

### Перечень

#### **основных материалов, применяемых при изготовлении, монтаже и ремонте герметизирующих облицовок, баков и кожухов, относящихся к элементам локализирующих систем безопасности в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Правила устройства и эксплуатации локализирующих систем безопасности атомных станций. НП-010-16»**

В нижеприведённой таблице перечислены марки применяемых основных материалов, стандарты и технические условия (далее – нормативные документы) на основные материалы.

Химический состав, механические характеристики, технологии изготовления, включая термическую обработку, методы контроля и нормы оценки качества, должны удовлетворять требованиям нормативных документов на применяемые основные материалы. Нормативные документы со ссылкой должны применяться только при соблюдении требований, указанных в сносках к этим ссылкам.

Основные материалы до их применения должны быть термически обработаны в соответствии с указаниями нормативных документов на поставляемые основные материалы или с требованиями конструкторской документации.

Таблица

Марка материала	Стандарт или технические условия на химический состав	Стандарт или технические условия на поставку	Область применения
Ст3сп5 Ст3сп2 <sup>1)</sup> Ст3Гсп5 Ст3Гпс5	ГОСТ 380-94* <sup>1)</sup> ГОСТ 380-2005	ГОСТ 14637-89 ТУ 14-1-3023-80	Лист для герметизирующей облицовки и закладных деталей
08X18H10T 12X18H10T	ГОСТ 5632-2014 <sup>4), 6)</sup> ГОСТ 5632-72 <sup>6)</sup>	ГОСТ 7350-77 ТУ 14-1-2542-78	Лист для герметизирующей облицовки и закладных деталей
08X22H6T <sup>2)</sup> 12X21H5T <sup>2)</sup>	ГОСТ 5632-2014 <sup>4), 6)</sup> ГОСТ 5632-72 <sup>6)</sup>	ГОСТ 7350-77	Лист для герметизирующей облицовки и закладных деталей
20К	ГОСТ 5520-2017 ГОСТ 5520-79	ГОСТ 5520-2017 <sup>3), 5)</sup> ГОСТ 5520-79 <sup>3)</sup>	Лист для закладных деталей

Марка материала	Стандарт или технические условия на химический состав	Стандарт или технические условия на поставку	Область применения
22К	ГОСТ 5520-2017 ГОСТ 5520-79 ТУ 108-11-543-80	ГОСТ 5520-2017 <sup>3), 5)</sup> ГОСТ 5520-79 <sup>3)</sup> ТУ 108-11-543-80 <sup>3)</sup>	Лист для закладных деталей
09Г2С 10Г2С1 17ГС	ГОСТ 19281-2014 ГОСТ 19281-89*) ГОСТ 5520-2017 ГОСТ 5520-79	ГОСТ 5520-2017 <sup>3), 5)</sup> ГОСТ 5520-79 <sup>3)</sup> ГОСТ 19281-2014 ТУ 14-1-3023-80 (для стали 09Г2С)	Лист для закладных деталей
14Г2 10ХСНД 15ХСНД 14Г2АФ 16Г2АФ	ГОСТ 19281-89*) ГОСТ 19281-2014	ГОСТ 19281-2014 <sup>3)</sup> ТУ 14-1-3023-80 <sup>3)</sup> (для стали 14Г2)	Лист для закладных деталей
Ст3сп3 Ст3сп5	ГОСТ 380-94*) ГОСТ 380-2005	ГОСТ 14637-89 ТУ 14-1-3023-80 <sup>3)</sup>	Лист для баков (кожухов)
08Х18Н10Т 12Х18Н10Т	ГОСТ 5632-2014 <sup>4), 6)</sup> ГОСТ 5632-72 <sup>6)</sup>	ГОСТ 7350-77 ТУ 14-1-2542-78	Лист для баков (кожухов)
08Х22Н6Т <sup>2)</sup> 12Х21Н5Т <sup>2)</sup>	ГОСТ 5632-2014 <sup>4), 6)</sup> ГОСТ 5632-72 <sup>6)</sup>	ГОСТ 7350-77	Лист для баков (кожухов)
20К 22К 09Г2С	ГОСТ 5520-2017 ГОСТ 5520-79	ГОСТ 5520-2017 <sup>3), 5)</sup> ГОСТ 5520-79 <sup>3)</sup> ТУ 14-1-3023-80	Лист для баков (кожухов)

1) Для толщины до 5 мм.

2) Только для АС с реакторными установками типа РБМК.

3) Категория 10-12.

4) ГОСТ 5632-2014 – с ограничением в сталях марок 08Х22Н6Т, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 12Х21Н5Т массовой доли меди - не более 0,30 %, массовой доли фосфора - не более 0,035 %.

5) ГОСТ 5520-2017 распространяется на прокат толстолистовой горячекатаный толщиной от 4 до 60 мм включительно из стали марки 20К, толщиной от 4 до 160 мм включительно из стали марок 09Г2С, 10Г2С1, толщиной от 25 до 70 мм включительно из стали марки 22К, толщиной от 4 до 50 мм включительно из стали марки 17ГС, за исключением пунктов 7 и 8 примечаний к таблице 2 (микролегирование Nb и V не допускается). Испытания на ударный изгиб при температуре  $(20^{+15}_{-10})^{\circ}\text{C}$  (10 категория) и при минусовых температурах (11, 12 категория) проводят для проката толщиной от 5 мм и более.

6) Разработанная проектная, конструкторская и технологическая документация подлежит актуализации только при запуске в производство соответствующей продукции, изготовленной из основных материалов по ГОСТ 5632-2014. Во вновь разрабатываемой документации необходимо применять обозначения марок сталей и сплавов в соответствии с ГОСТ 5632-2014.

\*<sup>1</sup>) Только для элементов АС, находящихся в эксплуатации.