

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБЛАСТЕЙ АККРЕДИТАЦИИ
ЛАБОРАТОРИЙ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ**

Принят Наблюдательным советом,
решение бюро от 24.01.2020г. № 95-БНС
Введен в действие с 24.01.2020г.

№ п/п	Объект (техническое устройство)	Используемые методы измерений (испытаний, проверок, контроля, анализа)	Документы, устанавливающие требования и методы измерений (испытаний, проверок, контроля, анализа)
1	2	3	4
1.	Тепловые электростанции (ТЭС) и котельные:		Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. Утв. приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229, Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. Утв. приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003г. № 115.
1.1.	Котлоагрегаты, работающие на газообразном топливе		
1.1.1.		Испытания гидравлической схемы котла по определению гидравлических потерь.	СО 34.26.718
1.1.2.		Испытания теплоизоляционных конструкций трубопроводов и оборудования.	РД 34.20.321 (МУ 34-70-184-87)
1.1.3.		Испытания экономайзеров паровых стационарных котлов.	СО 34.26.725
1.1.4.		Контроль за тепловыми перемещениями паропроводов.	РД 34.39.301-87
1.1.5.		Определение химического состава пара, воды, масла, газов, топлива.	РД 34.37.302, СО 153-34.37.303.-2003, РД 34.43.201-88, РД 34.43.206-94, СТО 70238424.27.100.053-2009, РД 153-34.1-11.320-00, РД 34.11.324-90
1.1.6.		Определение состава дымовых газов по тракту газохода и дымовой трубы.	РД 34.11.306
1.1.7.		Измерение давления, расходов, температур воздуха: - перед и после вентиляторов,	СО 34.26.726, РД 153-34.1-11.312-2000

1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> - в воздуховодах перед и после воздухоподогревателей, - на горелки. 	
1.1.8.		Испытания механизмов и машин: насосов, вентиляторов, дымососов, систем топливоподачи и т.д. на соответствие паспортным характеристикам.	СТО 70238424.27.100.042-2009 СО 34.32.503
1.1.9.		Испытания вращающихся механизмов вхолостую и под нагрузкой на соответствие рабочим, пусковым токам и токам ХХ.	СТО 70238424.27.100.042-2009 СО 34.32.503
1.1.10.		Испытания на плотность: <ul style="list-style-type: none"> - газовоздушного тракта котла с воздухоподогревателем и топкой, - систем газоснабжения, - внутренних технологических систем. 	РД 153-34.1-26.303-98 СО 34.32.503
1.1.11.		Испытания предохранительных клапанов котла, деаэратора, расширителей, РОУ, ГРП газопроводов природного газа и т.д.	РД 153-34.1-39.502-98 РД 153-34.1-39.504-00
1.1.12.		Испытания контрольно-измерительных приборов, авторегуляторов технологических защит и блокировок, сигнализации.	СТО 70238424.27.100.078-2009
1.1.13.		Проведение приёмо-сдаточных испытаний с целью проверки: <ul style="list-style-type: none"> - паропроизводительности котла, - параметров пара, - качества пара, - параметров питательной воды, - качества питательной воды, - потерь тепла, - воздушного баланса, - общего тепловосприятия поверхностей нагрева, - КПД котла. 	РД 34.26.609-97
1.1.14.		Проведение эксплуатационных (балансовых) испытаний с целью проверки: <ul style="list-style-type: none"> - оптимальных условий работы топки (положения факела, избытка воздуха, распределения воздуха и топлива по горелкам и их ярусам), - определение диапазона нагрузок, - потерь тепла, - аэродинамических характеристик газовоздушного тракта, - КПД котла, - составление нормативно-технических характеристик работа 	РД 34.26.609-97

1	2	3	4
		оборудования.	
1.1.15.		Проведение режимно-наладочных испытаний с целью определения: - характеристик работы оборудования, - оптимального избытка воздуха, - распределения воздуха и топлива по горелкам и их ярусам, - максимальной нагрузки.	РД 34.26.609-97
1.1.16.		Испытания надёжности экранной системы, пароперегревателя, вод. экономайзера, барабана и т.д с целью определения условий работы металла.	СО 34.26.717, СО 34.26.720, СО 34.26.725
1.1.17.		Измерение расходов электроэнергии на собственные нужды.	РД 153-34.0-11.209-99
1.1.18.		Проведение тарировки сечений газоходов и воздухопроводов (определение поправочных тарировочных коэффициентов применительно к изменению температур, скоростей и др.).	РТМ 108.711.02-79
1.2.	Котлоагрегаты, работающие на жидком топливе		
1.2.1.		Испытания гидравлической схемы котла по определению гидравлических потерь.	СО 34.26.718
1.2.2.		Испытания теплоизоляционных конструкций трубопроводов и оборудования.	РД 34.20.321 (МУ 34-70-184-87)
1.2.3.		Испытания экономайзеров паровых стационарных котлов.	СО 34.26.725
1.2.4.		Контроль за тепловыми перемещениями паропроводов.	РД 34.39.301-87
1.2.5.		Определение химического состава пара, воды, масла, газов, топлива.	РД 34.37.302, СО 153-34.37.303.-2003, РД 34.43.201-88, РД 34.43.206-94, СТО 70238424.27.100.053-2009, РД 153-34.1-11.320-00, РД 34.11.324-90
1.2.6.		Определение состава дымовых газов по тракту газохода и дымовой трубы.	РД 34.11.306
1.2.7.		Измерение давления, расходов, температур воздуха: - перед и после вентиляторов, - в воздухопроводах перед и после воздухоподогревателей, - на горелки.	СО 34.26.726, РД 153-34.1-11.312-2000
1.2.8.		Испытания механизмов и машин:	СТО 70238424.27.100.042-

1	2	3	4
		насосов, вентиляторов, дымососов, систем топливоподачи и т.д. на соответствие паспортным характеристикам.	2009 СО 34.32.503
1.2.9.		Испытания вращающихся механизмов вхолостую и под нагрузкой на соответствие рабочим, пусковым токам и токам ХХ.	СТО 70238424.27.100.042-2009 СО 34.32.503
1.2.10.		Испытания на плотность: - газозвоздушного тракта котла с воздухоподогревателем и топкой, - систем газоснабжения, - внутренних технологических систем.	РД 153-34.1-26.303-98 СО 34.32.503
1.2.11.		Испытания предохранительных клапанов котла, деаэратора, расширителей, РОУ, ГРП газопроводов природного газа и т.д.	РД 153-34.1-39.502-98 РД 153-34.1-39.504-00
1.2.12.		Испытания контрольно-измерительных приборов, авторегуляторов технологических защит и блокировок, сигнализации.	СТО 70238424.27.100.078-2009
1.2.13.		Проведение приёмо-сдаточных испытаний с целью проверки: - паропроизводительности котла, - параметров пара, - качества пара, - параметров питательной воды, - качества питательной воды, - потерь тепла, - воздушного баланса, - общего тепловосприятия поверхностей нагрева, - КПД котла.	РД 34.26.609-97
1.2.14.		Проведение эксплуатационных (балансовых) испытаний с целью проверки: - оптимальных условий работы топки (положения факела, избытка воздуха, распределения воздуха и топлива по горелкам и их ярусам), - определение диапазона нагрузок, - потерь тепла, - аэродинамических характеристик газозвоздушного тракта - КПД котла, - составление нормативно-технических характеристик работа оборудования.	РД 34.26.609-97
1.2.15.		Проведение режимно-наладочных испытаний с целью определения: - характеристик работы	РД 34.26.609-97

1	2	3	4
		оборудования, - оптимального избытка воздуха, - распределения воздуха и топлива по горелкам и их ярусам - максимальной нагрузки.	
1.2.16.		Испытания надёжности экранной системы, пароперегревателя, вод. экономайзера, барабана и т.д с целью определения условий работы металла.	СО 34.26.717, СО 34.26.720, СО 34.26.725
1.2.17.		Измерение расходов электроэнергии на собственные нужды.	РД 153-34.0-11.209-99
1.2.18.		Проведение тарировки сечений газоходов и воздухопроводов(определение поправочных тарировочных коэффициентов применительно к изменению температур, скоростей и др.).	РТМ 108.711.02-79
1.2.19.		Проведение тарировки мазутных форсунок по производительности и характеру распыливания на стенде.	ГОСТ 23689-79
1.2.20.		Измерение (пирометрическое) яркости факела и действительной температуры.	ГОСТ 23689-79
1.3.	Котлоагрегаты, работающие на твёрдом топливе		
1.3.1.		Испытания гидравлической схемы котла по определению гидравлических потерь.	СО 34.26.718
1.3.2.		Испытания теплоизоляционных конструкций трубопроводов и оборудования.	РД 34.20.321 (МУ 34-70-184-87)
1.3.3.		Испытания экономайзеров паровых стационарных котлов.	СО 34.26.725
1.3.4.		Контроль за тепловыми перемещениями паропроводов.	РД 34.39.301-87
1.3.5.		Определение химического состава пара, воды, масла, газов, топлива.	РД 34.37.302, СО 153-34.37.303.-2003, РД 34.43.201-88, РД 34.43.206-94, СТО 70238424.27.100.053-2009, РД 153-34.1-11.320-00, РД 34.11.324-90
1.3.6.		Определение состава дымовых газов по тракту газохода и дымовой трубы.	РД 34.11.306
1.3.7.		Измерение давления, расходов, температур воздуха: - перед и после вентиляторов, - в воздухопроводах перед и после	СО 34.26.726, РД 153-34.1-11.312-2000

1	2	3	4
		воздухоподогревателей, - на горелки.	
1.3.8.		Испытания механизмов и машин: насосов, вентиляторов, дымососов, систем топливоподачи и т.д. на соответствие паспортным характеристикам.	СТО 70238424.27.100.042- 2009 СО 34.32.503
1.3.9.		Испытания вращающихся механизмов вхолостую и под нагрузкой на соответствие рабочим, пусковым токам и токам ХХ.	СТО 70238424.27.100.042- 2009 СО 34.32.503
1.3.10.		Испытания на плотность: - газозоудушного тракта котла с воздухоподогревателем и топкой, - систем газоснабжения, - внутренних технологических систем.	РД 153-34.1-26.303-98 СО 34.32.503
1.3.11.		Испытания предохранительных клапанов котла, деаэратора, расширителей, РОУ, ГРП газопроводов природного газа и т.д.	РД 153-34.1-39.502-98 РД 153-34.1-39.504-00
1.3.12.		Испытания контрольно- измерительных приборов, авторегуляторов технологических защит и блокировок, сигнализации.	СТО 70238424.27.100.078- 2009
1.3.13.		Проведение приёмо-сдаточных испытаний с целью проверки: - паропроизводительности котла, - параметров пара, - качества пара, - параметров питательной воды, - качества питательной воды, - потерь тепла, - воздушного баланса, - общего тепловосприятия поверхностей нагрева, - КПД котла.	РД 34.26.609-97
1.3.14.		Проведение эксплуатационных (балансовых) испытаний с целью проверки: - оптимальных условий работы топки (положения факела, избытка воздуха, распределения воздуха и топлива по горелкам и их ярусам), - определение диапазона нагрузок, - потерь тепла, - аэродинамических характеристик газозоудушного тракта - КПД котла, - составление нормативно- технических характеристик работа оборудования.	РД 34.26.609-97

1	2	3	4
1.3.15.		Проведение режимно-наладочных испытаний с целью определения: - характеристик работы оборудования, - оптимального избытка воздуха, - распределения воздуха и топлива по горелкам и их ярусам - максимальной нагрузки.	РД 34.26.609-97
1.3.16.		Испытания надёжности экранной системы, пароперегревателя, вод. экономайзера, барабана и т.д с целью определения условий работы металла.	СО 34.26.717, СО 34.26.720, СО 34.26.725
1.3.17.		Измерение расходов электроэнергии на собственные нужды.	РД 153-34.0-11.209-99
1.3.18.		Проведение тарировки сечений газоходов и воздухопроводов (определение поправочных тарировочных коэффициентов применительно к изменению температур, скоростей и др.).	РТМ 108.711.02-79
1.3.19.		Определение технического и элементарного состава топлива.	РД 34.44.205-89
1.3.20.		Определение качества помола угольной пыли.	ГОСТ 2093-82
1.3.21.		Определение состава очагового остатка.	РД 34.44.201
1.3.22.		Испытания ленточных конвейеров (питателей).	СТО 70238424.27.100.028-2009
1.3.23.		Испытания систем пневмотранспорта и оборудования складов сухой золы.	РД 34.27.302-92, МУ 34-70-181-87, РД 34.27.406
1.3.24.		Испытания систем гидрозолоудаления и золоулавливающих установок.	РД 153-34.0-02.308-98, РД 153-34.1-27.301-2001, РД 34.27.405
1.4.	Турбинные установки и турбинное вспомогательное оборудование		
1.4.1.		Проведение приёмочных и эксплуатационных испытаний турбин с целью определения их фактической экономичности и сравнения с гарантиями.	МУ 34-70-093-84
1.4.2.		Проведение экспресс - испытаний турбин с целью определения изменения экономичности в течение межремонтного периода или в результате капитального ремонта или реконструкции.	РД 153-34.1-30.311-96, СТО 70238424.27.040.007-2009 РД 34.20.581-96
1.4.3.		Проведение испытаний питательных	СО 34.41.708

1	2	3	4
		насосных агрегатов с целью определения их фактических показателей.	
1.4.4.		Проведение испытаний конденсатных насосов с целью определения их фактических показателей.	СО 34.41.711
1.4.5.		Проведение испытаний конденсационных установок паровых турбин с целью определения их фактических показателей.	МУ 34-70-010-82
1.4.6.		Проведение испытаний регенеративных подогревателей низкого давления с целью определения их фактической экономичности.	МУ 34-70-005-82
1.4.7.		Проведение испытаний регенеративных подогревателей высокого давления с целью определения их фактической экономичности	МУ 34-70-006-82
1.4.8.		Проведение испытаний сетевых насосов с целью определения их фактических показателей.	СО 34.41.707
1.4.9.		Проведение испытаний сетевых подогревателей с целью определения их фактической экономичности.	МУ 34-70-001-82
1.4.10.		Проведение испытаний деаэрационных установок с целью определения их фактических показателей работы.	СО 34.40.514, СО 34.40.515
1.4.11.		Проведение испытаний автоматических систем регулирования и защит паровых турбин с целью соответствия характеристик их работы НТД.	СО 153-34.30.310 (РД 34.30.310)
1.4.12.		Проведение приёмочных и эксплуатационных испытаний газовых турбин с целью определения их фактической экономичности и сравнения с гарантиями.	ГОСТ 20440-75
1.5.	Средства и системы автоматического регулирования и защиты		
1.5.1.		Испытания технологических защит.	СО 34.35.135-96 (РД 34.35.135-96), СО 34.35.503-00 (РД 153-34.1-35.503-00), СТО 70238424.27.100.078-2009

1	2	3	4
1.5.2.		Испытания АСР турбины.	СО 34.35.417-2001 (РД 153-34.1-35.417-2001), СТО 70238424.27.100.078-2009
1.5.3.		Испытания АСР процесса горения.	СО 34.35.417-2001 (РД 153-34.1-35.417-2001), СТО 70238424.27.100.078-2009
1.5.4.		Испытания энергоблоков ТЭС на соответствие требованиям стандарта по участию в нормированном первичном и автоматическом вторичном регулировании частоты.	СТО СО-ЦДУ ЕЭС 001-2005
1.5.5.		Испытания генерирующего технологического оборудования ТЭС на соответствие требованиям стандарта по участию в общем первичном регулировании частоты.	
1.5.6.		Испытания измерительных каналов АСУТП.	СО 34.11.204-97 (РД 153-34.0-11.204-97), СО 34.11.205-98 (РД 153-34.0-11.205-98), СО 34.11.201-97 (РД 153-34.0-11.201-97), СО 34.11.206-94 (РД 34.11.206-94)
1.6.	Водно-химическое хозяйство ТЭС и котельных. Маслохозяйство		
1.6.1.		Испытания оборудования ВПУ.	РД 153-34.1-37.311-98
1.6.2.		Теплохимические испытания паровых стационарных котлов.	РД 153-34.1-37.313-00
1.6.3.		Измерение концентрации веществ в трансформаторных маслах.	РД 34.43.202, РД 34.43.201-88, РД 34.43.107-95, СТО 70238424.27.100.053-2009
1.6.4.		Измерение концентрации веществ в турбинных маслах. Определение свойств турбинных масел.	РД 34.43.203-94, СТО 70238424.27.100.053-2009, РД 34.43.205-95, РД 34.43.206-94, СТО 70238424.27.100.053-2009 РД 34.43.207-95, РД 34.43.208-95, РД 153-34.0-43.210-00, РД 153-34.0-43.211-00, РД 153-34.1-43.212-00
1.7.	Системы технического		

1	2	3	4
	водоснабжения		
1.7.1.		Испытание брызгальных установок и водохранилищ-охладителей.	СО 34.22.509
1.7.2.		Испытание циркуляционных насосов и систем циркуляционного водоснабжения.	СО 34.41.711
2.	Гидромеханическое оборудование ГЭС		<p>Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. Утв. приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229,</p> <p>Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. Утв. приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003г. № 115.</p>
2.1.		Испытания системы регулирования гидротурбин.	СТО 70238424.27.140.001-2011
2.2.		Испытания гидротурбинных агрегатов при вводе их в эксплуатацию.	СТО 70238424.27.140.005-2008
2.3.		Испытания подпятников гидротурбинных агрегатов (гидроагрегатов).	СТО 70238424.27.140.001-2008
2.4.		Эксплуатационные энергетические испытания гидроагрегатов.	СТО 70238424.27.140.001-2008
3.	Тепловые сети		<p>Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. Утв. приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229,</p> <p>Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. Утв. приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003г. № 115.</p>
3.1.		Испытания по определению тепловых потерь через теплоизоляционные конструкции теплопроводов водяных тепловых сетей.	РД 34.09.255-97 (СО 34.09.255-97)
3.2.		Испытания по определению тепловых потерь через теплоизоляционные конструкции теплопроводов паровых тепловых сетей.	МУ 34-70-080-84, РД 34.09.255-97
3.3.		Испытания трубопроводов водяных тепловых сетей по определению гидравлических потерь.	РД 34.20.519-97 (СО 34.20.519-97), СТО 70238424.27.010.004-

1	2	3	4
			2009
3.4.		Измерение потенциала блуждающих токов для установления условий протекания электрохимической коррозии.	РД 153-34.0-20.518-2003, СТО 70238424.27.060.002-2008
3.5.		Испытания по определению параметров нестационарных гидравлических режимов системы централизованного теплоснабжения.	РД 153-34.1-20.365-98 (СО 34.20.365-98)
3.6.		Испытания тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя.	РД 153-34.1-20.329-2001 (СО 34.20.329-2001), СТО 70238424.27.010.004-2009
3.7.		Испытания трубопроводов и оборудования тепловых сетей на плотность и прочность.	СП 124.13330.2012, РД 153-34.0-20.522-99, СТО 70238424.27.010.004-2009
3.8.		Испытания водяных тепловых сетей на гидравлические потери без нарушения режимов эксплуатации.	СТО 70238424.27.010.004-2009
3.9.		Испытания антикоррозионных покрытий для подземных трубопроводов тепловых сетей.	РД 153-34.20.325 (СО 153-34.20.325), СО 153-34.20.501-03
3.10.		Испытания по определению характеристик сетевых насосных агрегатов.	СО 34.41.709
3.11.		Испытание по определению характеристик сетевых теплообменников.	МУ 34-70-001-82 (СО 34.40.513)
3.12.		Испытания по определению фактических характеристик гидравлических автоматических систем регулирования в тепловых сетях, в том числе прямо-сдаточные.	РД 34.35.415-97 (СО 34.35.415-97)
4.	Тепловые энергоустановки систем теплоснабжения		Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. Утв. приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229, Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. Утв. приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003г. № 115.
4.1.		Испытания теплонасосных установок для определения их эксплуатационных показателей.	МДК 4-03.2001
4.2.		Испытания на прочность и плотность трубопроводов и оборудования систем теплоснабжения, подключенных по зависимой схеме.	РД 153-34.1-20.329-2001, СТО 70238424.27.010.004-2009

1	2	3	4
4.3.		Проведение тепловых испытаний для определения теплоаккумулирующей способности здания и теплозащитных свойств ограждающих конструкций.	ГОСТ Р 56623-2015, ГОСТ 7076-99, ГОСТ 25898-2012, ГОСТ 31167-2009, ГОСТ 26602.1-99, ГОСТ 26602.2-99, ГОСТ 26629-85 ГОСТ 26253-2014
4.4.		Испытания систем воздушного отопления и приточной вентиляции.	ГОСТ 34060-2017
4.5.		Испытания на прочность и плотность оборудования систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха горячего водоснабжения.	СП 347.1325800.2017 ГОСТ 34060-2017
4.6.		Тепловые испытания на равномерность прогрева отопительных приборов.	
4.7.		Проведение тепловых испытаний для определения распределения теплоносителя между теплопотребляющим оборудованием в соответствии с расчетными нагрузками.	
4.8.		Испытания теплообменных аппаратов на тепловую производительность.	
4.9.		Наладочные испытания сушильных установок и характеристик работы основного и вспомогательного оборудования.	
4.10.		Испытания выпарных установок с составлением режимных карт.	
4.11.		Испытания ректификационных установок с составлением режимных карт.	
4.12.		Испытания установок для термовлажностной обработки железобетонных изделий с составлением режимных карт.	
4.13.		Испытания на плотность водоводяных и пароводяных подогревателей систем отопления и горячего водоснабжения.	

Примечание: Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим Перечнем областей аккредитации следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.