



23162-78
изм. 1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ И ПЕРЕДВИЖНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ С ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГОСТ 23162-78

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР по СТАНДАРТАМ
Москва



**ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ И ПЕРЕДВИЖНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
С ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ****Условные обозначения**

Generating sets and moving power stations
with internal-combustion engines
Symbols

ГОСТ
23162—78

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 2 июня 1978 г. № 1511 срок действия установлен

с 01.07 1979 г.

до 01.07 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на электроагрегаты и передвижные электростанции с двигателями внутреннего сгорания, в том числе и с газотурбинными, мощностью до 5000 кВт и устанавливает их условные обозначения.

Стандарт не распространяется на дизель-генераторы и дизель-генераторные установки.

Условные обозначения, установленные настоящим стандартом, не должны применяться вместо кодов ОКП и обозначений ЕСКД.

2. Условные обозначения электроагрегатов и электростанций состоят из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами и расположенных в порядке, установленном настоящим стандартом.

Отличительные признаки электроагрегатов и электростанций, использованные в условных обозначениях, указаны в справочном приложении 1. Термины и определения, примененные в настоящем стандарте, указаны в справочном приложении 2.

3. Структура условных обозначений электроагрегатов

XXXX—XXX XXXXX X

XXXX	—	XXX	XXXXXX	X	Буква А обозначает электроагрегат
					Буква, обозначающая тип первичного двигателя: Б—бензиновый, Д—дизельный, Г—газотурбинный, П—газопоршневой
					Число, обозначающее номинальную мощность, кВт
					Буква С обозначает электроагрегат стационарный, буква У—встраиваемый. Перемещаемый электроагрегат буквой не выделяется
					Буква, обозначающая род тока: П—постоянный, Г—трехфазный переменный ток (однофазный переменный ток буквой не выделяется)
					Число, обозначающее номинальное напряжение, В
					Буква П—частота переменного тока 400 Гц
					Цифра, обозначающая степень автоматизации
					Буква, обозначающая тип системы охлаждения двигателя: В—воздушная, Р—водяно-воздушная, Д—водяно-водяная
					Буква, обозначающая степень защищенности от внешних воздействий: П—под капотом (кожухом). При бескапотном исполнении буква отсутствует
					Буква М обозначает модернизацию
					Цифра, обозначающая порядковый номер модернизации, начиная с первого
					Буква Х обозначает электроагрегат, документация на который утверждается в соответствии со стандартами на электроагрегаты конкретного типа

4. Структура условных обозначений электростанций

XXXX XXX XXXXXXXX X

Буква Э обозначает электростанцию

Буква, обозначающая тип первичного двигателя: Б—бензиновый, Д—дизельный, Г—газотурбинный, П—газопоршневой

Число, обозначающее номинальную мощность, кВт. Если в электростанции используется несколько агрегатов, то указывают мощность каждого, соединяя знаком «+»; мощность электростанции с количеством n одинаковых агрегатов обозначается $n \times N$

Буква Т обозначает блочно-транспортную электростанцию. Передвижная и переносная электростанции буквой не выделяются

Буква, обозначающая род тока: П—постоянный, Т—трехфазный переменный ток. Однофазный переменный ток буквой не выделяется

Число, обозначающее номинальное напряжение, В

Буква П—частота переменного тока 400 Гц

Цифра, обозначающая степень автоматизации электростанции

Буква, обозначающая тип системы охлаждения двигателя: В—воздушная, Р—водовоздушная, Д—вода-водяная

Буква, обозначающая тип транспортного средства и степень защищенности от внешних воздействий: А—на автомобиле, С—на спецтранспорте, В—на железнодорожной платформе (в вагоне), К—на прицепе в кузове, П—на прицепе под капотом

Буква, определяющая назначение электростанции. Силловые электростанции буквой не выделяются. Электростанции целевого назначения обозначаются следующими буквами: О—осветительная, З—зарядные, С—целевые электростанции, расшифровка которых не требуется

Буква М обозначает модернизацию

Цифра, обозначающая порядковый номер модернизации, начиная с первого

Буква Х обозначает электростанцию, документация на которую утверждается в соответствии со стандартами на электростанции конкретного типа

Примеры условных обозначений:

а) электроагрегат дизельный, стационарный, мощностью 60 кВт, переменного трехфазного тока, напряжением 230 В, часто-

той 50 Гц, автоматизированный по третьей степени, с водо-водяной системой охлаждения дизеля:

АД60С-Т230-ЗД

б) электроагрегат передвижной, дизельный, мощностью 16 кВт, переменного трехфазного тока, напряжением 230 В, частотой 400 Гц, автоматизированный по первой степени, с водовоздушной системой охлаждения, под капотом:

АД16-Т230-1РП

в) электростанция дизельная, мощностью 8 кВт, напряжением 230 В, трехфазного переменного тока, частотой 50 Гц, автоматизированная по первой степени автоматизации, с водовоздушной системой охлаждения, на автомобиле, осветительная:

ЭД8-Т230-1РАО

г) электростанция дизельная, состоящая из двух электроагрегатов мощностью 60 кВт каждый, напряжением 230 В, трехфазного переменного тока, частотой 400 Гц, автоматизированная по первой степени, с водовоздушной системой охлаждения, размещенная на прицепе в кузове, силовая:

ЭД2×60-Т230П-1РК

д) электростанция дизельная, состоящая из двух агрегатов мощностью 100 и 30 кВт, трехфазного переменного тока, напряжением 400 В, частотой 50 Гц, третьей степени автоматизации (основного блока), с водовоздушной системой охлаждения, размещенная на прицепе в кузове, силовая:

ЭД100+30-Т400-3РК

е) электростанция газотурбинная, блочно-транспортная, мощностью 1000 кВт, трехфазного переменного тока, напряжением 6300 В, частотой 50 Гц, автоматизированная в объеме третьей степени, силовая:

ЭГ1000Т-Т6300-З.

**ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В УСЛОВНЫХ
ОБОЗНАЧЕНИЯХ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ И ПЕРЕДВИЖНЫХ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ С ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ**

1. По виду двигателя внутреннего сгорания:
 - бензиновые (карбюраторные);
 - дизельные;
 - газотурбинные;
 - газопоршневые;
2. По степени подвижности:
 - передвижные электроагрегаты;
 - стационарные электроагрегаты;
 - встраиваемые электроагрегаты;
 - передвижные электростанции;
 - переносные электростанции;
 - блочно-транспортные электростанции.
3. По мощности (ГОСТ 19479—74).
4. По роду тока:
 - постоянный;
 - переменный однофазный;
 - переменный трехфазный.
5. По напряжению (ГОСТ 13822—76, ГОСТ 21670—76, ГОСТ 21671—76, ГОСТ 21128—75).
6. По частоте переменного тока (ГОСТ 13822—76, ГОСТ 21670—76, ГОСТ 21671—76).
7. По степени автоматизации:
 - неавтоматизированные;
 - автоматизированные в объеме 1, 2, 3-й степени (для дизельных мощностью до 3500 кВт — по ГОСТ 10032—69, для остальных — по соответствующим стандартам на конкретные типы электроустановок).
8. По способу охлаждения первичного двигателя:
 - воздушное;
 - водовоздушное (радиаторное);
 - вода-водяное (двухконтурное).
9. По виду транспортного средства:
 - на автомобиле;
 - на прицепе;
 - на железнодорожной платформе (в вагоне);
 - на спецтранспорте.
10. По степени защищенности от внешних воздействий:
 - а) электростанции:
 - в кузове;
 - под капотом;
 - б) электроагрегаты:
 - под капотом;
 - без капота.
11. По назначению (электростанции):
 - силовые;
 - целевые, в том числе:
 - осветительные;
 - зарядные.

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ
В СТАНДАРТЕ**

Термин	Определение
Осветительная электростанция	Электростанция, предназначенная для освещения различных объектов, в состав которой входит комплект осветительных средств (провода, кабели, отражатели с лампочками и т. д.)
Зарядная электростанция	Электростанция, предназначенная для зарядки аккумуляторов, в состав которой входит специальное оборудование для зарядки аккумуляторов
Встраиваемый электроагрегат	Автономная (без отбора мощности от транспортного двигателя) электроустановка, размещенная на подвижном объекте, конструктивно с ним связанная и предназначенная для электропитания его механизмов и устройств

Редактор *Н. Б. Жуковская*
 Технический редактор *В. Ю. Смирнова*
 Корректор *О. В. Тучалская*

Сдано в набор 26.05.78 Подп. в печ. 11.08.78 0,5 п. л. 0,41 уч. -изд. л. Тир. 10000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3
 Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256, Зав. 1687

Изменение № 1 ГОСТ 23162—78 Электроагрегаты и передвижные электростанции с двигателями внутреннего сгорания. Условные обозначения

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.12.86 № 4413

Дата введения 01.07.87

Наименование стандарта. Заменить слова: «Условные обозначения» на «Система условных обозначений», «System of symbols».

Пункты 1—4 изложить в новой редакции: «1. Настоящий стандарт распространяется на передвижные и стационарные электроагрегаты и на передвижные

(Продолжение см. с. 138)

137

(Продолжение изменения к ГОСТ 23162—78)

электростанции с двигателями внутреннего сгорания (далее — электроагрегаты и электростанции) и устанавливает систему их условных обозначений.

Стандарт не распространяется на судовые, тепловозные, сварочные электроагрегаты, электроагрегаты летательных аппаратов и энергопоезда.

Условные обозначения, установленные настоящим стандартом, не должны применяться вместо кодов Общесоюзного классификатора продукции и обозначений принятых в стандартах Единой системы конструкторской документации.

2. Система условных обозначений электроагрегатов и электростанций состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами и расположенных в порядке, установленном настоящим стандартом.

Отличительные признаки электроагрегатов и электростанций, использованные в системе условных обозначений, соответствуют классификации электроагрегатов и электростанций по ГОСТ 23377—84.

(Продолжение см. с. 139)

Термины и определения, применяемые в настоящем стандарте, — по ГОСТ 20375—83.

3. Структура системы условных обозначений электроагрегатов

XXXX — XXX — XXXXX

XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Буква А, обозначающая электроагрегат
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Буква, обозначающая вид первичного двигателя: Б — бензиновый, Д — дизельный, Г — газотурбинный, П — газопоршневой
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Число, обозначающее номинальную мощность, кВт
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Буква, обозначающая степень подвижности электроагрегата: С — стационарный, У — встраиваемый (передвижной, за исключением встраиваемого не обозначают)
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Буква, обозначающая род тока: П — постоянный, Т — трехфазный переменный ток (однофазный переменный ток не обозначают)
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Число, обозначающее номинальное напряжение, В
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Буква, обозначающая частоту переменного тока: П (повышенная) — 400 Гц (50 Гц — не обозначают)
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Цифра, обозначающая степень автоматизации, (нулевую степень не обозначают)
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Буква, обозначающая способ охлаждения первичного двигателя: В — воздушный, Р — водовоздушный (радиаторная система охлаждения), Д — водо-водяной (двухконтурная система охлаждения)
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Буква, обозначающая способ защиты от атмосферных воздействий: П — капотное исполнение (или кожухом), Н — контейнерное исполнение (бескапотное исполнение не обозначают)
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Буква М, обозначающая модернизацию
XXXX	—	XXX	—	XXXXX	Цифра, обозначающая порядковый номер модернизации

(Продолжение см. с. 140)

4. Структура системы условных обозначений электростанций

XXXX — XXX — XXXXXX

XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Буква Э, обозначающая электростанцию
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Буква, обозначающая вид первичного двигателя: Б — бензиновый, Д — дизельный, Г — газотурбинный, П — газопоршневой
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Число, обозначающее номинальную мощность, кВт. Номинальная мощность многоагрегатных электростанций обозначается: $n \times P$ (как произведение количества электроагрегатов n на величину их мощности P , если агрегаты одинаковой мощности); $P_1 + P_2 + P_3 + \dots$ (как сумма мощностей электроагрегатов, если электроагрегаты разной мощности)
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Буква Т, обозначающая блочно-транспортную электростанцию (другие исполнения передвижных электростанций не обозначают)
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Буква, обозначающая род тока: П — постоянный, Т — трехфазный переменный ток (однофазный переменный ток не обозначают)
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Число, обозначающее номинальное напряжение, В
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Буква, обозначающая частоту переменного тока П (повышенная) — 400 Гц (50 Гц — не обозначают)
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Цифра, обозначающая степень автоматизации электростанции, начиная с первой
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Буква, обозначающая способ охлаждения первичного двигателя: В — воздушный, Р — водовоздушный (радиаторная система охлаждения), Д — водо-водяной (двухконтурная система охлаждения)
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Буква, обозначающая способ защиты от атмосферных воздействий и (или) способ перемещения: П — капотное исполнение (на прицепе под капотом), К — кузовное исполнение (в кузове-фургоне на прицепе), Н — контейнерное исполнение, А — на автомобиле, Р — на раме-салазках, В — на железнодорожной платформе (в вагоне), (переносные электростанции не обозначают)
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Буква С, обозначающая электростанцию целевого назначения
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Буква М, обозначающая модернизацию
XXXX	—	XXX	—	XXXXXX	Цифра, обозначающая порядковый номер модернизации

(Продолжение см. с. 141)

(Продолжение изменения к ГОСТ 23162—78)

Примеры условных обозначений

а) бензиновый электроагрегат мощностью 0,5 кВт, постоянного тока, напряжением 28,5 В, с воздушным охлаждением двигателя:

АБ0,5—П28,5—В

б) дизельный электроагрегат мощностью 60 кВт, стационарный, переменного трехфазного тока, напряжением 230 В, с водовоздушным охлаждением двигателя, модернизированный однократно:

АД60С—Т230—РМ1

в) дизельная электростанция мощностью 500 кВт, переменного трехфазного тока, напряжением 400 В, автоматизированная по 2-й степени, с водовоздушным охлаждением двигателя, кузовного исполнения:

ЭД500—Т400—2РК

(Продолжение см. с. 142)

(Продолжение изменения к ГОСТ 23162—78)

г) дизельная электростанция, многоагрегатная, состоящая из двух электроагрегатов мощностью по 60 кВт, напряжением 230 В, трехфазного переменного тока, частотой 400 Гц, автоматизированная по 1-й степени, с водовоздушным охлаждением двигателя, кузовного исполнения:

ЭД2×60—Т230П—1РК

д) газотурбинная электростанция, блочно-транспортабельная, мощностью 1000 кВт, трехфазного переменного тока, напряжением 6300 В, частотой 50 Гц, автоматизированная по 3-й степени:

ЭГ1000Т—Т6300—3.

Приложения 1, 2 исключить.

(ИУС № 4 1987 г.)
