

ГИБКАЯ ШИНА



КОНЦЕПЦИЯ И ДИЗАЙН:

Гибкие шины производства INTERNATIONAL WIRE изготавливаются из тонких медных пластин, защищенных ПВХ оболочкой, которая гарантирует полную диэлектрическую изоляцию продукта, несмотря на деформацию и условия эксплуатации (влажность, температура и агрессивность окружающей среды).

АССОРТИМЕНТ:

Стандартные длины: 2000 и 3000 мм (другие размеры изготавливаются под заказ).

Толщина пластин: от 0,5 до 1 мм.

Количество пластин в шине: от 2 до 12.

Дополнительно: Пластины из луженой меди и алюминия.

Резка и гибка шин по чертежам клиента.

ПВХ изоляция без галогенов.

Высокотемпературная ПВХ изоляция (до 125°C).

ПРИМЕНЕНИЕ:

- **Всевозможное применение при передаче электроэнергии вместо кабеля и шинных мостов.**
- **Электрооборудование** (электрические щиты, автоматические выключатели, инверторы).
- **Трансформаторы** (соединение между шинопроводом и выводами трансформатора).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

Единственная система электрических соединений, объединяющая в себе такие функции, как гибкость, технику электрических соединений, изоляцию проводника. Значительное сокращение затрат на монтаж и простота использования.

Относительно сплошной шины:

Повышение значения плотности тока, относительно сплошной шины, при одновременном улучшении уровня электрической безопасности. Экономия места в электрическом щите за счет возможного сближения изолированных шин и элементов. Возможность изменения месторасположения элементов благодаря гибкости шины. Отказ от использования шинных изоляторов.

Относительно кабелей:

Простота и экономия времени на монтаж, благодаря отказу от использования кабельных наконечников. Отсутствие сопротивления между кабелем и наконечником, что исключает дополнительное возможное место нагрева. Экономия места за счет снижения длины соединения. Отказ от использования изоляторов и кабельных вводов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБОЛОЧКА ПВХ (9-50 мм)

Плотность:	1,31	NFT 51-063	Калориметрическая проводимость:	3-4 10 ⁻⁴ кал/с/см/°C
Твердость по Шору:	85 A	NFT 51-109	Диэлектрическая прочность:	20 кВ/мм (в сек.)
Разрывное усилие:	19,6 МПа	NFT 51-034	Огнеустойчивость:	Самогасящийся материал изоляции согласно стандарта UL 94v0
Предельное растяжение при разрыве:	365 %	NFT 51-034		
Утилизация:	Да			

ПЛАСТИНЫ:

Классификация меди:	согласно ISO 1337		
- Обозначение:			Cu-ETP
- Минимальное содержание меди:			99.9 %
- Максимальное удельное сопротивление при 20°C:			1.7241 μΩ/см (100%I ACS)

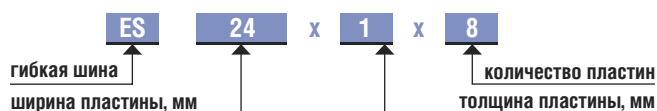
Характеристики меди:

согласно NF A 51-100 (кроме твердости)	- Механическая прочность:	минимум 200 МПа
	- Удлинение:	30% минимум
	- Твердость:	< 55 HV (согласно нормы - максимально 65 HV)

Гибкая шина:

- Максимальное рабочее напряжение:	1000 Вольт	
- Температурный диапазон эксплуатации:	от -40 °C до +105 °C	
- Средняя толщина ПВХ изоляции:	2,01 мм	
- Диэлектрическая прочность:	в среднем 20 кВ/мм	согласно NFC 32-201-1 (в воде)
- Огнеустойчивость:	соответствует	согласно NFC 32-070 C2

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



ГИБКАЯ ШИНА

Зависимость допустимого тока от номинального сечения шины при температуре окружающей среды 35°C.

Принцип выбора:

Представленные графики позволяют выбрать тип гибкой шины в соответствии с исходными данными:

- Значение температуры окружающей среды $T_{oc}=35^{\circ}\text{C}$ фиксировано для номограммы
- Плотность тока
- Максимальное повышение допустимой температуры

Пример выбора:

Необходимо выбрать шину с номинальным током 630А на фазу при максимально допустимой температуре в щите 85°C:

окружающая температура установлена на уровне 35°C

- максимальный нагрев составляет 50°C (85°C-35°C) – см. вертикальную оранжевую линию

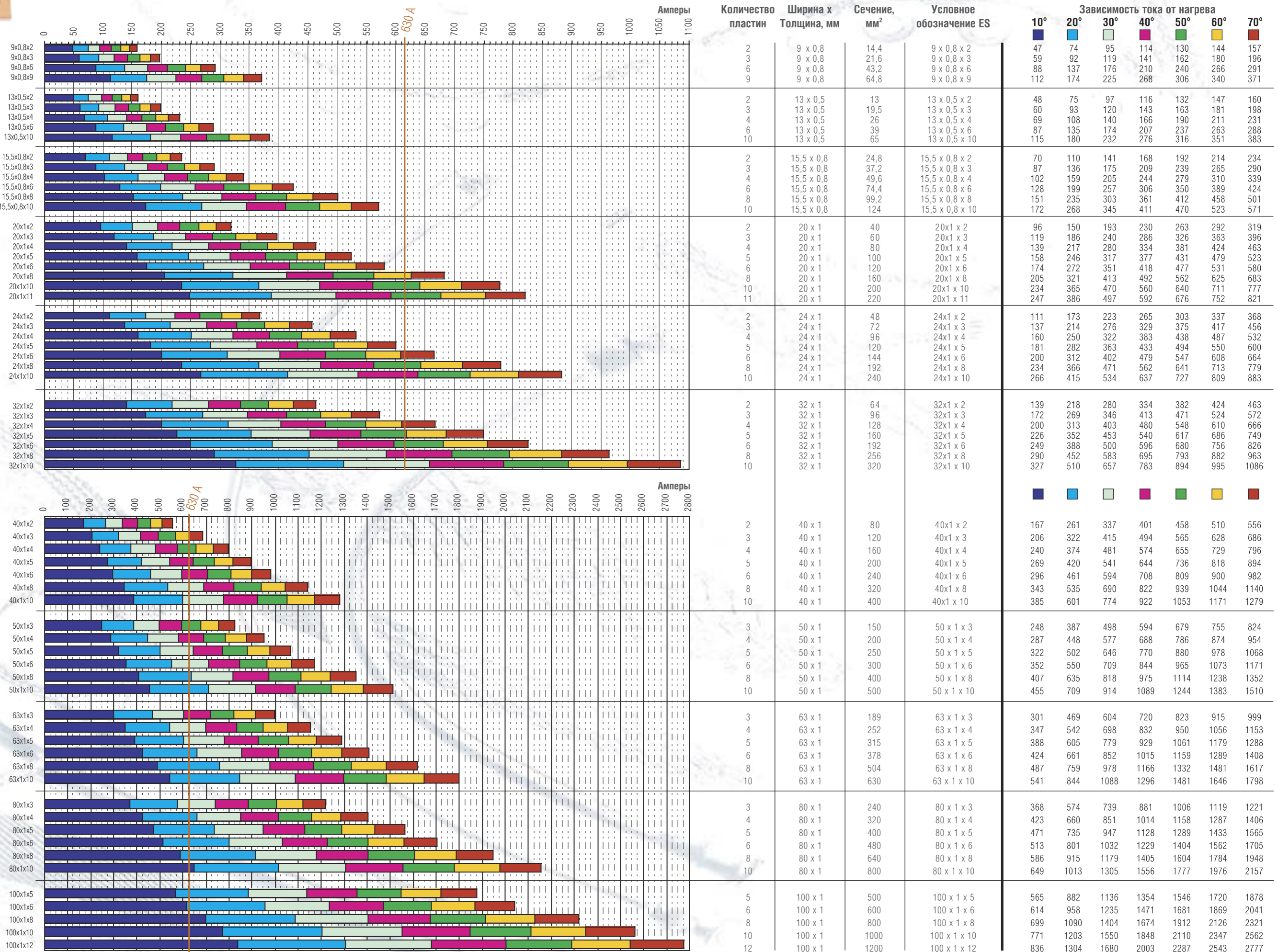
Возможные варианты (пересечение вертикальной оранжевой линии и зеленых зон):

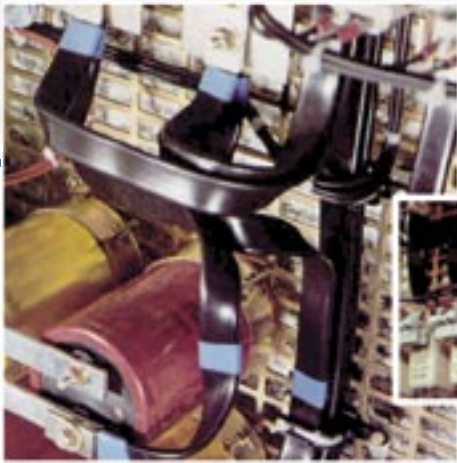
- ES 20 X 1 X 10
- ES 24 X 1 X 8
- ES 32 X 1 X 6
- ES 40 X 1 X 4
- ES 50 X 1 X 3

Окончательный выбор зависит от ширины контактной площадки.

ТИП ГИБКОЙ ШИНЫ

ТИП ГИБКОЙ ШИНЫ





ИЗГОТОВЛЕНИЕ:

1. Отрезать шину необходимо с запасом в 50 мм, учитывая возможную корректировку.
2. Предварительная формовка – эта операция должна быть совершена с шиной до окончательной резки, перфорации, сверления и освобождения от оболочки.
3. Освобождения от оболочки выполняется при помощи обычного ножа, периферийным разрезанием оболочки и продольным разрезом той части, которую надо зачистить.
4. Перфорация и сверление: всегда используйте инструмент, предназначенный для работы с медью.
5. Монтаж - использовать между шиной и головками болтов оцинкованную шайбу распределения давления. В случае использования стальных крепежных деталей для соединения шины с 4 или более пластинами, необходимо использовать тарельчатую пружину. В других случаях использовать оцинкованный крепеж.



TRESSE METALLIQUE J.FORISSIER
INTERNATIONAL WIRE Group



м. Київ, вул. Червоноткацька, 93
т. (044) 22-33-820; e-mail: electrogurt@rambler.ru