

Количественные и качественные характеристики критериев допуска к проведению добровольной сертификации для включения претендентов в СДС «СО ЕЭС» в качестве органов по добровольной сертификации устройств релейной защиты на соответствие требованиям национальных стандартов

Настоящее приложение определяет количественные и качественные характеристики критериев допуска к проведению добровольной сертификации в СДС «СО ЕЭС»¹ в следующих областях допуска:

¹ СДС «СО ЕЭС» - Система добровольной сертификации АО «СО ЕЭС»

– добровольная сертификация микропроцессорных устройств релейной защиты и автоматики (далее – РЗА), содержащих функции дифференциально-фазной защиты, дифференциальной защиты, направленной высокочастотной защиты, телеускоряемых и первых ступеней дистанционной защиты, токовой направленной защиты нулевой последовательности линий электропередачи (далее – ЛЭП) классом напряжения 110 кВ и выше, на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р 70358-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Требования к работе устройств релейной защиты линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше в переходных режимах, сопровождающихся насыщением трансформаторов тока»;

– добровольная сертификация микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциальной защиты ЛЭП классом напряжения 110–220 кВ, на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р 58979-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Функциональные требования»; – добровольная сертификация микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциальной защиты ЛЭП классом напряжения 330 кВ и выше, на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р 58978-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Функциональные требования»;

– добровольная сертификация микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциально-фазной защиты ЛЭП классом напряжения 110–220 кВ, на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р 58981-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Функциональные требования», в редакции изменения № 1, утвержденного приказом Росстандарта от 15.11.2023 № 1395-ст;

– добровольная сертификация микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциально-фазной защиты ЛЭП классом напряжения 330 кВ и выше, на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р 58980-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Функциональные требования», в редакции изменения № 1, утвержденного приказом Росстандарта от 15.11.2023 № 1394-ст;

– добровольная сертификация микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию направленной высокочастотной защиты ЛЭП классом напряжения 110 - 220 кВ, на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р 58982-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Направленная высокочастотная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Функциональные требования»;

– добровольная сертификация микропроцессорных устройств РЗА, реализующих функции ступенчатых дистанционной и токовых защит ЛЭП классом напряжения 330 кВ и выше и автотрансформаторов (трансформаторов), за исключением автотрансформаторов (трансформаторов) с односторонним питанием, на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р 58886-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дистанционная и токовые защиты линий электропередачи и оборудования классом напряжения 330 кВ и выше. Функциональные требования»;

– добровольная сертификация микропроцессорных устройств РЗА, реализующих функции ступенчатых дистанционной и токовых защит ЛЭП классом 110—220 кВ и автотрансформаторов (трансформаторов) высшим классом напряжения 110—220 кВ, за исключением

автотрансформаторов (трансформаторов) с односторонним питанием на соответствие их требованиям национального, на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р 58887-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дистанционная и токовые защиты линий электропередачи и оборудования классом напряжения 110–220 кВ. Функциональные требования», в редакции изменения № 1, утвержденного приказом Росстандарта от 30.08.2023 № 757-ст.

| № п/п | Критерий допуска к проведению добровольной сертификации | Количественные и качественные характеристики критерия допуска к проведению добровольной сертификации |
|--|--|--|
| 1 | Претендент не должен являться проектировщиком, производителем или поставщиком объектов сертификации, относящихся к заявленной области допуска к проведению добровольной сертификации | Претендент не должен участвовать в сертификации устройств РЗА, если он осуществлял проектирование, производство (изготовление) или поставку сертифицируемых устройств РЗА или принимал в них участие |
| 2 | Оплата труда экспертов претендента, участвующих в проведении добровольной сертификации, не должна зависеть от результатов проведенных работ по добровольной сертификации | Оплата труда экспертов не должна зависеть от количества выданных органом по добровольной сертификации сертификатов соответствия |
| 3 | Количество экспертов претендента, компетентных в проведении сертификации в заявленной области допуска к проведению добровольной сертификации, должно быть не менее трех | Не менее трех экспертов, соответствующих требованиям, указанным в пунктах 4.1-4.4 настоящей таблицы |
| 4 | Требования к экспертам претендента | |
| 4.1 | Наличие высшего профессионального (технического) образования и опыта работы в заявленной области допуска к проведению добровольной сертификации не менее одного года | Эксперт должен иметь опыт выполнения на ПАК РВ ² работ по проверке и (или) настройке устройств РЗА не менее одного года при наличии высшего профессионального образования по направлению «Электроэнергетика и электротехника» |
| <p>² ПАК РВ - программно-аппаратный комплекс моделирования энергосистем в режиме реального времени, предназначенный для создания математической модели энергосистемы, расчета параметров электроэнергетического режима энергосистемы при заданных возмущающих воздействиях и обеспечивающий физическое подключение испытываемого (проверяемого) устройства РЗА к математической модели энергосистемы и получение устройством РЗА данных о параметрах режима в режиме реального времени.</p> | | |
| 4.2 | Знание Правил функционирования системы добровольной сертификации АО «СО ЕЭС», утвержденных приказом ОАО «СО ЕЭС» от 05.12.2012 № 475 | Знание Правил функционирования системы добровольной сертификации АО «СО ЕЭС», утвержденных приказом ОАО «СО ЕЭС» от 05.12.2012 № 475, в полном объеме |
| 4.3 | Знание требований законодательства, регулирующих порядок осуществления добровольной сертификации | Знание статей 1, 2, 3, 18, 19, 21 Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» |
| 4.4 | Знание требований стандартов, иных нормативно-технических документов и требований АО «СО ЕЭС», национальных стандартов в области электроэнергетики, | Знание в полном объеме следующих нормативно-технических документов: 1) Требования к оснащению линий электропередачи и оборудования объектов электроэнергетики |

| | |
|---|--|
| <p>требований нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, на соответствие которым претендент планирует осуществлять сертификацию в СДС «СО ЕЭС»</p> | <p>классом напряжения 110 кВ и выше устройствами и комплексами релейной защиты и автоматики, а также к принципам функционирования устройств и комплексов релейной защиты и автоматики, утвержденные приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 101;</p> <p>2) национальные стандарты, устанавливающие требования к устройствам РЗА, на получение допуска к добровольной сертификации которых проводится оценка претендента:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ГОСТ Р 70358-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Требования к работе устройств релейной защиты линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше в переходных режимах, сопровождающихся насыщением трансформаторов тока», утвержденный приказом Росстандарта от 29.12.2022 № 1682-ст (далее – ГОСТ Р 70358-2022), – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функции дифференциально-фазной защиты, дифференциальной защиты, направленной высокочастотной защиты, телеускоряемых и первых ступеней дистанционной защиты, токовой направленной защиты нулевой последовательности ЛЭП классом напряжения 110 кВ и выше в переходных режимах, сопровождающихся насыщением трансформаторов тока; • ГОСТ Р 58979-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 110-220 кВ. Функциональные требования», утвержденный приказом Росстандарта от 27.08.2020 № 571-ст, и ГОСТ Р 70591-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 110-220 кВ. Испытания», утвержденный приказом Росстандарта от 26.12.2022 г. № 1596-ст (далее – ГОСТ Р 70591-2022), – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциальной защиты ЛЭП классом напряжения 110-220 кВ; • ГОСТ Р 58978-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Функциональные требования», утвержденный |
|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>приказом Росстандарта от 27.08.2020 № 570-ст, и ГОСТ Р 70592-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Испытания», утвержденный приказом Росстандарта от 26.12.2022 № 1597-ст (далее – ГОСТ Р 70592-2022), – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциальной защиты ЛЭП классом напряжения 330 кВ и выше;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ГОСТ Р 58981-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 110-220 кВ. Функциональные требования», утвержденный приказом Росстандарта от 27.08.2020 № 573-ст, в редакции изменения № 1, утвержденного приказом Росстандарта от 15.11.2023 № 1395-ст, и ГОСТ Р 70593-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 110-220 кВ. Испытания», утвержденный приказом Росстандарта от 26.12.2022 № 1598-ст (далее – ГОСТ Р 70593-2022), – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциально-фазной защиты ЛЭП классом напряжения 110-220 кВ; • ГОСТ Р 58980-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Функциональные требования», утвержденный приказом Росстандарта от 27.08.2020 № 572-ст, в редакции изменения № 1, утвержденного приказом Росстандарта от 15.11.2023 № 1394-ст, и ГОСТ Р 70590-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Испытания», утвержденный приказом Росстандарта от 26.12.2022 № 1595-ст (далее – ГОСТ Р 70590-2022), – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциально-фазной защиты ЛЭП классом напряжения 330 кВ и выше; |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • ГОСТ Р 58982-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Направленная высокочастотная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Функциональные требования», утвержденный приказом Росстандарта от 27.08.2020 № 574-ст, в редакции изменения № 1, утвержденного приказом Росстандарта от 15.11.2023 № 1396-ст, и ГОСТ Р 70775-2023 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Направленная высокочастотная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Испытания», утвержденный приказом Росстандарта от 13.06.2023 № 375-ст (далее – ГОСТ Р 70775-2023), - для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащие функцию направленной высокочастотной защиты ЛЭП классом напряжения 110 - 220 кВ; • ГОСТ Р 58886-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дистанционная и токовые защиты линий электропередачи и оборудования классом напряжения 330 кВ и выше. Функциональные требования», утвержденный приказом Росстандарта от 27.08.2020 № 568-ст, в редакции изменения № 1, утвержденного приказом Росстандарта от 30.08.2023 № 756-ст, и ГОСТ Р 71489-2024 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дистанционная и токовые защиты линий электропередачи и оборудования классом напряжения 330 кВ и выше. Испытания», утвержденный приказом Росстандарта от 08.07.2024 № 903-ст (далее – ГОСТ Р 71489-2024), – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, реализующих функции ступенчатых дистанционной и токовых защит ЛЭП классом напряжения 330 кВ и выше и автотрансформаторов (трансформаторов), за исключением автотрансформаторов (трансформаторов) с односторонним питанием»; • ГОСТ Р 58887-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дистанционная и токовые защиты линий электропередачи и оборудования классом напряжения 110–220 кВ. Функциональные требования», утвержденный приказом Росстандарта от 27.08.2020 № 569-ст, в редакции изменения № 1, утвержденного приказом Росстандарта от 30.08.2023 № 757-ст, и ГОСТ Р 71527-2024 «Единая |
|--|--|--|

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дистанционная и токовые защиты линий электропередачи и оборудования классом напряжения 110–220 кВ. Испытания», утвержденный приказом Росстандарта от 25.07.2024 № 966-ст (далее – ГОСТ Р 71527-2024), – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, реализующих функции ступенчатых дистанционной и токовых защит ЛЭП классом напряжения 110 – 220 кВ и автотрансформаторов (трансформаторов) высшим классом напряжения 110 – 220 кВ (за исключением автотрансформаторов (трансформаторов) с односторонним питанием)</p> |
| 4.5 | <p>Независимость экспертов претендента от каких-либо интересов, которые могли бы заставить эксперта действовать в предвзятой или дискриминационной манере по отношению к лицу (лицам), обратившемуся (обратившимся) в соответствующий орган по добровольной сертификации в целях проведения добровольной сертификации в СДС «СО ЕЭС»</p> | <p>Претендентом должно быть обеспечено выполнение следующих требований:</p> <p>1) эксперт не должен участвовать в сертификации устройств РЗА, если он соответствует одному или нескольким из следующих признаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эксперт является акционером (участником) заявителя, владеющим 20 и более процентами его голосующих акций (долей, паев в уставном (складочном) капитале), либо осуществляет функции единоличного исполнительного органа заявителя, является членом совета директоров (наблюдательного совета), членом коллегиального исполнительного органа; – эксперт принимал непосредственное участие в проектировании, производстве (изготовлении) или поставке сертифицируемых устройств РЗА; <p>2) претендентом должна быть реализована система мер, обеспечивающих независимость и беспристрастность экспертов претендента при проведении добровольной сертификации, предусматривающая в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – раскрытие претендентом информации о наличии аффилированных лиц и его вхождении в группу таких лиц; – включение в трудовые (гражданско-правовые) договоры, заключенные с экспертами претендента, условия о раскрытии экспертами информации об указанных фактах и обстоятельствах, исключающих возможность участия эксперта в сертификации соответствующих устройств РЗА; – проведение отбора экспертов для проведения работ по сертификации конкретных устройств РЗА с учетом указанных фактов и обстоятельств |

| | | |
|---|--|--|
| 5 | <p>Претендент должен быть оснащен соответствующей производственно-технической базой (техническими средствами), необходимой (необходимыми) для проведения работ по добровольной сертификации, в случае если мероприятия по добровольной сертификации в заявленной области допуска к проведению добровольной сертификации предполагают проведение сертификационных испытаний на производственно-технической базе органа по добровольной сертификации</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Претендент должен быть оснащен математической моделью энергосистемы, созданной с применением ПАК РВ в составе тестовой схемы с характеристиками, требуемыми для проведения испытаний устройств РЗА, на получение допуска к добровольной сертификации которых проводится оценка претендента: <ul style="list-style-type: none"> – с характеристиками, приведенными в приложении А к ГОСТ Р 70358-2022, – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функции дифференциально-фазной защиты, дифференциальной защиты, направленной высокочастотной защиты, телеускоряемых и первых ступеней дистанционной защиты, токовой направленной защиты нулевой последовательности ЛЭП классом напряжения 110 кВ и выше в переходных режимах, сопровождающихся насыщением трансформаторов тока; – с характеристиками, приведенными в приложении А к ГОСТ Р 70591-2022, – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциальной защиты ЛЭП классом напряжения 110-220 кВ; – с характеристиками, приведенными в приложении А к ГОСТ Р 70592-2022, – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциальной защиты ЛЭП классом напряжения 330 кВ и выше; – с характеристиками, приведенными в приложении А к ГОСТ Р 70593-2022, – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциально-фазной защиты ЛЭП классом напряжения 110-220 кВ; – с характеристиками, приведенными в приложении А к ГОСТ Р 70590-2022, – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащих функцию дифференциально-фазной защиты ЛЭП классом напряжения 330 кВ и выше; – с характеристиками, приведенными в приложении А к ГОСТ Р 70775-2023 - для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, содержащие функцию направленной высокочастотной защиты ЛЭП классом напряжения 110 - 220 кВ; – с характеристиками, приведенными в приложении А к ГОСТ Р 71489-2024, – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, реализующих |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>функции ступенчатых дистанционной и токовых защит ЛЭП классом напряжения 330 кВ и выше и автотрансформаторов (трансформаторов) высшим классом напряжения 330 кВ и выше (за исключением автотрансформаторов (трансформаторов) с односторонним питанием);</p> <p>– с характеристиками, приведенными в приложении А к ГОСТ Р 71527-2024, – для получения допуска к добровольной сертификации микропроцессорных устройств РЗА, реализующих функции ступенчатых дистанционной и токовых защит ЛЭП классом напряжения 110 – 220 кВ и автотрансформаторов (трансформаторов) высшим классом напряжения 110 – 220 кВ (за исключением автотрансформаторов (трансформаторов) с односторонним питанием)</p> |
| 6 | <p>Претендент должен обеспечить возможность архивного хранения всей документации, полученной и (или) оформленной при осуществлении добровольной сертификации</p> | <p>Претендентом должны быть разработаны локальные нормативные акты, определяющие порядок делопроизводства и хранения документов, связанных с осуществлением добровольной сертификации в рамках СДС «СО ЕЭС»</p> |