

85.01

85.01 - Двигатели и генераторы электрические (кроме электрогенераторных установок):

- 8501.10 – двигатели номинальной выходной мощностью не более 37,5 Вт
- 8501.20 – универсальные двигатели переменного/постоянного тока номинальной выходной мощностью более 37,5 Вт
 - двигатели постоянного тока прочие; генераторы постоянного тока, кроме генераторов фотоэлектрических:
- 8501.31 – – номинальной выходной мощностью не более 750 Вт
- 8501.32 – – номинальной выходной мощностью более 750 Вт, но не более 75 кВт
- 8501.33 – – номинальной выходной мощностью более 75 кВт, но не более 375 кВт
- 8501.34 – – номинальной выходной мощностью более 375 кВт
- 8501.40 – двигатели переменного тока однофазные прочие
 - двигатели переменного тока многофазные прочие:
- 8501.51 – – номинальной выходной мощностью не более 750 Вт
- 8501.52 – – номинальной выходной мощностью более 750 Вт, но не более 75 кВт
- 8501.53 – – номинальной выходной мощностью более 75 кВт
 - генераторы переменного тока (синхронные генераторы), кроме генераторов фотоэлектрических:
- 8501.61 – – номинальной выходной мощностью не более 75 кВА
- 8501.62 – – номинальной выходной мощностью более 75 кВА, но не более 375 кВА
- 8501.63 – – номинальной выходной мощностью более 375 кВА, но не более 750 кВА
- 8501.64 – – номинальной выходной мощностью более 750 кВА
 - генераторы постоянного тока фотоэлектрические:
- 8501.71 – – номинальной выходной мощностью не более 50 Вт
- 8501.72 – – номинальной выходной мощностью более 50 Вт
- 8501.80 – – генераторы переменного тока фотоэлектрические

(I) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДВИГАТЕЛИ

Электрические двигатели представляют собой машины для преобразования электрической энергии в механическую. К этой категории относятся двигатели вращения и линейные двигатели.

- (А) **Двигатели вращения** предназначены для выработки механической энергии в форме вращательного движения. Они выпускаются многих типов и размеров в соответствии с тем, работают они на постоянном или переменном токе, и в соответствии с областью применения или целью, для которой они созданы. Корпус двигателя может быть сконструирован с учетом конкретных условий, в которых будет работать двигатель (например, пыленепроницаемые, брызгозащищенные или взрывобезопасные двигатели; нежесткие основания для двигателей с ременными приводами или для двигателей, испытывающих сильную вибрацию во время работы).

Многие двигатели могут включать вентилятор или какое-либо другое устройство для охлаждения их во время работы.

За исключением устройств для пуска двигателей внутреннего сгорания (**товарная позиция 85.11**), в данную товарную позицию включаются электродвигатели всех типов, от маломощных двигателей для приборов, часов, выключателей с часовым механизмом, швейных машин, игрушек и т.д. до крупногабаритных мощных электродвигателей для прокатных станков и т.д.

Двигатели включаются в данную товарную позицию, даже если они оснащены шкивами, зубчатыми передачами или коробками передач, или гибким валом для привода ручных инструментов.

В данную товарную позицию включаются лодочные "подвесные моторы", представляющие собой агрегат, в который входят электродвигатель, вал, гребной винт и руль.

Синхронные двигатели для часовых механизмов включаются в данную товарную позицию, даже если они имеют зубчатую передачу; однако такие синхронные двигатели, связанные непосредственно с часовым механизмом, **не входят** в нее (**товарная позиция 91.09**).

- (Б) **Линейные двигатели** предназначены для выработки механической энергии в форме прямолинейного движения.

Индукционные линейные двигатели состоят из одного или нескольких первичных элементов, включающих магнитные цепи, которые, как правило, имеют слоистую конструкцию (набор магнитных пластин), на которых находится катушка, и из вторичного элемента, выполненного обычно в виде пластины или профиля из меди или алюминия.

Эти двигатели создают движущую силу, когда при наличии вторичного элемента на первичный подается переменный ток. Эти два элемента отделены друг от друга воздушным зазором, так что поступательное движение (один элемент неподвижен, другой движется) происходит без механического контакта.

Характеристики линейных индукционных двигателей зависят от цели, на достижение которой они рассчитаны: привод поездов на воздушной подушке (первичные элементы, установленные в транспортных средствах так, что они охватывают рельс (вторичный элемент), закрепленный на пути); привод оборудования для перегрузки сыпучих грузов (вторичная пластина, установленная под колесной тележкой, движется через ряд первичных обмоток, расположенных между рельсами); привод подвесных конвейеров (тележки, оборудованные первичными элементами, движутся под вторичным профилем); размещение транспортных средств в гаражах или на складах (вторичные поддоны перемещаются с помощью первичных элементов, установленных в настил); управление, например, поршневыми насосами и клапанами (эта функция может выполняться "полисилоидными" линейными двигателями, в которых вал (вторичный элемент) движется возвратно-поступательно внутри первичного элемента кольцевой формы); установка деталей на обрабатывающих станках и т.д.

Линейные двигатели постоянного тока, работающие по принципу взаимодействия электромагнитов или электромагнитов и постоянных магнитов, могут применяться как двигатели привода (то есть для насосов с возвратно-поступательным движением поршня, в качестве приводов к челнокам ткацких станков), как шаговые двигатели (например, в небольших конвейерах) и т.д.

Данный вид оборудования также включает:

- (1) **Сервомоторы**, если они представляются отдельно, состоящие в основном из электродвигателя с шестеренчатым редуктором и оборудованные устройством силовой передачи (например, рычагом, шкивом), которое предназначено для управления положением регулирующего органа в котле, в печи или другом агрегате (и, возможно, имеющим ручной аварийный затвор).
- (2) **Двигатели-сельсины**, имеющие статор с тремя обмотками, расположенными под углом 120° по отношению друг к другу, и ротор с одной обмоткой, соединенной с двумя контактными кольцами, для применения попарно (сельсин-датчик и сельсин-приемник), например, в телеметрических системах или системах дистанционного управления.
- (3) **Приводы клапанов, электрические**, представляющие собой электродвигатель с шестеренчатым редуктором и ведущим валом и в некоторых случаях с различными устройствами (электрический стартер, трансформатор, маховик и т.д.) для привода стержня клапана.

(II) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Сюда входят машины, вырабатывающие электроэнергию за счет различных источников энергии (механической, солнечной и т.д.), **при условии**, что они не охвачены более конкретно какой-либо другой товарной позицией Номенклатуры.

Существуют две основные категории генераторов: генераторы постоянного тока (**генераторы с самовозбуждением**) и генераторы переменного тока (**синхронные генераторы**). В принципе оба типа состоят в основном из статора, установленного в корпусе, и вращающегося узла (ротора), установленного внутри статора на валу, приводимом от первичного двигателя. В генераторах постоянного тока на валу ротора установлен пластинчатый коллектор. Вырабатываемый электроток собирается системой угольных щеток, контактирующих с коллекторными пластинами, и передается во внешнюю цепь. Генераторы переменного тока в большинстве случаев бесщеточные, и электроток, который они вырабатывают, передается непосредственно во внешнюю цепь. В других генераторах переменного тока электроток собирается с помощью контактных колец, установленных на валу ротора, и передается системой угольных щеток при их трении о контактные кольца.

Статор, как правило, представляет собой систему электромагнитов, но в некоторых типах генераторов постоянного тока (магнитоэлектрические генераторы) применяется система постоянных магнитов. Ротор обычно представляет собой систему витков провода, смонтированных на слоистом железном сердечнике, такая система известна как якорная. В некоторых типах генераторов переменного тока вращающаяся часть является системой поля.

Электрогенераторы могут иметь ручной или ножной привод, но обычно у них имеется первичный двигатель (например, гидравлические турбины, паровые турбины, ветродвигатели, паровые двигатели с возвратно-поступательным движением поршня, поршневые двигатели внутреннего сгорания). Однако в данную товарную позицию включаются только такие генераторы, которые представляются без первичных двигателей.

В данную товарную позицию также входят фотоэлектрические генераторы, представляющие собой панель фотоэлементов в сочетании с другими устройствами, например, аккумуляторными батареями и электронными органами управления (регулятор напряжения, инвертор и т.д.), и панели или модули, укомплектованные простыми элементами (например, диодами для регулирования направления тока), которые непосредственно питают, например, двигатель или электролизер.

В таких устройствах электроэнергия производится солнечными элементами, которые преобразуют солнечную энергию непосредственно в электрическую (фотоэлектрическое преобразование).

В данную товарную позицию также входят все электрогенераторы, включая крупные генераторы для электростанций; малые вспомогательные генераторы для возбуждения обмоток в других генераторах; генераторы различных типоразмеров, применяемые для электропитания в различных целях (например, на судах, на фермах, не подсоединенных к электросети, в химической промышленности для электролиза, а также в дизель-электропоездах).

В данную товарную позицию также **не включаются**:

- (а) барабаны или ролики, содержащие электродвигатель, для ленточных или роликовых конвейеров (**товарная позиция 84.31**);
- (б) вибрационные двигатели и электромагнитные вибраторы **товарной позиции 84.79** (см. пояснения к данной товарной позиции);
- (в) электрогенераторы в сборе с первичными двигателями (**товарная позиция 85.02**);
- (г) генераторы высокого напряжения (**товарная позиция 85.04**);
- (д) первичные элементы и первичные батареи (**товарная позиция 85.06**);
- (е) генераторы (постоянного и переменного тока), применяемые в сочетании с двигателями внутреннего сгорания или для электрического осветительного или сигнализационного оборудования, используемого на велосипедах или в моторных транспортных средствах (**товарные позиции 85.11 и 85.12**, соответственно);
- (ж) солнечные элементы, собранные или не собранные в модули, смонтированные или не смонтированные в панели, но не укомплектованные сколь бы то ни было простыми компонентами для непосредственного питания потребителей, например, двигателя, электролизера (**товарная позиция 85.41**);
- (з) некоторые электрические устройства, иногда называемые генераторами, но которые фактически не производят электроэнергию, например, генераторы сигналов (**товарная позиция 85.43**);
- (и) генераторы группы 90, например, генераторы рентгеновского излучения (**товарная позиция 90.22**); генераторы, предназначенные для демонстрационных целей и не пригодные для других целей (**товарная позиция 90.23**).

ЧАСТИ

При условии соблюдения общих положений, относящихся к классификации частей (см. общие положения к разделу XVI), части машин данной товарной позиции включаются в **товарную позицию 85.03**.