

ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ПРУЖИННАЯ (ГОСТ 14963-78)

Применяется для изготовления пружин, подвергающихся закалке и отпуску.

Изготавливается из сталей 51ХФА и 60С2А.

По способу изготовления и качеству отделки поверхности проволока подразделяется:

на группы А, Б, Г, Е со специальной отделкой поверхности путем удаления поверхностного слоя и группу Н без специальной отделки поверхности.

По точности изготовления проволока выпускается нормальной точности и повышенной точности (П).

По назначению проволока изготавливается для пружин холодной навивки (ХН) и для пружин горячей навивки (ГН).

По механическим свойствам проволока подразделяется на 1-й класс - для пружин ответственного назначения и на 2-ой класс - для пружин общего назначения.

СОРТАМЕНТ ПРОВОЛОКИ

Диаметр, мм	Допускаемые отклонения по диаметру, мм	
	нормальная точность	повышенная точность
0,50; 0,56; 0,60	±0,02	+0,015
		-0,019
0,63; 0,71; 0,80; 0,90; 1,0	+0,03	+0,02
	-0,02	-0,01
1,1; 1,2; 1,25; 1,30; 1,40; 1,50; 1,60; 1,80; 2,0; 2,2; 2,5; 2,8; 3,0	±0,03	±0,02
3,2; 3,5; 3,8; 4,0; 4,2; 4,5; 4,8/TD>	±0,04	+0,03
		-0,02
5,0; 5,5; 5,6; 6,0; 6,2; 6,3; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 9,0	±0,05	±0,03

Проволока поставляется в мотках и прутках.

По качеству отделки проволока поставляется со специальной отделкой поверхности - группы Б, В, Г, Е (группа Б - по соглашению сторон) и без отделки поверхности - группа Н.

Проволока групп Б, В, Г, Е изготавливается диаметром 1-6 мм, группы Е,Н - диаметром 0,5-9 мм.

Временное сопротивление разрыву должно быть не более 1030 Н/мм² (105 кгс/мм²).

Отклонение величины временного сопротивления разрыву в партии не более 200 Н/мм² для проволоки 1-го класса и 340 Н/мм² - для проволоки 2-го класса.

ГЛУБИНА ДОПУСКАЕМЫХ ДЕФЕКТОВ НА ПОВЕРХНОСТИ ПРОВОЛОКИ

Группа проволоки	Характеристика проволоки	Шероховатость поверхности по ГОСТ 2789-73		Допустимые дефекты	Максимальная глубина дефектов проволоки, мм	
		параметр Ra, мкм, не более	базовая длина, мм		1 класса	2 класса
Б	Шлифованная или полированная	0,63	0,80	Дефекты не допускаются		
В	Шлифованная	1,25	0,80	Дефекты не допускаются		
Г	Шлифованная	2,5	0,80	Дефекты не допускаются		
Е	Тянутая после предварительной обточки	Не нормируется		Отдельные местные дефекты	0,5 суммы допускаемых отклонений по диаметру	
Н	Нешлифованная, тянутая	Не нормируется		То же	0,5 суммы допускаемых отклонений	Сумма допускаемых отклонений по диаметру

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СТАЛИ

Марка стали	Массовая доля элемента, %								
	Углерод	Кремний	Марганец	Ванадий	Хром	Сера	Фосфор	Никель	Медь
					Не более				
51ХФА	0,47-0,55	0,15-0,30	0,3-0,6	0,15-0,25	0,75-1,1	0,025	0,025	0,25	0,20
60С2А	0,58-0,63	1,6-2,0	0,6-0,9	-	0,30	-	-	-	-

Проволока групп Б,В,Г изготавливается в прутках длиной не более 2,2 м, проволока групп Е,Н - в мотках.

МАССА ОТРЕЗКА ПРОВОЛОКИ

Диаметр, мм	Масса отрезка проволоки, не менее
0,5-1,0	2,5
Свыше 1,0-3,0	5,0
Свыше 3,0 и более	7,5