

i – номер ковша при разливке;

n – количество ковшей;

C_i - содержание элемента в ковшевой пробе из соответствующего ковша, в % (по массе);

M_i - масса металла, залитого из соответствующего ковша, в тоннах

3.2.2 Химический анализ металла заготовок проводится в месте отбора образцов для испытаний механических свойств на одной пробе на одном образце размером 30×30×(20÷15)мм.

Допускается проведение химического анализа на остатках разрушенных испытательных образцов.

3.2.3 Определение содержания водорода, азота и кислорода в металле заготовок производится после основной термической обработки на одном образце размерами Ø6 x 50 мм из одной пробы, взятой в месте отбора проб для испытаний механических свойств. Допускается определение содержания водорода, азота и кислорода проводить на остатках разрушенных образцов для механических испытаний.

3.2.4 В случае проведения повторной термической обработки или доотпуска повторное определение химического состава ^{на металле заготовок} ~~на металле заготовок~~ не проводится, если были получены положительные результаты после первой термической обработки.

3.3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

3.3.1 Общие требования к отбору проб

3.3.1.1 Отбор проб от заготовок для испытаний механических свойств (испытания при растяжении, определение ударной вязкости и определение или подтверждение критической температуры хрупкости) производится после основной термической обработки.

3.3.1.2 Пробы, предназначенные для контроля механических свойств металла, должны отбираться от заготовки (поковки, листа, плиты, штамповки) на расстоянии не менее одной толщины от торца (кромки) заготовки. Разрешается применение при термической обработке (закалке) заготовок специальных тепловых накладок (барьеров), закрывающих торец заготовки, высотой не менее толщины обрабатываемой заготовки.

Для заготовок фланца крышки разрешается отбор проб производить на расстоянии не менее 1/2 толщины от торца заготовки или применять при термической обработке тепловую накладку (барьер), закрывающую торец заготовки, высотой не менее половины толщины обрабатываемой заготовки.

От заготовки фланца корпуса отбор проб из мест резьбовых отверстий под шпильки производится без учета теплового барьера.

Если в качестве пробы при испытании от партии используется заготовка, образцы в этом случае необходимо вырезать на расстоянии от торца не менее толщины заготовки или из средней трети по высоте (длине) заготовки.

3.3.2 Отбор проб от поковок

3.3.2.1 От поковок отбор проб производится из специальных припусков или из тела поковок. Размеры и расположение специальных припусков определяются чертежом или эскизом поковки.

3.3.2.2 Количество проб и место их отбора от поковок определяется номинальными размерами поковок под термическую обработку:

а) для полых и сплошных поковок цилиндрической формы и поковок призматической формы длиной (высотой):

– до 3000 мм - отбор проб производится с одного конца со стороны, соответствующей прибыльной части слитка (допускается из других мест, если это оговорено в чертежах);

– свыше 3000 мм - отбор проб производится с двух концов: со стороны, соответствующей прибыльной части слитка, и со стороны, соответствующей донной части слитка;

б) для кольцевых (полых) поковок отбирают:

– при наружном диаметре до 2000 мм - одну пробу;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата					Стр.
									21
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5.961-11060-2008				