

28.49

28.49 - Карбиды, определенного или неопределенного химического состава:

2849.10 – кальция

2849.20 – кремния

2849.90 – прочие

В данную товарную позицию включаются:

(А) **Бинарные карбиды**, которые представляют собой соединения углерода с другими элементами, более электроположительными, чем углерод. Соединения, известные как ацетилиды, или ацетилениды, также включаются в данную товарную позицию.

Наиболее хорошо известны бинарные карбиды:

- (1) **Карбид кальция** (CaC_2). В чистом виде – прозрачное бесцветное твердое вещество, в присутствии примесей – непрозрачное, серое. Разлагается водой с выделением ацетилена; используется для производства ацетилена или цианамиды кальция.
- (2) **Карбид кремния** (SiC) (силицид углерода). Получают обработкой углерода и кремния в электрической печи. Черные кристаллы, куски или бесформенная масса, раздробленная или в зернах. Плавится с большим трудом; химически стойкий реагент; обладает некоторой степенью рефракции, твердый, как алмаз, но гораздо более хрупкий. Применяется как абразив и как огнеупорный продукт; в смеси с графитом – для футеровки печей или высокотемпературных топок. Также используется для производства кремния. В данную товарную позицию **не включается** карбид кремния в форме порошка или зерен на тканевой, бумажной, картонной или иной основе (**товарная позиция 68.05**) или в форме шлифовальных кругов, точильных камней для ручной заточки или полировки и т.п. (**товарная позиция 68.04**).
- (3) **Карбид бора** (бороуглерод). Получают обработкой графита и борной кислоты в электрической печи; черные блестящие твердые кристаллы. Используется как абразив, для бурения горных пород, в производстве инструментов или электродов.
- (4) **Карбид алюминия** (Al_4C_3). Получают в электрических печах при нагревании оксида алюминия с коксом; прозрачные желтые кристаллы или хлопья. Разлагается водой с выделением метана.
- (5) **Карбид циркония** (ZrC). Получают в электрических печах из оксида циркония и сажи; разлагается при контакте с воздухом или водой. Используется в производстве нитей для ламп.
- (6) **Карбид бария** (BaC_2). Обычно получают в электрических печах; коричневатая кристаллическая масса. Разлагается водой с выделением ацетилена.
- (7) **Карбиды вольфрама**. Получают в электрических печах из металлического порошка или оксида вольфрама и сажи; порошок не разлагается водой, имеет очень высокую химическую стабильность. Имеет высокую температуру плавления; очень твердый и стойкий к нагреванию. Его проводимость аналогична проводимости металлов, и он легко взаимодействует с черными металлами. Используется в твердых спекшихся композициях, например, в агломератах для производства наконечников режущих инструментов (обычно вместе со связующим веществом, таким как кобальт или никель).

- (8) **Прочие карбиды.** Карбиды молибдена, ванадия, титана, тантала или ниобия получают из металлических порошков или оксидов этих металлов и сажи в электрических печах; используются для тех же целей, что и карбид вольфрама. Имеются также карбиды хрома и марганца.
- (Б) **Карбиды, состоящие из углерода в сочетании более чем с одним металлом,** например, (Ti, W)C.
- (В) **Соединения, состоящие из одного или более металлов в сочетании с углеродом и другим неметаллическим элементом,** например, борокарбид алюминия, карбонитрид циркония, карбонитрид титана.

Соотношения элементов в некоторых из этих соединений могут не соответствовать стехиометрическим. Однако механические смеси **не включаются**.

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

- (а) бинарные соединения углерода со следующими элементами: кислородом (**товарная позиция 28.11**), галогенами (**товарная позиция 28.12** или **29.03**), серой (**товарная позиция 28.13**), драгоценными металлами (**товарная позиция 28.43**), азотом (**товарная позиция 28.53**), водородом (**товарная позиция 29.01**);
- (б) смеси карбидов металлов, неагломерированные, но приготовленные для изготовления пластин, брусков, наконечников и т.п., например, для инструментов (**товарная позиция 38.24**);
- (в) сплавы железа с углеродом **группы 72**, такие как белый пердедельный чугун, независимо от их состава;
- (г) смеси агломерированных карбидов металлов в виде пластин, брусков, наконечников и аналогичных изделий для инструментов (**товарная позиция 82.09**).