

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на сталь Р6М5, Р6М5Ш и Р18

1.Сортамент: прутки, отклонения и отделка поверхности (оговаривается в перечне на поставку металлопродукции). Металлопродукция поставляется по ГОСТ 19265
Сталь горячекатаная круглая, обычной точности прокатки В, диаметром 8-100 мм по ГОСТ 2590, марки Р6М5, II группы, подгруппы а:

Круг $\frac{8-100-B-GOST2590}{P6M5-II-aГОСТ19265}$

Сталь горячекатаная круглая, обычной точности прокатки В, диаметром 36-65 мм по ГОСТ 2590, марки Р6М5Ш, II группы, подгруппы а:

Круг $\frac{36-65-B-GOST2590}{P6M5Ш-II-aГОСТ19265}$

Сталь горячекатаная круглая, обычной точности прокатки В, диаметром 10-80 мм по ГОСТ 2590, марки Р18, II группы, подгруппы а:

Круг $\frac{10-80-B-GOST2590}{P18-II-aГОСТ19265}$

2. Таблица 1-Химический состав стали

Д. Таблица В-Химический состав сталей												
Марка стали	Массовая доля элемента, %											
	C	Mn	Si	Cr	W	V	Mo	Ni	Cu	S	P	Co
P18	0,73 – 0,83	0,20 – 0,50	0,20 – 0,50	3,80 – 4,40	17,00 – 18,50	1,00 – 1,40	Не более 1,00	0,6	0,25	0,030	0,030	0,50
P6M5	0,82 – 0,90	0,20 – 0,50	0,20 – 0,50	3,80 – 4,40	5,50 – 6,50	1,70 – 2,10	4,80 – 5,30	0,6	0,25	0,025	0,030	0,50

2. Таблица 2-Твердость стали в отожженном состоянии и образцов после закалки- отпуски.

Марка стали	Твердость		
	после отжига		после закалки с отпуском HRC ₂ , не менее
	HB, не более	диаметр отпечатка, не менее (мм)	
P18	255	3,8	63
P6M5	255	3,8	64

3.В макроструктуре стали не допускаются: подусадочная рыхлость, расслоение, пузыри, включения и трещины.

4. Таблица 3-Дефекты макроструктуры.

Вид дефекта	Диаметр или толщина металлопродукции, мм	Оценка в баллах, не более,	
		I	II
Подусадочная ликвация	Все размеры	1	1
Центральная пористость	До 80	-	1
Точечно-пятнистая неоднородность	До 50	-	1
	Св. 50 до 100	-	2

Нормы группы I обеспечиваются электрошлаковым переплавом,

5. Таблица 4-Карбидная неоднородность.

Диаметр круга или сторона квадрата, мм	Оценка в баллах, не более, для групп	
	I	II
До 20	-	2
Св. 20 до 40	-	3
» 40 » 60	-	4
» 60 » 80	-	5
» 80 » 100	5	6

6. Глубина обезуглероженного слоя горячекатаной, ковальной и калиброванной сталей не должна превышать на сторону:

0,3 мм плюс 2 % от диаметра или толщины - для диаметра или толщины до 20 мм;

0,5 мм плюс 1 % от диаметра или толщины - для диаметров или толщин свыше 20 мм.

На прутках со специальной отшлифованной поверхностью обезуглероженный слой не допускается.

7. Косцы прутков и полес должны быть равно обрезаны или обрублены, без заусенцев и стружки.

8. На поверхности прутков и полес допускаются дефекты, если глубина их, не превышает норм, приведенных в п. 6 (глубина обезуглероженного слоя).

11. Таблица 5 - Величина зерна аустениста стали после закалки.

Диаметр или толщина металлопродукции, мм	Величина зерна аустениста не крупнее номера	
	по методу Снейдер - Граффа	по шкале
До 50	13	10
Св. 50	10	9

Начальник ИИП

А.А.Федоров

04.12.2023

ист. Т.М. Проценко, 24-37

Т.Ш.Галияхметов