

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Изм. инв. №	Интв. № дубл.	Подп. и дата

Продолжение таблицы 3

Примечания:

1. Механические свойства определяют на образцах следующих видов:

- продольные - от поковок призматической и цилиндрической формы сплошных и полых при $L > 1,2 D_{нар}$;
- поперечные - от листов (плит), штампованных и листовых заготовок;
- тангенциальные - от штампованных заготовок из разогнутой ковандой обечайки, поковок полых кольцевых при $L \leq 1,2 D_{нар}$, где L - длина заготовки, $D_{нар}$ - наружный диаметр заготовки.

Направление и место вырезки образцов из заготовок, конфигурация которых не предусмотрена настоящими техническими условиями, указываются в эскизе поковки (заготовки).

2. Механические свойства заготовок должны соответствовать следующим категориям:
- заготовок днища и эллипсоида крышки, штампованных заготовок из разогнутых ковандых обечайек из стали 15X2НМФА - требования к поковкам категории А,
 - ковандых заготовок обечайек зоны патрубков, изготовленных из стали 15X2НМФА-А - требованиям категории А-А,
 - ковандых заготовок обечайек активной зоны, изготовленных из стали 15X2НМФА-А - требованиям категории А-А,
 - ковандых заготовок опорных обечайек, изготовленных из стали 15X2НМФА класс 1 (или 15X2НМФА-А) - требованиям категории А-А

3. Для всех заготовок категорий А-А, А производится определение критической температуры хрупкости, для заготовок категории Б производится по требованию чертежа определение или подтверждение критической температуры хрупкости.

4. Заготовка фланца корпуса реактора дополнительно испытывается из мест резьбовых отверстий на растяжение при температурах 20°C и 350°C, а также на ударный изгиб при температуре 20 °С; при этом устанавливаются следующие значения механических свойств: при 20 °С $\sigma_{\text{в}} \geq 610 \text{ Н/мм}^2$ (62 кгс/мм²), $\sigma_{0,2} \geq 490 \text{ Н/мм}^2$ (50 кгс/мм²), $\delta_5 \geq 10 \%$, $\psi \geq 55 \%$, $KCV \geq 36 \text{ Дж/см}^2$ (3,5 кгс/см²); при 350°C $\sigma_{\text{в}} \geq 540 \text{ Н/мм}^2$ (55 кгс/мм²), $\sigma_{0,2} \geq 440 \text{ Н/мм}^2$ (45 кгс/мм²), $\delta_5 \geq 9 \%$, $\psi \geq 50 \%$. Дополнительно определяют ударную вязкость при минус 10 °С и долю вязкой составляющей на ударных образцах, испытанных при 20 °С и минус 10 °С (результаты информативно).

5. Для штампованной заготовки эллипсоида крышки, изготовленной из разогнутой ковандой обечайки из стали 15X2НМФА, величина критической температуры хрупкости должна быть не выше минус 20°C.

6. Значение критической температуры хрупкости минус 55 °С для поковок обечайек активной зоны из стали 15X2НМФА класс 1 и для заготовок обечайек зоны патрубков будет установлено с начала 2020 года внесением соответствующих изменений в ТУ.

7. Для заготовок фланцев корпуса и крышки из стали 15X2НМФА величина критической температуры хрупкости составляет не выше минус 20 °С.

ТУ 0893-013-00212179-2003

Лист
13