

Аппарат подлежит ведению Ростехнадзора.
Vessel shall be under the jurisdiction of rostekhnadzor rules.

2. Изготовление, контроль, испытания и поставка аппарата должны соответствовать требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности – “Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением”, Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 032/2013 “О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением”, техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 010/2011 “О безопасности машин и оборудования”.

Технические требования – по ГОСТ Р 52630-2012, ГОСТ 31842-2012, ТУ 3612-100-00220302-2005 и настоящему чертежу.
The manufacture, inspection, testing and reception of the vessel in accordance with the requirements of GOST R 52630-2012, GOST 31842-2012, ASME VIII Div.1, TR TS 010/2011, TR TS 032/2013 and this drawing.

3. Старку производить согласно ОСТ 26.260.3-2001 “Старка в химическом машиностроении. Основные положения”.
Welding shall be performed according per spec OST 26.260.3-2001.

4. Пуск, остановку и испытания на герметичность в зимнее время производить в соответствии с “Регламентом” (Приложение М ГОСТ Р 52630-2012).
The equipment start-up, stop and testing in winter shall be performed according to “Schedule” (Annex “M” GOST R 52630-2012).

5. Класс герметичности аппарата по ОСТ 26.260.14-2001 – пятый.
Apparatus for sealing Class on OST 26.260.14-2001 – 5.

6. Сварные кромок патрубков штуцеров обрабатывать по размерам трубопроводов.
Welded pipes treat edge fittings for piping sizes.

7. Трубы теплообменные применить бесшовные высокой точности. Поперечные швы на теплообменных трубах не допускаются.
Tube/bundle tubes – high precision. Transverse weld seams not allowed.

8. Крепление труб в трубных решетках произвести развальцовкой с обваркой в соответствии с ГОСТ Р 55601-2013 и настоящим чертежом. Развальцовку провести на полную глубину.
The tubes joint to tubesheet points will be made by welding with weld and tubes expansion on GOST R 55601-2013 and to drawing.

9. Перед развальцовкой труб в трубной решетке герметичность швов обварки труб подлежит пневмоиспытанию давлением 0,5 МПа.
Before expanding the sealing welding of tubes to make pneumatic test pressure 0.5 MPa.

10. Основной материал и сварные соединения из стали 08Х18Н10Т должны быть стойкими к МКК при испытании по методу АМУ ГОСТ 6032-2003.
Intergranular corrosion test to produce in accordance to method AMU GOST 6032-2003.

11. У подвижных опор болты не затягивать, а законтроль второй гайкой с зазором 1,2 мм.
On sliding support bolting elements are not to be tightened but are to be blocked with a second bolt with aspadding of 1.2 mm.

12. Корпус аппарата на месте монтажа заземлить в соответствии с “Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок” ПОТ РМ-016-2001 и РД 153-340-03-150-00. Знак заземления наносится на пластину заземления в соответствии с ГОСТ 21130-75.
The vessel shall be grounded in accordance with ПОТ РМ-016-2001 and РД 153-340-03-150-00. Earth sign is applied to the earth plate in accordance with GOST 21130-75.

13. В рабочих чертежах указать центр масс аппарата и места строповки при выполнении такелажных работ. Центр масс на аппарате обозначить несмываемой краской. Положение центра масс уточнить на заводе-изготовителе.
Center of gravity and harness points for handling operations will be indicated on constructive drawings. The center of gravity will be indicated with indelible painting on equipment.

14. Вода, используемая для гидротестирования межтрубного пространства, должна содержать замедлитель коррозии. Трубное пространство подвергается пневматическому испытанию с обязательным контролем методом акустической эмиссии.
Water of hydrotesting of shellside shall include corrosion inhibitor. Tube side is exposed to the pneumatic test with a mandatory control by acoustic emission method.
Hydrotesting water shall include corrosion inhibitor. Water having less then 50 ppm chloride ion shall be used during hydrotesting.

15. При пуске первоначально подается рабочая среда в межтрубное пространство, затем в трубное, при остановке первоначально удаляется среда из трубного пространства, затем из межтрубного. Пуск среды в трубное пространство при отсутствии циркуляции среды в межтрубном пространстве не допускается.
When starting initially served the working environment in the annulus, then to the tube, when stopping the original medium was removed from the tube space, and then from the shell side. Start medium in the tube space in the absence of circulating medium in the annulus is not allowed.

16. В объем поставки аппарата входят:
– 3 комплекта запасных прокладок для всех фланцевых соединений;
– запасные крепежные детали в количестве 10% от общего количества крепежа на аппарат, но не менее 4 комплектов на каждое фланцевое соединение;
– запасные части для двух лет эксплуатации;
– запасные части для пуск, наладки и ввода в эксплуатацию.
Spare parts:
– 3 sets of extra gaskets for each flange joint.
– 10 % of bolts – nuts (min.4) for each flange.
– spare parts for 2 years exploitation
– spare parts for the assembly and mounting.

17. Старые соединения подвергнуть контролю в объеме требований ГОСТ Р 52630-2012 для аппаратов 1 группы по трубному и межтрубному пространству. Нормы оценки качества сварных соединений принять по ГОСТ Р 52630-2012.
Standards assessing the quality of welded joints take GOST R 52630-2012.

18. При остановке и охлаждении аппарата произвести продувку трубного пространства подогретым инертным газом (азотом) при температуре на 20 °С выше точки росы рабочей среды.
When stopping the machine and cooling tube space to produce heated purge with an inert gas (nitrogen) at a temperature of 20 °C above the dew point of the working environment.

19. Периодичность наружного и внутреннего осмотра 1 раз в 2 года (межремонтный пробег установок 2 года).
The frequency of the external and internal examination 1 every 2 years (turfaround installation 2 years).

20. Подготовка наружной поверхности и покраска должны выполняться согласно 4-2747. External surface preparation and painting shall be per spec. 4-2747.

21. Аппарат теплоизолируется по специальному проекту на месте монтажа. Предусмотрена возможность выполнения креплений матов изоляции с помощью наружных хомутов. Проект изоляции аппарата будет разработан в части ТИ. Площадь изолируемой поверхности – 55 м².
The equipment item is heat insulated at site as per special design. Heat insulation blankets or slabs can be fastened with external straps. Equipment heat insulation design will be developed in TI section. The area of the heat insulated surface is – 55 m².

22. В объем поставки включить пневматический привод, позиционер и фильтр-регулятор.
Изготовитель и модель привода – Pfeiffer AT SRP 1200-4.
Позиционер (тип/входной сигнал): электропневматический / 4-20 мА с поддержкой HART-протокола не ниже 5 версии. Требования согласно “Типовым техническим условиям по проектированию части АТХ и на средства КИП и А для объектов ОАО “СЛАВНЕФТЬ-ЯНОС” от 30.09.2015 г.
Положение при аварии: заслонка вайпасная закрыта.
Максимальное время открытия/закрытия: 10 / 10 сек. Ручное управление – да.
Package include pneumatic actuator, positioner & filter regulator:
Model and pneumatic drive type – Pfeiffer AT SRP 1200-4.
Positioner (Type/signal): electric-pneumatic / 4-20 mA HART supported which is not below 5. Requirements according to “Типовым техническим условиям по проектированию части АТХ и на средства КИП и А для объектов ОАО “СЛАВНЕФТЬ-ЯНОС” от 30.09.2015 г.
Position by accident: bypass damper closed.
The maximum time of the open/servia: 10 / 10 sec. Manual control – Yes.

23. Крутящий момент на приводном валу измерить динамометрическим ключом на заводе-изготовителе и внести данные в паспорт сосуда.
Torque to the drive shaft to measure torque wrench to the factory and to make the data in the passport of the vessel.