

(вертикальное направление у листов, плит и поковок призматической формы и радиальное у всех остальных заготовок).

### 3.4 КОНТРОЛЬ МАКРОСТРУКТУРЫ

3.4.1 Контроль макроструктуры производится до или после проведения основной термической обработки.

3.4.2 Контроль макроструктуры поковок, листов, плит, штамповок проводится на самих заготовках или на специально отрезанных темплетях. На темплетях под макроконтроль обрабатывается плоскость, обращенная к заготовке.

Шероховатость поверхности макротемплета под макроконтроль должна быть не более Ra 1,6 мкм по ГОСТ 2789.

3.4.3 Место отбора темплетов или участков для макроконтроля устанавливается:

а) для сплошных поковок квадратного, круглого и прямоугольного сечения, изготовленных из слитков, - один темплет или торец поковки со стороны, соответствующей прибыльной части слитка. Площадь каждого темплета или участка должна быть не менее:

- полного сечения для поковок сечением до 300 мм;
- полосы шириной 300 мм, проходящей через центр сечения, для поковок сечением более 300 мм.

б) для кольцевых (полых) поковок - со стороны, соответствующей прибыльной части слитка. Площадь каждого темплета или участка должна быть не менее  $T \times T$  (но длиной не менее 300 мм), где  $T$  - толщина поковки. - при наружном диаметре до 2000 мм - один темплет или один участок на торце поковки;

- при наружном диаметре более 2000 мм - два темплета или два участка на торце поковки, расположенные под углом 180°; для поковок, изготавливаемых с учетом НП-071-06 - три темплета или три участка на торце поковки, расположенные под углом 120°;

Для поковок, имеющих переменное сечение, макроконтроль проводится на одной плоскости со стороны, соответствующей прибыльной части слитка.

Для заготовок фланца корпуса допускается производить контроль макроструктуры со стороны донной части слитка.

Разрешается макроконтроль производить на пробах для механических испытаний, но обязательно со стороны реза, обращенного к заготовке.

в) для плит и листов - один темплет или один участок (поперек направления проката) со стороны, соответствующей прибыльной части слитка, из средней трети по ширине, длиной не менее 300 мм. Ширина контролируемого участка или темплета должна быть равна толщине листа или плиты.

Результаты макроконтроля листов (плит) распространяются на заготовки, вырезанные из данного листа (плиты).

г) для штамповок, изготовленных из листа или плиты - один темплет или участок на торце со стороны, соответствующей прибыльной части слитка, из средней трети по ширине исходного листа или плиты. Длина темплета или контролируемого участка - не менее 300 мм, ширина темплета должна быть равна толщине штамповки.

Для штамповок, изготовленных из двух сваренных листов или плит - два темплета или участка на торце, по одному со стороны прибыльной части из средней трети каждого исходного листа или плиты. Длина каждого темплета или контролируемого участка - не менее 300 мм, ширина - не менее толщины штамповки.

Для штамповок, изготовленных из разогнутых полых цилиндрических поковок - один темплет или участок на торце со стороны, соответствующей прибыльной части слитка исходной заготовки. Длина и ширина темплета или контролируемого участка должны быть не менее толщины штамповки (но длиной не менее 300 мм).

3.4.4 Контроль макроструктуры для заготовок I - IV категорий испытаний производится на одной заготовке от любого одного слитка от плавки. Результаты контроля распространяются на все заготовки данной плавки.

Ив. № подл.	Подпись и дата
	Ив. № дубл.
Ив. № инв.	Взаим. инв. №
	Подпись и дата

					ТУ 5.961-11060-2008	Стр.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		24