Группа Е00

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

АРМАТУРА ЛИНЕЙНАЯ

Термины и определения

Line accessories. Terms and definitions

ГОСТ 17613—80

Взамен ГОСТ 17613—72

МКС 01.040.29
29.120

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31 марта 1980 г. № 1431 дата введения установлена

01.01.81

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области линейнлй арматуры воздушных линий электропередачи и распределительных устройств.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп».

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять, когда исключена возможность их различного толкования.

К стандарту дано приложение, содержащее термины и определения понятий, употребляемых в определениях стандарта.

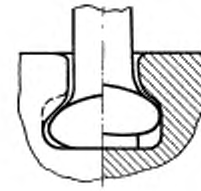
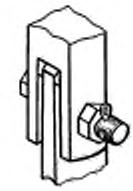
Стандарт полностью соответствует рекомендации СЭВ по стандартизации РС 5127—75.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

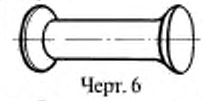
Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, а недопустимые синонимы — курсивом.

Термин	Определение
	ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ
1. **Линейная арматура** Арматура	Устройство, выполняющее одну или несколько функций: подвешивание и прикрепление проводов, молнезащитных тросов и подвесок к опорам воздушных линий электропередачи и распределительным устройствам; соединение, натяжение, поддержание и фиксация проводов на заданном расстоянии; гашение колебаний проводов и тросов; составление подвесок; защита гирлянд изоляторов от действия электрической дуги и снижение радиопомех; установка штыревых изоляторов и крепление на них проводов; армирование подвесных изоляторов. Примечание. Термин «линейная арматура» применяется также к совокупности устройств, выполняющих указанных в определении функции

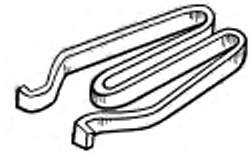
gost.e-ecolog.ru

Термин	Определение
2. **Подвеска**	Устройство, состоящее из линейной арматуры и изоляторов, для прикрепления проводов или молнезащитного троса к опоре или только арматуры для прикрепления молнезащитного троса
3. **Токоведущее соединение (крепление)**	Контактное соединение проводов между собой при помощи арматуры (контактное крепление проводов в арматуре), в рабочем состоянии постоянно проводящее электрический ток
4. **Нетоковедущее соединение (крепление)**	Контактное соединение молнезащитных тросов между собой при помощи арматуры (контактное крепление молнезащитного троса или провода в арматуре или арматуры между собой), способное в рабочем состоянии кратковременно проводить электрический ток
5. **Механическое соединение (крепление)**	Соединение проводов, тросов, арматуры между собой (крепление провода или троса в арматуре), осуществляющее передачу силы от тяжения проводов, ветровых и электродинамических нагрузок Примечание. Механическое соединение (крепление) в рабочем состоянии может быть токоведущим или нетоковедущим
6. **Несущее соединение (крепление)**	Механическое соединение (крепление) с прочностью заделки провода или троса не менее 90 % их разрывного усилия
7. **Облегченное соединение (крепление)**	Механическое соединение (крепление) с прочностью заделки провода или троса менее 90 % их разрывного усилия
8. **Шарнирное соединение**	Подвижное механическое нетоковедущее соединение арматуры между собой
9. **Сферическое соединение**	Шарнирное соединение гнезда изолятора или ушка с пестиком (черт. 1)  Черт. 1
10. **Соединение палец-проушина**	Шарнирное соединение двух деталей цилиндрическим пальцем (черт. 2)  Черт. 2
11. **Цепное соединения**	Шарнирное соединение двух деталей по их торовым поверхностям (черт. 3)  Черт. 3

Термин	Определение
12. **Установленный размер**	Числовое обозначение типоразмера сферического соединения в установленном ряду
13. **Разрушающая нагрузка**	Наименьшее значение механической нагрузки, приложенной к арматуре в заданных условиях, вызывающее ее разрушение
14. **Прочность заделки**	Сила, противодействующая нагрузке, приложенной в направлении оси провода или троса, при которой начинается их движение в зажиме или происходит обрыв отдельных проволок
15. **Группа проводв**	Совокупность определенных марок проводов, монтируемых в конкретном зажиме
ВИДЫ ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРЫ	
16. **Сцепная арматура**	Линейная арматура для сцепления элементов подвески, прикрепления ее к опоре воздушной линии электропередачи или распределительного устройства
17. **Поддерживающая арматура**	Линейная арматура, обеспечивающая облегченное нетоковедущее крепление провода или молнезащитного троса в зажиме для последующего прикрепления к поддерживающей подвеске, опоре, колонке изоляторов, и воспринимающая весовые и ветровые нагрузки
18. **Натяжная арматура**	Линейная арматура, обеспечивающая несущее крепление провода или молнезащитного троса к натяжной подвеске и воспринимающая нагрузки от их тяжения
19. **Соединительная арматура**	Линейная арматура, обеспечивающая соединение проводов или молнезащитных тросов между собой
20. **Защитная арматура**	Линейная арматура для защиты изолирующих подвесок, изоляторов, проводов, молнезащитных тросов от электрических и механических повреждений
21. **Контактная арматура**	Линейная арматура для облегченного токоведущего присоединения проводов к электротехническому оборудованию и ответвления от проводов
22. **Арматура штыревого изолятора**	Линейная арматура для крепления штыревого изолятора на траверсе или стойке опоры
23. **Арматура подвесного изолятора**	Металлические детали изолятора, воспринимающие механическую нагрузку
ВИДЫ ПОДВЕСОК	
24. **Натяжная подвеска**	Подвеска для прикрепления провода или молнезащитного троса к анкерной опоре
25. **Поддерживающая подвеска**	Подвеска для прикрепления провода или молнезащитного троса к промежуточной опоре Примечание. В натяжной и поддерживающей подвесках следует различать: «натяжную изолирующую подвеску» и «поддерживающую изолирующую троса, а также «натяжную неизолирующую подвеску» и «поддерживающую неизолирующую подвеску» для молнезащитного троса
26. **Изолирующая подвеска**	Подвеска, состоящая из линейной арматуры и изоляторов
27. **Одноцепная изолирующая подвеска**	Изолирующая подвеска с одной гирляндой изоляторов
28. **Многоцепная изолирующая подвеска**	Изолирующая подвеска с двумя или более гирляндами изоляторов

Термин	Определение
	СЦЕПНАЯ АРМАТУРА
29. **Серьга**	Сцепная арматура для сцепления шапки подвесного изолятора или ушка с другой линейной арматурой (черт. 4)  Черт. 4
30. **Ушко**	Сцепная арматура для сцепления стержня подвесного изолятора или серьги с другой линейной арматурой (черт. 5)  Черт. 5
31. **Двусторонний пестик**	Сцепная арматура для сцепления стержневых подвесных изоляторов в гирлянде (черт. 6)  Черт. 6
32. **Коромысло**	Сцепная арматура для образования многоцепной изолирующей подвески или прикрепления к одноцепной изолирующей подвеске двух или более проводов фазы
33. **Узел крепления**	Сцепная арматура для прикрепления подвески к опоре воздушной линии электропередачи или к опоре распределительного устройства
34. **Промежуточное звено**	Сцепная арматура для увеличения и регулирования длины подвески, перехода от одного вида соединения к другому, изменения расположения оси вращения, сцепления арматуры, рассчитанной на разные нагрузки
35. **Талреп**	Промежуточное звено с плавным регулированием его длины винтовым механизмом
36. Скоба	Сцепная арматура для перехода с цепного соединения на соединение палец-проушина, изменения расположения оси вращения, сцепления арматура, рассчитанной на разные нагрузки (черт. 7)  Черт. 7

Термин	Определение
37. **Замок**	Сцепная арматура, устанавливаемая в гнезде для предотвращения самопроизвольного расцепления сферического соединения (черт. 8)



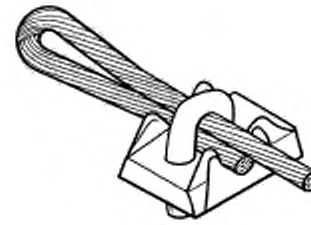
Черт. 8

ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ АРМАТУРА

38. **Поддерживающий зажим**	Поддерживающая арматура для прикрепления провода или молнезащитного троса к поддерживающей подвеске, исключающая в нормальном режиме работы их перемещение в осевом направлении
39. **Опорный зажим**	Поддерживающая арматура для прикрепления провода к опорному изолятору или колонке изоляторов
40. **Многороликовый подвес**	Поддерживающая арматура для подвешивания к промежуточной опоре провода или молниезащитного троса, допускающая их свободное перемещение в осевом направлении по роликам
41. **Антивибрационный крюковой зажим**	Поддерживающая арматура для прикрепления провода к штыревому изолятору промежуточной опоры и предохранения его от повреждения вибрацией

НАТЯЖНАЯ АРМАТУРА

42. **Клиновой натяжной зажим**	Натяжная арматура, нетоковедущее крепление провода или молнезащитного троса в которой обеспечивается клином
43. **Болтовой натяжной зажим**	Натяжная арматура, нетоковедущее крепление провода в которой обеспечивается болтами
44. **Прессуемый натяжной зажим**	Натяжная арматура, в которой токоведущее или нетоковедущее крепление провода или молнезащитного троса осуществляется опрессовыванием
45. **Анкерный клиновый зажим**	Натяжная арматура для обеспечения нетоковедущего анкерного и двойного поддерживающего крепления провода на штыревом изоляторе или токоведущего соединения проводов одной марки и сечения в петле анкерной опоры
46. **Клыковой зажим**	Натяжная арматура для создания такелажной петли стального каната (черт. 9)



Черт. 9

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА

47. Овальной соединительный зажим Ндп. *Овальный соединитель. Овальный зажим*	Соединительная арматура для обеспечения несущего токоведущего соединения проводов обжатием или скруткой их с зажимом

Термин	Определение
48. **Плашечный соединительный зажим**	Соединительная арматура для обеспечения несущего токоведущего соединения проводов или нетоковедущего соединения молнезащитных тросов между плашками, стянутыми болтами
49. **Прессуемый соединительный зажим**	Соединительная арматура для несущего токоведущего соединения проводов или нетоковедущего соединения молнезащитных тросов опрессовывания в зажиме
50. **Ремонтный зажим**	Соединительная арматура для установки в местах повреждений проводов в целях восстановления прочности поврежденного провода
51. **Заземляющий зажим**	Соединительная арматура для обеспечения облегченного нетоковедущего соединения молниезащитного троса с заземляющим устройством, присоединения заземляющих проводников к штырям и крюкам
ЗАЩИТНАЯ АРМАТУРА	
52. **Разрядный рог**	Защитная арматура для создания заданного искрового промежутка, защищающая изоляторы от воздействия электрической дуги
53. **Защитный экран**	Защитная арматура для устранения короны на арматуре и снижения неравномерности распределения напряженности электрического поля по изолирующей подвеске
54. **Защитное кольцо**	Защитная арматура для снижения неравномерности распределения напряженности электрического поля по гирлянде
55. **Дистанционная распорка** Распорка	Защитная арматура для фиксации проводов фазы на заданном расстоянии друг от друга
56. **Гаситель вибрации** Ндп. *Виброгаситель*	Защитная арматура для гашения вибрации провода или молнезащитного троса
57. **Защитная муфта**	Защитная арматура для предохранения провода от истирания при его перемещении в многороликовом подвеске
58. **Предохранительная муфта**	Защитная арматура для предохранения провода от повреждения при возможном ударе об арматуру
59. Балласт	Груз для увеличения вертикальной нагрузки, действующей на подвеску
КОНТАКТНАЯ АРМАТУРА	
60. **Ответвительный зажим**	Контактная арматура для присоединения ответвления от проводов воздушных линий электропередачи
61. Аппаратный зажим	Контактная арматура для присоединения проводов к электротехническому оборудованию и ответвительным зажимам
АРМАТУРА ШТЫРЕВОГО ИЗОЛЯТОРА	
62. **Штырь**	Арматура штыревого изолятора для установления штыревого изолятора на траверсе опоры или на вершине стойки опоры
63. **Крюк**	Контактная арматура для установления штыревого изолятора на стойке опоры, кроме ее вершины
64. **Колпачок**	Арматура штыревого изолятора для закрепления штыревого изолятора на крюке или штыре
АРМАТУРА ПОДВЕСНОГО ИЗОЛЯТОРА	
65. **Стержень тарельчатого изолятора**	ПО СТ СЭВ 1134—78
66. **Шапка изолятора**	ПО СТ СЭВ 1134—78
ЭЛЕМЕНТЫ ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРЫ	
67. **Пестик**	Стержень со сферическим утолщением на конце, являющийся элементом сферического соединения
68. **Гнездо**	Полость в шапке изолятора или ушка, являющаяся элементом сферического соединения

Термин	Определение
69. **Проушина**	Элемент соединения палец-проушина с отверстием для вставки пальца, обеспечивающий поворот вокруг пальца
70. **Верхушка штыря (крюка)**	Часть штыря (крюка) конической формы со специальной накаткой, предназначенной для крепления колпачка.
71. **Хвостовик штыря (крюка)**	Часть штыря (крюка), предназначенная для его крепления
72. **Заплечик штыря**	Опорная часть штыря

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Арматура 1
Арматура защитная 20
Арматура контактная 21
Арматура линейная 1
Арматура натяжная 18
Арматура поддерживающая 17
Арматура соединительная 19
Арматура сцепная 16
Арматура подвесного изолятора 23
Арматура штыревого изолятора 22
Балласт 59
Верхушка штыря 70
Виброгаситель 56
Гаситель вибрации 56
Гнездо 68
Группа проводов 15
Зажим аппаратный 61
Зажим анкерный клиновой 45
Зажим антивибрационный крюковой 41
Зажим заземляющий 51
Зажим натяжной болтовой 43
Зажим натяжной клиновой 42
Зажим клыковой 46
Зажим натяжной прессуемый 44
Зажим овальный 47
Зажим опорный 39
Зажим ответвительный 60
Зажим соединительный овальный 47
Зажим соединительный плашечный 48
Зажим соединительный прессуемый 49
Зажим поддерживающий 38
Зажим ремонтный 50
Замок 37
Заплечик штыря (крюка) 72
Звено промежуточное 34
Кольцо защитное 54
Колпачок 64
Коромысло 32
Крюк 63
Муфта защитная 57
Муфта предохранительная 58
Нагрузка разрушающая 13
Пестик 67
Пестик двусторонний 31
Подвес многороликовый 40
Подвеска 2
Подвеска изолирующая 26
Подвеска изолирующая многоцепная 28
Подвеска изолирующая одноцепная 27
Подвеска натяжная 24

Подвеска поддерживающая 25
Проушина 69
Прочность заделки 14
Размер установленный 12
Распорка 55
Распорка дистанционная 55
Рог разрядный 52
Серьга 29
Скоба 36
Соединение механическое 5
Соединение (крепление) несущее 6
Соединение (крепление) нетоковедущее 4
Соединение (крепление) облегченное 7
Соединение (крепление) токоведущее 3
Соединение палец-проушина 10
Соединение сферическое 9
Соединение цепное 11
Соединение шарнирное 8
Соединитель овальный 47
Стержень тарельчатого изолятора 65
Талреп 35
Узел крепления 33
Ушко 30
Хвостик штыря (крюка) 71
Шапка изолятора 66
Штырь 62
Экран защитный 53

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Термин	Пояснение
1. **Воздушная линия электропередачи**	Линия электропередачи, в которой неизолированные провода подвешивают на столбах или опорах с помощью линейной арматуры и изоляторов над землей
2. **Гирлянда изоляторов**	По СТ СЭВ 1134—78
3. **Колонка изоляторов**	По СТ СЭВ 1134—78
4. **Опора**	Устройство, к которому подвешивают комплект проводов воздушной линии электропередачи
5. **Промежуточная опора**	Опора, устанавливаемая на прямолинейном участке трассы воздушной линии электропередачи и воспринимающая вес проводов и действующие на них ветровые нагрузки
6. **Анкерная опора**	Опора, устанавливаемая на пересеченной местности в местах изменения числа, марок и сечений проводов и воспринимающая разность тяжения проводов в пролетах, а также действующие на них ветровые нагрузки
7. **Провод**	По ГОСТ 15845—80
8. **Грозозащитный трос**	Заземленный стальной канат или провод, расположенный над проводами и предназначенный для защиты линии электропередачи от прямых попаданий молний
9. **Контактное соединение**	По ГОСТ 14312—79
10. **Сопротивление электрического контакта**	По ГОСТ 14312—79
11. **Относительное сопротивление электрического контакта**	Отношение сопротивления участка провода с контактным соединением к сопротивлению целого провода той же длины и сечения
12. **Тяжение**	Сила, являющаяся составляющей веса провода и направления вдоль его оси
13. **Вязка проводов**	Способ поддерживающего крепления провода на штыревом изоляторе

gost.e-ecolog.ru