



## **Об утверждении Нормативных значений показателей надежности электроснабжения, а также правил их определения**

Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 20 мая 2016 года № 214. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 июня 2016 года № 13755.

В соответствии с подпунктом 47-1) статьи 5 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года "Об электроэнергетике" и подпунктом 2) пункта 3 статьи 16 Закона Республики Казахстан от 19 марта 2010 года "О государственной статистике"

### **ПРИКАЗЫВАЮ:**

**Сноска. Преамбула в редакции приказа Министра энергетики РК от 03.07.2019 № 236 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

#### 1. Утвердить:

1) Нормативные значения показателей надежности электроснабжения в соответствии с приложением 1 к настоящему приказу;

2) Правила определения нормативных значений показателей надежности электроснабжения в соответствии с приложением 2 к настоящему приказу.

2. Комитету атомного и энергетического надзора и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) направление копии настоящего приказа на официальное опубликование в периодические печатные издания и информационно-правовую систему "Әділет" в течение десяти календарных дней после его государственной регистрации в Министерстве юстиции Республики Казахстан, а также в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Республиканский центр правовой информации" Министерства юстиции Республики Казахстан" в течение пяти рабочих дней со дня получения зарегистрированного приказа;

3) размещение настоящего приказа на официальном интернет-ресурсе Министерства энергетики Республики Казахстан и интранет-портале государственных органов;

4) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Департамент

юридической службы Министерства энергетики Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 2) и 3) настоящего пункта.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра энергетики Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Министр энергетики

Республики Казахстан

К. Бозумбаев

"СОГЛАСОВАН"

Министр национальной экономики

Республики Казахстан

\_\_\_\_\_ К. Бишимбаев

от 26 мая 2016 года

Приложение 1  
к приказу Министра энергетики  
Республики Казахстан  
от 20 мая 2016 года № 214

## **Нормативные значения показателей надежности электроснабжения**

**Сноска. Нормативные значения в редакции приказа Министра энергетики РК от 03.07.2019 № 236 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

Наименование	Нормативное значение	Единица измерения
Средний показатель количества отключений на одного потребителя за один календарный год (SAIFI)	3,7	отключений в год
Средний показатель продолжительности отключений на одного потребителя за один календарный год (SAIDI)	3,7	час в год

Приложение 2  
к приказу Министра энергетики  
Республики Казахстан  
от 20 мая 2016 года № 214

## **Правила определения нормативных значений показателей надежности электроснабжения**

**Сноска. Правила в редакции приказа Министра энергетики РК от 03.07.2019 № 236 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

### **Глава 1. Общие положения**

1. Настоящие Правила определения нормативных значений показателей надежности электроснабжения (далее – Правила) разработаны в соответствии с подпунктом 47-1) статьи 5 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года "Об электроэнергетике" (далее – Закон) и определяют порядок определения нормативных значений показателей надежности электроснабжения.

2. Термины и определения, используемые в настоящих Правилах, применяются в соответствии с Законом.

3. В качестве показателей надежности электроснабжения применяются средний показатель количества отключений электрической энергии на одного потребителя за один календарный год и средний показатель продолжительности отключений на одного потребителя за один календарный год.

## **Глава 2. Порядок определения нормативных значений показателей надежности электроснабжения**

4. Для определения показателей надежности электроснабжения энергопередающие организации производят учет отключений, приведших к перерывам электроснабжения потребителей, в Журнале отключений по форме, согласно приложению 1 к настоящим Правилам.

Заполнение Журнала отключений производится в соответствии с Пояснением по заполнению Журнала отключений.

5. Средний показатель количества отключений на одного потребителя за один календарный год (SAIFI) определяется по формуле:

$$SAIFI = \frac{\sum_{i=1}^n Ca_{(i)}}{Cs},$$

где:

$Ca_{(i)}$  – количество отключенных потребителей в системе электроснабжения энергопередающей организации за календарный год;

$Cs$  – общее количество потребителей в системе электроснабжения энергопередающей организации;

$n$  – общее количество отключений, приведшие к перерывам электроснабжения потребителей, за календарный год.

6. Средний показатель продолжительности отключений на одного потребителя за один календарный год (SAIDI) определяется по формуле:

$$SAIDI = \frac{\sum_{i=1}^n Ca_{(i)} \times t_{(i)}}{Cs},$$

где:

$C_a(i)$  – количество отключенных потребителей в системе электроснабжения энергопередающей организации за календарный год;

$t(i)$  – продолжительность перерыва электроснабжения\*, час;

$C_s$  – общее количество потребителей в системе электроснабжения энергопередающей организации;

$n$  – общее количество отключений, приведшие к перерывам электроснабжения потребителей, за календарный год.

\*При определении общей продолжительности перерыва, продолжительность перерыва в электроснабжении каждого потребителя учитывается отдельно.

7. При расчетах показателей надежности электроснабжения не учитываются отключения потребителей, произошедшие из-за:

1) технологических нарушений за пределами электрических сетей энергопередающей организации;

2) климатических условий:

атмосферные перенапряжения (гроза);

скорость ветра выше расчетной;

толщина гололеда (мокрый снег) выше расчетной;

гололед;

наводнение, ледоход;

землетрясение, сели, оползни, обвалы, осадка, вспучивание грунта.

8. Энергопередающая организация ежегодно не позднее 20 января, следующего за отчетным, направляет в государственный орган по государственному энергетическому надзору и контролю Информацию о показателях надежности электроснабжения по форме, согласно приложению 2 к настоящим Правилам, и Журнал отключений на бумажном носителе.

При наличии отключения электроснабжения потребителей по причине технологических нарушений за пределами электрических сетей энергопередающей организации согласно подпункту 1) пункта 7 настоящих Правил к Журналу отключений прилагаются копии актов расследования технологического нарушения и/или актов раздела границ балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон.

9. После получения от энергопередающих организаций Журнала отключений и Информации о показателях надежности электроснабжения государственный орган по государственному энергетическому надзору и контролю проводит сверку полученных данных с информацией и отчетностью, поступившей от энергопередающих организаций в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан в области электроэнергетики.

При выявлении недостоверных данных государственный орган по государственному энергетическому надзору и контролю отправляют Журнал отключений и Информацию о показателях надежности электроснабжения на доработку и исправление в энергопередающую организацию с замечаниями. В течение 10 календарных дней после получения вышеуказанных документов энергопередающая организация направляет Журнал отключений и Информацию о показателях надежности электроснабжения с исправленными данными с учетом замечаний государственного органа по государственному энергетическому надзору и контролю.

Приложение 1  
к Правилам определения  
нормативных значений  
показателей надежности  
электроснабжения  
Форма, предназначенная для  
сбора административных данных

## Журнал отключений

Индекс формы административных данных: 1-ЖО

Периодичность: один раз в год

Отчетный период: \_\_\_ год

Представляется в государственный орган по государственному энергетическому надзору и контролю

Круг лиц представляющих информацию: Энергопередающие организации

Срок представления: ежегодно не позднее 20 января, следующего за отчетным.

№	Наименование населенного пункта	Наименование энергопередающей организации и наименование районных электрических сетей	Диспетчерское наименование электроустановок	Время и дата начала отключения потребителей в системе электроснабжения	Время и дата восстановления электроснабжения потребителей	Причина отключения (1; 2; 3)	Описание причин отключений	Пр от оди , t, 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого							x	
по пункту 1 графы 7							x	
по пункту 2 графы 7							x	
по пункту 3 графы 7							x	

Телефон \_\_\_\_\_

Адрес электронной почты \_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_

фамилия, имя и отчество (при его наличии)      подпись, телефон  
Руководитель или лицо, исполняющее его обязанности

---

фамилия, имя и отчество (при его наличии)      подпись  
Приложение  
к форме, предназначенной  
для сбора административных  
данных "Журнал отключений"

## **Пояснение по заполнению формы административных данных "Журнала отключений" (индекс: 1-ЖО, периодичность: один раз в год)**

1. В Журнале отключений информация об отключении и восстановлении электроснабжения потребителей заполняется с момента отключения потребителя и по факту восстановления электроснабжения.

2. При поэтапном отключении и/или восстановлении электроснабжения потребителей, энергопередающая организация вправе для расчета показателей надежности в Журнале отключений вести отдельные поэтапные записи. В этих случаях допускается отличие записей в наименовании электроустановок (графа 4), времени отключений и/или восстановления электроснабжения (графы 5 и 6), продолжительности отключения (графа 9) и количестве потребителей (графа 10), все остальные записи должны быть продублированы (графы 1, 2, 3, 7, 8).

3. В графе 1 указывается порядковый номер отключения электроснабжения потребителей. Указанный номер присваивается в хронологическом порядке, с соблюдением сквозного порядка нумерации с начала года.

4. В графе 2 указывается наименование населенного пункта, где расположен отключенный от электроснабжения потребитель.

5. В графе 3 указывается наименование энергопередающей организации и наименование районных электрических сетей.

6. В графе 4 указывается диспетчерское наименование электроустановки, нарушение работы которой привело к отключению электроснабжения потребителей.

7. В графе 5 указывается время и дата начала отключения потребителей в системе электроснабжения, в формате "часы.минуты и дд.мм.гггг".

8. В графе 6 указывается время и дата восстановления электроснабжения потребителей в формате "часы.минуты и дд.мм.гггг".

9. В графе 7 указываются причины отключения электроснабжения потребителей:

1 – отключения по причине технологических нарушений произошедших за пределами электрических сетей энергопередающей организации;

2 – по причине климатических условий.

3 – другие причины отключения электроснабжения, которые привели к отключению электроснабжения потребителей.

10. В графе 8 при выборе пункта 1 из графы 7 прописывается номер акта расследования технологического нарушения и/или наименование сторонней организации, указанной в акте раздела границ принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон; при выборе пунктов 2 из графы 7 описываются климатические условия; при выборе пункта 3 из графы 7 описываются иные причины отключения электроснабжения, которые привели к отключению электроснабжения потребителей.

11. В графе 9 указывается продолжительность отключения на одного потребителя, которое определяется разностью времени и даты между отключением и восстановлением электроснабжения потребителей.

12. В графе 10 указывается количество отключенных потребителей в системе электроснабжения.

13. В итоговых строках указываются суммы причин отключений, продолжительность отключений, количество отключенных потребителей электроснабжения по признакам:

по пункту 1 графы 7 все отключения по причине технологических нарушений за пределами электрических сетей энергопередающей организации;

по пункту 2 графы 7 все по причине климатических условий, в том числе атмосферного перенапряжения (гроза), скорости ветра выше расчетной, из-за толщины гололеда (мокрый снег) выше расчетной, из-за гололеда, из-за наводнения, ледохода, из-за землетрясения, сели, оползни, обвалов, осадков, вспучивание грунтов;

по пункту 3 графы 7 все иные причины отключения электроснабжения, которые привели к отключению электроснабжения потребителей.

Приложение 2  
к Правилам определения  
нормативных значений  
показателей надежности  
электроснабжения  
Форма, предназначенная для  
сбора административных данных

## **Информация о показателях надежности электроснабжения**

Индекс формы административных данных: 1-ИПНЭ

Периодичность: один раз в год

Отчетный период: \_\_\_ год

Представляется в государственный орган по государственному энергетическому надзору и контролю

Круг лиц представляющих информацию: Энергопередающие организации

Срок представления: ежегодно не позднее 20 января, следующего за отчетным.

---

**(наименование энергопередающей организации)**

3 а отчетный период	Общее количество потребителей в системе электроснабжения энергопередающей организации, Cs –	Количество отключенных потребителей в системе электроснабжения энергопередающей организации за календарный год, Ca(i)	Продолжительность перерыва электроснабжения, t, час	Средний показатель количества отключений на одного потребителя за один календарный год (SAIFI)	Средний показатель продолжительности отключений на одного потребителя за один календарный год (SAIDI)

Телефон \_\_\_\_\_

Адрес электронной почты \_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ фамилия, имя и отчество (при его наличии)      подпись, телефон  
Руководитель или лицо, исполняющее его обязанности

\_\_\_\_\_ фамилия, имя и отчество (при его наличии)      подпись

Приложение  
к форме, предназначенной для  
сбора административных данных  
"Информация о показателях  
надежности электроснабжения"

**Пояснение по заполнению формы административных данных "Информация о показателях надежности электроснабжения" (индекс: 1-ИПНЭ, периодичность: один раз в год)**

1. Заполнение формы проводится за отчетный год на основании Журнала отключений, приведших к перерывам электроснабжения потребителей.

2. В графе "За отчетный период" заполняется отчетный период заполнения формы.

3. В графе "Общее количество потребителей в системе электроснабжения энергопередающей организации, Cs –" заполняется общее количество потребителей в системе электроснабжения энергопередающей организации за отчетный период.

4. В графе "Количество отключенных потребителей в системе электроснабжения энергопередающей организации за календарный год, Ca(i)" указываются данные из формы, предназначенной для сбора административных данных "Журнала отключений", сумма итоговых записей по графе 10 и по пункту 3 графы 7.

5. В графе "Продолжительность перерыва электроснабжения, t, час" указываются данные из формы, предназначенной для сбора административных данных "Журнала отключений", сумма итоговых записей по графе 9 и по пункту 3 графы 7.

6. В графе "Средний показатель количества отключений на одного потребителя за один календарный год (SAIFI)" заполняется количества отключений определяемых согласно пункту 5 настоящих Правил.

7. В графе "Средний показатель продолжительности отключений на одного потребителя за один календарный год (SAIDI)" заполняется продолжительность отключений определяемых согласно пункту 6 настоящих Правил.