

21.09.2020 № В-33-44/1-ТЗ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора  
по закупкам и логистике АО «ПО ЭХЗ»

 И.Н. Денисов

« 21 » 09 2020 г.

Техническое задание  
на оказание услуг

Предмет закупки:

Проведение технического диагностирования, технического освидетельствования технических устройств на объектах использования атомной энергии, экспертизы промышленной безопасности технических устройств – сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды и технических устройств, отработавших срок эксплуатации, определенный проектом или изготовителем.

Зеленогорск  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

### РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

Подраздел 3.3 Требования к конфиденциальности

Подраздел 3.4 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг

### РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

Подраздел 4.3 Требования по передаче заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)

### РАЗДЕЛ 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

### РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ



## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

Проведение технического диагностирования (ТД), технического освидетельствования (ТО) технических устройств (ТУ) на объектах использования атомной энергии (ОИАЭ), экспертизы промышленной безопасности (ЭПБ) ТУ на опасных производственных объектах (ОПО) - сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды и технических устройств, отработавших срок эксплуатации, определенный проектом или заводом изготовителем.

## РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

### Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

#### Первый этап:

- проведение наружного осмотра (НО) или наружного и внутреннего осмотра (НО и ВО) ТУ;
- проведение визуального и измерительного контроля (ВИК);
- измерение твердости основных элементов металла (ИТМ);
- ультразвуковая толщинометрия;
- контроль сварных соединений;
- дефектоскопия основного металла элементов ТУ;
- при положительных результатах неразрушающего контроля проведение гидравлического испытания (ГИ) или пневматического испытания (ПИ) с акустико-эмиссионным контролем (АЭК);
- составление заключения ЭПБ (для ТУ на ОПО);
- составление заключения по результатам ТД (для ТУ на ОИАЭ);
- согласование заключений ЭПБ и ТД с Заказчиком;
- оформление заключений ЭПБ и ТД, передача заключений Заказчику.
- оформление Актов технического освидетельствования технических устройств и передача их Заказчику.

#### Второй этап:

Согласование решения о продлении срока службы технических устройств (предназначается для ТУ, в отношении которых будет проведено ТД, и получено положительное заключение по результатам ТД) (приложение № 1, таблица 1).

### Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

#### Первый этап – проведение ТД и ЭПБ ТУ:

- назначение экспертов, ознакомление с технической и эксплуатационной документацией на техническое устройство;
- предварительное натурное обследование (при необходимости) по месту нахождения технического устройства у Заказчика;
- составление программ проведения ТД, ЭПБ;
- согласование программ проведения ТД, ЭПБ проводится в соответствии с РД 03-421-01 «Методические указания по проведению диагностирования технического состояния и определению остаточного срока службы сосудов и аппаратов» проводится со специалистами службы главного энергетика, инженерами инспекции производственного контроля (ИПК) и технического надзора (ТН). Окончательное согласование проводится у главного энергетика АО «ПО ЭХЗ». За 30 календарных дней до приезда экспертной организации СГЭ



направляет на согласование в цех – владелец и в инспекцию ПК и ТН программу проведения ЭПБ, разработанную экспертной организацией. За 15 календарных дней до приезда экспертной организации служба главного энергетика (СГЭ) корректирует программу проведения ЭПБ с экспертной организацией. Представляет программу ЭПБ на визирование в ИПК и ТН. За 5 календарных дней до приезда экспертной организации СГЭ направляет скан оформленной программы проведения ЭПБ в ИПК и ТН.

- определение мест демонтажа изоляции, точек проведения неразрушающего контроля и других подготовительных работ;
- проведение НО (или НО и ВО), ВИК, ИТМ, ГИ (или ПИ с АЭК);
- составление и согласование заключения ЭПБ с Заказчиком;
- составление и согласование заключения по результатам ТД с Заказчиком;
- в заключениях ТД, ЭПБ должны содержаться результаты технического освидетельствования ТУ, оценка его остаточного ресурса, расчеты на надежность и прочность, подтверждающие возможность продления назначенного срока службы ТУ, а также акты, подтверждающие возможность выполнения ТУ своих функций в течение продлеваемого срока службы с обеспечением всех требований безопасности;
- в заключении по результатам ТД дополнительно:
- акты обследования состояния металла;
- программа эксплуатационного контроля металла, разработанная на дополнительный срок службы;
- выдача Заказчику оформленных заключений ТД, ЭПБ на бумажном носителе и на электронном носителе.

Второй этап: согласование документа - решения о продлении срока службы технических устройств (далее – документа):

- составление документа, согласование формы документа с Заказчиком;
- согласование проекта документа:
  - а) с организацией, разработчиком проекта технического устройства – проектная организация, имеющая лицензию на проектирование в области ОИАЭ.
  - б) с головной материаловедческой организацией.
  - в) согласование решения эксплуатирующей организации о продлении срока службы проводится со специализированной организацией, привлекаемой к работам по обоснованию возможности дальнейшей эксплуатации технических устройств.
- б) утверждается техническим руководителем Заказчика, в случае отказа технического руководителя Заказчика от утверждения документа по вине Исполнителя - Исполнитель должен за свой счет устранить замечания.

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки

В соответствии с приложением № 1.

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

#### Подраздел 3.1 Общие требования



Исполнитель должен заблаговременно предоставить Заказчику поименный список специалистов и экспертов, назначенных для проведения ТД, ЭПБ ТУ, для своевременного оформления допусков на территорию Заказчика и в город.

Исполнитель должен заранее предоставить Заказчику полный список оборудования, инструментов и материалов, применяемых при проведении ТД, ЭПБ ТУ, для своевременного оформления заявки на пронос оборудования на территорию Заказчика.

Исполнитель должен незамедлительно уведомить Заказчика в случае обнаружения в процессе проведения ТД, ТО, ЭПБ ТУ нарушений, влияющих на их безопасность и работоспособность.

Исполнитель должен незамедлительно уведомить Заказчика в случае обнаружения в процессе проведения ТД, ЭПБ ТУ нарушений, влияющих на их безопасность и работоспособность.

### Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

Оказываемая Исполнителем услуга должна соответствовать требованиям, изложенным в действующих нормативных документах в области технической безопасности ОИАЭ и промышленной безопасности ОПО:

- Приказ Ростехнадзора № 538 от 14.11.2013 «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности»;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014, №116;
- Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии НП-044-18»;
- Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии НП-045-18»;
- ПБ 03-593-03 «Правила организации и проведения акустико-эмиссионного контроля сосудов, аппаратов, котлов и технологических трубопроводов»;
- РД 03-606-03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю»;
- РД 03-421-01 «Методические указания по проведению диагностирования технического состояния и определения остаточного срока службы сосудов»;
- ГОСТ 58399-2019 Контроль неразрушающий. Методы оптические. Общие требования;
- ГОСТ Р 55724-2013 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые;
- ГОСТ Р 52727-2007 Техническая диагностика. Акустико-эмиссионная диагностика. Общие требования;
- ГОСТ 34233.1-2017 Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность. Общие требования;
- ГОСТ 18442-80 Контроль неразрушающий. Капиллярные методы. Общие требования.

### Подраздел 3.3 Требования к конфиденциальности



<p>Конфиденциальной признаётся конкретная информация, касающаяся предмета договора, хода его выполнения и полученных результатов.</p> <p>Любая полученная конфиденциальная информация в рамках данной процедуры, должна быть обеспечена защитой от несанкционированного использования, распространения или публикации.</p> <p>Любой ущерб, вызванный нарушением конфиденциальности, определяется и возмещается в соответствии с действующим законодательством РФ.</p>
<p>Подраздел 3.4 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг</p>
<p>Обязательное прохождение инструктажей по безопасности и охране труда в соответствии с действующими на территории Заказчика требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности.</p>

## РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

<p>Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг</p>
<p>Конечным результатом оказанных услуг является:</p> <p><u>По первому этапу:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Брошюра – заключение по результатам ТД. Заключение по результатам ТД оформляется на каждое в отдельности ТУ, применяемое на ОИАЭ Заказчика. Заключение по результатам ТД подписывается руководителем Исполнителя и регистрируется в организации Исполнителя. Подпись руководителя Исполнителя на титуле заключения скрепляется печатью организации.</li> <li>2. Брошюра – заключение ЭПБ. Заключение ЭПБ оформляется на каждое в отдельности ТУ, применяемое на ОПО Заказчика. Заключение ЭПБ подписывается руководителем Исполнителя и регистрируется в организации Исполнителя. Подпись руководителя Исполнителя на титуле заключения ЭПБ скрепляется печатью организации. Далее заключение ЭПБ направляется Заказчиком (за свой счет) на регистрацию в территориальный орган Ростехнадзора. В случае отказа территориального органа Ростехнадзора в регистрации заключения ЭПБ по вине Исполнителя, Исполнитель должен за свой счет устранить замечания.</li> <li>3. Акт технического освидетельствования технических устройств (ТУ), оформляется на каждое в отдельности ТУ.</li> </ol> <p><u>По второму этапу</u> (для технических устройств, применяемых на ОИАЭ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Документ, оформленный в соответствии с требованием подраздела 2.2. (Далее документ) утверждается техническим руководителем Заказчика. В случае отказа технического руководителя Заказчика от утверждения документа по вине Исполнителя - Исполнитель должен за свой счет устранить замечания.</li> </ol>
<p>Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг</p>
<p>Порядок сдачи и приемки услуг в соответствии с требованиями Проекта договора.</p>
<p>Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)</p>



По первому этапу работ:

Исполнитель передает Заказчику брошюры:

- оригинал заключения по результатам ТД;
- оригинал заключения ЭПБ;
- оригиналы Актов технического освидетельствования технических устройств.

Брошюры передаются в одном экземпляре на бумажном носителе.

Одновременно с передачей брошюр Исполнитель передает Заказчику электронные носители с файлами сканированных копий документов. Формат файлов – PDF. Формат самих электронных носителей должен предусматривать возможность внесения (нарезки) на них дополнительных файлов.

При передаче заключений ЭПБ электронный носитель прикладывается к каждой брошюре в отдельности. При передаче заключений по результатам ТД электронный носитель прикладывается к группе передаваемых брошюр.

По второму этапу работ:

Исполнитель передает Заказчику оригинал документа – решения о продлении срока службы технического устройства или группы технических устройств.

## РАЗДЕЛ 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

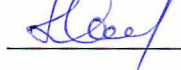
№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ОПО	Опасный производственный объект
2	ТУ	Техническое устройство
3	ТД	Техническое диагностирование
4	ЭПБ	Экспертиза промышленной безопасности
5	ОИАЭ	Объект использования атомной энергии
6	НО	Наружный осмотр
7	ВО	Внутренний осмотр
8	ВИК	Визуальный измерительный контроль
9	ИТМ	Измерение твердости металла
10	ГИ	Гидравлическое испытание
11	ПИ	Пневматическое испытание
12	АЭК	Акустико-эмиссионный контроль
13	ИПК	Инспекция производственного контроля
14	ТН	Технический надзор
15	СГЭ	Служба главного энергетика
16	СРО	Саморегулирующая организация
17	РД	Руководящий документ
18	ПК	Производственный контроль

## РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы
---------------------	-------------------------	-------------------

1	Перечень оказываемых услуг	9
---	----------------------------	---

1/ Специалист 2 кат ОУ  М.А. Фесенко « 18 » 09 2020г.

Начальник ОУ  М.П. Митиенко « 18 » 09 2020г.  
И.А. Лещенко

СОГЛАСОВАНО (ЕОСДО):

Главный энергетик ЕОДО С.Г. Лысаков « 17 » 09 2020г.

Начальник ОЗА ЕОДО И.С. Никитин « 16 » 09 2020г.

Сведений, составляющих государственную тайну, не содержится

Начальник РСО ЕОДО Д.В. Соловьев « 16 » 09 2020г.



### Перечень оказываемых услуг

**Таблица 1 – Техническое диагностирование (ТД) объектов оказываемых услуг**

№ п/п	Сведения об объектах технического диагностирования (ТД) технических устройств (ТУ)	Рег. № ТУ	Дата окончания срока службы	Дата проведения ТД
1.	Ресивер РЛФ - 0,09, АКФУ-40, зд. 10А	313	27.03.2021	18-22.01.21
2.	Конденсатор КТР-18, АКФУ-40, зд. 10А	315	27.03.2021	18-22.01.21
3.	Испаритель ИТР-25Б, АКФУ -40, зд. 10А	620	27.03.2021	18-22.01.21
4.	Резервуар криогенный КВО - 6401, зд. 3(прилегающая территория), V=7380л, цех. №62), Pраз.=2,5 кгс/см <sup>2</sup> , ХЦ.	954	24.02.2021	18-22.01.21
5	Транспортный криогенный резервуар ТРЖК - 2У, зд. 8 ЦПИ	971	18.03.2021	18-22.01.21
6	Ресивер компрессора зд. 5 (здравпункт), СОД	1018	08.02.2021	18-22.01.21
7	Фильтр пыли УОВ - 1, зд. 9	788	20.02.2021	18-22.01.21
8	Влагоотделитель УОВ-1, зд. 9	789	20.02.2021	18-22.01.21
9	Теплообменник УОВ-1, зд. 9	790	20.02.2021	18-22.01.21
10	Теплообменник УОВ-2. зд. 9	773	29.03.2021	18-22.01.21
11	Влагоотделитель УОВ-2, зд. 9	774	29.03.2021	18-22.01.21
12	Фильтр пыли УОВ-2, зд. 9	775	29.03.2021	18-22.01.21
13	Транспортный криогенный резервуар ТРЖК - 2У, ЦОУ зав. №63, V=1000л.	962	22.03.2021	8-12.02.21
14.	Транспортный криогенный резервуар ТРЖК - 2У, ЦОУ, зав. № 64	963	29.03.2021	8-12.02.21
15.	Испаритель ИТФ - 105, зд. 3, ФХУ №5, V=0.549, ХЦ	956	29.03.2021	8-12.02.21
16	Конденсатор КР 43 - 01, зд. 3, ФХУ№5, V=0.579 м <sup>3</sup> , ХЦ,	955	29.03.2021	8-12.02.21
17	Маслоотделитель ЦМО -80, зд. 3 ФХУ№5, V=0.367м <sup>3</sup> ,ХЦ, Pраз=16кгс/см <sup>2</sup>	957	29.03.2021	8-12.02.21
18.	Конденсатор правый ХТМ-5, зд. 10	11-847	20.02.2021	8-12.02.21
19.	Конденсатор левый ХТМ-5, зд. 10	11-848	20.02.2021	8-12.02.21
20.	Испаритель ХТМ-5,зд. 10	11-846	20.02.2021	8-12.02.21
21.	Поплавковый бак ХТМ-5, зд. 10	11-849	20.02.2021	8-12.02.21
22.	Транспортный криогенный резервуар КО-6117 цеховой №48, ЦОУ	849	10.04.2021	1-5.03.21
23.	Конденсатор КР-43 зд. 902, ХЦ	1160	11.04.2021	1-5.03.21
24.	Испаритель ИТФ 105-01, зд. 902, ХЦ	1162	11.04.2021	1-5.03.21
25.	Маслоотделитель ЦМО-80, зд. 902, ХЦ	1161	11.04.2021	1-5.03.21
26	Ресивер РУХ - 1, зд. 3, пом. ФХУ, V=1.06м <sup>3</sup> , ХЦ, P=16.	943	24.05.2021	1-5.03.21
27.	Огнетушитель воздушно-пенный ОВПУ - 250, зд.9	751	23.05.2021	1-5.03.21
28.	Испаритель ИТГ -14Э МКВ-1, зд. 10	1115	23.05.2021	1-5.03.21
29	Конденсатор КТГО - 10, МКВ-1, зд. 10	1116	23.05.2021	1-5.03.21
30.	Транспортный криогенный резервуар КО-6117 цеховой №46, ЦОУ	855	23.05.2021	5-9.04. 21
31.	Транспортный криогенный резервуар КО-6117 цеховой	851	24.05.2021	5-9.04. 21



	№50, ХЦ, V=1155л., зд. 3			
32.	Газификатор здания 308, схема №1, ЦР.	1138	30.06.2021	5-9.04.21
33.	Трубопровод тепловой сети зд. 14А, Скл. хоз.	11-210	25.05.2021	17-21.05.21
34.	Транспортный криогенный резервуар КО-1508, ЦР	834	05.07.2021	17-21.05.21
35.	Трубопровод тепловой сети зд. 902, оси 79-96, Скл. хоз.	11-211	18.06.2021	17-21.05.21
36.	Трубопровод пара, зд. 308, ЦР	10/8-70	23.06.2021	17-21.05.21
37.	Цистерна транспортная криогенная ЦТК/1-0,25 зд. 8, ЦПИ	1139	17.08.2021	14-18.06.21
38.	Трубопровод теплосети ТП-2÷ТК-14, ЭЦ, Ду325мм	11-229	23.08.2021	14-18.06.21
39.	Трубопровод т. сети зд. 902, ось 3-38, ХЦ	11-243	ноябрь 2021	14-18.06.21
40.	Трубопровод т. сети зд. 12, ХЦ	11-245	ноябрь 2021	14-18.06.21
41.	Трубопровод тепловой сети от зд. 3 до здания 3А, ХЦ.	10/5-54	ноябрь 2021	14-18.06.21
42.	Трубопровод т.сети зд. 19, скл. хоз. Ду108*4Р разр. =13 кгс/см <sup>2</sup>	10/5-51	июль 2019г.	14-18.06.21
43.	Транспортный криогенный резервуар КО-1508 цеховой №42, ЦОУ	835	26.09.2021	12-16.07 2021
44.	Трубопровод тепловой сети зд. 16,ХЦ	10/6-54	сентябрь 2021	12-16.07 2021
45.	Ресивер №1,зд. 10	11-850	18.09.2021	12-17.07 2021
46.	Ресивер №2, зд. 10	11-851	18.09.2021	12-17.07 2021
47.	Ресивер №3, зд. 10	11-852	18.09.2021	12-17.07 2021
48.	Ресивер №4, зд. 10	11-853	18.09.2021	12-17.07 2021
49.	Маслоотделитель ЦМО -80, зд. 3, ФХУ№6, V=0.367м <sup>3</sup> ,ХЦ, Pраз=16кгс/см <sup>2</sup>	960	19.09.2021	9-13.08.2021
50.	Конденсатор КР 43 - 01, зд. 3, ФХУ№6, V=0.579 м <sup>3</sup> , ХЦ,	961	19.09.2021	9-13.08.2021
51.	Испаритель ИТФ - 105, зд. 3, ФХУ №6, V=0.549, ХЦ	949	19.09.2021	9-13.08.2021
52.	Газификатор зд. 308, сх.№1, ЦР.	1113	17.10.2021	9-13.08.2021
53.	Трубопровод т. сети ТП-4 (НО 35-зд. 14) ЭЦ	11-236	-----	9-13.08.2021
54.	Конденсатор правый ХТМ-10, зд. 10А	11-892	20.11.2021	13-17.09.21
55.	Конденсатор левый ХТМ-10, зд. 10А	11-893	20.11.2021	13-17.09.21
56.	Испаритель ХТМ-10, зд. 10А	11-894	20.11.2021	13-17.09.21
57.	Поплавковый бак, ХТМ-10, зд. 10А	11-895	20.11.2021	13-17.09.21
Всего 57 объектов для диагностирования технических устройств на 2021 год				



**Таблица 2 – Экспертиза промышленной безопасности (ЭПБ) объектов оказываемых услуг**

№ п/п	Сведения об объектах экспертизы промышленной безопасности (ЭПБ) ТУ	Рег. № ТУ	Дата окончания срока службы	Дата проведения ЭПБ
1	Фильтр левый БКО-4	1179	17.02.2021	18-22.01.21
2.	Влагоотделитель, БКО-4	1180	20.02.2021	18-22.01.21
3.	Фильтр правый, БКО-4	1181	20.02.2021	18-22.01.21
4.	Конденсатор ХМ-1, зд. 9 ЭЦ, СЖА	704	07.02.2021	18-22.01.21
5.	Теплообменник испаритель ХМ-1, зд. 9 ЭЦ, СЖА	670	07.02.2021	18-22.01.21
6.	Конденсатор ХМ-2, зд. 9, ЭЦ, СЖА	666	12.04.2021	18-22.01.21
7.	Теплообменник - испаритель ХМ-4, зд. 9, ЭЦ, СЖА	1177	27.02.2021	18-22.01.21
8.	Конденсатор ХМ-2А, зд. 9, ЭЦ, СЖА.	699	11.04.2021	8-12.02.21
9.	Теплообменник - испаритель ХМ-2, зд. 9 ЭЦ, СЖА	671	11.04.201	8-12.02.21
10.	Теплообменник - испаритель ХМ-3, зд. 9, ЭЦ, СЖА	1158	14.04.2021	8-12.02.21
11.	Конденсатор ХМ-3, зд. 9.ЭЦ, СЖА	1159	14.04.2021	8-12.02.21
12.	Конденсатор ХМ-4А, зд.9,ЭЦ, СЖА	1176	27.03.2021	8-12.02.21
13.	Конденсатор ХМ-4,зд.9, ЭЦ, СЖА	1178	27.03.2021	8-12.02.21
14.	Воздухоподогреватель ВП-1.зд 9, ЭЦ, СЖА	749	24.05.2021	1-5.03.21
15.	Воздухоподогреватель ВП-2, зд. 9, ЭЦ, СЖА	750	24.05.2021	1-5.03.21
16.	ЦТК - 8/0,25М № 5, зд. 9, ЭЦ, СЖА	854	08.05.2021	1-5.03.21
17.	Холодильник I ступени, ВК-1	1057	19.09.2021	5-9.04.21
18.	Холодильник II ступени ВК-1	735	19.09.2021	5-9.04.21
19.	Буферная емкость IV ступени ВК-1	589	19.09.2021	5-9.04.21
20.	Влагоотделитель IV ступени ВК-1	715	19.09.2021	5-9.04.21
21.	Буферная емкость V ступени ВК-1	722	19.09.2021	5-9.04.21
22.	Влагоотделитель VI ступени ВК-1	1118	19.09.2021	5-9.04.21
23.	Коллектор продувок, ВК-1	697	19.09.2021	5-9.04.21
24.	Влагоотделитель V ступени ВК-1	1102	-----	5-9.04.21
25.	Холодильник I ступени, ВК-3	656	07.07.2021	17-21.05.21
26.	Буферная емкость IV ступени, ВК-3	659	07.07.2021	17-21.05.21
27.	Влагоотделитель V ступени, ВК-9	1169	29.09.2021	12.07-16.07.21
28.	ЦТК-8/0,25М №4,зд. 9,ЭЦ, СЖА	1030	26.09.2021	12.07.-16.07.21
29.	Установка для пневмоиспытаний, зд. 9, ЭЦ, СЖА	515	17.10.2021	9-13.08.2021
30.	Линия слива жидкого азота №3, зд. 9, ЭЦ	48/3	-----	9-13.08.2021
31.	Линия слива жидкого азота №4, зд. 9, ЭЦ	48/4	-----	9-13.08.2021
32.	Линия слива жидкого азота №5, зд. 9, ЭЦ	48/5	-----	9-13.08.2021
33.	Холодильник I ступени, ВК-15	972	21.11.2021	13-17.09.21
34.	Влагоотделитель I ступени, ВК-15	973	21.11.2021	13-17.09.21
35.	Буферная емкость нагнетания II ступени, ВК-15	974	21.11.2021	13-17.09.21
36.	Буферная емкость всасывания III ступени, ВК-15	975	21.11.2021	13-17.09.21
37.	Буферная емкость нагнетания III ступени, ВК-15	976	21.11.2021	13-17.09.21
38.	Буферная емкость всасывания IV ступени, ВК-15	977	21.11.2021	13-17.09.21
39.	Буферная емкость нагнетания IV ступени, ВК-15	978	21.11.2021	13-17.09.21
40.	Влагоотделитель IV ступени, ВК-15	979	21.11.2021	13-17.09.21
41.	Воздушный компрессор 4ВМ10-50/71	15	-----	13-17.09.21
42.	Криогенный резервуар РЦВ 63/0,6, цех №3, V=66.3 м³, Pраз.=6,0 кгс/см²	1002	07.02.2022	08-12.11.2021
43.	Транспортный криогенный резервуар ТРЖК-2У (ЭЦ) среда азот, V=1155л, Pраз. =2,5кгс/см²	1140	08.02.2022	08-12.11.2021
Компрессор 4ВМ10-50/71 № 14	44 Холодильник I ст. зд. 9	992	06.02.2022	08-12.11.2021
	45 Влагоотделитель I ст., зд. 9	993	06.02.2022	08-12.11.2021
	46 Буферная ёмкость нагнетания II ст. зд. 9	994	06.02.2022	08-12.11.2021
	47 Буферная ёмкость всасывания III ст. зд. 9	995	06.02.2022	08-12.11.2021
	48 Буферная ёмкость нагнетания III ст. зд. 9	996	06.02.2022	08-12.11.2021
	49 Буферная ёмкость всасывания IV ст. зд. 9	997	06.02.2022	08-12.11.2021
	50 Буферная ёмкость нагнетания IV ст. зд. 9	998	06.02.2022	08-12.11.2021
	51 Влагоотделитель IV ст. зд. 9	999	06.02.2022	08-12.11.2021
52.	Компрессор 4ВМ10-50/71 № 14		-----	08-12.11.2021



Установка комплексной очистки воздуха №5	53	Влагоотделитель А-10, зд. 9	984	06.02.2022	08-12.11.2021
	54	Влагоотделитель А-11, зд. 9	985	06.02.2022	08-12.11.2021
	55	Влагоотделитель А-12, зд. 9	986	06.02.2022	08-12.11.2021
	56	Адсорбер л.б.	1185	06.02.2022	08-12.11.2021
	57	Адсорбер л. д.	1184	06.02.2022	08-12.11.2021
	58	Адсорбер п.б.	1187	06.02.2022	08-12.11.2021
	59	Адсорбер п. д.	1186	06.02.2022	08-12.11.2021
	60	Фильтр левый, зд. 9	990	06.02.2022	08-12.11.2021
	61	Фильтр правый зд. 9	991	06.02.2022	08-12.11.2021
	62	Электроподогреватель, зд.9	987	06.02.2022	08-12.11.2021
Установка комплексной очистки воздуха №6	63	Влагоотделитель А-10, зд. 9	980	23.01.2022	08-12.11.2021
	64	Влагоотделитель А-11, зд. 9	982	23.01.2022	08-12.11.2021
	65	Влагоотделитель А-12, зд. 9	981	23.01.2022	08-12.11.2021
	66	Адсорбер л.б.	1190	23.01.2022	08-12.11.2021
	67	Адсорбер л. д.	1191	23.01.2022	08-12.11.2021
	68	Адсорбер п.б.	1189	23.01.2022	08-12.11.2021
	69	Адсорбер п. д.	1188	23.01.2022	08-12.11.2021
	70	Фильтр левый, зд. 9	988	23.01.2022	08-12.11.2021
	71	Фильтр правый зд. 9	989	23.01.2022	08-12.11.2021
	72	Электроподогреватель, зд.9	983	23.01.2022	08-12.11.2021
<b>Итого: 72 объекта для экспертизы технических устройств на 2021 год.</b>					

**Таблица 3 – Проведение технического освидетельствования технических устройств АО «ПО ЭХЗ» на 2021 год.**

№ п/п	Сведения об объектах технического освидетельствования технических устройств (ТУ)	Рег. № ТУ	Дата окончания срока службы	Дата проведения ТД
1.	Электрокотел, зд. 12А	8508-ЭК/Кр	25.10.2025	1-5.03.21
2.	Электрокотел, зд. 12А	8505-ЭК/Кр	25.10.2025	5-9.04.21
3.	Электрокотел, зд. 12А	8506-ЭК/Кр	25.10.2025	17-21.05.21
4.	Электрокотел, зд. 12А	8509-ЭК/Кр	25.10.2025	14-18.06.21
5.	Электрокотел, зд. 12А	8507-ЭК/Кр	25.10.2025	12-17.07.2021
6.	Электрокотел, зд. 12А	8511-ЭК/Кр	25.10.2025	9-13.08.2021
7.	Электрокотел, зд. 12А	8510-ЭК/Кр	25.10.2025	13-17.09.21
<b>Всего 7 объектов для технического освидетельствования на 2021 год</b>				