



СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ ПРОВОДНИКИ

Продукция	Размеры	Применение	Технические характеристики
Nb-Ti сверхпроводники для ускорителей	Провода круглого сечения 0,7-0,9 мм и прямоугольного 2x3,25 мм	Проводник в медной и медно-резистивной матрице для изготовления магнитных систем ускорителей, токамаков, детекторов и пр. (ЦЕРН, NICA, FAIR, ИТЭР)	Плотность критического тока до 3000 А/мм ² (5Тл, 4,2К), диаметр сверхпроводящих волокон до 5 мкм, более 8000 волокон, RRR > 100
Nb ₃ Sn сверхпроводники для физики высоких энергий	Провода с круглым сечением 0,7-1,2 мм	Сверхпроводящие кабели магнитных систем для проектов HL-LHC, FCC, ДЕМО-ТИН, ИТЕР	Плотность критического тока до 3000 А/мм ² (12Тл, 4,2К), диаметр сверхпроводящих волокон до 40 мкм, значение RRR до 300
Nb-Ti сверхпроводники для МРТ	Провода круглого сечения диаметром 1,345мм и прямоугольного 1,35x2,25 мм	Проводник круглого и прямоугольного сечения для магнитных систем томографов	Критический ток до 900 А (5Тл, 4,2К), количество волокон до 60, значение RRR до 150
Коаксиальный кабель для квантовых компьютеров	Провода с круглым сечением 1,6 и 2,19 мм	Сверхпроводящие Nb-Ti коаксиальные кабели для СВЧ передачи данных в квантовых компьютерах	Материал экрана и внутренней жилы — Nb-Ti

Провода для ускорительной техники

Тип	Размер/ диаметр, мм	Cu/nonCu	Число волокон	Диаметр волокна, мкм	Критический ток, А
СКНТ	0,73	1,64	4488	6	470 (5 Тл)
СКНТ	0,78	1,30	8214	6	640 (5 Тл)
СКНТ	0,90	1,30	8214	7	810 (5 Тл)
СКНТ	0,50	1,30	3276	6	235 (5 Тл)
СКНТ	0,90	2,10	4122	8	610 (5 Тл)
СКНТ	0,80	2,10	4122	7,1	480 (5 Тл)
СКНТ	0,70	2,10	4122	6,2	370 (5 Тл)
СКНТ	0,50	2,10	4122	4,4	190 (5 Тл)

Провода в комбинированной медь-резистивной матрице

СКНТ	0,800	1,40	31230	2,50	510 (5 Тл)
СКНТ	0,825	1,40	43206	2,55	520 (5 Тл)

NbTi провода для ЯМР-томографов

Стренд-вставка	0,90	0,7	55 (31)	102 (135)	1270 (4 Тл)
	0,80	0,7	55 (31)	90 (120)	1000 (4 Тл)
	0,70	0,7	55 (31)	79 (105)	770 (4 Тл)
	0,60	0,7	55 (31)	68 (90)	565 (4 Тл)
Круглый	1,345	6,0	28	96	>700 (4 Тл)
	1,345	3,6	42	96	>800 (4 Тл)
Круглый	0,93	2,6	42	76	670 (4 Тл)
	0,93	20	4	98	100 (4 Тл)
Прямоугол.	1,35 × 2,25	7,0	54	96	>1070 (4 Тл)
	1,515 × 2,275	11	28	90	>945 (4 Тл)
	1,515 × 2,275	6,4	54	100	>1210 (4 Тл)

Специальные провода

С площадью до 6 мм ²	2,02 × 3,25	7,0	713	40	2270 (5 Тл)
Для ключей постоянного тока	0,7	0,75	228	35	>500 (5 Тл)
Для высоких полей	0,85	0,4	198	50	660 (5 Тл)
СКНТ	0,85	0,54	420	34	640 (5 Тл)