

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Термины и определения

A set of electrical devices and equipment for power station and network. Terms and definitions

МКС 01.040.27

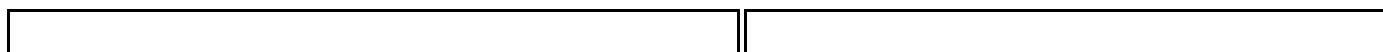
27.100

ОКСТУ 0101

Дата введения 1992-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством энергетики и электрификации СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 27.12.90 N 3403
3. Стандарт соответствует международным стандартам МЭК 50(601)-85, МЭК 50(602)-83, МЭК 50(604)-87, МЭК 50(605)-83 в части терминов электрической части электростанции и электрической сети
4. ВЗАМЕН ГОСТ 24291-80
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ



Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
<a href="#">ГОСТ 19431-84</a>	Вводная часть, 1, 2, 4, 6
<a href="#">ГОСТ 21027-75</a>	Вводная часть, 68

## 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий электрической части электростанции и электрической сети.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации и литературе всех видов, входящих в сферу работ по стандартизации и использующих результаты этой работы.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с [ГОСТ 19431](#) и [ГОСТ 21027](#).

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминологические элементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера одной статьи.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия, изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на немецком (de), английском (en) и французском (fr) языках.

В стандарте приведены алфавитные указатели терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентов.

Термины, определения которых по научно-техническому содержанию отличаются от международных, приведены в приложении.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, - светлым.

### **1 электростанция; ЭС**

601-03-01\*; 602-01-01

Энергоустановка, предназначенная для производства электрической энергии, содержащая строительную часть, оборудование для преобразования энергии и необходимое вспомогательное оборудование по [ГОСТ 19431](#)

de Kraftwerk  
en power station  
fr central électrique

### **2 линия электропередачи; ЛЭП**

601-03-03\*

Электроустановка, состоящая из проводов, кабелей, изолирующих элементов и несущих конструкций, предназначенная для передачи электрической энергии между двумя пунктами энергосистемы с возможным промежуточным отбором по [ГОСТ 19431](#)

de Leitung  
en electric line  
fr ligne électrique

### **3 (электрическое) распределительное устройство; РУ**

605-01-02\*\*

Электроустановка, предназначенная для приема и распределения электрической энергии на одном напряжении и содержащая коммутационные аппараты и соединяющие их сборные шины [секции шин], устройства управления и защиты.

de Schaltstation  
en switching substation  
fr poste de sectionnement,  
poste de coupure

Примечание. К устройствам управления относятся аппараты и связывающие их элементы, обеспечивающие контроль, измерение, сигнализацию и выполнение команд

#### 4 (электрическая) подстанция; ПС

605-01-01\*\*

Электроустановка, предназначенная для приема, преобразования и распределения электрической энергии, состоящая из трансформаторов или других преобразователей электрической энергии, устройств управления, распределительных и вспомогательных устройств по [ГОСТ 19431](#)

de Station (eines Netzes)  
en substation (of a power system)  
fr poste (d'un réseau électrique)

#### 5 электропередача

-

Совокупность линий электропередачи и подстанций, предназначенная для передачи электрической энергии из одного района энергосистемы в другой

---

\* Здесь и далее в определении МЭК внесено редакционное изменение.

\*\* Здесь и далее научно-техническое содержание определения отличается от определения МЭК (см. приложение).

#### 6 электрическая сеть

601-01-02

Совокупность подстанций, распределительных устройств и соединяющих их линий электропередачи, предназначенная для передачи и распределения электрической энергии по [ГОСТ 19431](#)

de Electricitätsversorgungsnetz  
en electrical power network  
fr réseau d'énergie électrique (sens restreint)

#### 7 электрическая часть электростанции [электрической сети]

-

Совокупность электрических устройств, входящих в состав электростанции [электрической сети]

**8 биологическая защита в электроустановке -**

Комплекс мероприятий и устройств для защиты людей и окружающей среды от вредного влияния электромагнитного поля, создаваемого электроустановкой

## **ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ (ПОДСТАНЦИИ)**

**9 принципиальная электрическая схема электростанции [подстанции] -**

Схема, отображающая состав оборудования и его связи, дающая представление о принципе работы электрической части электростанции [подстанции]

**10 главная электрическая схема электростанции [подстанции] -**

Схема соединений основного оборудования электрической части электростанции [подстанции] с указанием типов и основных электрических параметров оборудования

**11 схема заполнения распределительного устройства -**

Схема размещения оборудования и аппаратуры в ячейках и помещениях распределительного устройства

<p><b>12</b>            <b>мнемоническая</b>            <b>схема</b>  <b>электростанции</b>            <b>[подстанции,</b>  <b>электрической сети]</b></p>	<p>605-03-03</p>	<p>de Funktionsabbild  en mimic diagram  fr schéma synoptique, tableau  synoptique</p>
<p>Совокупность элементов и устройств отображения информации, представляющая в наглядном виде электрическую схему электростанции [подстанции, электрической сети] и состояние коммутационных аппаратов, которой могут быть приданы функции управления</p>		
<p><b>13</b>            <b>однолинейная</b>            <b>схема</b>  <b>электростанции [подстанции]</b></p>	<p>601-02-04</p>	<p>de Einstrich-Netzschema  en single-line diagram  fr schéma unifilaire d'un réseau</p>
<p>Схема соединений электрической части электростанции [подстанции], в которой многофазные связи показаны для одной фазы</p>		
<p><b>14</b>            <b>трехлинейная</b>            <b>схема</b>  <b>электростанции [подстанции]</b></p>	<p>601-02-03</p>	<p>de Dreiphasen-Netzschema  en three-phase system diagram  fr schéma triphasé d'un réseau</p>
<p>Схема соединений трехфазной электрической части электростанции [подстанции], в которой показаны соединения каждого фазного и нейтрального проводов</p>		
<p><b>15 фаза</b></p>	<p>601-03-09</p>	<p>de Aussenleiter  en phase  fr phase</p>
<p>Проводник, пучок проводников, ввод, обмотка или иной элемент многофазной системы переменного тока, являющийся токоведущим при нормальном режиме работы</p>		

**16 нейтраль**

601-02-22\*\*

Общая точка соединенных в звезду фазных обмоток [элементов] электрооборудования

de Sternpunkt in einem Mehrphasensystem  
en neutral point in a polyphase system  
fr point neutre dans un réseau polyphasé

**17 щит управления электростанции [подстанции]; ЩУ**

605-03-01(02)\*\*

Совокупность пультов и панелей с устройствами управления, контроля, сигнализации и защиты электростанции [подстанции], расположенных в одном помещении

de Steuertafel  
en control board  
fr tableau de conduite

**18 вторичные цепи электростанции [подстанции]**

605-03-07

Совокупность кабелей и проводов, соединяющих устройства управления, автоматики, сигнализации, защиты и измерения электростанции [подстанции]

de Verdrahtung  
en secondary wiring  
fr filerie

**19 вторичная система электростанции [подстанции]**

-

Совокупность устройств управления, сигнализации, автоматики, защиты и измерений электростанции [подстанции], связанных между собой вторичными цепями

20	<b>собственные нужды электростанции [подстанции]; СН</b>	602-02-30*
Совокупность устройств и электрической части, обеспечивающая работу электростанции [подстанции]	вспомогательных устройств и относящейся к ним электрической части, обеспечивающая работу электростанции [подстанции]	de Hilfsaggregate en common auxiliaries fr auxiliaries généraux

## ПОДСТАНЦИИ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

21	<b>открытая подстанция</b>	605-02-16
Электрическая оборудование которой открытое	подстанция, расположенное на открытом воздухе	de Freiluftstation en outdoor substation fr poste extérieur

22	<b>закрытая подстанция</b>	605-02-15
Электрическая оборудование которой закрытое	подстанция, расположенное в здании	de Innenraumstation en indoor substation fr poste intérieur

23	<b>встроенная подстанция</b>	-
Электрическая подстанция, занимающая часть здания		

24	<b>газоизолирующая подстанция</b>	605-02-14
Электрическая оборудование которой заключено в металлический кожух, изолирующим газом	подстанция, заключено в металлический кожух, заполненный изолирующим газом	de Gasisolierte metallgekapselte Station en gas insulated metal-enclosed substation fr poste sous enveloppe métallique à isolation gazeuse



<p><b>25 опорная подстанция</b></p> <p>Электрическая подстанция, с которой дистанционно управляются другие подстанции электрической сети и контролируется их работа</p>	<p>605-01-14</p> <p>de Leitstation en master substation fr poste de conduite centralisé</p>
<p><b>26 трансформаторная подстанция; ТП</b></p> <p>Электрическая подстанция, предназначенная для преобразования электрической энергии одного напряжения в энергию другого напряжения с помощью трансформаторов</p>	<p>605-01-03</p> <p>de Umspannstation en transformer substation fr poste de transformation</p>
<p><b>27 преобразовательная подстанция</b></p> <p>Электрическая подстанция, предназначенная для преобразования рода тока или его частоты</p>	<p>605-01-07**</p> <p>de Umrichterstation en converter substation fr poste de conversion, station de conversion (déconseillé)</p>
<p><b>28 выпрямительная подстанция</b></p> <p>Преобразовательная подстанция, предназначенная для преобразования переменного тока в постоянный</p>	<p>-</p>
<p><b>29 инверторная подстанция</b></p> <p>Преобразовательная подстанция, предназначенная для преобразования постоянного тока в переменный, изменяемой или фиксированной частоты</p>	<p>-</p>

**30 вставка постоянного тока; ВПТ**

-

Преобразовательная подстанция, предназначенная для преобразования переменного тока в постоянный и последующего преобразования постоянного тока в переменный исходной или иной частоты

**31 тяговая подстанция**

605-01-06

Электрическая подстанция, предназначенная в основном для питания транспортных средств на электрической тяге через контактную сеть

de Bahnunterwerk  
en traction substation  
fr sous-station de traction

**32 мачтовая (трансформаторная) подстанция**

605-02-19\*

Открытая трансформаторная подстанция, оборудование которой установлено на одной или нескольких опорах линии электропередачи, не требующая наземных ограждений

de Maststation  
en pole-mounted substation  
fr poste sur poteau

**33 (электрический) распределительный пункт; РП**

-

Электрическое распределительное устройство, не входящее в состав подстанции

**34 присоединение (электрического) распределительного устройства**

605-02-10\*

Часть распределительного устройства, относящаяся к трансформатору, генератору или другой цепи

de -  
en feeder bay  
fr départ (sens général)

<b>35 ячейка (электрической) подстанции [распределительного устройства]</b>	605-02-09
Часть (электрической) подстанции [распределительного устройства], содержащая всю или часть коммутационной и/или иной аппаратуры одного присоединения	de Feld en bay (of a substation) fr cellule (d'un poste) travée , champ (B-CH)
<b>36 переключательный пункт линии электропередачи</b>	-
Электрическое устройство, служащее для изменения схемы линии электропередачи	
<b>37 открытое распределительное устройство; ОРУ</b>	-
Электрическое распределительное устройство, оборудование которого расположено на открытом воздухе	
<b>38 закрытое распределительное устройство; ЗРУ</b>	-
Электрическое распределительное устройство, оборудование которого расположено в помещении	

**39 комплектное распределительное устройство; КРУ**

605-02-17\*

Электрическое распределительное устройство, состоящее из шкафов или блоков со встроенным в них оборудованием, устройствами управления, контроля, защиты, автоматики и сигнализации, поставляемое в собранном или подготовленном для сборки виде.

de Kompaktstation  
en kiosk substation  
fr poste en cabine, poste compact

Примечание. Комплектное распределительное устройство может выполняться, например, как комплектное распределительное устройство для наружной установки (КРУН); как комплектное распределительное устройство с элегазовой изоляцией (КРУЭ) и проч.

**40 комплектная трансформаторная подстанция; КТП**

-

Подстанция, состоящая из шкафов или блоков со встроенным в них трансформатором и другим оборудованием распределительного устройства, поставляемая в собранном или подготовленном для сборки виде

**41 система (сборных) шин; СШ**

605-02-02\*

Комплект элементов, связывающих между собой все присоединения электрического распределительного устройства

de Sammelschiene  
en busbars  
fr jeu de barres (omnibus)

<p><b>42 рабочая система (сборных) шин</b></p> <p>Система сборных шин, к которой в нормальном режиме подключены все присоединения электрического распределительного устройства</p>	<p>605-02-03*</p> <p>de Hauptsammelschiene en main busbar fr jeu de barres principal</p>
<p><b>43 обходная система (сборных) шин</b></p> <p>Система сборных шин, предназначенная для переключения на нее присоединений на время ремонта их коммутационного или другого оборудования</p>	<p>605-02-05*</p> <p>de Umgehungssammelschiene en transfer busbar fr jeu de barres de transfert</p>
<p><b>44 секция (системы сборных) шин</b></p> <p>Часть системы сборных шин, отделенная от другой ее части коммутационным аппаратом</p>	<p>605-02-08*</p> <p>de Sammelschienenabschnitt en busbar section fr tronçon d'un jeu de barres</p>
<p><b>45 секционированная система (сборных) шин</b></p> <p>Система сборных шин, состоящая из нескольких секций</p>	<p>605-02-06, 605-02-07*</p> <p>de Sammelschiene mit Längskupplung en switchable busbar fr jeu de barres tronconnable</p>
<p><b>46 резервная система (сборных) шин</b></p> <p>Система сборных шин, используемая для замены рабочей системы шин при ее ремонте или повреждении</p>	<p>605-02-04*</p> <p>de Hilfssammelschiene en reserve busbar fr jeu de barres de réserve</p>

#### 47 заземлитель

604-04-03

Проводник [электрод] или совокупность электрически соединенных между собой проводников, находящихся в надежном соприкосновении с землей или ее эквивалентом

de Erder  
en earth electrode, ground electrode (USA)  
fr électrode de terre, prise de terre

#### 48 заземляющий проводник

604-04-06\*

Проводник, соединяющий заземляемые части с заземлителем

de Erdungsleitung  
en earth conductor, ground conductor  
fr conducteur de terre

#### 49 заземляющее устройство

604-04-02\*

Совокупность электрически соединенных заземлителя и заземляющих проводников

de Erdungsanlage  
en earthing system, grounding system (USA)  
fr installation de mise à la terre

#### 50 заземление

604-04-01

Преднамеренное электрическое соединение какой-либо части электроустановки с заземляющим устройством

de Erden  
en to earth (equipment, an installation or a system), to ground (USA)  
fr mettre à la terre (un appareil, une installation ou un réseau)

## ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

<p><b>51 воздушная линия электропередачи; ВЛ</b></p>	<p>601-03-04</p>	<p>de Freileitung en overhead line fr ligne aérienne</p>
<p>Линия электропередачи, провода которой поддерживаются над землей с помощью опор, изоляторов</p>		
<p><b>52 кабельная линия электропередачи; КЛ</b></p>	<p>601-03-05</p>	<p>de Kabel en underground cable fr ligne souterraine</p>
<p>Линия электропередачи, выполненная одним или несколькими кабелями, уложенными непосредственно в землю, кабельные каналы, трубы, на кабельные конструкции</p>		
<p><b>53 газоизолированная линия электропередачи</b></p>	<p>601-03-06</p>	<p>de Gassisolirte Leitung en gas insulated line fr ligne à isolation gazeuse</p>
<p>Линия электропередачи, токоведущие части которой заключены в металлический кожух, заполненный изолирующим газом</p>		
<p><b>54 одноцепная линия электропередачи</b></p>	<p>-</p>	
<p>Линия электропередачи, имеющая один комплект фазных или разнополярных электрических проводов</p>		
<p><b>55 двухцепная линия электропередачи</b></p>	<p>-</p>	
<p>Линия электропередачи, имеющая два комплекта фазных или разнополярных электрических проводов</p>		

**56 многоцепная линия электропередачи** -

Линия электропередачи, имеющая более двух комплектов фазных или разнополярных электрических проводов

**57 комбинированная линия электропередачи** -

Линия электропередачи, на опорах которой подвешено несколько комплектов фазных или разнополярных проводов разных номинальных напряжений

**58 компактная линия электропередачи** -

Линия электропередачи с большим, чем традиционно, расщеплением фаз более сближенных между собой, расстояние между которыми может фиксироваться изолирующими распорками

**59 радиальная линия электропередачи** 601-02-09  
de Stichleitung  
en radial feeder  
fr (ligne en) antenne  
Линия электропередачи, в которую электрическая энергия поступает только с одной стороны

**60 магистральная линия электропередачи** 601-02-11  
de Hauptleitung  
en tapped line  
fr -  
Линия электропередачи, от которой отходит несколько ответвлений



<p><b>61 ответвление (от линии электропередачи)</b></p> <p>Линия электропередачи, присоединенная одним концом к другой линии электропередачи в промежуточной точке</p>	<p>601-02-10*</p> <p>de Abzweigung en branch line fr (ligne en) dérivation</p>
<p><b>62 полюс сети постоянного тока</b></p> <p>Проводник, пучок проводников или иной элемент электрической сети постоянного тока, являющийся токоведущим при нормальной работе</p>	<p>601-03-12*</p> <p>de Pol (in einem Gleichstromnetz) en pole (of a d.c. system) fr pole (d'un réseau à tension continue)</p>
<p><b>63 расщепленная фаза</b></p> <p>Фаза линии электропередачи, выполненная несколькими проводами, расположенными на определенном расстоянии один от другого</p>	<p>-</p>
<p><b>64 токопровод</b></p> <p>Устройство, выполненное в виде шин или проводов с изоляторами и поддерживающими конструкциями, предназначенное для передачи и распределения электрической энергии в пределах электростанции, подстанции или цеха</p>	<p>-</p>

## 65 грозозащитный трос

604-03-48\*

Проводник, заземленный непосредственно или через искровые промежутки, расположенный над фазными проводами воздушной линии электропередачи или подстанции и предназначенный для защиты их от повреждений молнией

de Erdseil  
en overhead earth wire ground-wire (USA)  
fr câble de garde

## 66 транспозиция (линии электропередачи)

Перемена взаимного расположения фаз линии электропередачи с целью компенсации электромагнитной несимметрии линии электропередачи

## 67 шаг транспозиции (линии электропередачи)

Длина участка линии электропередачи между двумя последовательными пунктами транспозиции

## 68 межсистемная связь (энергосистем)

601-01-11\*

Одна или несколько линий электропередачи, непосредственно соединяющие разные энергосистемы по [ГОСТ 21027](#)

de Verbund  
en interconnection (of power system)  
fr interconexion (de réseau)

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

<b>69 системообразующая электрическая сеть</b>	-
Электрическая сеть высших классов напряжения, обеспечивающая надежность и устойчивость энергосистемы как единого объекта	
<b>70 распределительная электрическая сеть</b>	-
Электрическая сеть, обеспечивающая распределение электрической энергии между пунктами потребления	
<b>71 радиальная электрическая сеть</b>	601-02-15
Электрическая сеть, состоящая из радиальных линий, передающих электрическую энергию от одного источника питания	de Strahlennetz en radial system fr réseau radial
<b>72 замкнутая электрическая сеть</b>	-
Электрическая сеть, каждая линия электропередачи которой входит хотя бы в один замкнутый контур	
<b>73 воздушная электрическая сеть</b>	601-03-07
Электрическая сеть, имеющая только воздушные линии электропередачи	de Freileitungsnetz en overhead system fr réseau aérien
<b>74 кабельная электрическая сеть</b>	601-03-08
Электрическая сеть, имеющая только кабельные линии электропередачи	de Kabelnetz en underground system fr réseau souterrain

## **75 смешанная электрическая сеть**

-

Электрическая сеть, имеющая воздушные и кабельные линии электропередачи

## **76 электрическая сеть собственных нужд**

-

Электрическая сеть, предназначенная для обеспечения питания электрической энергией установок собственных нужд электростанции или подстанции

## **77 сеть оперативного тока**

-

Электрическая сеть переменного или постоянного тока, предназначенная для передачи и распределения электрической энергии, используемой в целях управления, автоматики, защиты и сигнализации электростанции [подстанции]

## **78 контактная электрическая сеть**

-

Совокупность линий электропередачи, предназначенная для питания транспортных средств на электрической тяге через непосредственный контакт с токоприемником

## **79 сечение электрической сети**

-

Совокупность линий электропередачи, характеризующая суммарную пропускную способность определенного района электрической сети

<p><b>80 электрическая сеть с изолированной нейтралью</b></p> <p>Электрическая сеть, содержащая оборудование, нейтрали которого не присоединены к заземляющим устройствам или присоединены к ним через устройства измерения, защиты, сигнализации с большим сопротивлением</p>	<p>601-02-24</p> <p>de Netz mit isolirtem Sternpunkt en isolated neutral system fr réseau à neutre isolé</p>
<p><b>81 электрическая сеть с заземленной нейтралью</b></p> <p>Электрическая сеть, содержащая оборудование, нейтрали которого, все или часть из них, соединены с заземляющими устройствами непосредственно или через устройство с малым сопротивлением по сравнению с сопротивлением нулевой последовательности сети</p>	<p>601-02-25**</p> <p>de Netz mit starrer Sternpunktterdung en impedance earthed (neutral) system fr réseau à neutre directement à la terre</p>
<p><b>82 коэффициент замыкания на землю</b></p> <p>Отношение наибольшего фазного напряжения в месте металлического замыкания на землю к напряжению в той же точке при отсутствии замыкания</p>	<p>604-03-06*</p> <p>de Erdfehlerfactor en earth fault factor fr facteur de défaut à la terre</p>
<p><b>83 электрическая сеть с эффективно заземленной нейтралью</b></p> <p>Электрическая сеть, в которой коэффициент замыкания на землю не превышает нормируемого значения</p>	<p>-</p>

**84 электрическая сеть с 601-02-27\*  
компенсированной нейтралью**

Электрическая сеть, содержащая оборудование, нейтрали которого, все или часть из них, заземлены через дугогасящие реакторы

d e gelöschttes Netz; Netz mit Erdschlusskompensation en resonant earthed (neutral) system  
f r réseau compensé par bobine d'extinction

**85 глубокий ввод**

-

Система электроснабжения потребителя от электрической сети высшего класса напряжения, характеризуемая наименьшим числом ступеней трансформации

**86 электропроводка**

-

Совокупность проводов и кабелей с относящимися к ним креплениями, установочными и защитными деталями, проложенные по поверхности или внутри строительных конструктивных элементов зданий и сооружений

## **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

**ввод глубокий** 85

**ВЛ** 51

**ВПТ** 30

<b>вставка постоянного тока</b>	30
<b>заземление</b>	50
<b>заземлитель</b>	47
<b>защита в энергоустановке биологическая</b>	8
<b>ЗРУ</b>	38
<b>КЛ</b>	52
<b>коэффициент замыкания на землю</b>	82
<b>КРУ</b>	39
<b>КТП</b>	40
<b>линия электропередачи</b>	2
<b>линия электропередачи воздушная</b>	51
<b>линия электропередачи газоизолированная</b>	53
<b>линия электропередачи двухцепная</b>	55
<b>линия электропередачи кабельная</b>	52

<b>линия электропередачи комбинированная</b>	57
<b>линия электропередачи компактная</b>	58
<b>линия электропередачи магистральная</b>	60
<b>линия электропередачи многоцепная</b>	56
<b>линия электропередачи одноцепная</b>	54
<b>линия электропередачи радиальная</b>	59
<b>ЛЭП</b>	2
<b>нейтраль</b>	16
<b>нужды подстанции собственные</b>	20
<b>нужды электростанции собственные</b>	20
<b>ОРУ</b>	37
<b>ответвление</b>	61
<b>ответвление от линии электропередачи</b>	61
<b>подстанция</b>	4
<b>подстанция встроенная</b>	23



<b>подстанция выпрямительная</b>	28
<b>подстанция газоизолированная</b>	24
<b>подстанция закрытая</b>	22
<b>подстанция инверторная</b>	29
<b>подстанция мачтовая</b>	32
<b>подстанция опорная</b>	25
<b>подстанция открытая</b>	21
<b>подстанция преобразовательная</b>	27
<b>подстанция трансформаторная</b>	26
<b>подстанция трансформаторная комплектная</b>	40
<b>подстанция трансформаторная мачтовая</b>	32
<b>подстанция тяговая</b>	31
<b>подстанция электрическая</b>	4
<b>полюс сети постоянного тока</b>	62

присоединение распределительного устройства	34
<b>присоединение электрического распределительного устройства</b>	34
<b>проводник заземляющий</b>	48
ПС	4
<b>пункт линии электропередачи переключательный</b>	36
пункт распределительный	33
пункт распределительный электрический	33
РП	33
РУ	3
связь межсистемная	68
<b>связь энергосистем межсистемная</b>	68
<b>секция системы сборных шин</b>	44
секция шин	44
<b>сеть оперативного тока</b>	77

<b>сеть с заземленной нейтралью электрическая</b>	<b>81</b>
<b>сеть с изолированной нейтралью электрическая</b>	<b>80</b>
<b>сеть с компенсированной нейтралью электрическая</b>	<b>84</b>
<b>сеть собственных нужд электрическая</b>	<b>76</b>
<b>сеть с эффективно заземленной нейтралью электрическая</b>	<b>83</b>
<b>сеть электрическая</b>	<b>6</b>
<b>сеть электрическая воздушная</b>	<b>73</b>
<b>сеть электрическая замкнутая</b>	<b>72</b>
<b>сеть электрическая кабельная</b>	<b>74</b>
<b>сеть электрическая контактная</b>	<b>78</b>
<b>сеть электрическая радиальная</b>	<b>71</b>
<b>сеть электрическая распределительная</b>	<b>70</b>
<b>сеть электрическая системообразующая</b>	<b>69</b>
<b>сеть электрическая смешанная</b>	<b>75</b>

<b>сечение электрической сети</b>	79
<b>система сборных шин</b>	41
<b>система сборных шин обходная</b>	43
<b>система сборных шин рабочая</b>	42
<b>система сборных шин резервная</b>	46
<b>система сборных шин секционированная</b>	45
система шин	41
система шин обходная	43
система шин рабочая	42
система шин резервная	46
система шин секционированная	45
<b>система подстанции вторичная</b>	19
<b>система электростанции вторичная</b>	19
СН	20
<b>схема заполнения распределительного устройства</b>	11

<b>схема подстанции мнемоническая</b>	12
<b>схема подстанции однолинейная</b>	13
<b>схема подстанции трехлинейная</b>	14
<b>схема подстанции электрическая главная</b>	10
<b>схема подстанции электрическая принципиальная</b>	9
<b>схема электрической сети мнемоническая</b>	12
<b>схема электростанции мнемоническая</b>	12
<b>схема электростанции однолинейная</b>	13
<b>схема электростанции трехлинейная</b>	14
<b>схема электростанции электрическая главная</b>	10
<b>схема электростанции электрическая принципиальная</b>	9
<b>СШ</b>	41
<b>токопровод</b>	64
<b>ТП</b>	26

транспозиция	66
<b>транспозиция линии электропередачи</b>	66
<b>трос грозозащитный</b>	65
<b>устройство заземляющее</b>	49
устройство распределительное	3
<b>устройство распределительное закрытое</b>	38
<b>устройство распределительное комплектное</b>	39
<b>устройство распределительное открытое</b>	37
<b>устройство распределительное электрическое</b>	3
<b>фаза</b>	15
<b>фаза расщепленная</b>	63
<b>цепи подстанции вторичные</b>	18
<b>цепи электростанции вторичные</b>	18
<b>часть электрической сети электрическая</b>	7
<b>часть электростанции электрическая</b>	7

шаг транспозиции	67
<b>шаг транспозиции линии электропередачи</b>	67
<b>щит управления подстанции</b>	17
<b>щит управления электростанции</b>	17
ЩУ	17
<b>электропередача</b>	5
<b>электропроводка</b>	86
<b>электростанция</b>	1
ЭС	1
ячейка подстанции	35
<b>ячейка распределительного устройства</b>	35
<b>ячейка электрической подстанции</b>	35

## **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ**

Aussenleiter	15
Bahnunterwerk	31
Dreiphasen-Netzschema	14
Eintrich-Netzschema	13
Electrizitätsversorgungsnetz	6
Erden	50
Erder	47
Erdfehlerfactor	82
Erdseil	65
Erdungsanlage	49
Erdungsleiter	48
Feld	35
Freileitung	51
Freileitungnetz	73



Freiluftstation	21
Funktionsabbild	12
gasisolirte Leitung	53
gasisolirte metallgekapselte Station	24
gelöschtes Netz	84
Hauptleitung	60
Hauptsammelschiene	42
Hilfsaggregate	20
Hilfssammeischiene	46
Innenraumstation	22
Kabel	52
Kabelnetz	74
Kompaktstation	39
Kraftwerk	1
Leitstation	25

Leitung	2
Maststation	32
Netz mit Erdschlusskompensation	84
Netz mit isolirtem Sternpunkt	80
Netz mit starrer Sternpunkterdung	81
Pol (in einem Gleichstromnetz)	62
Sammelschiene	41
Sammelschieneabschnitt	44
Schaltstation	3
Station (eines Netzes)	4
Sternpunkt in einem Mehrphasensystem	16
Steuertafel	17
Stichleitung	59
Strahlennetz	71

Umgehungssammelschiene	43
Umrichterstation	27
Umspannstation	26
Verbund	68
Verdrahtung	18

## **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

bay (of a substation)	35
branch line	61
busbars	41
busbar section	44
common auxiliaries	20
control board	17
converter substation	27
earth conductor	48

earth electrode	47
earth fault factor	82
earthing system	49
electric line	2
electrical power network	6
feeder bay	34
gas insulated line	53
gas insulation metal-enclosed substation	24
ground conductor	48
ground electrode (USA)	47
grounding system (USA)	49
ground-wire (USA)	65
impedance earthed (neutral) system	81
indoor substation	22
interconnection (of power system)	68

isolated neutral system	80
kiosk substation	38
main busbar	42
master substation	25
mimic diagram	12
neutral point in a polyphase system	16
outdoor substation	21
overhead earth wire	65
overhead line	51
overhead system	73
phase	15
pole (of a d.c. system)	62
pole-mounted substation	32
power station	1

radial feeder	59
radial system	71
reserve busbar	46
resonant earthed (neutral) system	84
secondary wiring	18
single-line diagram	13
substation (of a power system)	4
switchable busbar	45
switching substation	3
tapped line	61
three-phase system diagram	14
to earth (equipment, an installation or a system)	50
to ground (USA)	50
traction substation	31
transfer busbar	43

transformer substation	26
underground cable	52
underground system	74

## **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ**

auxiliaries généraux	20
câble de garde	65
cellule (d'un poste)	35
centrale électrique	1
champ (B-CH)	35
conducteur de terre	48
départ (sens général)	34
électrode de terre	47
facteur de défaut à la terre	82

filerie	18
installation de mise à la terre	49
interconnexion (de réseau)	68
jeu de barres (omnibus)	41
jeu de barres de réserve	46
jeu de barres de transfert	43
jeu de barres principal	42
jeu de barres tronçonnable	45
ligne aérienne	51
ligne à isolation gazeuse	53
ligne électrique	2
(ligne en) antenne	59
(ligne en) dérivation	61
ligne souterraine	52
mettre à la terre (un appareil, une installation ou un réseau)	50



phase	15
point neutre dans un réseau polyphasé	16
pole (d'un réseau à tension continue)	62
poste compact	39
poste de conduite centralisé	25
poste de conversion	27
poste de coupure	3
poste de sectionnement	3
poste de transformation	26
poste (d'un réseau électrique)	4
poste en cabine	39
poste extérieur	21
poste intérieur	22
poste sous enveloppe métallique à isolation gazeuse	24

poste sur poteau	32
prise de terre	47
réseau aérien	73
réseau à neutre isolé	80
réseau à neutre directement à la terre	81
réseau compensé par bobine d'extinction	84
réseau d'énergie électrique (sens restreint)	6
réseau souterrain	74
réseau radial	71
schéma synoptique	12
schéma triphasé d'un réseau	14
schéma unifilaire d'un réseau	13
sous-station de traction	31
station de conversion (déconseillé)	27

tableau de conduite	17
tableau synoptique	12
travée	35
troncon d'un jeu de barres	44

## ПРИЛОЖЕНИЕ (справочное). ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОТОРЫХ ПО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ СОДЕРЖАНИЮ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ МЕЖДУНАРОДНЫХ (ПУБЛИКАЦИЯ МЭК 50(601-605))

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

Термин по настоящему стандарту	Номер термина и определение в публикации МЭК	Причина отличия
3 (электрическое) распределительное устройство; РУ	МЭК 605-01-02 "Электроустановка, имеющая коммутационную аппаратуру и обычно сборные шины, но не имеющая силовых трансформаторов"	Обеспечено по аналогии с терминами 1 и 2 единообразие терминосистемы; в определении введены существенные признаки

<p>4 (электрическая) подстанция; ПС</p>	<p>МЭК 605-01-01 "Часть системы энергоснабжения, к месту нахождения которой подходят питающие и распределительные линии, включающая электрические аппараты и помещения для их размещения и могущая включать трансформаторы. Содержит обычно также средства обеспечения надежности и регулирования работы (например, защитные устройства)"</p>	<p>Обеспечено по аналогии с терминами 1 и 2 единообразия терминосистемы; в определение введены существенные признаки</p>
<p>16 нейтраль</p>	<p>МЭК 601-02-22 "Общая точка соединенных в звезду силового или заземляющего трансформатора на подстанции"</p>	<p>Нейтраль имеется у оборудования, не содержащего обмоток, например, шунтовая конденсаторная батарея, резисторы</p>
<p>1 7 щит управления электростанции [подстанции]; ЩУ</p>	<p>МЭК 605-03-01 [02] "Пульт [щит] управления, на которых смонтированы устройства управления и контроля работы подстанции или системы"</p>	<p>На крупных объектах, например, электростанциях щит управления образует именно совокупность пультов и панелей, но не всех, а локально расположенных</p>

<p>27 <b>преобразовательная подстанция</b></p>	<p>МЭК 605-01-07 "Подстанция, имеющая преобразователи, основным назначением которой является преобразование переменного тока в постоянный или наоборот"</p>	<p>Вставки постоянного тока соединяют две энергосистемы, работающие с разными частотами, и являются видом преобразовательных ПС</p>
<p>3 1 <b>электрическая сеть с заземленной нейтралью</b></p>	<p>МЭК 601-02-25 "Электрическая сеть, в которой нейтраль (нейтрали) непосредственно соединена (соединены) с землей"</p>	<p>Учтена конструктивная схема заземления нейтрали в большинстве случаев</p>

Текст документа сверен по:  
официальное издание  
Энергетика. Термины и определения:  
Сб. стандартов. - М.: Стандартинформ, 2005