

Образец расчета индекса готовности к отопительному периоду муниципального образования

желтые ячейки - значения рассчитываются автоматически, запрещено вносить изменения;

зеленые ячейки - выбор значений 0 или 1;

синие ячейки - фактическое численное значение

№ п/п	Обязательное требование	Подтверждающий документ
1	Выполнить требования, установленные частью 3 статьи 20 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон о теплоснабжении) (подпункт 8.1 пункта 8 Правил обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденных приказом Минэнерго России от 13 ноября 2024 г. № 2234 (далее – Правила):	–
1.1	Иметь порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании (пункт 1 части 3 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)	Утвержденный (актуализированный) порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций) (подпункт 8.3.1 пункта 8 Правил)

1.2	Иметь утвержденную актуализированную схему теплоснабжения в соответствии с частью 3 статьи 23 Федерального закона о теплоснабжении (пункт 2 части 3 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)	Утвержденная актуализированная схема теплоснабжения, в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 (подпункт 8.3.2 пункта Правил)
1.3	Обеспечить подготовку к отопительному периоду бесхозных объектов теплоснабжения, в отношении которых в соответствии с частью 6.4 статьи 15 Федерального закона о теплоснабжении не определена организация по содержанию и обслуживанию (пункт 3 части 3 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)	Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.1, 9.3.3 – 9.3.12, 9.3.14 – 9.3.16, 9.3.18 – 9.3.24, 9.3.26 – 9.3.28 пункта 9 Правил, и документы, подтверждающие выполнение требований по обеспечению готовности к отопительному периоду бесхозных объектов теплоснабжения, в отношении которых не определена организация, которая будет осуществлять содержание и обслуживание бесхозного объекта теплоснабжения, в соответствии с требованиями части 61 статьи 15 Федерального закона о теплоснабжении (подпункт 8.3.3 пункта 8 Правил)
2	Осуществить оценку обеспечения готовности к отопительному периоду лицами, указанными в	Выданные акты оценки обеспечения готовности к отопительному периоду, подтверждающие выполнение

2.1	подпунктах 1.2 – 1.6 пункта 1 Правил в соответствии с Порядком проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденным приказом Минэнерго России от 13 ноября 2024 г. № 2234 (далее – Порядок) (подпункт 8.2 пункта 8 Правил)	требований, установленных подпунктом 8.2 пункта 8 (подпункт 8.2 пункта 8 Правил)
2.2		
2.3		

**Образец приложения к расчету индекса готовности к отопительному периоду муниципального образова
осуществляющая их содержание и обслуживание**

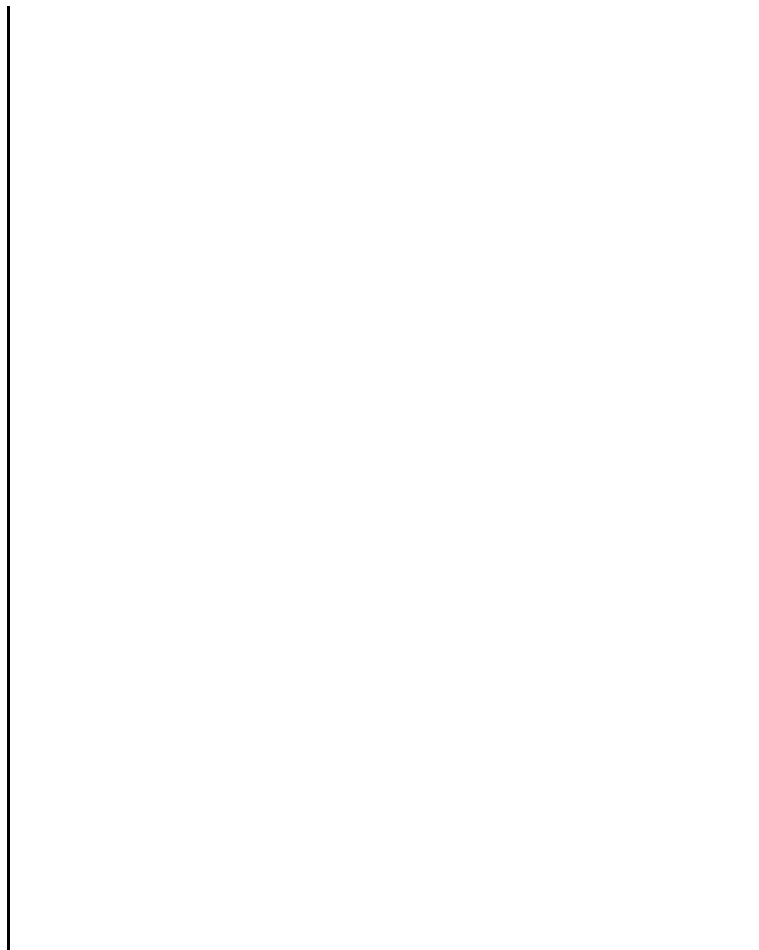
№ п/п	Обязательное требование	Подтверждающий документ

1	Выполнить требования, установленные частью 4 статьи 20 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон о теплоснабжении) (подпункт 9.1 пункта 9 Правил обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденных приказом Минэнерго России от 13 ноября 2024 г. № 2234 (далее – Правила):	–
1.1	Обеспечивать функционирование эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб (пункт 1 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)	Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.1, 9.3.3 – 9.3.8 пункта 9 Правил
1.1.1		Выписка из утвержденного штатного расписания, подтверждающая наличие персонала, осуществляющего функции эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб или договоры на техническое обслуживание, энергосервисные контракты в случае привлечения специализированных организаций для эксплуатации оборудования (подпункт 9.3.1 пункта 9 Правил)
1.1.2		Утвержденное положение о диспетчерской службе или распорядительный документ организации о назначении ответственного за диспетчерское управление в соответствии с требованиями раздела 15 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных приказом Минэнерго России от 24 марта 2003 г. № 115 (далее – Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок) (подпункт 9.3.3 пункта 9 Правил)

1.1.3
1.1.3.1

<p>Организационно-распорядительные документы об утверждении перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования в случае эксплуатации опасных производственных объектов (далее – ОПО), разработанного в соответствии с пунктом 278 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 536 (далее – Правила промышленной безопасности), и (или) перечня документации эксплуатирующей организации для объектов, не являющихся ОПО, разработанного в соответствии с пунктом 2.8.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.4 пункта 9 Правил)</p>

1.1.3.2



1.1.4	<p>Утвержденные в соответствии с требованиями пункта 2.8.4 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок эксплуатационные инструкции объектов теплоснабжения и (или) производственные инструкции, разработанные в соответствии с пунктами 278, 363 и 364 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.3.5 пункта 9 Правил)</p>
1.1.5	<p>Копии удостоверений о проверке знаний или журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний, предусмотренных пунктами 43 – 45 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденных приказом Минэнерго России от 12 августа 2022 г. № 811 (далее – Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей), пунктом 2.3.23 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и (или) копии удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников</p>

1.1.5.1

и руководителей, предусмотренные пунктом 238 Правил промышленной безопасности, в случае эксплуатации ОПО (подпункт 9.3.6 пункта 9 Правил)

1.1.5.2
1.1.6

Копии документов, подтверждающих проведение обучения работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в соответствии со статьей 10 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (далее – Федеральный закон о промышленной безопасности) (подпункт 9.3.7 пункта 9 Правил)

1.1.7

Организационно-распорядительные документы организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок для объектов, не отнесенных к ОПО, определенные пунктами 2.1.2, 2.1.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, и (или) ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования, работающего под избыточным давлением, и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования, отнесенного к ОПО, определенные пунктом 228 Правил промышленной безопасности
(подпункт 9.3.8 пункта 9 Правил)

1.1.7.1

1.1.7.2	
1.1.8	<p>Утвержденные инструкции по охране труда, утвержденный порядок производства работ повышенной опасности и оформления наряда-допуска, утвержденный перечень работ, выполняемых по нарядам-допускам в соответствии с требованиями Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных приказом Минтруда России от 17 декабря 2020 г. № 924н (подпункт 9.3.9 пункта 9 Правил)</p>
1.1.9	<p>Копии утвержденных в соответствии с пунктом 2.3.48 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и с пунктом 236 Правил промышленной безопасности, программ противоаварийных тренировок, журналов, подтверждающих проведение тренировок согласно утвержденной программе противоаварийных тренировок (подпункт 9.3.10 пункта 9 Правил)</p>

1.2	Проводить наладку принадлежащих им тепловых сетей (пункт 2 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)	Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.11 и 9.3.22 пункта 9 Правил
1.2.1	и осуществлять контроль за режимами потребления тепловой энергии (пункт 3 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)	Разработанные и утвержденные в установленном порядке температурные графики, гидравлические режимы работы системы теплоснабжения на предстоящий отопительный период, разработанные в соответствии с пунктом 6.2.1 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, а также копии эксплуатационных инструкций по ведению и контролю режимов работы системы теплоснабжения (подпункт 9.3.11 пункта 9 Правил)
1.2.2		Технические отчеты о проведении режимно-наладочных испытаний объектов теплоснабжения, утвержденные режимные карты, требования к которым установлены пунктами 2.5.4, 2.8.1, 5.3.6, 9.3.25, 12.11 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (пункт 9.3.22 пункта 9 Правил)
1.3	Обеспечивать качество теплоносителей (пункт 4 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)	Копии утвержденной инструкции по эксплуатации установок для докотловой обработки воды (если предусмотрены проектной документацией объектов теплоснабжения) и инструкции по ведению водно-химического режима, включающей режимные карты, утвержденный график химконтроля за водно-химическим режимом котельных и тепловых сетей, разработанный в соответствии с требованиями пункта 12.9 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, пункта 278 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.3.12 пункта 9 Правил)

1.4	Обеспечивать проверку качества строительства, реконструкции и (или) модернизации принадлежащих теплоснабжающим, теплосетевым организациям тепловых сетей, в том числе качества тепловой изоляции (пункт 6 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)	Разработанный в соответствии с пунктом 2.7.10 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок нормативно-технический документ об организации ремонтного производства, разработке ремонтной документации, планированию и подготовке к ремонту, выводу в ремонт и производству ремонта, а также приемке и оценке качества ремонта, а также акты приемки объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок из ремонта с приложением дефектных ведомостей (при наличии), протоколов испытаний и наладки, предусмотренные пунктом 2.7.13 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок – в случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, и (или) копии удостоверений (свидетельств) о качестве монтажа в случае выполнения мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей – в случае эксплуатации ОПО. (подпункт 9.3.14 пункта 9 Правил)
1.5	Обеспечивать надежное теплоснабжение потребителей (пункт 7 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)	Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.15, 9.3.16, 9.3.18 – 9.3.24, 9.3.26, 9.3.27 пункта 9 Правил

1.5.1

Копии паспортов паровых и (или) водогрейных котельных установок, центральных тепловых пунктов и оборудования, работающего под избыточным давлением, с отметками:
о проведении технических освидетельствований, актов о проведении гидравлических испытаний с выводами об отсутствии выявленных дефектов, запрещающих эксплуатацию. Для оборудования, отработавшего установленный
в технической документации организации–изготовителя или проектной документации срок службы, или при превышении количества циклов его нагрузки – сведения о

1.5.1.1

зарегистрированных федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности заключениях экспертизы промышленной безопасности (для ОПО) в соответствии с частью 2 статьи 7 Федерального закона о промышленной безопасности и заключениях о проведении технического диагностирования (для объектов, не являющихся ОПО) с выводами о продлении срока эксплуатации оборудования в соответствии с пунктом 13.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок; о проверке плотности (герметичности), настройки и регулировки предохранительных клапанов (подпункт 9.3.15 пункта 9 Правил)

1.5.1.2
1.5.2

<p>Копии актов комплексного обследования, очередных и внеочередных осмотров зданий и сооружений объектов теплоснабжения, журналов, паспортов зданий и сооружений, определенных перечнем документации эксплуатирующей организации, в которые занесены результаты текущих осмотров в соответствии с пунктом 3.1.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.16 пункта 9 Правил)</p>

1.5.3	<p>Акты (технические отчеты) о проведении испытаний тепловых сетей (в соответствии с графиком проведения испытаний, утвержденным руководителем (техническим руководителем) организации) на максимальную температуру, о проведении испытаний по определению тепловых потерь через тепловую изоляцию, о проведении испытания по определению гидравлических потерь трубопроводов водяных тепловых сетей в сроки, установленные пунктом 6.2.32 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.18 пункта 9 Правил)</p>
1.5.4	<p>Акты проведения гидравлических испытаний на прочность и плотность трубопроводов тепловых сетей в соответствии с пунктом 6.2.16 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.19 пункта 9 Правил)</p>

1.5.5	Документы, подтверждающие проведение мероприятий по контролю за состоянием подземных трубопроводов тепловой сети (за исключением неметаллических), проложенных в непроходных каналах, и при бесканальной прокладке, требования к проведению которых установлены пунктами 6.2.34 – 6.2.37 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.20 пункта 9 Правил)
1.5.6	Акты о проведении очистки и промывки тепловых сетей, тепловых пунктов, требования к которым установлены пунктами 5.3.37, 6.2.17, 12.18 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок. (подпункт 9.3.21 пункта 9 Правил)
1.5.7	Акт измерений удельного электрического сопротивления грунта и потенциалов блуждающих токов в соответствии с требованиями пункта 6.2.43 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.23 Пункта 9 Правил)
1.5.8	Акт опробования работоспособности оборудования насосных станций, проведение которого установлено требованиями пункта 6.2.48 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.24 Пункта 9 Правил)
1.5.9	Утвержденный в соответствии с требованиями пункта 2.7.3 Правил технической эксплуатации тепловых

1.5.9.1	<p>энергоустановок перечень запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации для выполнения срочных внеплановых (аварийных) ремонтных работ, результаты последней проведенной инвентаризации запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации для выполнения срочных внеплановых (аварийных) ремонтных работ, оформленные в соответствии с требованиями Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утвержденного приказом Минфина России от 29 июля 1998 г. № 34н (подпункт 9.3.26 Пункта 9 Правил)</p>
1.5.10	<p>В соответствии с требованиями части 1 статьи 9 Федерального закона о промышленной безопасности копия лицензии или выписки из реестра лицензий Ростехнадзора, копия договора обязательного страхования гражданской ответственности, заключенного в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. Требование не распространяется на объекты теплоснабжения организаций, подведомственных федеральным органам исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации (подпункт 9.3.27 пункта 9 Правил)</p>

2	<p>Обеспечить выполнение в установленные сроки предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 41 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона о промышленной безопасности, об устранении нарушений требований пунктов 2.3.14, 2.3.15, 2.8.1, 3.3.4 – 3.3.8, 4.1.1, 5.3.6, 5.3.26, 5.3.31, 5.3.32, 5.3.52, 6.2.16, 6.2.26, 6.2.32, 6.2.48, 6.2.52, 6.2.60, 6.2.62, 8.2.1 – 8.2.5, 8.2.12, 8.2.13, 10.1.9, 11.1, 11.2, 11.5, 15.1.5 – 15.1.7 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и пунктов 394, 396 – 399, 403 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.2 пункта 9 Правил)</p>	<p>Справка об отсутствии невыполненных в установленные сроки предписаний об устранении нарушений требований пунктов 2.3.14, 2.3.15, 2.8.1, 3.3.4 – 3.3.8, 4.1.1, 5.3.6, 5.3.26, 5.3.31, 5.3.32, 5.3.52, 6.2.16, 6.2.26, 6.2.32, 6.2.48, 6.2.52, 6.2.60, 6.2.62, 8.2.1 – 8.2.5, 8.2.12, 8.2.13, 10.1.9, 11.1, 11.2, 11.5, 15.1.5 – 15.1.7 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и пунктов 394, 396 – 399, 403 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 4.1 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона о промышленной безопасности) (подпункт 9.2 пункта 9 Правил)</p>
---	---	---

Показатель	Вес показателя	Наименование показателя	Расчет показателей готовности (рабочие формулы и ячейки для заполнения)
ИНДЕКС ГОТОВНОСТИ			1
Показатель выполнения требований Федерального закона о теплоснабжении	0.65	Кзакон о тепл	1
Показатель наличия порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании	0.4	Кпорядок	1

Показатель наличия утвержденной актуализированной схемы теплоснабжения	0.3	К _{схем}	1	
Показатель подготовки к отопительному периоду бесхозных объектов	0.3	К _{бесхоз}	1	
Проверка наличия бесхозных объектов теплоснабжения	—	—	1	
Показатель оценки обеспечения готовности к отопительному	0.35	К _{оценка}	1	

периоду лицами, указанными в подпунктах 1.2 – 1.6 пункта 1 Правил

—	порядок	1
—	пунктов	1
—	всего	1

зания в случае наличия у них бесхозных объектов теплоснабжения, котор

Показатель	Вес показателя	Наименование показателя	Расчет показателей готовности (рабочие формулы и ячейки для заполнения)
К _{бесхоз}			1

Показатель выполнения требований Федерального закона о теплоснабжении	0.9	Кзакон о тепл	1
Показатель обеспечения функционирования эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб	0.05	Кфункц	1
Показатель наличия персонала, осуществляющего функции эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб или договоров на техническое обслуживание, энергосервисных контрактов	0.1	Кшт	1
Показатель наличия положения о диспетчерской службе или распорядительный документ организации о назначении ответственного за диспетчерское управление	0.1	Кдисп	1

Показатель наличия перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования	0.1	Кперечень	1	
Показатель наличия перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования в случае эксплуатации ОПО	0.5	КпереченьОПО	1	

Показатель наличия перечня документации эксплуатирующей организации для объектов, не являющихся ОПО	0.5	Кперечень неОПО	1
---	-----	-----------------	---

Показатель наличия эксплуатационных инструкций объектов теплоснабжения и (или) производственных инструкций	0.1	Кэкспл/произв.инстр	1	
Показатель наличия удостоверений проверки знаний или журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний и (или) копии удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников и руководителей	0.1	Кзнаний	1	

Показатель наличия удостоверений о проверке знаний или журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний, предусмотренных Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок	0.5	К _{пров зн не ОПО}	1
---	-----	-----------------------------	---

Показатель наличия удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников и руководителей, предусмотренных Правилами промышленной безопасности, в случае эксплуатации ОПО	0.5	К _{пров зн ОПО}	1
Показатель наличия документов, подтверждающих проведение обучения работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте	0.1	К _{обуч}	1

Показатель наличия организационно-распорядительных документов организации о назначении ответственных лиц за тепловые энергоустановки и (или) ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования под давлением и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на ОПО	0.1	К _{отв}	1
---	-----	------------------	---

Показатель наличия организационно- распорядительных документов организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок для объектов, не отнесенных к ОПО	0.5	К _{отв неОПО}	1
--	-----	------------------------	---

Показатель наличия организационно-распорядительных документов организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования под давлением и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на ОПО	0.5	К _{отв} ОПО	1
Показатель наличия утвержденных инструкций по охране труда, утвержденных порядков производства работ повышенной опасности и оформлений нарядов-допусков, утвержденного перечня работ, выполняемых по нарядам-допускам	0.15	К _{охр.труда}	1
Показатель наличия программ противоаварийных тренировок, журналов, подтверждающих проведение тренировок согласно утвержденной программе противоаварийных тренировок	0.15	К _{трени}	1

Показатель проведения наладки тепловых сетей и контроля за режимами потребления тепловой энергии	0.01	К _{режим.налад}	1
Показатель наличия температурных графиков, гидравлических режимов работы системы теплоснабжения	0.5	К _{темп.граф}	1
Показатель наличия технических отчетов о проведении режимно-наладочных испытаний объектов теплоснабжения, утвержденных режимных карт	0.5	К _{режим.карт}	1
Показатель обеспечения качества теплоносителей	0.04	К _{качест}	1

Показатель наличия нормативно-технического документа по организации ремонтного производства, разработке ремонтной документации, планированию и подготовке к ремонту, выводу в ремонт и производству ремонта, а также приемке и оценке качества ремонта	0.3	К _{кач.строит}	1
Показатель обеспечения надежного теплоснабжения потребителей	0.6	К _{надеж}	1

Показатель наличия паспортов паровых и (или) водогрейных котельных установок, центральных тепловых пунктов и оборудования, работающего под избыточным давлением с выводами о продлении срока эксплуатации	0.01	К _{освид}	1
---	------	--------------------	---

Показатель наличия отметок в паспорте оборудования, не являющегося ОПО, о проведенном техническом освидетельствовании, гидравлическом испытании, техническом диагностировании, настройки предохранительных клапанов с выводами о продлении срока эксплуатации оборудования	0.5	Косвид не ОПО	1
--	-----	---------------	---

Показатель наличия отметок в паспорте оборудования о проведенных техническом освидетельствовании, гидравлическом испытании, экспертизы промышленной безопасности, настройки и регулировки предохранительных клапанов с выводами о продлении срока эксплуатации оборудования	0.5	Косвид ОПО	1
Показатель наличия актов комплексного обследования, очередных и внеочередных осмотров зданий и сооружений объектов теплоснабжения, журналов, паспортов зданий и сооружений, определенных перечнем документации эксплуатирующей организации, в которые занесены результаты текущих осмотров	0.05	Кобслед	1

Показатель наличия актов (технических отчетов) о проведении испытаний тепловых сетей (в соответствии с графиком проведения испытаний, утвержденным руководителем (техническим руководителем) организации) на максимальную температуру, о проведении испытаний по определению тепловых потерь через тепловую изоляцию, о проведении испытания по определению гидравлических потерь трубопроводов водяных тепловых сетей	0.05	К _{испыт}	1
Показатель наличия актов проведения гидравлических испытаний на прочность и плотность трубопроводов тепловых сетей	0.4	К _{гидр}	1

Показатель наличия документов, подтверждающих проведение мероприятий по контролю за состоянием подземных трубопроводов тепловой сети (за исключением неметаллических), проложенных в непроходных каналах, и при бесканальной прокладке	0.02	Кшурф	1	
Показатель наличия актов о проведении очистки и тепловых сетей, тепловых пунктов	0.4	Кочист.промыв	1	
Показатель наличия актов измерений удельного электрического сопротивления грунта и потенциалов блуждающих токов	0.01	Кэлектр.сопр	1	
Показатель наличия акта опробования работоспособности оборудования насосных станций	0.01	Кнасос.стан	1	
Показатель наличия запасов материалов, запорной арматуры,	0.04	Кматер	1	

запасных частей, средств механизации	—	% наличия запас мат факт по инвентар	100
Показатель наличия лицензии Ростехнадзора и договора обязательного страхования гражданской ответственности	0.01	Кстрах	1

Показатель выполнения предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период	0.1	К _{предп}	1
--	-----	--------------------	---

Примечания к расчетам показателей готовности

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$И_{мо} = K_{закон\ о\ тепл} * 0,65 + K_{оценка} * 0,35$$

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{закон\ о\ тепл} = K_{порядок} * 0,4 + K_{схем} * 0,3 + K_{бесхоз} * 0,3$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0</p>
<p>Значение ячейки проставляется автоматически, в зависимости от проверки наличия бесхозных объектов теплоснабжения.</p>
<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при отсутствии бесхозных объектов теплоснабжения, в отношении которых не определена организация, которая будет осуществлять содержание и обслуживание бесхозного объекта теплоснабжения принимается значение 1; - при наличии бесхозных объектов теплоснабжения, для которых определена организация по содержанию и обслуживанию принимается значение 1; - при наличии бесхозных объектов теплоснабжения, для которых не определена организация по содержанию и обслуживанию принимается значение 0, при этом расчет $K_{\text{бесхоз}}$ ведется в соответствии с Образцом приложения к расчету индекса готовности к отопительному периоду муниципального образования в случае наличия у них бесхозных объектов теплоснабжения, которым не определена организация, осуществляющая их содержание и обслуживание.
<p>Расчет осуществляется автоматически по формуле:</p> $K_{\text{оценка}} = (n_{\text{пактов}} / n_{\text{всего}}) * I_{\text{порядок}}$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

- при соблюдении Порядка $I_{\text{порядок}}$ принимается равным 1.
- при не соблюдении Порядка $I_{\text{порядок}}$ принимается равным 0

Необходимо указать фактическое значение количества теплоснабжающих и теплосетевых организаций, владельцев тепловых сетей, не являющихся теплосетевыми организациями, прошедших оценку готовности и получивших акт оценки обеспечения готовности к отопительному периоду

Необходимо указать фактическое значение количества теплоснабжающих и теплосетевых организаций, владельцев тепловых сетей, не являющихся теплосетевыми организациями, всего (информация о количестве должна соответствовать схемам теплоснабжения)

ым не определена организация,

Разъяснения по расчетам показателей готовности

Расчет осуществляется, если для бесхозных объектов не определена организация, которая будет осуществлять содержание и обслуживание.

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{бесхоз}} = K_{\text{закон о тепл}} * 0,9 + K_{\text{предп}} * 0,1$$

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$K_{\text{закон о тепл}} = K_{\text{функ}} * 0,05 + K_{\text{режим.налад}} * 0,01 +$

$K_{\text{качест}} * 0,04 + K_{\text{кач.строит}} * 0,3 + K_{\text{надеж}} * 0,6$

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$K_{\text{функ}} = K_{\text{шт}} * 0,1 + K_{\text{дисп}} * 0,1 + K_{\text{перечень}} * 0,1 +$

$K_{\text{эксп/произв.инстр}} * 0,1 + K_{\text{знаний}} * 0,1 +$

$K_{\text{обуч}} * 0,1 + K_{\text{отв}} * 0,1 + K_{\text{охр.труда}} * 0,15 + K_{\text{трен}} * 0,15$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{перечень}} = K_{\text{перечень ОПО}} * 0,5 + K_{\text{перечень не ОПО}} * 0,5$$

Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.1.3.1, 1.1.3.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.05.2017 № 543 (далее – Правила оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон), показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{знаний}} = K_{\text{пров зн не ОПО}} * 0,5 + K_{\text{пров зн ОПО}} * 0,5$$

Если в соответствии с пунктом 21 Порядка в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.1.5.1, 1.1.5.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, примененного к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0

В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.05.2017 № 543 (далее – Правила оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон), показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае, если ОПО не эксплуатируются, то $K_{обуч}$ принимается равным 1.

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{отв}} = K_{\text{отв неОПО}} * 0,5 + K_{\text{отв ОПО}} * 0,5$$

Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.1.7.1, 1.1.7.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{режим.налад}} = K_{\text{темп.граф}} * 0,5 + K_{\text{режим.карт}} * 0,5$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Значение $K_{\text{бесхоз}}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$K_{\text{надеж}} = K_{\text{освид}} * 0,01 + K_{\text{обслед}} * 0,05 + K_{\text{испыт}} * 0,05 +$

$K_{\text{гидр}} * 0,4 + K_{\text{шурф}} * 0,02 + K_{\text{очист.промыв}} * 0,4 +$

$K_{\text{электр.сопр}} * 0,01 + K_{\text{насос стан}} * 0,01 + K_{\text{матер}} * 0,04 + K_{\text{страх}} * 0,01$

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{освид}} = K_{\text{освид не ОПО}} * 0,5 + K_{\text{освид ОПО}} * 0,5$$

Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.5.1.1, 1.5.1.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае, если тепловые сети не эксплуатируются $K_{испыт}$ принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае, если бесхозяйные тепловые сети отсутствуют, $K_{гидр}$ принимается равным 1.

Значение $K_{бесхоз}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий: наличие – 1; отсутствие – 0.</p> <p>В случае, если бесхозные тепловые сети отсутствуют, $K_{шурф}$ принимается равным 1</p>
<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий: наличие – 1; отсутствие – 0.</p> <p>Значение $K_{бесхоз}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.</p>
<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий: наличие – 1; отсутствие – 0.</p> <p>В случае, если бесхозные тепловые сети отсутствуют, $K_{электр.сопр}$ принимается равным 1</p>
<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий: наличие – 1; отсутствие – 0</p>
<p>Расчет осуществляется автоматически по формуле: $K_{матер} = \% \text{ наличия запас мат факт по инвентар} / 100$</p>

Фактическое значение наличия материальных запасов по инвентаризации, выраженное в процентах от необходимого.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:
наличие – 1;
отсутствие – 0.

В случае эксплуатации только объектов, не являющиеся ОПО, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Образец расчета индекса готовности к отопительному

желтые ячейки - значения рассчитываются автоматически, запрет

зеленые ячейки - выбор значений 0 или 1;

синие ячейки - фактическое численное значение

№ п/п	Обязательное требование
1	Выполнить требования, установленные частью 4 статьи 20 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон о теплоснабжении) (подпункт 9.1 пункта 9 Правил обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденных приказом Минэнерго России от 13 ноября 2024 г. № 2234 (далее – Правила):
1.1	Обеспечивать функционирование эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб (пункт 1 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)

1.1.1
1.1.2
1.1.2.1
1.1.2.2

--

1.1.3
1.1.4
1.1.4.1

--

1.1.4.2
1.1.5
1.1.6

--

1.1.6.1
1.1.6.2
1.1.7

--

1.1.8
1.1.8.1
1.1.8.2

--

1.1.9	
1.1.10	
1.2	Проводить наладку принадлежащих им тепловых сетей (пункт 2 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении) и осуществлять контроль за режимами потребления тепловой энергии (пункт 3 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.2.1	
1.2.2	

1.3	Обеспечивать качество теплоносителей (пункт 4 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.4	Организовывать коммерческий учет приобретаемой тепловой энергии и реализуемой тепловой энергии (пункт 5 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)

1.5	Обеспечивать проверку качества строительства, реконструкции и (или) модернизации принадлежащих теплоснабжающим, теплосетевым организациям тепловых сетей, в том числе качества тепловой изоляции (пункт 6 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.6	Обеспечивать надежное теплоснабжение потребителей (пункт 7 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.6.1	

1.6.1.1	
1.6.1.2	

--	--

1.6.2	
1.6.3	

--	--

1.6.4
1.6.5
1.6.6

1.6.7
1.6.8
1.6.9
1.6.10
1.6.10.1

--

1.6.10.2

1.6.10.2.1

1.6.10.2.2

1.6.11

1.6.11.1

1.6.12	
1.7	<p>Выполнять мероприятия по резервированию систем теплоснабжения, определенные утвержденной актуализированной схемой теплоснабжения и включенные в инвестиционную программу теплоснабжающей или теплосетевой организации (пункт 8 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)</p>

1.8	Иметь согласованный с органом местного самоуправления порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения (пункт 9 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
2	Обеспечить выполнение в установленные сроки предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 41 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона о промышленной безопасности, об устранении нарушений требований пунктов 2.3.14, 2.3.15, 2.8.1, 3.3.4 – 3.3.8, 4.1.1, 5.3.6, 5.3.26, 5.3.31, 5.3.32, 5.3.52, 6.2.16, 6.2.26, 6.2.32, 6.2.48, 6.2.52, 6.2.60, 6.2.62, 8.2.1 – 8.2.5, 8.2.12, 8.2.13, 10.1.9, 11.1, 11.2, 11.5, 15.1.5 – 15.1.7 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и пунктов 394, 396 – 399, 403 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.2 пункта 9 Правил)
3	Обеспечить выполнение плана подготовки к отопительному периоду, предусмотренного пунктом 3 Правил (подпункт 9.3 пункта 9 Правил)

$$И_{РСО} = K_{\text{закон о тепл}} * 0,6 + K_{\text{вып.план}} * 0,1 + 0,2 + K_{\text{предп}} * ($$

периоду теплоснабжающих, теплосетевых организаций

цено вносить изменения;

Подтверждающий документ	Показатель
—	Показатель выполнения требований Федерального закона о теплоснабжении
Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.1 – 9.3.8 пункта 9 Правил	Показатель обеспечения функционирования эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб

<p>Выписка из утвержденного штатного расписания, подтверждающая наличие персонала, осуществляющего функции эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб или договоры на техническое обслуживание, энергосервисные контракты в случае привлечения специализированных организаций для эксплуатации оборудования (подпункт 9.3.1 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия персонала, осуществляющего функции эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб или договоров на техническое обслуживание, энергосервисных контрактов</p>
<p>Копия заключенного соглашения об управлении системой теплоснабжения, в соответствии с требованиями Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08 августа 2012 г. № 808 (далее – Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации) (подпункт 9.3.2 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия соглашения об управлении системой теплоснабжения</p>
	<p>Количество заключенных соглашений об управлении системой теплоснабжения</p>
	<p>Количество организаций всего в системе теплоснабжения</p>

<p>Утвержденное положение о диспетчерской службе или распорядительный документ организации о назначении ответственного за диспетчерское управление в соответствии с требованиями раздела 15 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных приказом Минэнерго России от 24 марта 2003 г. № 115 (далее – Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок) (подпункт 9.3.3 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия положения о диспетчерской службе или распорядительный документ организации о назначении ответственного за диспетчерское управление</p>
<p>Организационно-распорядительные документы об утверждении перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования в случае эксплуатации опасных производственных объектов (далее – ОПО), разработанного в соответствии с пунктом 278 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 536 (далее – Правила промышленной безопасности), и (или) перечня документации эксплуатирующей организации для объектов, не являющихся ОПО, разработанного в соответствии с пунктом 2.8.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.4 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования</p>
	<p>Показатель наличия перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования в случае эксплуатации ОПО</p>

	Показатель наличия перечня документации эксплуатирующей организации для объектов, не являющихся ОПО
Утвержденные в соответствии с требованиями пункта 2.8.4 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок эксплуатационные инструкции объектов теплоснабжения и (или) производственные инструкции, разработанные в соответствии с пунктами 278, 363 и 364 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.3.5 пункта 9 Правил)	Показатель наличия эксплуатационных инструкций объектов теплоснабжения и (или) производственных инструкций
Копии удостоверений о проверке знаний или журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний, предусмотренных пунктами 43 – 45 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденных приказом Минэнерго России от 12 августа 2022 г. № 811 (далее – Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей), пунктом 2.3.23 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и (или) копии удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников	Показатель наличия удостоверений проверки знаний или журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний и (или) копии удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников и руководителей

<p>и руководителей, предусмотренные пунктом 238 Правил промышленной безопасности, в случае эксплуатации ОПО (подпункт 9.3.6 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия удостоверений о проверке знаний или журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний, предусмотренных Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок</p>
	<p>Показатель наличия удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников и руководителей, предусмотренных Правилами промышленной безопасности, в случае эксплуатации ОПО</p>
<p>Копии документов, подтверждающих проведение обучения работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в соответствии со статьей 10 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (далее – Федеральный закон о промышленной безопасности) (подпункт 9.3.7 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия документов, подтверждающих проведение обучения работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте</p>

<p>Установленные пунктами 2.1.2, 2.1.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок организационно-распорядительные документы организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок для объектов не отнесенных к ОПО, и (или) установленные пунктом 228 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования под давлением и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на ОПО (подпункт 9.3.8 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия организационно-распорядительных документов организации о назначении ответственных лиц за тепловые энергоустановки и (или) ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования под давлением и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на ОПО</p>
	<p>Показатель наличия организационно-распорядительные документы организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок для объектов, не отнесенных к ОПО</p>
	<p>Показатель наличия организационно-распорядительных документов организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования под давлением и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на ОПО</p>

<p>Утвержденные инструкции по охране труда, утвержденный порядок производства работ повышенной опасности и оформления наряда-допуска, утвержденный перечень работ, выполняемых по нарядам-допускам в соответствии с требованиями Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных приказом Минтруда России от 17 декабря 2020 г. № 924н (подпункт 9.3.9 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия утвержденных инструкций по охране труда, утвержденный порядок производства работ повышенной опасности и оформления наряда-допуска, утвержденный перечень работ, выполняемых по нарядам-допускам</p>
<p>Копии утвержденных в соответствии с пунктом 2.3.48 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и с пунктом 236 Правил промышленной безопасности, программ противоаварийных тренировок, журналов, подтверждающих проведение тренировок согласно утвержденной программе противоаварийных тренировок (подпункт 9.3.10 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия программ противоаварийных тренировок, журналов, подтверждающих проведение тренировок согласно утвержденной программе противоаварийных тренировок</p>
<p>Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.11 и 9.3.22 Правил</p>	<p>Показатель проведения наладки тепловых сетей и контроля за режимами потребления тепловой энергии</p>
<p>Разработанные и утвержденные в установленном порядке температурные графики, гидравлические режимы работы системы теплоснабжения на предстоящий отопительный период, разработанные в соответствии с пунктом 6.2.1 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, а также копии эксплуатационных инструкций по ведению и контролю режимов работы системы теплоснабжения (подпункт 9.3.11 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия температурных графиков, гидравлических режимов работы системы теплоснабжения</p>
<p>Технические отчеты о проведении режимно-наладочных испытаний объектов теплоснабжения, утвержденные режимные карты, требования к которым установлены пунктами 2.5.4, 2.8.1, 5.3.6, 9.3.25, 12.11 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (пункт 9.3.22 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия технических отчетов о проведении режимно-наладочных испытаний объектов теплоснабжения, утвержденных режимных карт</p>

<p>Копии утвержденной инструкции по эксплуатации установок для докотловой обработки воды (если предусмотрены проектной документацией объектов теплоснабжения) и инструкции по ведению водно-химического режима, включающей режимные карты, утвержденный график химконтроля за водно-химическим режимом котельных и тепловых сетей, разработанный в соответствии с требованиями пункта 12.9 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, пункта 278 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.3.12 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель обеспечения качества теплоносителей</p>
<p>Копии актов ввода в эксплуатацию и актов периодической проверки узла учета и средств измерений, входящих в состав узла учета (в случае организации коммерческого учета), акты разграничения балансовой принадлежности, предусмотренные Правилами коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1034 (далее – Правила коммерческого учета). Результаты поверки приборов и средств измерений, входящих в состав узла учета и подлежащих поверке, подтверждаются в порядке, предусмотренном законодательством об обеспечении единства измерений (подпункт 9.3.13 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель организации коммерческого учета приобретаемой тепловой энергии и реализуемой тепловой энергии</p>

<p>Разработанный в соответствии с пунктом 2.7.10 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок нормативно-технический документ об организации ремонтного производства, разработке ремонтной документации, планированию и подготовке к ремонту, выводу в ремонт и производству ремонта, а также приемке и оценке качества ремонта, а также акты приемки объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок из ремонта с приложением дефектных ведомостей (при наличии), протоколов испытаний и наладки, предусмотренные пунктом 2.7.13 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок – в случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, и (или) копии удостоверений (свидетельств) о качестве монтажа в случае выполнения мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей – в случае эксплуатации ОПО. (подпункт 9.3.14 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия нормативно-технического документа по организации ремонтного производства, разработке ремонтной документации, планированию и подготовке к ремонту, выводу в ремонт и производству ремонта, а также приемке и оценке качества ремонта</p>
<p>Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.15 – 9.3.21, 9.3.123 – 9.3.29, пункта 9 Правил</p>	<p>Показатель обеспечения надежного теплоснабжения потребителей</p>
<p>Копии паспортов паровых и (или) водогрейных котельных установок, центральных тепловых пунктов и оборудования, работающего под избыточным давлением, с отметками: о проведении технических освидетельствований, актов о проведении гидравлических испытаний с выводами об отсутствии выявленных дефектов, запрещающих эксплуатацию. Для оборудования, отработавшего установленный в технической документации организации–изготовителя или проектной документации срок службы, или при превышении количества циклов его нагрузки – сведения о зарегистрированных федеральным</p>	<p>Показатель наличия паспортов паровых и (или) водогрейных котельных установок, центральных тепловых пунктов и оборудования, работающего под избыточным давлением с выводами о продлении срока эксплуатации</p>

<p>органом исполнительной власти в области промышленной безопасности заключениях экспертизы промышленной безопасности (для ОПО) в соответствии с частью 2 статьи 7 Федерального закона о промышленной безопасности и заключениях о проведении технического диагностирования (для объектов, не являющихся ОПО) с выводами о продлении срока эксплуатации оборудования в соответствии с пунктом 13.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок; о проверке плотности (герметичности), настройки и регулировки предохранительных клапанов (подпункт 9.3.15 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия отметок в паспорте оборудования, не являющегося ОПО, о проведенном техническом освидетельствовании, гидравлическом испытании, техническом диагностировании, настройки предохранительных клапанов с выводами о продлении срока эксплуатации</p>
	<p>Показатель наличия отметок в паспорте оборудования о проведенных техническом освидетельствовании, гидравлическом испытании, экспертизы промышленной безопасности, настройки и регулировки предохранительных клапанов с выводами о продлении срока эксплуатации</p>

<p>Копии актов комплексного обследования, очередных и внеочередных осмотров зданий и сооружений объектов теплоснабжения, журналов, паспортов зданий и сооружений, определенных перечнем документации эксплуатирующей организации, в которые занесены результаты текущих осмотров в соответствии с пунктом 3.1.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.16 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия актов комплексного обследования, очередных и внеочередных осмотров зданий и сооружений объектов теплоснабжения, журналов, паспортов зданий и сооружений, определенных перечнем документации эксплуатирующей организации, в которые занесены результаты текущих осмотров</p>
<p>Копии актов и паспортов дымовых труб, в которых в соответствии с требованиями пункта 3.3.14 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок отражены результаты наблюдений за техническим состоянием дымовых труб, за осадкой фундаментов, мониторингом деформации, проверок вертикальности, инструментальной проверки заземляющего контура, наблюдения за исправностью осветительной арматуры дымовых труб (подпункт 9.3.17 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия актов и паспортов дымовых труб, в которых отражены результаты наблюдений за техническим состоянием дымовых труб, за осадкой фундаментов, мониторингом деформации, проверок вертикальности, инструментальной проверки заземляющего контура, наблюдения за исправностью осветительной арматуры дымовых труб</p>

<p>Акты (технические отчеты) о проведении испытаний тепловых сетей (в соответствии с графиком проведения испытаний, утвержденным руководителем (техническим руководителем) организации) на максимальную температуру, о проведении испытаний по определению тепловых потерь через тепловую изоляцию, о проведении испытания по определению гидравлических потерь трубопроводов водяных тепловых сетей в сроки, установленные пунктом 6.2.32 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.18 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия актов (технических отчетов) о проведении испытаний тепловых сетей (в соответствии с графиком проведения испытаний, утвержденным руководителем (техническим руководителем) организации) на максимальную температуру, о проведении испытаний по определению тепловых потерь через тепловую изоляцию, о проведении испытания по определению гидравлических потерь трубопроводов водяных тепловых сетей</p>
<p>Акты проведения гидравлических испытаний на прочность и плотность трубопроводов тепловых сетей в соответствии с пунктом 6.2.16 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.19 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия актов проведения гидравлических испытаний на прочность и плотность трубопроводов тепловых сетей</p>
<p>Документы, подтверждающие проведение мероприятий по контролю за состоянием подземных трубопроводов тепловой сети (за исключением неметаллических), проложенных в непроходных каналах, и при бесканальной прокладке, требования к проведению которых установлены пунктами 6.2.34 – 6.2.37 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.20 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия документов, подтверждающих проведение мероприятий по контролю за состоянием подземных трубопроводов тепловой сети (за исключением неметаллических), проложенных в непроходных каналах, и при бесканальной прокладке</p>

<p>Акты о проведении очистки и промывки тепловых сетей, тепловых пунктов, требования к которым установлены пунктами 5.3.37, 6.2.17, 12.18 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок. (подпункт 9.3.21 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия актов о проведении очистки и тепловых сетей, тепловых пунктов</p>
<p>Акт измерений удельного электрического сопротивления грунта и потенциалов блуждающих токов в соответствии с требованиями пункта 6.2.43 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.23 Пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия актов измерений удельного электрического сопротивления грунта и потенциалов блуждающих токов</p>
<p>Акт опробования работоспособности оборудования насосных станций, проведение которого установлено требованиями пункта 6.2.48 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.24 Пункта 9 Правил)</p>	<p>показатель наличия акта опробования работоспособности оборудования насосных станций</p>
<p>Копии договора (договоров) (за исключением охраняемой законом тайны) поставки основного топлива, заключенного (заключенных) на срок не менее срока предстоящего отопительного периода, и копии документов, подтверждающих наличие фактических запасов основного и резервного (аварийного) топлива в объеме не менее утвержденного федеральным органом исполнительной власти или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации нормативов</p>	<p>Показатель наличия запаса топлива, не менее утвержденных нормативов запасов топлива</p>
	<p>Показатель наличия договора (договоров) поставки основного топлива, заключенного (заключенных) на срок не менее срока предстоящего отопительного периода</p>

<p>запасов топлива на источниках тепловой энергии в соответствии с Порядком определения нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), утвержденным приказом Минэнерго России от 10 августа 2012 г. № 377 (подпункт 9.3.25 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель подтверждения наличия запаса топлива, не менее утвержденных нормативов запасов топлива</p>
	Фактический объем запаса топлива, тыс. т
	Утвержденный нормативный объем запаса топлива, тыс. т
<p>Утвержденный в соответствии с требованиями пункта 2.7.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, перечень запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации для выполнения срочных внеплановых (аварийных) ремонтных работ, результаты последней проведенной инвентаризации запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации для выполнения срочных внеплановых (аварийных) ремонтных работ, оформленные в соответствии с требованиями Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утвержденного приказом Минфина России от 29 июля 1998 г. № 34н (подпункт 9.3.26 Пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации</p>

<p>В соответствии с требованиями части 1 статьи 9 Федерального закона о промышленной безопасности копия лицензии или выписки из реестра лицензий Ростехнадзора, копия договора обязательного страхования гражданской ответственности, заключенного в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. Требование не распространяется на объекты теплоснабжения организаций, подведомственных федеральным органам исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации (подпункт 9.3.27 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия лицензии Ростехнадзора и договора обязательного страхования гражданской ответственности</p>
<p>Разрешение на допуск в эксплуатацию и (или) временное разрешение на допуск в эксплуатацию на объекты теплоснабжения в соответствии с требованиями Правил выдачи разрешений на допуск в эксплуатацию энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30 января 2021 г. № 85 , построенных для реализации мероприятий по резервированию систем теплоснабжения в текущем отопительном периоде (в части мероприятий, определенных утвержденной актуализированной схемой теплоснабжения и включенных в инвестиционную программу теплоснабжающей или теплосетевой организации согласно части 8 статьи 20 и части 10 статьи 29 Федерального закона о теплоснабжении) (подпункт 9.3.29 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия разрешения на допуск в эксплуатацию энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, построенных для реализации мероприятий по резервированию систем теплоснабжения</p>

<p>Утвержденный в соответствии с требованиями пункта 15.4.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и (или) Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2020 г. № 1437 , порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения или предусмотренные пунктом 386 Правил промышленной безопасности, инструкции, устанавливающие действия работников в аварийных ситуациях (в том числе при аварии)</p>	<p>Показатель наличия порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения</p>
<p>Справка об отсутствии невыполненных в установленные сроки предписаний об устранении нарушений требований пунктов 2.3.14, 2.3.15, 2.8.1, 3.3.4 – 3.3.8, 4.1.1, 5.3.6, 5.3.26, 5.3.31, 5.3.32, 5.3.52, 6.2.16, 6.2.26, 6.2.32, 6.2.48, 6.2.52, 6.2.60, 6.2.62, 8.2.1 – 8.2.5, 8.2.12, 8.2.13, 10.1.9, 11.1, 11.2, 11.5, 15.1.5 – 15.1.7 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и пунктов 394, 396 – 399, 403 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 4.1 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона о промышленной безопасности) (подпункт 9.2 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель выполнения предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период</p>
<p>План подготовки к отопительному периоду (пункт 3 Правил)</p>	<p>Показатель наличия утвержденного плана подготовки к отопительному периоду</p>

Вес показателя	Наименование показателя	Расчет показателей готовности (рабочие формулы и ячейки для заполнения)
ИНДЕКС ГОТОВНОСТИ		1
0.9	Кзакон о тепл	1
0.05	Кфункц	1

0.1	Кшт	1
0.1	Ксогл	1
—	Nсогл	1
—	Nвсего PCO в системе т/сн	1

0.1	К _{дисп}	1	
0.1	К _{перечень}	1	
0.5	К _{переченьОПО}	1	

0.5	Кперечень неОПО	1
0.1	Кэкспл/произв.инстр	1
0.1	Кзнаний	1

0.5	Кпров зн не ОПО	1
0.5	Кпров зн ОПО	1
0.1	Кобуч	1

0.1	Κ _{ΟΤΒ}	1
0.5	Κ _{ΟΤΒ} ηεΟΠΟ	1
0.5	Κ _{ΟΤΒ} ΟΠΟ	1

0.1	К _{охр.труда}	1
0.1	К _{трен}	1
0.01	К _{режим.налад}	1
0.5	К _{темп.граф}	1
0.5	К _{режим.карт}	1

0.01	К _{качест}	1
0.01	К _{комм.учет}	1

0.25	К _{кач.строит}	1
0.65	К _{надеж}	1
0.01	К _{освид}	1

0.5	Косвид не ОПО	1
0.5	Косвид ОПО	1

0.05	Кобслед	1
0.05	Кдым.труб	1

0.01	Киспыт	1
0.4	Кгидр	1
0.01	Кшурф	1

0.4	Кочист.промыв	1	
0.01	Кэлектр.сопр	1	
0.01	Кнасос.стан	1	
0.03	Ктопл	1	
0.5	Кдогтопл	1	

0.5	К _{запас}	1
—	Запас _{факт}	1
—	Запас _{нормат}	1
0.01	К _{матер}	1
—	% наличия запас мат факт по инвентар	100

0.01	Кстрах	1
0.01	Крезерв	1

0.01	К _{порядок}	1
0.05	К _{предп}	1
0.05	К _{план}	1

Примечания к расчетам показателей готовности

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$И_{тсо} = K_{\text{закон о тепл}} * 0,9 + K_{\text{предп}} * 0,05 + K_{\text{план}} * 0,05$$

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{закон о тепл}} = K_{\text{функ}} * 0,05 + K_{\text{режим.налад}} * 0,01 + K_{\text{качест}} * 0,01 + \\ K_{\text{комм.учет}} * 0,01 + K_{\text{кач.строит}} * 0,25 + \\ K_{\text{надеж}} * 0,65 + K_{\text{резерв}} * 0,01 + K_{\text{порядок}} * 0,01$$

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{функц}} = K_{\text{шт}} * 0,1 + K_{\text{согл}} * 0,1 + K_{\text{дисп}} * 0,1 + K_{\text{перечень}} * 0,1 + \\ K_{\text{эксп/произ.инстр}} * 0,1 + K_{\text{знаний}} * 0,1 + K_{\text{обуч}} * 0,1 + K_{\text{отв}} * 0,1 + \\ K_{\text{охр.труда}} * 0,1 + K_{\text{трени}} * 0,1$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

утвержденными постановлением Правительства

Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 543 (далее –

Правила оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон), показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$K_{\text{согл}} = N_{\text{согл}} / N_{\text{всего РСО в системе т/сн}}$

Для единой теплоснабжающей организации (далее – ЕТО)

применяется вышеуказанная формула, при этом если в

системе теплоснабжения отсутствуют другие

теплоснабжающие организации, то соглашение ЕТО не

заключается и показатель для нее равен 1, иначе указанные

ЕТО оцениваются в общем порядке по принципу:

наличие – 1

отсутствие – 0.

Фактическое значение, равное количеству соглашений об управлении системой теплоснабжения

Фактическое значение, равное количеству организаций всего в системе теплоснабжения

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{перечень}} = K_{\text{перечень ОПО}} * 0,5 + K_{\text{перечень не ОПО}} * 0,5$$

Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.1.4.1, 1.1.4.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

<p>В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0.</p> <p>Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1.</p> <p>Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.05.2017 № 543 (далее – Правила оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон), показатель готовности принимается равным 1.</p> <p>В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0.</p>
<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0</p>
<p>Расчет осуществляется автоматически по формуле:</p> $K_{\text{знаний}} = K_{\text{проток}} * 0,5 + K_{\text{удост}} * 0,5$ <p>Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.1.6.1, 1.1.6.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0.</p>

<p>В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0.</p> <p>Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1.</p> <p>Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.05.2017 № 543 (далее – Правила оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон), показатель готовности принимается равным 1.</p> <p>В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме</p>
<p>В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0.</p> <p>Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.</p>
<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0.</p> <p>В случае, если ОПО не эксплуатируются, то Кобуч принимается равным 1.</p>

$$K_{\text{отв}} = K_{\text{отв неОПО}} * 0,5 + K_{\text{отв ОПО}} * 0,5$$

Если в соответствии с пунктом 21 Порядка в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.1.8.1, 1.1.8.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:
наличие – 1;
отсутствие – 0.

В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;
отсутствие – 0.

Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:
наличие – 1;
отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;
отсутствие – 0.

Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих

источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{режим.налад}} = K_{\text{темп.граф}} * 0,5 + K_{\text{режим.карт}} * 0,5$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих

источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой

энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Значение индекса готовности $I_{\text{тсо}}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$K_{\text{надеж}} = K_{\text{освид}} * 0,01 + K_{\text{обслед}} * 0,05 +$

$K_{\text{дым.труб}} * 0,05 + K_{\text{испыт}} * 0,01 +$

$K_{\text{гидр}} * 0,4 + K_{\text{шурф}} * 0,01 + K_{\text{очист.промыв}} * 0,4 +$

$K_{\text{электр.сопр}} * 0,01 + K_{\text{насос стан}} * 0,01 + K_{\text{топл}} * 0,03 +$

$K_{\text{матер}} * 0,01 + K_{\text{страх}} * 0,01$

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$K_{\text{освид}} = K_{\text{освид ОПО}} * 0,5 + K_{\text{освид не ОПО}} * 0,5$

Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.6.1.1, 1.6.1.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительных период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих

источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае, если организация не владеет и не эксплуатирует источники теплоснабжения, Кдым.труб принимается равным 1.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих

источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае, если организация не владеет и не эксплуатирует тепловые сети, Киспыт принимается равным 1.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае, тепловые сети не эксплуатируются, К_{гидр} принимается равным 1.

Значение индекса готовности И_{тсо} не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае если организация не владеет и не эксплуатирует тепловые сети или тепловые сети проложены воздушной прокладкой или в проходном (полупроходном) канале, К_{шурф} принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих

источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Значение индекса готовности $I_{тсо}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае, если тепловые сети не эксплуатируются,

$K_{\text{электр.сопр}}$ принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{топл}} = K_{\text{догтопл}} * 0,5 + K_{\text{запас}} * 0,5$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

$K_{\text{догтопл}} = 1$, если подтверждено наличие договоров;

$K_{\text{догтопл}} = 0$, если не подтверждено наличие договоров

Значение выставляется автоматически, в зависимости от следующих условий:

$K_{\text{запас}}=1$, если $\text{Запас}_{\text{факт}} \geq \text{Запас}_{\text{нормат}}$

$K_{\text{запас}}=0$, если $\text{Запас}_{\text{факт}} < \text{Запас}_{\text{нормат}}$

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих

источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

$K_{\text{запас}}=1$, если $\text{Запас}_{\text{факт}} \geq \text{Запас}_{\text{нормат}}$

$K_{\text{запас}}=0$, если $\text{Запас}_{\text{факт}} < \text{Запас}_{\text{нормат}}$

фактическое значение объема запаса топлива, тыс. т.

фактическое значение утвержденного нормативного запаса топлива, тыс. т

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$K_{\text{матер}} = \% \text{ наличия запаса мат факт по инвентар} / 100$

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительных период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих

источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Фактическое значение наличия материальных запасов по инвентаризации, выраженное в процентах от необходимого.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации только объектов, не являющиеся ОПО, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Образец расчета индекса готовности к отопительному

желтые ячейки - значения рассчитываются автоматически, запрет

зеленые ячейки - выбор значений 0 или 1;

синие ячейки - фактическое численное значение

№ п/п	Обязательное требование
1	Выполнить требования, установленные пунктами 1 – 4, 6, 7, 9 части 4 статьи 20 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон о теплоснабжении) (пункт 10 Правил обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденных приказом Минэнерго России от 13 ноября 2024 г. № 2234 (далее – Правила):
1.1	Обеспечивать функционирование эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб (пункт 1 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.1.1	
1.1.2	

1.1.3
1.1.3.1
1.1.3.2

--

1.1.4
1.1.5
1.1.5.1

--

1.1.5.2
1.1.6
1.1.7

--

1.1.7.1
1.1.7.2
1.1.8

--

1.1.9	
1.2	Проводить наладку принадлежащих им тепловых сетей (пункт 2 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении) и осуществлять контроль за режимами потребления тепловой энергии (пункт 3 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.2.1	
1.2.2	
1.3	Обеспечивать качество теплоносителей (пункт 4 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)

1.4	Обеспечивать проверку качества строительства, реконструкции и (или) модернизации принадлежащих теплоснабжающим, теплосетевым организациям тепловых сетей, в том числе качества тепловой изоляции (пункт 6 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.5	Обеспечивать надежное теплоснабжение потребителей (пункт 7 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.5.1	

1.5.1.1
1.5.1.2
1.5.2

--

1.5.3
1.5.4
1.5.5
1.5.6
1.5.7

--

1.5.8	
1.5.9	
1.5.9.1	
1.5.10	

1.6	Иметь согласованный с органом местного самоуправления порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения (пункт 9 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
2	Обеспечить выполнение в установленные сроки предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 41 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона о промышленной безопасности, об устранении нарушений требований пунктов 2.3.14, 2.3.15, 2.8.1, 3.3.4 – 3.3.8, 4.1.1, 5.3.6, 5.3.26, 5.3.31, 5.3.32, 5.3.52, 6.2.16, 6.2.26, 6.2.32, 6.2.48, 6.2.52, 6.2.60, 6.2.62, 8.2.1 – 8.2.5, 8.2.12, 8.2.13, 10.1.9, 11.1, 11.2, 11.5, 15.1.5 – 15.1.7 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и пунктов 394, 396 – 399, 403 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.2 пункта 9 Правил)
3	Обеспечить выполнение плана подготовки к отопительному периоду, предусмотренного пунктом 3 настоящих Правил (пункт 10 Правил)

периоду владельцев тепловых сетей, не являющихся теплосетевыми организациями, вносить изменения;

Подтверждающий документ	Показатель
—	Показатель выполнения требований Федерального закона о теплоснабжении
Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.1, 9.3.3 – 9.3.8 пункта 9 Правил	Показатель обеспечения функционирования эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб
Выписка из утвержденного штатного расписания, подтверждающая наличие персонала, осуществляющего функции эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб или договоры на техническое обслуживание, энергосервисные контракты в случае привлечения специализированных организаций для эксплуатации оборудования (подпункт 9.3.1 пункта 9 Правил)	Показатель наличия персонала, осуществляющего функции эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб или договоров на техническое обслуживание, энергосервисных контрактов
Утвержденное положение о диспетчерской службе или распорядительный документ организации о назначении ответственного за диспетчерское управление в соответствии с требованиями раздела 15 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных приказом Минэнерго России от 24 марта 2003 г. № 115 (далее – Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок) (подпункт 9.3.3 пункта 9 Правил)	Показатель наличия положения о диспетчерской службе или распорядительный документ организации о назначении ответственного за диспетчерское управление

<p>Организационно-распорядительные документы об утверждении перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования в случае эксплуатации опасных производственных объектов (далее – ОПО), разработанного в соответствии с пунктом 278 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 536 (далее – Правила промышленной безопасности), и (или) перечня документации эксплуатирующей организации для объектов, не являющихся ОПО, разработанного в соответствии с пунктом 2.8.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.4 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования</p>
	<p>Показатель наличия перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования в случае эксплуатации ОПО</p>
	<p>Показатель наличия перечня документации эксплуатирующей организации для объектов, не являющихся ОПО</p>

<p>Утвержденные в соответствии с требованиями пункта 2.8.4 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок эксплуатационные инструкции объектов теплоснабжения и (или) производственные инструкции, разработанные в соответствии с пунктами 278, 363 и 364 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.3.5 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия эксплуатационных инструкций объектов теплоснабжения и (или) производственных инструкций</p>
<p>Копии удостоверений о проверке знаний или журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний, предусмотренных пунктами 43 – 45 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденных приказом Минэнерго России от 12 августа 2022 г. № 811 (далее – Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей), пунктом 2.3.23 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и (или) копии удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников и руководителей, предусмотренные пунктом 238 Правил промышленной безопасности, в случае эксплуатации ОПО (подпункт 9.3.6 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия удостоверений проверки знаний или журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний и (или) копии удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников и руководителей</p>
	<p>Показатель наличия удостоверений о проверке знаний работников эксплуатирующей организации или записей журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний, удостоверений о проверке знаний или журнала проверки знаний Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей</p>

	Показатель наличия удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников и руководителей, предусмотренных Правилами промышленной безопасности, в случае эксплуатации ОПО
Копии документов, подтверждающих проведение обучения работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в соответствии со статьей 10 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (далее – Федеральный закон о промышленной безопасности) (подпункт 9.3.7 пункта 9 Правил)	Показатель наличия документов, подтверждающих проведение обучения работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте
Организационно-распорядительные документы организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок для объектов, не отнесенных к ОПО, определенные пунктами 2.1.2, 2.1.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, и (или) ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования, работающего под избыточным давлением, и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования, отнесенного к ОПО, определенные пунктом 228 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.3.8 пункта 9 Правил)	Показатель наличия организационно-распорядительных документов организации о назначении ответственных лиц за тепловые энергоустановки и (или) ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования под давлением и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на ОПО

	<p>Показатель наличия организационно-распорядительных документов организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок для объектов, не отнесенных к ОПО</p>
	<p>Показатель наличия организационно-распорядительных документов организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования под давлением и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на ОПО</p>
<p>Утвержденные инструкции по охране труда, утвержденный порядок производства работ повышенной опасности и оформления наряда-допуска, утвержденный перечень работ, выполняемых по нарядам-допускам в соответствии с требованиями Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных приказом Минтруда России от 17 декабря 2020 г. № 924н (подпункт 9.3.9 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия утвержденных инструкций по охране труда, утвержденных порядков производства работ повышенной опасности и оформлений нарядов-допусков, утвержденного перечня работ, выполняемых по нарядам-допускам</p>

Копии утвержденных в соответствии с пунктом 2.3.48 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и с пунктом 236 Правил промышленной безопасности, программ противоаварийных тренировок, журналов, подтверждающих проведение тренировок согласно утвержденной программе противоаварийных тренировок (подпункт 9.3.10 пункта 9 Правил)	Показатель наличия программ противоаварийных тренировок, журналов, подтверждающих проведение тренировок согласно утвержденной программе противоаварийных тренировок
Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.11 и 9.3.22 пункта 9 Правил	Показатель проведения наладки тепловых сетей и контроля за режимами потребления тепловой энергии
Разработанные и утвержденные в установленном порядке температурные графики, гидравлические режимы работы системы теплоснабжения на предстоящий отопительный период, разработанные в соответствии с пунктом 6.2.1 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, а также копии эксплуатационных инструкций по ведению и контролю режимов работы системы теплоснабжения (подпункт 9.3.11 пункта 9 Правил)	Показатель наличия температурных графиков, гидравлических режимов работы системы теплоснабжения
Технические отчеты о проведении режимно-наладочных испытаний объектов теплоснабжения, утвержденные режимные карты, требования к которым установлены пунктами 2.5.4, 2.8.1, 5.3.6, 9.3.25, 12.11 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (пункт 9.3.22 пункта 9 Правил)	Показатель наличия технических отчетов о проведении режимно-наладочных испытаний объектов теплоснабжения, утвержденных режимных карт
Копии утвержденной инструкции по эксплуатации установок для докотловой обработки воды (если предусмотрены проектной документацией объектов теплоснабжения) и инструкции по ведению водно-химического режима, включающей режимные карты, утвержденный график химконтроля за водно-химическим режимом котельных и тепловых сетей, разработанный в соответствии с требованиями пункта 12.9 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, пункта 278 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.3.12 пункта 9 Правил)	Показатель обеспечения качества теплоносителей

<p>Разработанный в соответствии с пунктом 2.7.10 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок нормативно-технический документ об организации ремонтного производства, разработке ремонтной документации, планированию и подготовке к ремонту, выводу в ремонт и производству ремонта, а также приемке и оценке качества ремонта, а также акты приемки объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок из ремонта с приложением дефектных ведомостей (при наличии), протоколов испытаний и наладки, предусмотренные пунктом 2.7.13 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок – в случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, и (или) копии удостоверений (свидетельств) о качестве монтажа в случае выполнения мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей – в случае эксплуатации ОПО. (подпункт 9.3.14 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия нормативно-технического документа по организации ремонтного производства, разработке ремонтной документации, планированию и подготовке к ремонту, выводу в ремонт и производству ремонта, а также приемке и оценке качества ремонта</p>
<p>Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.15, 9.3.16, 9.3.18 – 9.3.28 Правил</p>	<p>Показатель обеспечения надежного теплоснабжения потребителей</p>
<p>Копии паспортов паровых и (или) водогрейных котельных установок, центральных тепловых пунктов и оборудования, работающего под избыточным давлением, с отметками: о проведении технических освидетельствований, актов о проведении гидравлических испытаний с выводами об отсутствии выявленных дефектов, запрещающих эксплуатацию. Для оборудования, отработавшего установленный в технической документации организации–изготовителя или проектной документации срок службы, или при превышении количества циклов его нагрузки – сведения о зарегистрированных федеральным</p>	<p>Показатель наличия паспортов паровых и (или) водогрейных котельных установок, центральных тепловых пунктов и оборудования, работающего под избыточным давлением с выводами о продлении срока эксплуатации оборудования</p>

<p>органом исполнительной власти в области промышленной безопасности заключениях экспертизы промышленной безопасности (для ОПО) в соответствии с частью 2 статьи 7 Федерального закона о промышленной безопасности и заключениях о проведении технического диагностирования (для объектов, не являющихся ОПО) с выводами о продлении срока эксплуатации оборудования в соответствии с пунктом 13.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок; о проверке плотности (герметичности), настройки и регулировки предохранительных клапанов (подпункт 9.3.15 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия отметок в паспорте оборудования, не являющегося ОПО, о проведенном техническом освидетельствовании, гидравлическом испытании, техническом диагностировании, настройки предохранительных клапанов с выводами о продлении срока эксплуатации оборудования</p>
	<p>Показатель наличия отметок в паспорте оборудования о проведенных техническом освидетельствовании, гидравлическом испытании, экспертизы промышленной безопасности, настройки и регулировки предохранительных клапанов с выводами о продлении срока эксплуатации оборудования</p>
<p>Копии актов комплексного обследования, очередных и внеочередных осмотров зданий и сооружений объектов теплоснабжения, журналов, паспортов зданий и сооружений, определенных перечнем документации эксплуатирующей организации, в которые занесены результаты текущих осмотров в соответствии с пунктом 3.1.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.16 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия актов комплексного обследования, очередных и внеочередных осмотров зданий и сооружений объектов теплоснабжения, журналов, паспортов зданий и сооружений, определенных перечнем документации эксплуатирующей организации, в которые занесены результаты текущих осмотров</p>

Акты (технические отчеты) о проведении испытаний тепловых сетей (в соответствии с графиком проведения испытаний, утвержденным руководителем (техническим руководителем) организации) на максимальную температуру, о проведении испытаний по определению тепловых потерь через тепловую изоляцию, о проведении испытания по определению гидравлических потерь трубопроводов водяных тепловых сетей в сроки, установленные пунктом 6.2.32 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.18 пункта 9 Правил)	Показатель наличия актов (технических отчетов) о проведении испытаний тепловых сетей (в соответствии с графиком проведения испытаний, утвержденным руководителем (техническим руководителем) организации) на максимальную температуру, о проведении испытаний по определению тепловых потерь через тепловую изоляцию, о проведении испытания по определению гидравлических потерь трубопроводов водяных тепловых сетей
Акты проведения гидравлических испытаний на прочность и плотность трубопроводов тепловых сетей в соответствии с пунктом 6.2.16 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.19 пункта 9 Правил)	Показатель наличия актов проведения гидравлических испытаний на прочность и плотность
Документы, подтверждающие проведение мероприятий по контролю за состоянием подземных трубопроводов тепловой сети (за исключением неметаллических), проложенных в непроходных каналах, и при бесканальной прокладке, требования к проведению которых установлены пунктами 6.2.34 – 6.2.37 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.20 пункта 9 Правил)	Показатель наличия документов, подтверждающих проведение мероприятий по контролю за состоянием подземных трубопроводов тепловой сети (за исключением неметаллических), проложенных в непроходных каналах, и при бесканальной прокладке
Акты о проведении очистки и промывки тепловых сетей, тепловых пунктов, требования к которым установлены пунктами 5.3.37, 6.2.17, 12.18 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок. (подпункт 9.3.21 пункта 9 Правил)	Показатель наличия актов о проведении очистки и тепловых сетей, тепловых пунктов
Акт измерений удельного электрического сопротивления грунта и потенциалов блуждающих токов в соответствии с требованиями пункта 6.2.43 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.23 Пункта 9 Правил)	Показатель наличия актов измерений удельного электрического сопротивления грунта и потенциалов блуждающих токов

<p>Акт опробования работоспособности оборудования насосных станций, проведение которого установлено требованиями пункта 6.2.48 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.24 Пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия акта опробования работоспособности оборудования насосных станций</p>
<p>Утвержденный в соответствии с требованиями пункта 2.7.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок перечень запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации для выполнения срочных внеплановых (аварийных) ремонтных работ, результаты последней проведенной инвентаризации запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации для выполнения срочных внеплановых (аварийных) ремонтных работ, оформленные в соответствии с требованиями Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утвержденного приказом Минфина России от 29 июля 1998 г. № 34н (подпункт 9.3.26 Пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации</p>
<p>В соответствии с требованиями части 1 статьи 9 Федерального закона о промышленной безопасности копия лицензии или выписки из реестра лицензий Ростехнадзора, копия договора обязательного страхования гражданской ответственности, заключенного в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. Требование не распространяется на объекты теплоснабжения организаций, подведомственных федеральным органам исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации (подпункт 9.3.27 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия лицензии Ростехнадзора и договора обязательного страхования гражданской ответственности</p>

<p>Утвержденный в соответствии с требованиями пункта 15.4.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и (или) Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2020 г. № 1437 , порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения или предусмотренные пунктом 386 Правил промышленной безопасности, инструкции, устанавливающие действия работников в аварийных ситуациях (в том числе при аварии). (подпункт 9.3.28 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель наличия порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения</p>
<p>Справка об отсутствии невыполненных в установленные сроки предписаний об устранении нарушений требований пунктов 2.3.14, 2.3.15, 2.8.1, 3.3.4 – 3.3.8, 4.1.1, 5.3.6, 5.3.26, 5.3.31, 5.3.32, 5.3.52, 6.2.16, 6.2.26, 6.2.32, 6.2.48, 6.2.52, 6.2.60, 6.2.62, 8.2.1 – 8.2.5, 8.2.12, 8.2.13, 10.1.9, 11.1, 11.2, 11.5, 15.1.5 – 15.1.7 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и пунктов 394, 396 – 399, 403 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 4.1 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона о промышленной безопасности) (подпункт 9.2 пункта 9 Правил)</p>	<p>Показатель выполнения предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период</p>
<p>План подготовки к отопительному периоду (пункт 3 Правил)</p>	<p>Показатель наличия утвержденного плана подготовки к отопительному периоду</p>

зациями

Вес показателя	Наименование показателя	Расчет показателей готовности (рабочие формулы и ячейки для заполнения)
ИНДЕКС ГОТОВНОСТИ		1
0.9	Кзакон о тепл	1
0.05	Кфункц	1
0.1	Кштг	1
0.1	Кдисп	1

0.1	Кперечень	1
0.5	КпереченьОПО	1
0.5	Кперечень неОПО	1

0.1	Кэспл/произв.инстр	1
0.1	Кзнаний	1
0.5	Кпров зн не ОПО	1

0.5	К _{пров зн} ОПО	1
0.1	К _{обуч}	1
0.1	К _{отв}	1

0.5	Котв неОПО	1
0.5	Котв ОПО	1
0.15	Кохр.труда	1

0.15	Ктрен	1	
0.01	Крежим.налад	1	
0.5	Ктемп.граф	1	
0.5	Крежим.карт	1	
0.01	Ккачест	1	

0.3	Ккач.строит	1
0.62	Кнадеж	1
0.01	Косвид	1

0.5	Косвид не ОПО	1
0.5	Косвид ОПО	1
0.05	Кобслед	1

0.05	Киспыт	1	
0.4	Кгидр	1	
0.02	Кшурф	1	
0.4	Кочист.промыв	1	
0.01	Кэлектр.сопр	1	

0.01	К _{насос.стан}	1
0.04	К _{матер}	1
—	% наличия запас мат факт по инвентар	100
0.01	К _{страх}	1

0.01	К _{порядок}	1
0.05	К _{предп}	1
0.05	К _{план}	1

Примечания к расчетам показателей готовности

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$I_{\text{экс-тсо}} = K_{\text{закон о тепл}} * 0,9 + K_{\text{предп}} * 0,05 + K_{\text{план}} * 0,05$$

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{закон о тепл}} = K_{\text{функ}} * 0,05 + K_{\text{режим.налад}} * 0,01 + \\ K_{\text{качест}} * 0,01 + K_{\text{кач.строит}} * 0,3 + K_{\text{надеж}} * 0,62 + \\ K_{\text{порядок}} * 0,01$$

$$K_{\text{функц}} = K_{\text{шт}} * 0,1 + K_{\text{дисп}} * 0,1 + K_{\text{перечень}} * 0,1 +$$

$$K_{\text{эксп/произ.инстр}} * 0,1 + K_{\text{знаний}} * 0,1 +$$

$$K_{\text{обуч}} * 0,1 + K_{\text{отв}} * 0,1 + K_{\text{охр.труда}} * 0,15 +$$

$$K_{\text{трен}} * 0,15$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{перечень}} = K_{\text{перечень ОПО}} * 0,5 + K_{\text{перечень не ОПО}} * 0,5$$

Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.1.3.1, 1.1.3.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен

Правилами оценки готовности субъектов

электроэнергетики к работе в отопительный сезон,

утвержденными постановлением Правительства

Российской Федерации от 10.05.2017 № 543 (далее –

Правила оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон), показатель готовности

принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих

источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой

энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{знаний}} = K_{\text{пров зн не ОПО}} * 0,5 + K_{\text{пров зн ОПО}} * 0,5$$

Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.1.5.1, 1.1.5.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.05.2017 № 543 (далее – Правила оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон), показатель готовности принимается равным 1.

В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае, если ОПО не эксплуатируются, то $K_{обуч}$ принимается равным 1.

$$K_{отв} = K_{отв\ неОПО} * 0,5 + K_{отв\ ОПО} * 0,5$$

Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.1.7.1, 1.1.7.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, примененного к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:
наличие – 1;
отсутствие – 0.
Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1
Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, показатель готовности принимается равным 1.
В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:
наличие – 1;
отсутствие – 0.

В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:
наличие – 1;
отсутствие – 0.
Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:
наличие – 1;
отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{режим.налад}} = K_{\text{темпл.граф}} * 0,5 + K_{\text{режим.карт}} * 0,5$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Значение $I_{\text{экс-тсо}}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$\begin{aligned} K_{\text{надеж}} = & K_{\text{освид}} * 0,01 + K_{\text{обслед}} * 0,05 + \\ & K_{\text{испыт}} * 0,05 + K_{\text{гидр}} * 0,4 + K_{\text{шурф}} * 0,02 + \\ & K_{\text{очист.промыв}} * 0,4 + K_{\text{электр.сопр}} * 0,01 + \\ & K_{\text{насос стан}} * 0,01 + K_{\text{матер}} * 0,04 + K_{\text{страх}} * 0,01 \end{aligned}$$

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{освид}} = K_{\text{освид не ОПО}} * 0,5 + K_{\text{освид ОПО}} * 0,5$$

Если в отношении объекта оценки какой-либо из показателей, указанных в подпунктах 1.5.1.1, 1.5.1.2 настоящего оценочного листа не применим (не подлежит оценке), то расчет показателя готовности в соответствии с настоящим пунктом осуществляется в части критерия, применимого к оценке, при этом показатель определяется по принципу:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

<p>В случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0.</p> <p>Если объекты, не являющиеся ОПО, не эксплуатируются, значение принимается равным 1.</p> <p>Для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, порядок проведения оценки готовности к работе в отопительный период которых установлен Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, показатель готовности принимается равным 1.</p> <p>В случае оценки обеспечения готовности прочих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, оценка производится в следующем порядке:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0.</p>
<p>В случае эксплуатации ОПО необходимо выбрать одно значение в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0.</p> <p>Если ОПО не эксплуатируются, значение принимается равным 1.</p>
<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1;</p> <p>отсутствие – 0</p>

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Значение индекса готовности $I_{\text{ЭК-ТСО}}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Значение индекса готовности $I_{\text{ЭК-ТСО}}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$K_{\text{матер}} = \% \text{ наличия запас мат факт по инвентар} / 100$

Фактическое значение наличия материальных запасов по инвентаризации, выраженное в процентах от необходимого.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0.

В случае эксплуатации только объектов, не являющиеся ОПО, значение принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Образец расчета индекса готовности к отопительному периоду теплоноситель для использования на принадлежащих им на пр
строительных кооперативов или иных специализированных по
кодекса Российской Федерации собственниками помещений в м
системы отопления в многоквартирном доме, или председателя
случае, если способ управления многоквартирным домом не вь
желтые ячейки - значения рассчитываются автоматически, запрещено в
зеленые ячейки - выбор значений 0 или 1

№ п/п	Обязательное требование
1	<p>Выполнить требования, установленные частью 6 статьи 20 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон о теплоснабжении)</p> <p>(подпункт 11.1 пункта 11 Правил обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденных приказом Минэнерго России от 13 ноября 2024 г. № 2234 (далее – Правила):</p>
1.1	<p>Обеспечивать эксплуатацию теплопотребляющих установок в соответствии с требованиями безопасности в сфере теплоснабжения, установленными статьей 23.2 Федерального закона о теплоснабжении (пункт 1 части 6 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)</p>
1.1.1	

1.1.2
1.1.3
1.1.4

--

1.1.5

1.1.6

1.1.7

1.1.8

1.1.9	
1.1.10	
1.2	
	Обеспечивать готовность к соблюдению указанного в договоре теплоснабжения режима потребления тепловой энергии (пункт 2 части 6 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.2.1	

1.2.2	
1.3	Обеспечивать отсутствие задолженности за поставленные тепловую энергию (мощность), теплоноситель
1.3.1	(пункт 3 части 6 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.3.2	
1.4	Организовывать коммерческий учет тепловой энергии, теплоносителя в соответствии с требованиями, установленными статьей 19 Закона о теплоснабжении
1.4.1	(пункт 4 части 6 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)
1.4.2	

2	В случае эксплуатации жилищного фонда обеспечить выполнение требований Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденных постановлением Госстроя Российской Федерации от 27 сентября 2003 № 170 (далее – Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда) (подпункт 11.2 пункта 11 Правил)
2.1	
2.2	
3	Обеспечить выполнение требования, предусмотренного пунктом 11 Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 мая 2002 г. № 317, в части обеспечения безопасности при использовании и содержании внутридомового и внутриквартирного газового оборудования при предоставлении коммунальной услуги по газоснабжению (подпункт 11.3 пункта 11 Правил)
3.1	
3.2	

4	<p>Обеспечить выполнение в установленные сроки предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 41 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (далее – Федеральный закон о промышленной безопасности), об устранении нарушений требований пунктов 2.2.1, 2.3.14, 2.3.15, 2.8.1, 6.2.52, 6.2.62, 9.1.53, 9.2.9, 9.2.10, 9.2.12, 9.2.13, 9.2.20, 9.3.10, 9.3.11, 9.3.19, 9.3.24, 9.3.25, 10.1.9, 11.1, 11.2, 11.5 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, пунктов 394, 396 – 399, 403 Правил промышленной безопасности (подпункт 11.4 пункта 11 Правил)</p>
5	<p>Обеспечить выполнение плана подготовки к отопительному периоду, предусмотренного пунктом 3 Правил, и составленного с учетом пункта 11.1 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 11.5 пункта 11 Правил)</p>

потребителей тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых подключены (только в случае собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках, управляемых жилищными кооперативами при условии осуществления ими деятельности по управлению многоквартирным домом) заключены договоры оказания услуг по содержанию и (или) выполнению работ по ремонту общего имущества в многоквартирном доме в случае, если собственниками помещений в многоквартирном доме избран или выбранный способ управления не реализован;
 не носить изменения;

Подтверждающий документ	Показатель
—	Показатель выполнения требований Федерального закона о теплоснабжении
Документы, предусмотренные подпунктами 11.5.1 – 11.5.10 пункта 11 Правил	Показатель обеспечения эксплуатации теплопотребляющих установок в соответствии с требованиями безопасности
Акты промывки теплопотребляющей установки, проведенной в присутствии представителя единой теплоснабжающей организации, в зону (зоны) деятельности которой входит система (системы) теплоснабжения, установленные требованиями пункта 9.2.9 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных приказом Минэнерго России от 24 марта 2003 г. № 115 (далее – Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок) (подпункт 11.5.1 пункта 11 Правил)	Показатель наличия акта промывки теплопотребляющей установки

<p>Акты о проведении наладки режимов потребления тепловой энергии и (или) теплоносителя (в том числе тепловых и гидравлических режимов) теплового пункта, внутридомовых сетей и теплопотребляющих установок, актов об установке и пломбировании дроссельных (ограничительных) устройств во внутренних системах, включая элеваторы и шайбы на линиях рециркуляции горячего водоснабжения в соответствии с пунктом 9.3.25 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 11.5.2 пункта 11 Правил)</p>	<p>Показатель наличия актов о проведении наладки режимов потребления тепловой энергии и (или) теплоносителя</p>
<p>Акт проверки (осмотра) запорной арматуры, в том числе в высших (воздушники) и низших точках трубопровода (спускники) и арматуры постоянного регулирования на предмет наличия и работоспособности, плотности (герметичности) сальниковых уплотнений, наличия теплоизоляции в соответствии с проектными решениями, наличия соответствующих неповрежденных пломб, установленных теплоснабжающими и теплосетевыми организациями (подпункт 11.5.3 пункта 11 Правил)</p>	<p>Показатель наличия акта проверки (осмотра) запорной арматуры и арматуры постоянного регулирования</p>
<p>Установленные пунктами 2.1.2, 2.1.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок организационно-распорядительные документы организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок для объектов и (или) установленные пунктом 228 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 536 (далее – Правила промышленной безопасности), ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования под давлением и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на опасных производственных объектах (далее – ОПО) (подпункт 11.5.4 пункта 11 Правил)</p>	<p>Показатель назначения ответственных лиц за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок</p>

<p>Акты о проведении испытаний на плотность и прочность (гидравлических испытаний) тепловых энергоустановок, включая трубопроводы тепловых сетей (при наличии) и участков тепловых вводов (до вводной запорной арматуры) в границах балансовой принадлежности, оборудования индивидуальных тепловых пунктов и внутренних систем теплоснабжения в соответствии с требованиями пунктов 9.8, 9.1.59 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и наличие записей о результатах проведенных испытаний в паспорте теплового пункта и (или) теплопотребляющих установок (подпункт 11.5.5 пункта 11 Правил)</p>	<p>Показатель наличия актов о проведении испытаний на плотность и прочность (гидравлических испытаний) тепловых энергоустановок, включая трубопроводы тепловых сетей (при наличии) и участков тепловых вводов</p>
<p>Организационно-распорядительные документы об утверждении перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования в случае эксплуатации ОПО, разработанного в соответствии с пунктом 278 Правил промышленной безопасности, и (или) перечня документации эксплуатирующей организации для объектов, не являющихся ОПО, разработанного в соответствии с пунктом 2.8.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 11.5.6 пункта 11 Правил)</p>	<p>Показатель наличия перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования в случае эксплуатации ОПО</p>
<p>Утвержденные в соответствии с требованиями пункта 2.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок эксплуатационные инструкции объектов теплоснабжения и (или) производственные инструкции, разработанные в соответствии с пунктом 278 Правил промышленной безопасности (подпункт 11.5.7 пункта 11 Правил)</p>	<p>Показатель наличия эксплуатационных инструкций объектов теплоснабжения и (или) производственных инструкций</p>
<p>Паспорта тепловых пунктов или копии паспортов тепловых пунктов в соответствии с пунктом 9.1.5 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, а также проектно-техническая документация на здание (сооружение) в части внутренних систем теплоснабжения по теплопотребляющим установкам, установленным в здании (сооружении) (подпункт 11.5.8 пункта 11 Правил)</p>	<p>Показатель наличия паспортов тепловых пунктов и проектно-технической документации на здание в части внутренних систем теплоснабжения по теплопотребляющим установкам</p>

Выписка из утвержденного штатного расписания, подтверждающая наличие персонала, осуществляющего функции эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб или договоры на техническое обслуживание, энергосервисные контракты в случае привлечения специализированных организаций для эксплуатации оборудования (подпункт 11.5.9 пункта 11 Правил)	Показатель наличия персонала, осуществляющего функции эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб или договоров на техническое обслуживание, энергосервисных контрактов
Акты или документы, подтверждающие проверку работоспособности автоматических регуляторов температуры воды, подаваемой в системы горячего водоснабжения, а также проверку настроечных характеристик и установок систем регулирования и (или) регуляторов температуры и давления теплоносителя на системы отопления и воды на системы горячего водоснабжения, ограничения расхода сетевой воды через тепловой пункт в соответствии с пунктами 9.3.22, 9.4.18 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 11.5.10 пункта 11 Правил)	Показатель наличия актов или документов, подтверждающих работоспособность автоматических регуляторов температуры воды
Документы, предусмотренные подпунктами 11.5.11, 11.5.19 пункта 11 Правил	Показатель обеспечения соблюдения указанного в договоре теплоснабжения режима потребления тепловой энергии
Акты осмотра объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок на предмет наличия несанкционированных врезок для разбора сетевой воды или потребления тепловой энергии на теплопотребляющих энергоустановках, или для переключения закрытой системы теплоснабжения на открытую систему теплоснабжения с разбором сетевой воды или отступлений от проектного решения (подпункт 11.5.11 пункта 11 Правил)	Показатель наличия актов осмотра объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок на предмет наличия несанкционированных врезок

Подписанный представителем теплоснабжающей организации и уполномоченным представителем потребителя тепловой энергии акт проверки технической готовности теплопотребляющей установки объекта к отопительному периоду, составленный по результатам анализа документов и визуального осмотра, с указанием выявленных замечаний, свидетельствующих о несоблюдении потребителем требований безопасной эксплуатации теплопотребляющих установок и (или) невыполнении мероприятий, обеспечивающих соблюдение указанного в договоре теплоснабжения или предусмотренного нормативными актами режима потребления тепловой энергии (подпункт 11.5.19 пункта 11 Правил)	Показатель наличия актов проверки технической готовности теплопотребляющей установки объекта к отопительному периоду
Документы, предусмотренные подпунктами 11.5.12, 11.5.13 пункта 11 Правил	Показатель отсутствия задолженности за поставленные тепловую энергию
Копии заключенных договоров теплоснабжения и (или) договоров оказания услуг по поддержанию резервной тепловой мощности (подпункт 11.5.12 пункта 11 Правил)	Показатель наличия заключенных договоров теплоснабжения и (или) договоров оказания услуг по поддержанию резервной тепловой мощности
Акт сверки расчетов за поставленные тепловую энергию (мощность), теплоноситель, горячую воду, оказание услуг по поддержанию резервной тепловой мощности по состоянию на дату проверки, подтверждающий отсутствие задолженности, либо подписанное сторонами соглашение, подтверждающее урегулирование с теплоснабжающей организацией порядка погашения всей существующей задолженности (подпункт 11.5.13 пункта 11 Правил)	Показатель отсутствия задолженности либо подписанное сторонами соглашение, подтверждающее урегулирование с теплоснабжающей организацией порядка погашения всей существующей задолженности
Документы, предусмотренные подпунктами 11.5.14, 11.5.15 пункта 11 Правил	Показатель организации коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя
Акты периодической проверки узла учета, составленные в соответствии с пунктом 73 Правил коммерческого учета, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 № 1034, акты разграничения балансовой принадлежности (подпункт 11.5.14 пункта 11 Правил)	Показатель наличия акта проверки узла учета
Акты проверки контрольно-измерительных приборов в тепловом пункте, с обязательным указанием заводских номеров, отметки о наличии паспортов контрольно-измерительных приборов (подпункт 11.5.15 пункта 11 Правил)	Показатель наличия актов проверки контрольно-измерительных приборов в тепловом пункте

Документы, предусмотренные подпунктами 11.5.16, 11.5.17 пункта 11 Правил	Показатель выполнения Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда
Акт выполненных работ по подготовке к отопительному периоду теплового контура здания в соответствии с требованиями пункта 2.6.10 Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда (подпункт 11.5.16 пункта 11 Правил)	Показатель выполнения работ по подготовке к отопительному периоду теплового контура здания
Акты о проведении дезинфекции систем теплоснабжения с открытой схемой теплоснабжения и горячего водоснабжения в соответствии с пунктом 5.2.10 Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда, санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21), и акты о результатах отбора проб воды из системы на соответствие требованиям СанПиН 1.2.3685-21, оформленные аккредитованной лабораторией (подпункт 11.5.17 пункта 11 Правил)	Показатель наличия актов о проведении дезинфекции систем теплоснабжения с открытой схемой теплоснабжения и горячего водоснабжения актов о результатах отбора проб воды из системы
Для лиц, указанных в подпунктах 1.4, 1.5 пункта 1 Правил, копия акта обследования дымовых и вентиляционных каналов многоквартирных домов перед отопительным периодом, копия действующего договора о техническом обслуживании и ремонте внутридомового газового оборудования в многоквартирном доме (пункт 11.5.18 пункта 18 Правил)	Показатель обеспечения безопасности при использовании и содержании внутридомового и внутриквартирного газового оборудования при предоставлении коммунальной услуги по газоснабжению
	Показатель наличия акта обследования дымовых и вентиляционных каналов многоквартирных домов перед отопительным периодом
	Показатель наличия действующего договора о техническом обслуживании и ремонте внутридомового газового оборудования в многоквартирном доме

<p>Справка, представленная федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 41 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона о промышленной безопасности), в комиссию по оценке готовности к отопительному периоду (подпункт 11.4 пункта 11 Правил)</p>	<p>Показатель выполнения предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период</p>
<p>План подготовки к отопительному периоду (пункт 3 Правил)</p>	<p>показатель наличия утврежденного плана подготовки к отопительному периоду</p>

ехнологически присоединены) к системе теплоснабжения
 тьющих организаций, а также товариществ собственников
 ию многоквартирными домами, а также лиц, с которыми
 лнению работ по ремонту общего имущества в целях на
 ирном доме не принято решение о заключении таких д

Вес показателя	Наименование показателя	Расчет показателей готовности (рабочие формулы и ячейки для заполнения)
ИНДЕКС ГОТОВНОСТИ		1
0.85	Кзакон о тепл	1
0.8	Кбезопасн	1
0.31	Кпромыв	1

0.31	К _{гидр}	1
0.01	К _{арм}	1
0.01	К _{отв}	1

0.31	Киспыт	1
0.01	Кперечень	1
0.01	Кэспл/произв.инстр	1
0.01	Кпаспорт.тепл.пункт	1

0.01	Кшт	1	
0.01	Крегул.темпер	1	
0.03	Крежим	1	
0.5	Кврез	1	

0.5	К _{тех.готов}	1
0.15	К _{задолж}	1
0.05	К _{договор}	1
0.95	К _{свер}	1
0.02	К _{учет}	1
0.5	К _{провер.уз.уч}	1
0.5	К _{провер.кип}	1

0.06	К _{жил.фонд}	1
0.7	К _{контур}	1
0.3	К _{дезинф}	1
0.02	К _{газ}	1
0.5	К _{дым.вент}	1
0.5	К _{догов.тех.обсл}	1

0.05	К _{предп}	1
0.02	К _{план}	1

ия, приобретающих тепловую энергию (мощность),
ков жилья, жилищных кооперативов, жилищно-
ми в соответствии с частью 1 статьи 164 Жилищного
адлежащего содержания и (или) ремонта внутридомовой
оговоров, или муниципальными образованиями в

Примечания к расчетам показателей готовности
<p>Расчет осуществляется автоматически по формуле:</p> $I_{\text{потр}} = K_{\text{закон о тепл}} * 0,85 + K_{\text{жил. фонд}} * 0,06 + K_{\text{газ}} * 0,02 + K_{\text{предп}} * 0,05 + K_{\text{план}} * 0,02$
<p>Расчет осуществляется автоматически по формуле:</p> $K_{\text{закон о тепл}} = K_{\text{безопасн}} * 0,8 + K_{\text{режим}} * 0,03 + K_{\text{задолж}} * 0,15 + K_{\text{учет}} * 0,02$
<p>Расчет осуществляется автоматически по формуле:</p> $K_{\text{безопасн}} = K_{\text{промыв}} * 0,31 + K_{\text{гидр}} * 0,31 + K_{\text{арм}} * 0,01 + K_{\text{отв}} * 0,01 + K_{\text{испыт}} * 0,31 + K_{\text{перечень}} * 0,01 + K_{\text{экспл/произв.инстр}} * 0,01 + K_{\text{паспорт.тепл.пункт}} * 0,01 + K_{\text{шт}} * 0,01 + K_{\text{регул.темпер}} * 0,01$
<p>Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:</p> <p>наличие – 1; отсутствие – 0</p> <p>Значение индекса готовности $I_{\text{потр}}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.</p>

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Значение индекса готовности $I_{\text{потр}}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Значение индекса готовности $I_{\text{потр}}$ не может быть более 0,8 в случае, если данный показатель равен 0.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{режим}} = 0,5 * K_{\text{врез}} + 0,5 * K_{\text{тех.готов}}$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{задолж}} = K_{\text{договор}} * 0,05 + K_{\text{свер}} * 0,95$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{учет}} = K_{\text{провер.уз.уч}} * 0,5 + K_{\text{провер.кип}} * 0,5$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{жил.фонд}} = K_{\text{контур}} * 0,7 + K_{\text{дезинф}} * 0,3$$

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Расчет осуществляется автоматически по формуле:

$$K_{\text{газ}} = K_{\text{дым.вент}} * 0,5 + K_{\text{дог.тех.обсл}} * 0,5$$

Если газовое оборудование в многоквартирном доме не используется, $K_{\text{газ}}$ принимается равным 1.

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0

Необходимо выбрать одно значение, в зависимости от
следующих условий:

наличие – 1;

отсутствие – 0