

**Электр энергиясын сактоо системалары (ЭЭСС)
ТАРМАКТЫН БИР БӨЛҮГҮ КАТАРЫ ИШТЕГЕН
СИСТЕМАЛАРДЫН КООПСУЗДУГУ
Жалпы талаптар**

**Системы накопления электрической энергии (СНЭЭ)
БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМ, РАБОТАЮЩИХ В
СОСТАВЕ СЕТИ
Общие требования**

(ГОСТ Р 58092.5.1-2018, IDT)

Издание официальное

Кыргызстандарт

Бишкек

Предисловие

Цели, принципы и основные положения стандартизации в Кыргызской Республике установлены законом Кыргызской Республики «О техническом регулировании в Кыргызской Республике» и КМС 1.0

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Центром по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

2 ВНЕСЕН ОсОО «Национальная электрическая сеть Кыргызстана»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 13 марта 2024 г. № 15-СТ.

4 Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 58092.5.1-2018, Системы накопления электрической энергии (СНЭЭ). Безопасность систем, работающих в составе сети. Общие требования

5 ВВЕДЕН впервые

© Кыргызстандарт, 2024

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения.....	2
4 Основные рекомендации по аспектам безопасности систем НЭЭ.....	4
5 Рассмотрение опасностей для систем НЭЭ.....	4
5.1 Опасности, связанные с электричеством.....	4
5.2 Механические опасности	5
5.3 Другие опасности.....	5
5.3.1 Опасность взрыва.....	5
5.3.2 Опасности, возникающие в результате электрического, магнитного и электромагнитного полей	6
5.3.3 Опасность пожара	6
5.3.4 Опасности, связанные с температурой	7
5.3.5 Химические опасности	7
5.3.6 Несоответствующие условия работы	8
6 Оценка рисков систем НЭЭ	8
6.1 Состав СНЭЭ	8
6.1.1 Общие характеристики	8
6.1.2 Особенности характеристики	9
6.2 Описание условий накопления.....	9
6.2.1 Виды сетей.....	9
6.2.2 Виды приложений.....	9
6.2.3 Расположение.....	9
6.2.4 Уязвимые элементы	9
6.2.5 Специальные положения для СНЭЭ в общедоступных местах	10
6.2.6 Источники внешнего воздействия	10
6.2.7 Работа без обслуживающего персонала	10
6.2.8 Непреднамеренное обособление	10
6.3 Анализ рисков.....	11
6.3.1 Общие положения	11
6.3.2 Рассмотрение рисков	11
6.3.3 Анализ уровня риска системы	12
7 Требования, необходимые для снижения рисков	13
7.1 Общие меры по снижению рисков	13
7.2 Профилактические меры против ущерба рядом проживающим жителям	15
7.3 Профилактические меры против ущерба рабочим и жителям	15
7.3.1 Защита от электрических опасностей.....	15
7.3.2 Защита от механических опасностей.....	16
7.3.3 Защита от других опасностей	16
7.4 Конструкция защиты от превышения тока.....	19
7.5 Отключение и выключение СНЭЭ.....	19
7.5.1 Общие положения	19
7.5.2 Отключенное от сети состояние СНЭЭ	19
7.5.3 Состояние останова СНЭЭ.....	19
7.5.4 Выключение СНЭЭ	19
7.5.5 Кибербезопасность.....	20
7.5.6 Частичное отключение.....	20
7.5.7 Руководство для оборудования аварийного отключения.....	21
7.6 Профилактическое техническое обслуживание.....	21
7.7 Обучение персонала	21
7.8 Безопасность конструкции	22
7.8.1 Общие положения	22
7.8.2 Первоначальная безопасность конструкции и последующий пересмотр конструкции	23
7.8.3 Пересмотр конструкции для незначительных и существенных изменений системы	23

58092.5.1:2024

8 Испытание системы.....	23
8.1 Общие положения	23
8.2 Неисправности вспомогательной системы	24
8.3 Неисправности подсистемы контроля и управления СНЭЭ	25
8.4 Неисправности внутренней связи СНЭЭ	25
8.5 Неисправности внешней связи СНЭЭ	25
9 Рекомендации и руководства	25
9.1 Руководство пользователя.....	25
9.2 Руководство по действиям в случае аварии	25
9.3 Руководство по первоочередным действиям.....	26
9.4 Рекомендации по средствам индивидуальной защиты.....	26
Приложение А (справочное) Основные риски различных технологий накопления.....	27
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном документе	30
Библиография.....	31