



ТЕПЛОЭНЕРГО НИЖНИЙ НОВГОРОД

П Р И К А З

15.07.2020

№ 869/н

О внесении изменений в Положение о технической политике АО «Теплоэнерго» при выполнении работ по строительству, реконструкции, модернизации, расширению, техническому перевооружению, капитальному ремонту оборудования», введенное в действие приказом от 23.07.2019 № 997/п

В целях надёжного обеспечения потребителей тепловой энергией, совершенствования управления технологическими процессами, соблюдения экологических и санитарно-эпидемиологических норм в соответствии с национальными законодательными актами и нормативной документацией на объектах АО «Теплоэнерго» (далее – Общество).

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести в Положение о технической политике АО «Теплоэнерго» при выполнении работ по строительству, реконструкции, модернизации, расширению, техническому перевооружению, капитальному ремонту оборудования, утвержденное приказом Генерального директора от 23.07.2019 № 997/п следующие изменения:

– Абзац 1 пп.2.2. «Основные направления Технической политики в области автоматизированных систем управления технологическими процессами» изложить в следующей редакции:

«Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) должны обеспечивать решение задач управления технологическими процессами производства и распределения тепловой энергии с минимальным участием человека. Все котельные, ЦТП и перекачивающие насосные станции любой мощности должны оснащаться автоматизированными системами управления.»

– Абзац 7 пп.2.2. «Основные направления Технической политики в области автоматизированных систем управления технологическими процессами» дополнить строками следующего содержания :

« – Создание единого комплекса технических средств, с интеграцией систем измерений, защиты, автоматики, управления основным оборудованием энергообъектов, видеонаблюдения, ОПС, ОС, и СКУД.»

«– Замена морально устаревшего парка контрольно-измерительных приборов на современные с приоритетной возможностью передачи сигнала по цифровым интерфейсам.»

– Абзац 10 пп.2.2. «Основные направления Технической политики в области автоматизированных систем управления технологическими процессами» исключить.

– Абзац 3 пп.2.2.1. «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» дополнить строками следующего содержания :

«–визуальное отображение энергообъекта,»

«–формирование отчетности.»

– Абзац 4 пп.2.2.1. «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» изложить в следующей редакции:

«АСУТП должна строиться как микропроцессорная многоуровневая, распределённая, отказоустойчивая, открытая система, состоящая из аппаратно- и программно- совместимых технических средств, объединённых локальными вычислительными сетями, интегрирующая в одно целое контроль и управление тепломеханическим и электротехническим оборудованием энергоблока.»

– Абзац 5 пп.2.2.1. «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» изложить в следующей редакции:

«АСУТП должна строиться по модульному принципу. Отказ оборудования одного технологического объекта, (узла) не должен ограничивать функции АСУТП по контролю и управлению другим технологическим объектом (узлом). Должна быть возможность выбора различной серии (номенклатуры) контроллеров, коммуникационных модулей, модулей УСО, модулей расширения, серверов, и другого оборудования с различной вычислительной способностью и по объёму обрабатываемых сигналов.»

– Абзац 7 пп.2.2.1. «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» изложить в следующей редакции:

«Для организации внутренней и сетевой инфраструктуры, система должна поддерживать работу с различными сетевыми протоколами такими как (Profibus, Industrial Ethernet, ProfiNet, ModBus, ModBusTCP, DeviceNet, ControlNet и др.) и интерфейсами и др. на одном шасси.»

– Абзац 8 пп.2.2.1. «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» изложить в следующей редакции:

«Для организации передачи данных в смежные системы, либо в системы верхнего уровня, система должна иметь поддержку стандартных общепринятых сетевых протоколов: ГОСТ Р МЭК 60870-5-104-2004, OPC DA/HDA, OPC UA, SQL (ODBC/OLE DB/ADO), MODBUS (ASCII/RTU/TCP).»

– Абзац 2 пп.2.2.1.1. «Функции автоматизированных систем управления технологическими процессами.» дополнить строками следующего содержания:

«преобразование и передача параметров технологического процесса, обеспечивающая измерение параметра, преобразование в цифровой, аналоговый или дискретный сигнал и передачу этого сигнала в систему сбора и первичной обработки информации,»

«объективное наблюдение за объектом,»

– Абзац 3 пп.2.2.1.2. «Требования к структуре АСУТП» дополнить строкой следующего содержания:

«– серверное оборудование и серверное хранилище.»

– Абзац 1 пп.2.2.1.3.1. «Требования к программно-техническому комплексу» дополнить строками следующего содержания:

«– средства видеонаблюдения,»

«– средства резервирования.»

– Абзац 3 пп.2.2.1.3.1. «Требования к программно-техническому комплексу» дополнить строками следующего содержания:

«– резервирование хранимой информации,»

«– предоставление среды разработки проектов,»

«– организации связи пользователей с системой и ПТК и т.п.»

– Абзац 2 пп.2.2.1.3.2. «Требования к автоматизированному рабочему месту центральной аварийно-диспетчерской службы» дополнить строкой следующего содержания:

«– квитирование тревог,»

– Абзац 9 пп.2.2.1.3.4. «Требования к устройствам связи с объектом» дополнить строкой следующего содержания:

«– требованиям к языкам программирования стандарта МЭК 61131-3»

– Абзац 10 пп.2.2.1.3.4. «Требования к устройствам связи с объектом» изложить в следующей редакции:

«Контроллеры связи с объектом, используемые при реализации функции диспетчеризации, должны соответствовать:

- требованиям к наличию модулей расширения,
- требованию к размещению модулей расширения на одном шасси,
- требованию к наличию ОСРВ,
- требования к поддержке протоколов SNMP, NTP, OPC, ModBus (TCP, RTU, ASCII), МЭК 60870-5-104-2004.»

– Абзац 11 пп.2.2.1.3.4. «Требования к устройствам связи с объектом» изложить в следующей редакции:

«Требования к каналам связи с объектом:

Каналы связи с объектом должны подразделяться на основной и резервный.

Основной канал связи должен организовываться по выделенным каналам передачи данных, по сетям оператора связи, без возможности выхода в сеть интернет, на основе волоконно-оптических линий связи.»

– Абзац 12 пп.2.2.1.3.4. «Требования к устройствам связи с объектом» изложить в следующей редакции:

«Резервный канал должен быть организован на основе сетей передачи данных 3G, 4G, по внутренним сетям передачи данных оператора, без возможности выхода в сеть интернет.»

– Абзац 13 пп.2.2.1.3.4. «Требования к устройствам связи с объектом» изложить в следующей редакции:

«Каналы связи организуемые до объекта должны формироваться и резервироваться на уровне коммутационного оборудования оператора связи. Отвечать требованиям №187-ФЗ "О безопасности критической информационных инфраструктур Российской Федерации", №256-ФЗ "О безопасности объектов ТЭК".»

– Абзац 14 пп.2.2.1.3.4. «Требования к устройствам связи с объектом» изложить в следующей редакции:

«Канал передачи данных должен представлять из себя сквозной тоннель L3 уровня, коммутация точка - многоточка. »

– Название подпункта 2.2.2 изложить в следующей редакции:

«Программное обеспечение ПТК (SCADA система)»

– Абзац 7 пп.2.2.2 «Программное обеспечение ПТК (SCADA система)» дополнить строкой следующего содержания:

«Поддержка обменов между сторонними базами данных»

– Абзац 8 пп.2.2.2 «Программное обеспечение ПТК (SCADA система)» дополнить строкой следующего содержания:

«Развитые средства коммуникации (поддержка стандартных сетей и протоколов передачи данных, а также различных промышленных интерфейсов ввода-вывода)»

– изложить название абзаца 9 пп.2.2.2 в следующей редакции:

«Прикладное ПО должно включать следующие программные средства»

– Абзац 9 пп.2.2.2 «Программное обеспечение ПТК (SCADA система)» дополнить строкой следующего содержания:

«Средства автоматизированного формирования исполняемых программных модулей на основе технологических заданий, представленных в виде баз данных и технологических алгоритмов, разработанных с использованием технологических языков и библиотек стандартных алгоритмов»

– Абзац 12 пп.2.2.2 «Программное обеспечение ПТК (SCADA система)» дополнить:

«Все специальное и общесистемное программное обеспечение, входящее в состав систем управления оборудованием энергообъектов, должно устанавливаться на аппаратную часть (сервер) любого производителя без привязки к конкретному типу серверного оборудования.»

– Абзац 13 пп.2.2.2 «Программное обеспечение ПТК (SCADA система) дополнить строкой следующего содержания:

«Заказчик должен иметь возможность по разработанному Исполнителем «Руководство по установке ПО “с нуля” самостоятельно устанавливать (в случае необходимости) ПО на аппаратную платформу (сервер) в рамках рекомендуемых минимальных системных требований к оборудованию.»

– Абзац 4 пп.2.2.4 «Лингвистическое обеспечение» дополнить строкой следующего содержания:

«Способы формирования и включения в систему мнемосхем, отчетов, протоколов, ведомостей, архивов и т.д.»

– Абзац 7 пп.2.2.4 «Лингвистическое обеспечение» исключить.

– Абзац 2 пп.2.2.8.2 «Организация электропитания ПТК» изложить в следующей редакции:

«Для питания оборудования верхнего уровня программно-технических средств АСУТП или ПТК (рабочих станций, серверов, коммуникационного оборудования и т.д.) должны быть организованы секции стабилизированного питания с применением ИБП, рассчитанным на снабжение рабочих станций, серверов, коммуникационного оборудования в течение 16 часов, которые должны входить в объем поставки программно-технических средств.»

2.Руководителям и работникам структурных подразделений Общества, которые участвуют или вовлечены в формирование, подготовку планов и мероприятий по строительству, реконструкции, модернизации, расширению, техническому перевооружению, капитальному ремонту и эксплуатации, в том числе при осуществлении закупочной деятельности Общества руководствоваться Положением в редакции настоящего приказа.

3.Начальнику отдела документооборота Ю.В.Пугачёвой обеспечить ознакомление с настоящим приказом заинтересованные структурные подразделения.

4. Настоящий приказ вступает в силу с даты его подписания.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

И. о. генерального директора



С.А.Прокофьев