

РАЗДЕЛ 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ В РЕАКТОРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

10.1 Перемещение оборудования в реакторное отделение будет осуществлено исполнителем (в координации с ААЭС). Все транспортные операции с контрольным оборудованием на рабочем месте осуществляются исполнителем при техническом содействии персонала ААЭС.

РАЗДЕЛ 11. ДОСТУП К ЧАСТКАМ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЯ

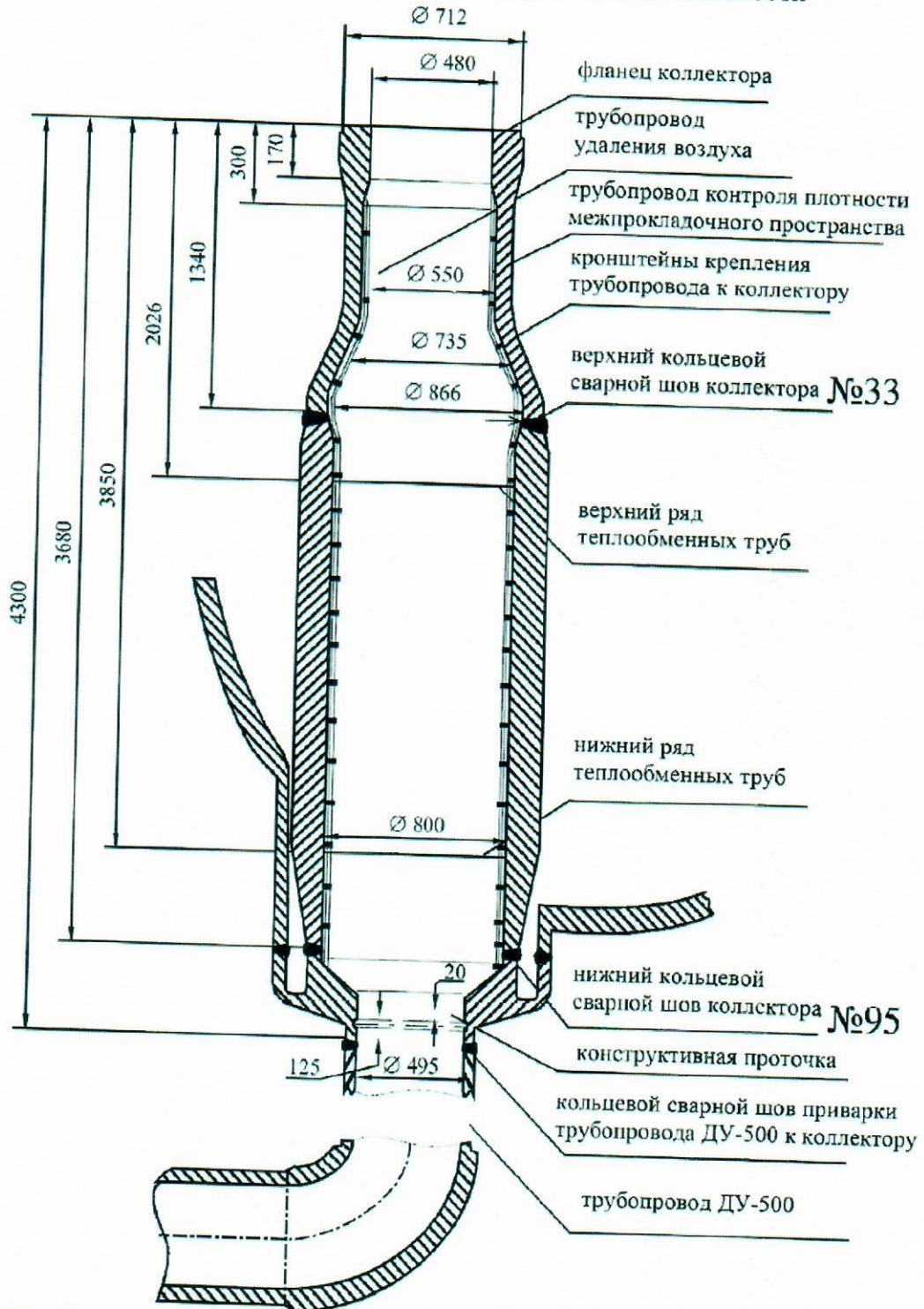
11.1 ААЭС обеспечит необходимые условия выполнения работ:

- установка лесов, подмостей.
- съём теплоизоляции.
- зачистку поверхностей контроля.
- освещение и вентиляцию.
- постоянный контроль уровня радиации на рабочих местах.

РАЗДЕЛ 12. ПРИЛОЖЕНИЯ:

12.1 Сварные Соединения №№ 33,95

Вид коллектора ПГ в разрезе в вертикальной плоскости



верхний кольцевой
сварной шов коллектора

нижний кольцевой
сварной шов коллектора

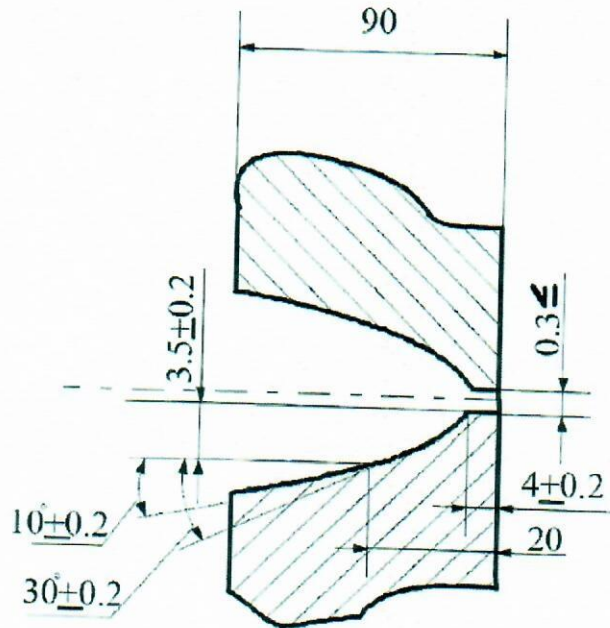
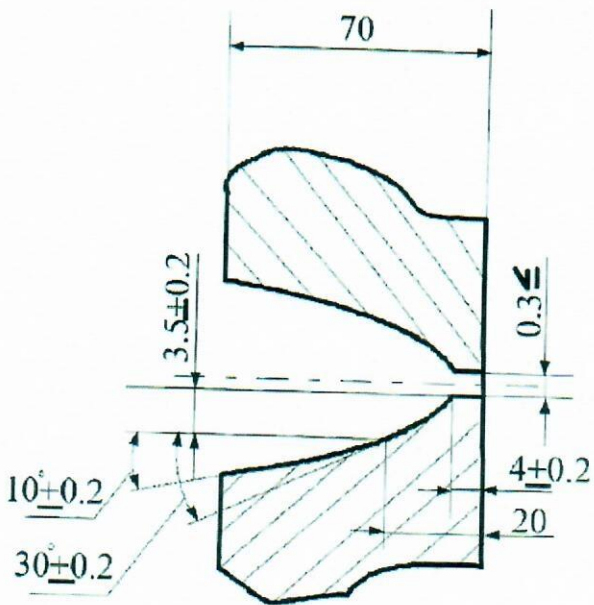
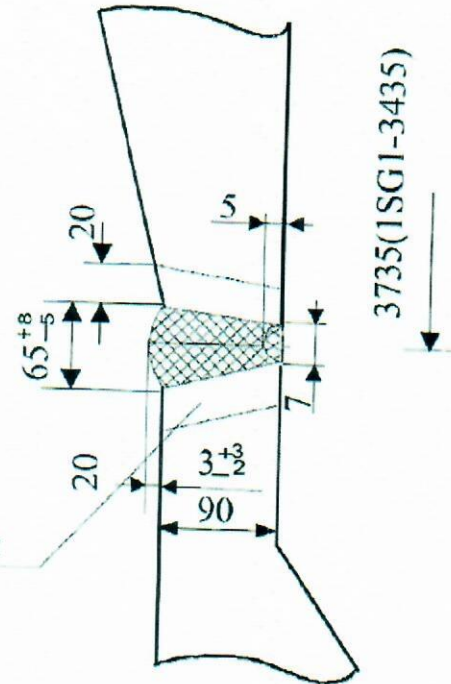
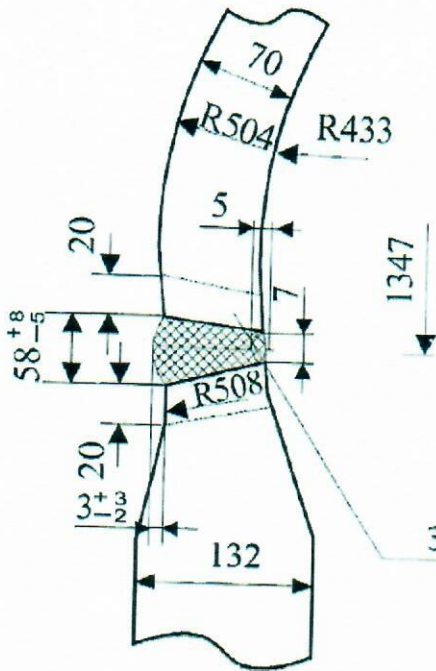
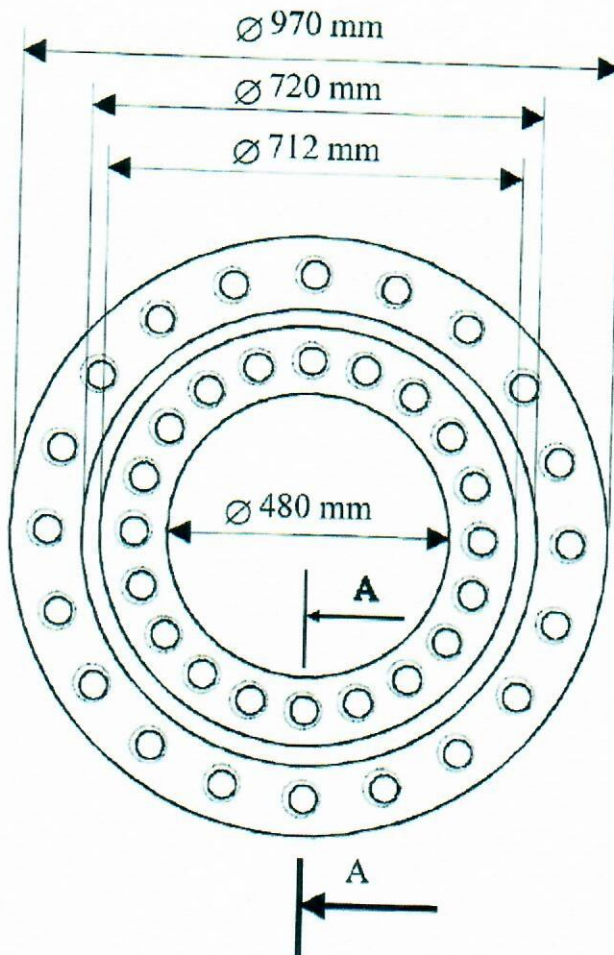
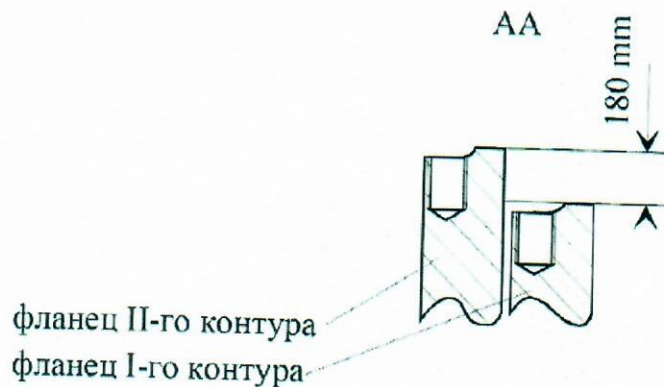
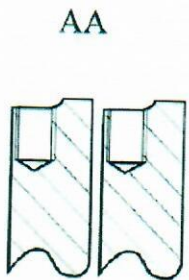


Схема размеров фланца коллекторов

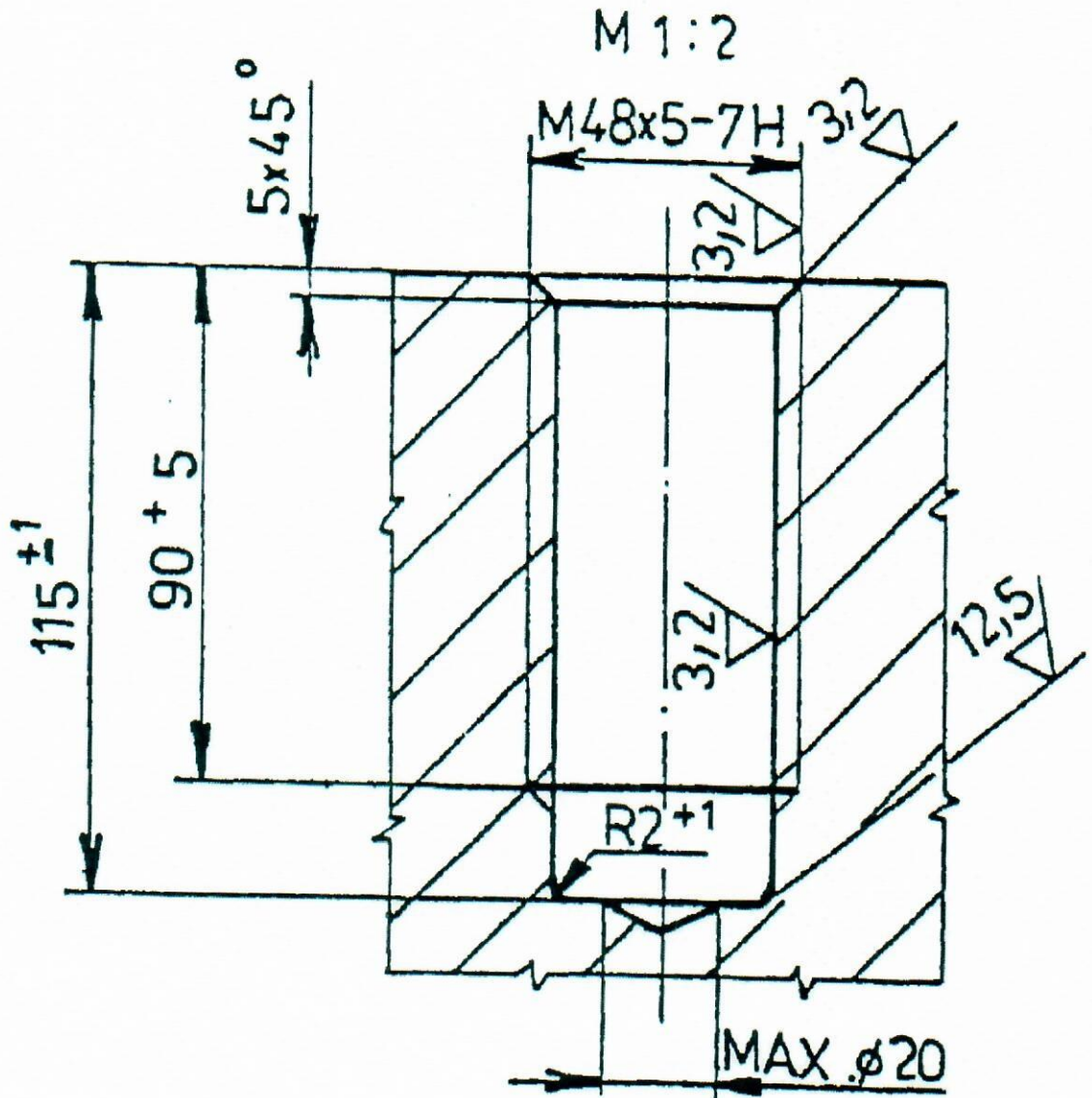


Уплотнительная поверхность
фланца коллекторов 1-го и 2-го
контура – 08Х18Н10Т



I парогенератор имеет разницу в
уровнях фланцев коллекторов по
I-у и II-у контуру

ШПИЛЕЧНОЕ ГНЕЗДО М48 НА ФЛАНЦЕ КОЛЛЕКТОРА ПГВ-4с

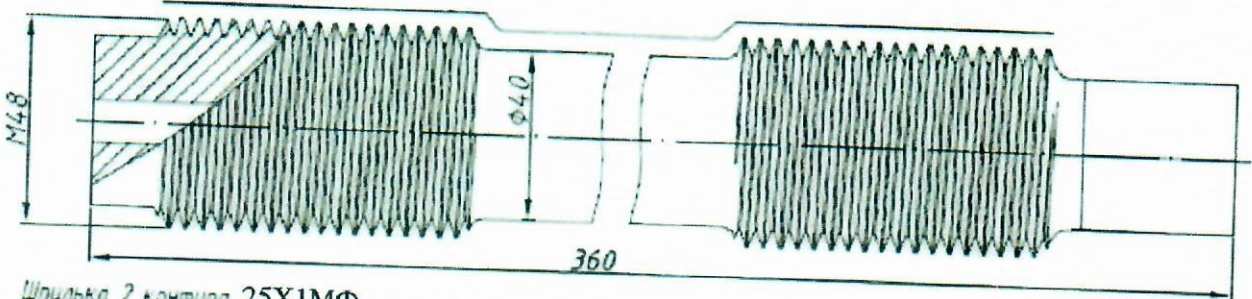


ky

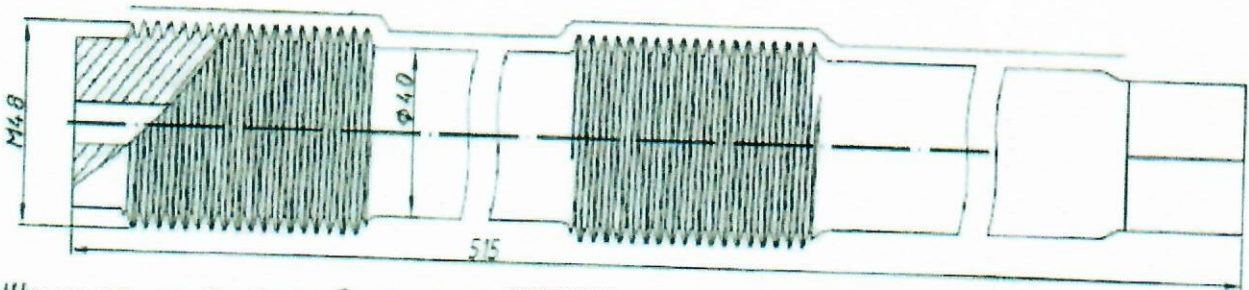
Выпуск 1, 2019 Дата	ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ 2ПГ-1÷6 "Г" и "Х" И ШПИЛЬКИ ГЛАВНОГО РАЗЪЕМА 2КР М145 (№5) ВВЭР-440 БЛОК №2 ААЭС	ТТ. ОДМ-002.doc
------------------------	--	--------------------

Шпильки

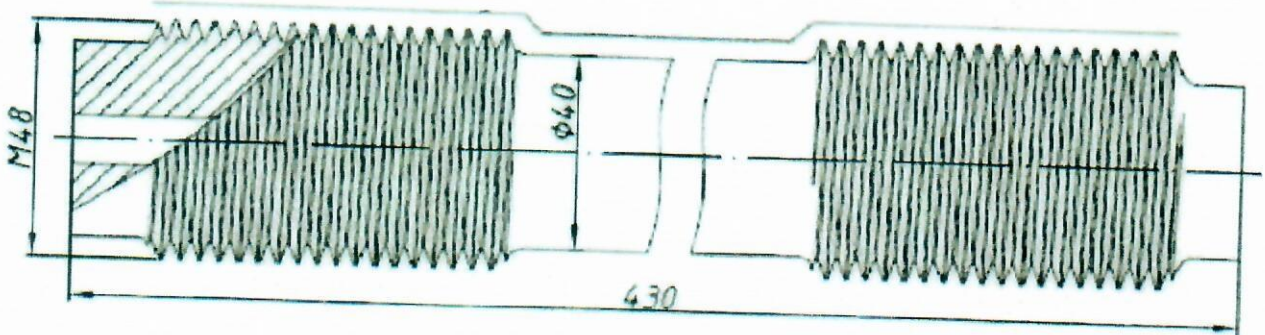
Шпилька 1 контура ХН35ВТ-ВД



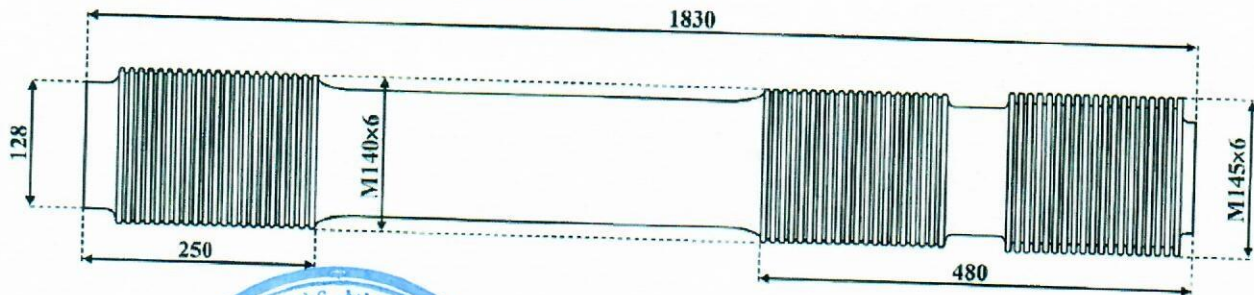
Шпилька 2 контура 25Х1МФ



Шпилька люка-лаза 2 контура 25Х1МФ



Шпилька М145 гнездо №5 2КР 38ХНЗМФА



CUSTOMER
«НАЕК» CJSC

CONTRACTOR
INETEC – Institute for Nuclear Technology Ltd.

General Director

[Signature]
 M. Vardanyan

Director

[Signature]
 Luĳa Gaspar

INETEC
 Institut za nuklearnu tehnologiju
 Institute for Nuclear Technology

The service has been delivered by

_____ signature

_____ name, surname

LS

The service has been accepted by

_____ signature

_____ name, surname

LS



REPORT № _____

on recording the fact of delivering the contract result to the Customer

This is to record that in the framework of the purchase contract № _____,
Contract number
concluded on _____ 20 between _____
Contract conclusion date name of the Customer
(hereinafter referred to as Customer) and _____ (hereinafter referred to as Contractor),
name of the Contractor

on _____ 20 the Contractor has delivered the following services to the Customer with the view of delivery and acceptance:

Services		
description	unit of measure	scope (actual)

This report has been drawn up in duplicate, one copy for each of the Parties.

PARTIES

Delivered by

Accepted by

Representative who has drafted the request:

name, surname

name, surname

signature

signature