

AM108.04.00.591 ЗАГ

 $\sqrt{Ra\ 6,3}$  (✓)

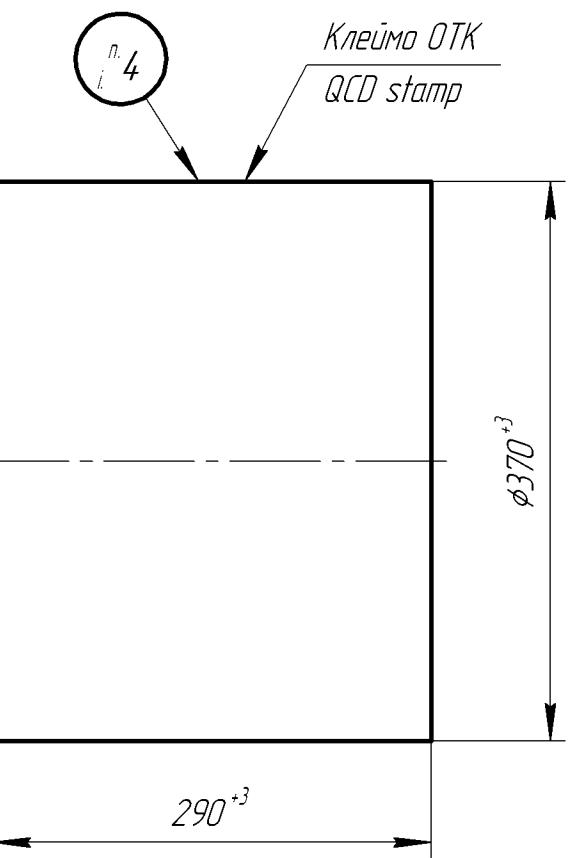
Лист. прил.

Стр. №

Лог. и дата

Инд. № подл.

Инд. № подл.



- to be cooled down at a rate not greater than 50 °C per hour to a maximum. Operation codes shall be as per OCT 108.004.10-86.

4. Marking as follows: AM108.04.00.591 ЗАГ, heat number, forging number, sequence number, by impact method, font 5-Пр3 per ГОСТ 26.008-85.

5. Classified designation for the part shall be 2H per НП-001-15.

- нагрев со скоростью не более 60 °C / час до температуры 640...660 °C;
- выдержка при температуре 640..660 °C в течение 14,5..15 часов;
- охлаждение со скоростью не более 50 °C / час до температуры не более 300 °C, далее на воздухе.

4. Маркировать: AM108.04.00.591 ЗАГ, номер плавки, номер поковки, порядковый номер ударным способом шрифтом 5-Пр3 по ГОСТ 26.008-85.

5. Классификационное обозначение детали - 2Н по НП-001-15.

1. Gr. IV KP215 (strength category) per ГОСТ 8479-70, UT to be according to quality group 2 per ГОСТ 24507-80.

2. Quality control of metal to be performed to an extent follows:

- a) base metal chemical analysis (operation 101);
- b) tensile test at normal temperature (operation 201);
- c) U-notch specimen bend test (operation 211);
- d) base metal macrographic examination (operation 231);
- e) hardness test (operation 232);
- f) ultrasonic testing of workpiece and rolled sections (operation 326);
- g) checking the heat treatment of base materials (operation 411);
- h) visual inspection (operation 301).

Operation codes shall be as per OCT 108.004.10-86.

Macrostructure acceptance criteria as per ГОСТ 10243-75.

3. Mechanical tests shall be carried out upon completion of the main heat treatment, taking into account additional tempering of minimum and maximum duration.

Tempering mode of minimum duration (final tempering):

- to be loaded in furnace at a temperature of 300 max;
- to be heated up to a temperature of 640 °C to 660 °C at a rate not greater than 60 °C per hour;
- to be held for 8 to 8,5 hours at a temperature of 640 °C to 660 °C;
- to be cooled down at a rate not greater than 50 °C per hour to a maximum.

Tempering mode of maximum duration (final tempering and repair tempering):

- to be loaded in furnace at a temperature of 300 °C max;
- to be heated up to a temperature of 640 °C to 660 °C at a rate not greater than 60 °C per hour;
- to be held for 14,5 to 15 hours at a temperature of 640 °C to 660 °C;

1. Гр. IV KP215 ГОСТ 8479-70, УЗК, группа качества 2 по ГОСТ 24507-80.

2. Контроль качества металла проводить в следующем объеме:

- а) определение химического состава основного металла (опер. 101);
- б) испытание на растяжение при нормальной температуре (опер. 201);
- в) испытание на ударный изгиб на образцах с концентратором вида U (опер. 211);
- г) контроль макроструктуры основного металла (опер. 231);
- д) измерение твердости (опер. 232);
- е) ультразвуковой контроль поковок и сортового проката (опер. 326);
- ж) контроль термической обработки основных материалов (опер. 411);
- и) визуальный контроль (опер. 301).

Шифры операций - по ОСТ 108.004.10-86.

Нормы оценки макроструктуры - по ГОСТ 10243-75.

3. Испытания механических свойств проводить после основной термообработки, с учетом дополнительных отпусков минимальной и максимальной продолжительности.

Режим отпуска минимальной продолжительности (окончательного отпуска):

- посадка в печь при температуре не более 300 °C;
- нагрев со скоростью не более 60 °C / час до температуры 640..660 °C;
- выдержка при температуре 640..660 °C в течение 8..8,5 часов;
- охлаждение со скоростью не более 50 °C / час до температуры не более 300 °C, далее на воздухе.

Режим отпуска максимальной продолжительности (окончательного отпуска и отпуск на случай ремонта):

- посадка в печь при температуре не более 300 °C;

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.							
Проб.							
Т.контр.							
И.контр.							
Утв.							
Штырь (заготовка) Pin (blank)					243	1:5	
					Лист	Листов	1
Сталь 20 ГОСТ 1050-2013							