

Технические характеристики электротехнической стали

|                |                                                                                                                         |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Листовая сталь | Номинальная толщина: 0.5-0.65 мм Номинальная ширина: 800-1250 мм                                                        |
| Рулонная сталь | Внутренний диаметр: Ø508 или Ø608 мм                                                                                    |
|                | Вес < 10 тонн или по индивидуальному заказу                                                                             |
| Марка          | 50W470,50W540,50W600,50W700,50W800 неориентированная электротехническая рулонная сталь для энергоэффективного двигателя |
| Край           | Закатанный край (обрезанный во время травления, оставленный необрезанным во время отжига)                               |

Допуски по размерам

| Параметр                      | Стандарт      | Внутренний контроль |
|-------------------------------|---------------|---------------------|
| Разрешенный допуск по толщине | 0.50±0.040 мм | 0.50±0.040 мм       |
| Допуск по продольной толщине  | 0.025 мм      | 0.015 мм            |
| Допуск по поперечной толщине  | 0.020 мм      | 0.010 мм            |

Магнитные свойства

| Марка  | Теоретическая плотность (кг/дм3) | Потеря железа P15/so (Вт/кг) |                     | Плотность магнитного потока Bso (Т) |                     | Мин. коэффициент укладки |
|--------|----------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|
|        |                                  | Стандарт                     | Внутренний контроль | Стандарт                            | Внутренний контроль |                          |
| 50W470 | 7.70                             | ≤4.7                         | ≤4.0                | ≥1.64                               | ≥1.64               | 0.97                     |
| 50W530 | 7.70                             | ≤5.3                         | ≤4.3                | ≥1.65                               | ≥1.65               |                          |
| 50W600 | 7.75                             | ≤6.0                         | ≤4.7                | ≥1.66                               | ≥1.66               |                          |
| 50W700 | 7.80                             | ≤7.0                         | ≤5.3                | ≥1.69                               | ≥1.69               |                          |
| 50W800 | 7.80                             | ≤8.0                         | ≤6.0                | ≥1.70                               | ≥1.70               |                          |

Качество покрытия

|                                      |                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Толщина покрытия                     | 0.8-1.2 г/м²                                                               |
| Поверхностное сопротивление изоляции | ≥2009 Ом/мм²                                                               |
| Адгезия покрытия                     | Диаметр изгиба 10 мм, класс А                                              |
| Коррозионная стойкость               | Площадь поверхностной коррозии ≤5% после 5 часов испытаний                 |
| Термостойкость                       | Отсутствие шелушения через 2 часа при температуре 750°C под защитой азотом |

Химический состав холодногнущей стали

| Марка | C     | Mn    | P      | S      |
|-------|-------|-------|--------|--------|
| SPHC  | ≤0.15 | ≤0.60 | ≤0.050 | ≤0.050 |
| SPHD  | ≤0.10 | ≤0.50 | ≤0.040 | ≤0.040 |
| SPHE  | ≤0.10 | ≤0.50 | ≤0.030 | ≤0.035 |

Механические свойства

| Марка  | Предел текучести (МПа) | Прочность на сжатие (МПа) | Относительное удлинение (%) | Твердость (HV) | Повторный изгиб |
|--------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| 50W470 | 260-269                | ≥380                      | ≥16                         | ≥137           | ≥30             |
| 50W530 | 262-273                | ≥360                      | ≥16                         | ≥130           | ≥30             |
| 50W600 | 265-282                | ≥340                      | ≥21                         | ≥129           | ≥30             |
| 50W700 | 270-288                | ≥320                      | ≥22                         | ≥128           | ≥30             |
| 50W800 | 280-290                | ≥300                      | ≥22                         | ≥127           | ≥30             |