

“УТВЕРЖДАЮ”



ИНФОРМАЦИОННАЯ ТАБЛИЦА ОТБОРА НАИЛУЧШИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Данный раздел включает в себя специальное положение, касающегося предмета Отбора наилучшего предложения и дополнительную информацию или требования, приведённые в других разделах документации:

| № | Наименование раздела | Разъяснения к разделам |
|----|---|--|
| 1 | Заказчик | ООО “Шуртанский газо-химический комплекс” |
| 2 | Предмет Отбора наилучших предложений | Днища |
| 3 | Адрес и контакты Заказчика | Узбекистан, Кашкадарьинская обл., Гузарская р., посёлок Шуртан; тел: +998 (75) 5524209 |
| 4 | Контактное лицо | Исмоилов Б. |
| 5 | Объявление опубликовано об Отборе наилучших предложений | https://etender.uzex.uz . |
| 6 | Срок размещения | 12 дней |
| 7 | Сроки действия предложения Отбора наилучших предложений | 2 месяца со дня окончания представления Отбора наилучших предложений |
| 8 | Приём Отбора наилучших предложений | Предложения принимаются с момента опубликования на сайте |
| 9 | Вскрытие будет осуществляться Отбором наилучших предложений | В электронном виде |
| 10 | Период оценки предложения Отбора наилучших предложений | Не более 10 дней со дня окончания приёма |
| 11 | Предельная сумма заказчика | |
| 12 | Язык Отбора наилучших предложений | Узбекский, русский |
| 13 | Источник финансирования | Не бюджет |
| 14 | Метод оценки предложений | Метод наименьшей цены |
| 15 | Условия поставки | DDP Шуртанский ГХК Гузарский район Кашкадарьинская область |



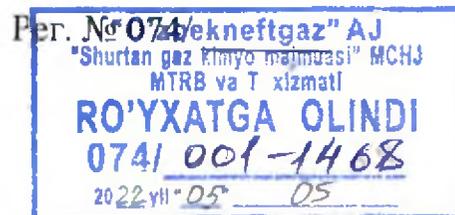
«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель экспертно-
Технической комиссии
ООО «Шуртанский ГХК»



Х. Аллаяров

2021 г.



Техническое задание

на закупку нижних днищ для ребойлеров колонны отпарки амина EA-1704A и EA-1704S
для нужд ООО «Шуртанский ГХК»

ШГХК 2021 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование и характеристики

Настоящее техническое задание устанавливает технические требования для закупки нижних днищ ребойлеров колонны отпарки амина ЕА-1704А и ЕА-1704S установки разделения газа цеха этиленового производства.

1.2 Основание и цель.

Основание: утвержденный акт о необходимости замены нижних днищ ребойлеров ЕА-1704А/С от 18.01.2021 года, Протокол №02 от 07 января 2021 года, а также протокол №04 от 14 января 2021 года проведения измерения толщины металла ультразвуковым методом.

Цель: техническое задание разработано на изготовление и поставку нижних днищ ребойлеров ЕА-1704А/С в целях замены физически изношенных днищ, которые в период долгого времени эксплуатации толщина стенок днищ уменьшились на 61,1%.

1.3 Сведения о новизне

Поставляемый товар должен быть новым, не ранее 2020 года выпуска (который не был в употреблении, в том числе не был восстановлен, у которого не были восстановлены потребительские свойства).

1.4 Этапы разработки / изготовления

1.4.1. Поставщиком нижних днищ ребойлеров и технической документации к ним, должны быть компании, которые выполняют все требования настоящего технического задания.

1.4.2. Поставщик нижних днищ ребойлеров должен предоставить референц-лист по изготовлению и на поставку аналогичных нижних днищ с указанием адресов и телефонов компаний, производящих и эксплуатирующих данные ребойлера.

1.4.3. Поставщик должен руководствоваться данными, представленными в настоящем техническом задании и приложениями к нему.

1.4.4. До осуществления поставки, поставщик должен осуществить согласование конструкторской документации с Заказчиком.

1.4.5. Вся разработанная конструкторская документация должна быть предоставлена на русском языке.

1.5 Документы для разработки / изготовления

Поставщик или Завод-Изготовитель должен перед изготовлением конструкционного чертежа нижних днищ ребойлеров провести согласование с Заказчиком.

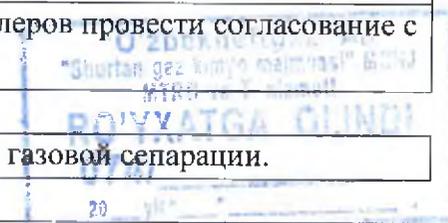
2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нижние днища является комплектующим элементом 1-х ходового ребойлера колонны отпарки амина на установке газовой сепарации.

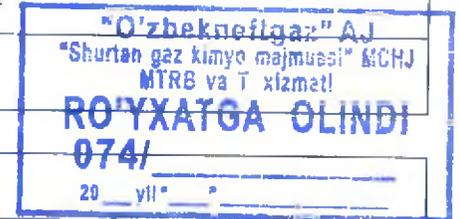
3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Общие условия эксплуатации

Ребойлеры колонны отпарки амина ЕА-1704А/С, по трубному пространству которого подаётся 30% -ный водный раствор ДЭА (диэтанол амин), а по межтрубному – НПНД (насыщенный пар низкого давления).



| No/№ | Трубное пространство | |
|-------------------------------------|---|---|
| 1 | Циркулирующая жидкость | 30% ный водный раствор ДЭА (диэтанол амин) |
| 2 | Расчетное давление | 5 кг/см ² |
| 3 | Расчетная температура | 155°C |
| No/№ | Межтрубное пространство | |
| 1 | Циркулирующая жидкость | НПНД (насыщенный пар низкого давления). |
| 2 | Расчетное давление кожуха | 10,2 кг/см ² |
| 3 | Расчетная температура кожуха | 280°C |
| 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ | | |
| 4.1 Основные технические требования | | |
| Материалы | | |
| 1 | Верхний фланец днища | ASTM SA-266 –GR.2N (аналог Ст20, Ст25) |
| 2 | Эллиптическая часть днища | ASTM SA-516-70 (аналог 09Г2С) |
| 3 | Нижний фланец днища (тип фланец RF)12” ANSI 150# WNRF | ASTM SA-105 (аналог Ст20) |
| 4 | Патрубок штуцера 12” SCH 60 | SA333 Gr6 (аналог 09Г2С) |
| 5 | Усиливающий лист | ASTMSA-516-70 (аналог 09Г2С) |
| Размеры | | |
| 1 | Верхний фланец днища | Наружный Ø=2289мм, толщина =150мм, число отверстие для шпилек |





| | | |
|--|-----------------------------|---|
| | | 76 штук. |
| 2 | Эллиптическая часть днища | Толщина =18мм |
| 3 | Нижний фланец днища | SCH 60 (тип фланец RF) 12" ANSI 150# WNRF |
| 4 | Патрубок штуцера 12" SCH 60 | Толщина=14,27мм |
| 5 | Усиливающий лист | Толщина=18мм |
| <p>4.1.1. Нижние днища теплообменник разрабатывается и изготавливается в соответствии с конструкторской документации завода изготовителя с учетом технических требований Заказчика, указанных в пункте 4.1. и прилагаемому чертежу раздела 13.</p> <p>4.1.2. Должны быть предоставлены документы о проведении термической обработки сварного шва и зоны термического влияния.</p> <p>4.1.3. Нижние днища должны быть изготовлены с использованием новых материалов на основе, указанной технической характеристики данного технического задания.</p> <p>4.1.4. Существующие ребойлеры колонны отпарки амина EA-1704A/S, его конструкционные параметры указаны в разделе 13.</p> <p>4.1.5. При изготовлении нижних днищ должны быть использованы только высококачественные материалы, предварительно согласованные с Заказчиком. Использование материалов из вторичного сырья не допускается.</p> <p>4.1.6. При изготовлении строго соблюдать технические характеристики раздела 4.</p> | | |
| 4.2 Требования к конструкции, монтажно-технические требования | | |
| <p>4.2.1. Нижние днища должны иметь габариты и присоединительные размеры, позволяющие провести их установку на существующие ребойлеры колонны отпарки амина EA-1704A/S.</p> <p>4.2.2. Предварительные размеры указаны в прилагаемом чертеже ребойлеров колонны отпарки амина EA-1704A/S.</p> <p>4.2.3. Изготовитель до начала процесса изготовления нижних днищ должен согласовать детальные чертежи с Заказчиком.</p> | | |
| 4.3 Требования к материалам | | |
| <p>4.3.1. Материалы основных деталей нижних днищ, в том числе патрубок штуцера, должны быть выбраны в соответствии с подразделами 1.1. с учетом условий эксплуатации, указанных в разделе 3.1.</p> <p>4.3.2. Изготовитель также несет ответственность за соответствие технических параметров и к применяемым маркам металлов.</p> <p>4.3.3. Нижние днища разрабатываются и изготавливаются в соответствии с конструкторской документации завода изготовителя с учетом технических требований Заказчика, указанных в пункте 4.1. и в разделе 13.</p> | | |
| 4.4 Требования к маркировке | | |
| 4.4.1. Маркировка должна соответствовать требованиям государственных стандартов Республики Узбекистан, не противоречащим и не | | |

уступающим международным общепринятым стандартам.

4.4.2. Маркировка товара должна содержать расшифрованное наименование оборудования, наименование изготовителя, адрес места нахождения изготовителя и дату выпуска.

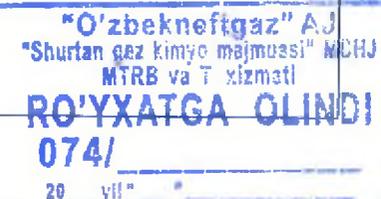
4.5 Требования к размерам и упаковке

4.5.1. Упаковка должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке, погрузочно-разгрузочных работах, загрязнениях, вибрации при его перевозке и доставки, с учетом возможных перегрузок и длительного хранения и перемещении товара к месту его установки.

4.5.2. Упаковка должна соответствовать требованиям государственных стандартов Республики Узбекистан и международным общепринятым стандартам.

4.5.3. Упаковка должна строго соответствовать маркировке товара.

4.5.4. Стоимость тары, упаковки, маркировки должна быть включена в цену продукции. Тара возврату не подлежит.



5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1 Порядок сдачи и приемки

5.1.1. При изготовлении нижних днищ, должен проводиться контроль качества в объеме не менее следующего:

- входной контроль материалов и комплектующих на заводе-изготовителе, подтвержденный соответствующей документацией;

- контроль качества нижних днищ в процессе изготовления оборудования на заводах-изготовителях, подтвержденный соответствующей документацией.

5.1.2. Нижние днища ребойлера колонны отпарки амина должны пройти проверку и испытание (в том числе наружный и внутренний осмотр, измерения толщины металла, гидравлические испытания) по нормам завода-изготовителя в присутствии технических специалистов завода ООО "Шуртанский ГХК".

5.1.3. Входной контроль нижних днищ должен производиться на предприятии изготовителя в установленном порядке. На материалы, применявшиеся для изготовления нижних днищ должны предоставляться сертификаты качества.

5.1.4. Приемка и входной контроль Продукции соответствия количеству, качеству и размерам выполняется на складе Заказчика.

5.1.5. В случае несоответствия поставляемого товара с заказной спецификацией или если товар не прошел входной контроль качества, Поставщик обязан заменить его в течение 30 календарных дней. Транспортные расходы при замене товара берет на себя Поставщик товара.

5.1.6. Товар поставляется в специальной таре (упаковке), предусмотренной для данного вида Товара, обеспечивающая целостность Товара при транспортировке и доставке.

5.1.7. Упаковка является одноразовой и не подлежит возврату Поставщику.

Приемочные испытания.

5.1.8. Испытания проводятся на заводе ООО "Шуртанский ГХК" после поступления оборудования заказчику. Испытания проводятся по

программе и согласно методике приемочных испытаний.

5.1.9. Ход и результаты приемочных испытаний документально фиксируют и оформляют в соответствии с требованиями нормативной документации.

5.1.10. Факт окончания и качество выполнения работ по монтажу оборудования и работ по наладке перед пуском должны быть оформлены соответствующими актами.

5.1.11. Пробная эксплуатация нижние днища должна соответствовать следующим требованиям:

- ребойлеры колонны отпарки амина EA-1704A/S(нижние днища) должны работать в режимах с параметрами, величина которых соответствует требованиям эксплуатационной и технологической документации (технологический регламент).

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Условия транспортировки должны обеспечивать сохранность продукции, габариты из расчета возможностей транспортировки до склада получателя.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение товара должно производиться в соответствии с «Инструкцией по приемке, проверке и хранению оборудования» завода-изготовителя.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

8.1. Поставщик обязан предоставить на бланке завода-изготовителя документ, в котором прописаны условия выполнения гарантийных обязательств.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее 5 лет со дня ввода оборудования в эксплуатацию.

8.3. Поставщик должен предоставить гарантийное письмо, подтверждающее требуемые гарантийные обязательства.

8.4. Поставщик оборудования в гарантийный период должен производить замену поставляемых нижних днищ вышедших из строя, за собственный счёт при условии, что дефект (поломка) изделия произошел не по вине заказчика.

9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Товар должен быть качественным и отвечающим предъявляемым к нему требованиям назначения, имеющим необходимые потребительские свойства и технические характеристики, характеристики экологической и промышленной безопасности. Качество товара должно подтверждаться сертификатом качества, выданного на заводе изготовителя.



10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

10.1. Настоящее техническое задание должно быть неотъемлемой частью контракта на поставку нижних днищ ребойлеров колонны отпарки амина EA-1704A/S.

10.2. Испытание нижних днищ осуществляется на месте монтажа (на ООО «Шуртанский ГХК»), в присутствии представителя завода изготовителя и по результатам испытаний оформляется акт.

10.3. В случае если при монтаже и/или испытании нижних днищ будет выявлено несоответствие конструкции (отклонения в размерах, толщины нижних днищ и труб, диаметр нижних днищ и т.д.) изготовитель должен за свой счет включая транспортные расходы произвести замену нижних днищ соответствующего качества и технических характеристик.

10.4 Нижние днища и техническая документация, поставляемая вместе с ним, должны соответствовать международным стандартам, стандартам производителей, с условием: не ниже стандартов, требований, законов, правил и нормативно-технических документов, действующих в Республике Узбекистан.

- референц-лист за последние 5 лет, о поставках аналогичного товара(нижние днища)на предприятия нефтехимической отрасли, оформленного по форме указанной в Таблице 1.

Таблица 1.

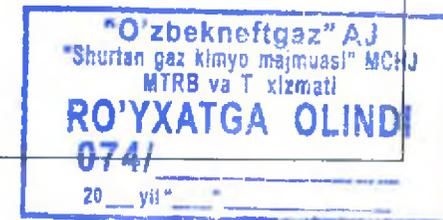
| Покупатель | Наименование, материал изготовления, краткие технические характеристики оборудования | Год поставки | Кол-во |
|------------|--|--------------|--------|
|------------|--|--------------|--------|

11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

В количестве 2 (двух) штук.

11.1. Условия поставки согласно базису поставки. Едино разовая поставка в полном объеме указанная в технической спецификации.

11.2. Поставщик должен осуществить изготовление и поставку товара в течении 60 (шестидесяти) календарных дней с момента поступления денежных средств на соответствующий расчетный счет.



12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Текстовая информация должна предоставляться на русском и/или английском языках, в бумажном и электронном варианте (1 экземпляр).

13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

| № п/п | Наименование приложения | Номер страницы / Количество листов |
|-------|---|------------------------------------|
| 1 | Чертежи существующего ребойлера колонны отпарки амина EA-1704A/S. | 4 листов. |

*Примечание: За правильность заполнения и незаполненном пункте ответственность несёт разработчик.

Разработчики:

Заместитель главного механика:

Инженер ОГМ:

Ведущей инженер СУМР II Р:

Начальник ЦПЭ:

Старший механик ЦПЭ:

Механик установки:



М.Салаев



Ф. Ботиров



Г. Рахманов



О. Муртазаев

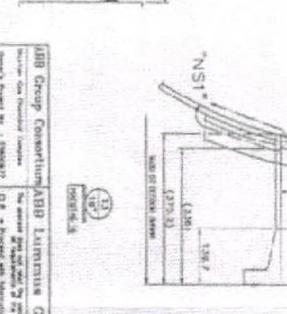
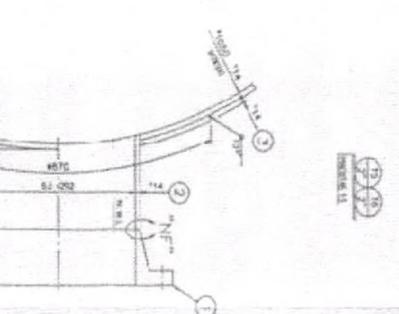
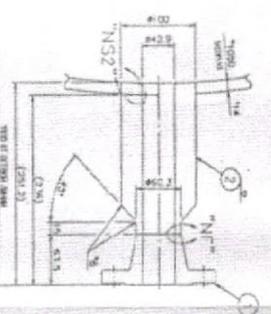
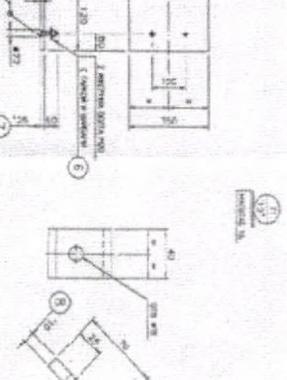
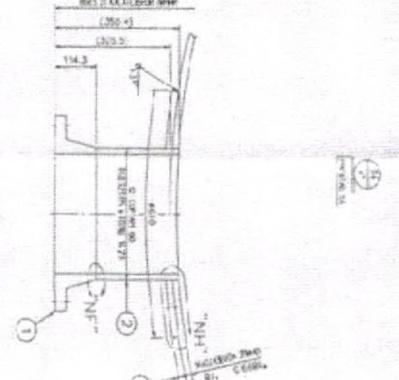
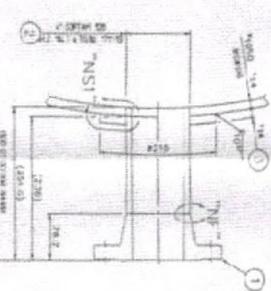
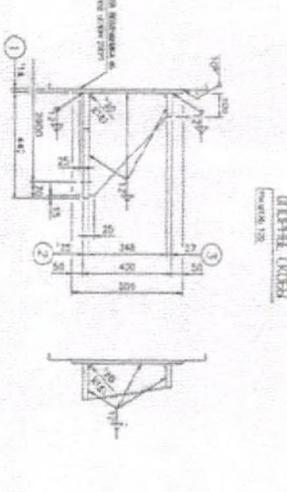
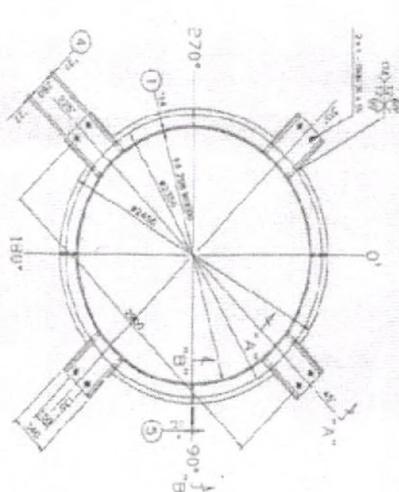
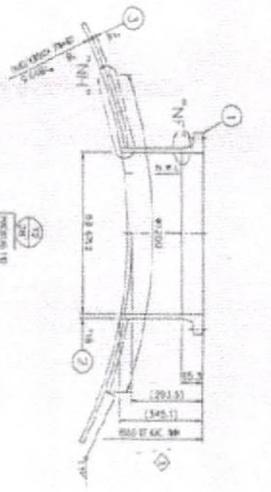


Ф. Нурматов



Ш. Бобоназаров





ОТФАС ОКЕА

| № | ИЗМЕНЕНИЯ | НАЗНАЧЕНИЕ | № ДИСТ. | ИЗМЕНЕНИЯ | № ДИСТ. | ИЗМЕНЕНИЯ | № ДИСТ. | ИЗМЕНЕНИЯ | № ДИСТ. |
|----|-----------|-------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 16 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 15 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 14 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 13 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 12 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 11 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |

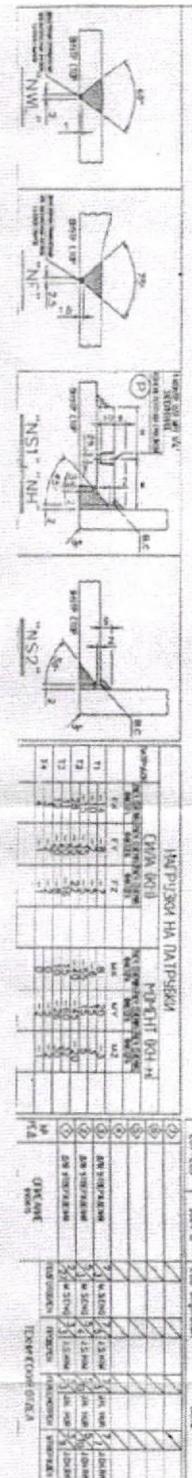


ABB Group Consortium/ABB Lummus Global GmbH

ИЗМЕНЕНИЯ

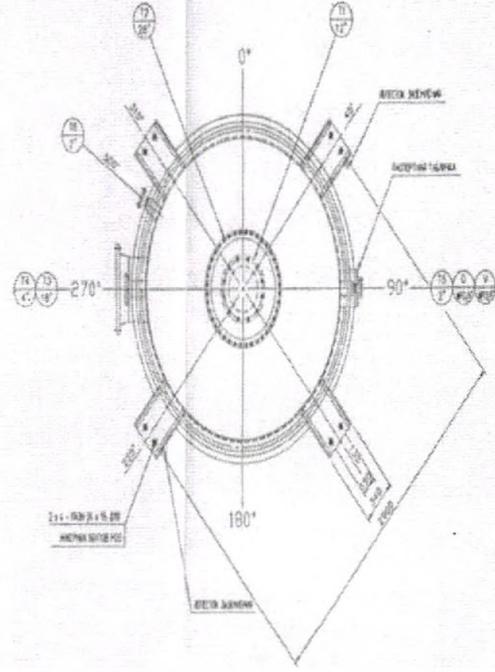
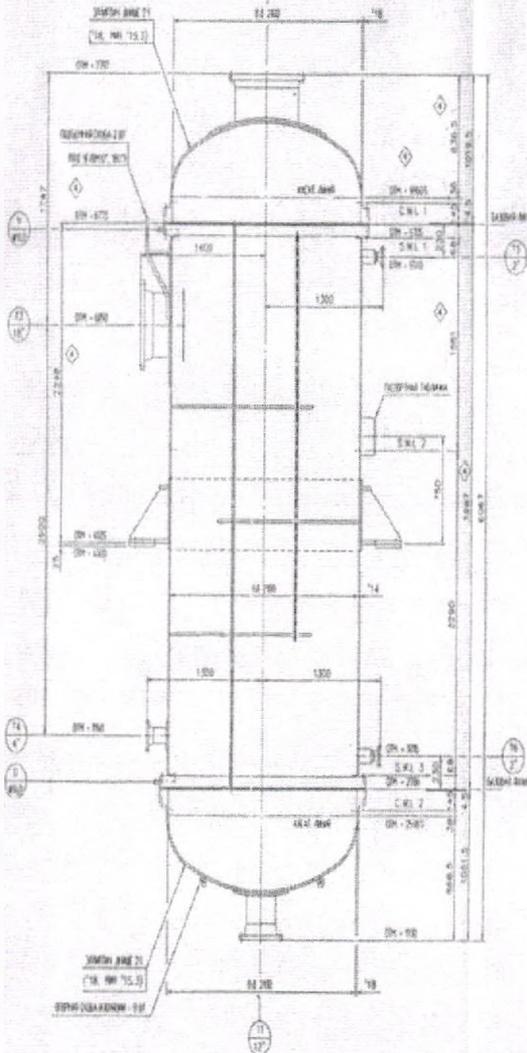
| № | ИЗМЕНЕНИЯ | НАЗНАЧЕНИЕ | № ДИСТ. | ИЗМЕНЕНИЯ | № ДИСТ. | ИЗМЕНЕНИЯ | № ДИСТ. | ИЗМЕНЕНИЯ | № ДИСТ. |
|----|-----------|-------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 16 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 15 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 14 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 13 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 12 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |
| 11 | 2 | ОБЪЕДИНЕНИЕ | СА 1020 | 2 | СА 1020 | 1 | СА 1020 | 1 | СА 1020 |

71127 - 03

NATIONAL CORPORATION UZBEKMETGAS (JSC)
 REPUBLIC OF UZBEKISTAN
 SHURJAN GAS CHEMICAL COMPLEX
 ПРОЕКТ № : 23800977

Наименование Корпорация "УЗБЕКМЕТГАС" (JSC)
 Республиканский Удобенский
 Шуржанский Газохимический Комплекс
 Проект №. : 23800977

ABB Group Consortium
 ABB Lummus Global GmbH



ДИНАМИЧЕСКАЯ РАБОТА
ЧЕРТЕЖЬ

РАСЧЕТЫ
ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЯСНЕНИЕ
СМ. РАБОТУ ИЛИ РАБОТЫ
1. ТАБЛИЦА

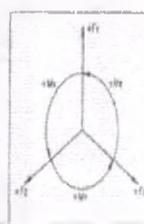
| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| ABB Group Consortium | ABB Lummus Global GmbH |
| Owner's Project No. : 2380977 | ABB Project No. : 2380977 |
| ABB Project No. : 2380977 | ABB Project No. : 2380977 |
| ABB Project No. : 2380977 | ABB Project No. : 2380977 |
| ABB Project No. : 2380977 | ABB Project No. : 2380977 |

NATIONAL CORPORATION UZBEKNEFGAZ (JSC)
REPUBLIC OF UZBEKISTAN
SHURTAN GAS CHEMICAL COMPLEX
PROJECT NO. : 2380977

Национальная Корпорация "Узбекнефтегаз" (НП)
Республика Узбекистан
Шуртанский Газохимический Комплекс
Проект №. : 2380977

ABB ABB Group Consortium
ABB ABB Lummus Global GmbH

ИЗДЕЛИЕ
СТАТОР КОМПЛЕКСА ОПЕРАТИВНОЙ АППАРАТУРЫ
УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



| НАГРУЗКИ НА ПАТРУБЫ | | | | | | МАССА ВТ | | | | |
|---------------------|---------|----|----|--------------|----|----------|-------|-------|---------|--------------|
| ИЗДЕЛИЕ | СИЛА ВТ | | | МОМЕНТ (КГМ) | | | ТИП | МАССА | ЦЕНТРИД | ДИНАМИЧЕСКАЯ |
| | Fx | Fy | Fz | Mx | My | Mz | | | | |
| 11 | -14 | -7 | -7 | 8 | -7 | -7 | 20000 | 20000 | 32000 | 4470 |
| 12 | -14 | -7 | -7 | 8 | -7 | -7 | 20000 | 20000 | 32000 | 4470 |
| 13 | -14 | -7 | -7 | 8 | -7 | -7 | 20000 | 20000 | 32000 | 4470 |
| 14 | -14 | -7 | -7 | 8 | -7 | -7 | 20000 | 20000 | 32000 | 4470 |

| ИЗДЕЛИЕ | МАССА | ЦЕНТРИД | ДИНАМИЧЕСКАЯ |
|---|-------|---------|--------------|
| СТАТОР КОМПЛЕКСА ОПЕРАТИВНОЙ АППАРАТУРЫ | 6820 | h | h |
| УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | 172 | h | h |
| ДИНАМИЧЕСКАЯ РАБОТА | 62000 | h | h |
| ДИНАМИЧЕСКАЯ РАБОТА | 18400 | h | h |

ИЗДЕЛИЕ
СТАТОР КОМПЛЕКСА ОПЕРАТИВНОЙ АППАРАТУРЫ
УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ИЗДЕЛИЕ
СТАТОР КОМПЛЕКСА ОПЕРАТИВНОЙ АППАРАТУРЫ
УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ИЗДЕЛИЕ
СТАТОР КОМПЛЕКСА ОПЕРАТИВНОЙ АППАРАТУРЫ
УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ИЗДЕЛИЕ
СТАТОР КОМПЛЕКСА ОПЕРАТИВНОЙ АППАРАТУРЫ
УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ