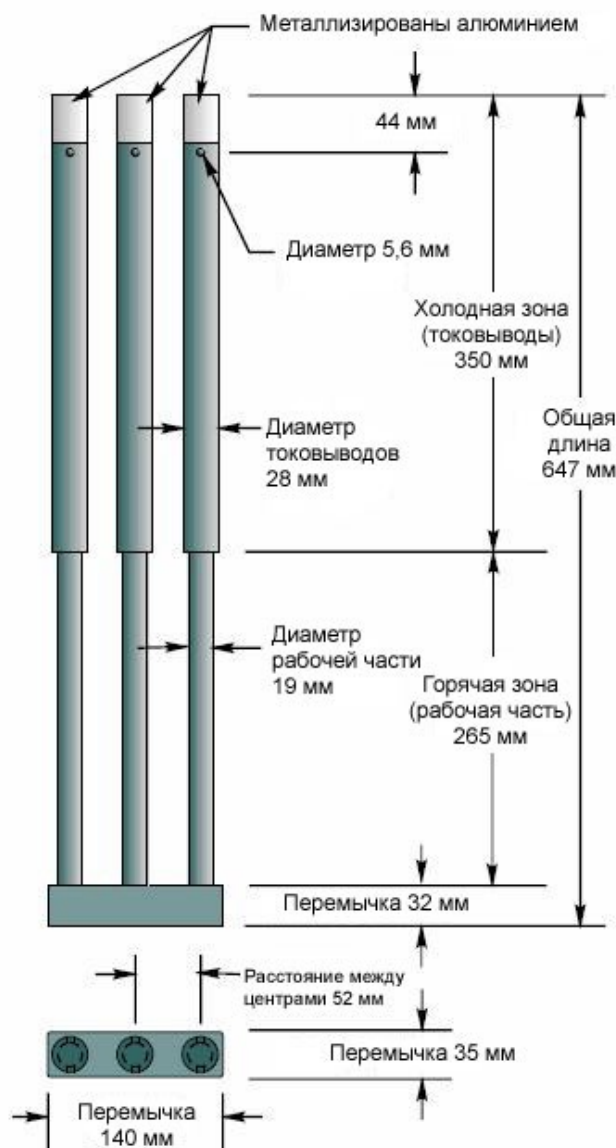


## Нагреватели Star Performers для производства флоат-стекла

### Тип W трехфазный элемент Starbar

Лучшие нагреватели для производства флоат-стекла, тип W трехфазный Starbars® содержат высоко чистые, высокоплотные самосвязанные гранулы карбида кремния, полученные при рекристаллизации при повышенных температурах. Отжиг при температурах, превосходящих 2200°C обеспечивает структурную плотность 2,5 грамм/см<sup>3</sup>. Благодаря такой высокой структурной плотности элемент Starbars® имеет максимальную прочность, минимальную пористость и очень хорошее сопротивление к старению.

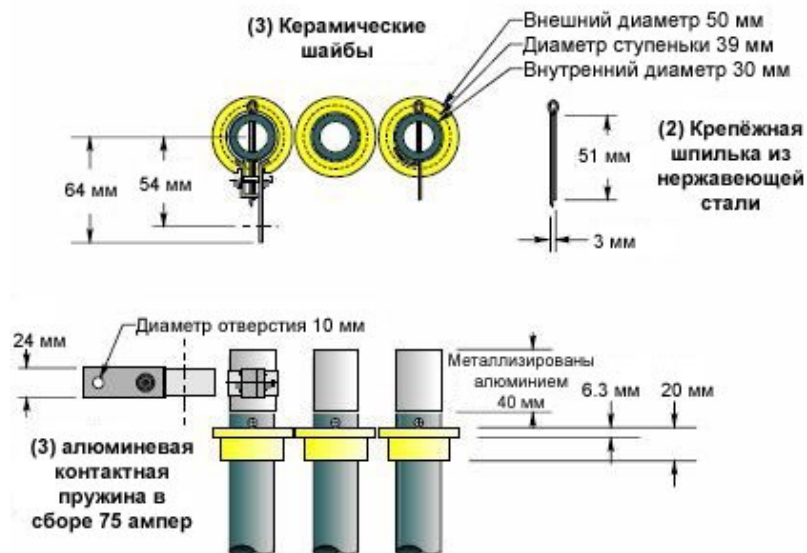


Прочность элемента Starbars® дополнительно увеличивается за счет вставки рабочей части элемента в удлиненные части токовыводов. Токовыводы диаметром 28мм вмещают диаметр активной части 19мм.

Высокие требования по допускам обеспечивают точную подгонку к стандартным конструкциям крыш. Расстояние между центрами соседних стержней составляет 52 мм. Общая длина элемента 647 мм. Длина рабочей зоны составляет 265 мм. Высота перемычки 32 мм. Длина токовыводов 350 мм. Диаметр поддерживающей зоны 5,6 мм, длина металлизированной зоны 44 мм от кончика до зоны токовывода.

### Электрические контакты

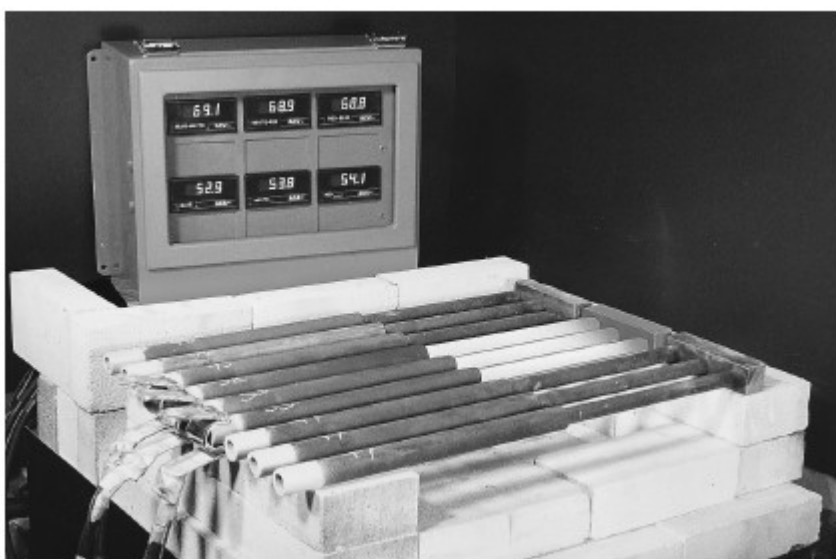
Электрические контакты представляют собой три металлизированных алюминием конца токовыводов, охлаждаемых благодаря увеличенным размерам и материалу. Оборудование токовыводов для каждого элемента включает (3) 75 ампер алюминиевый жгут с болтом, шплинт из нержавеющей стали (2) и керамические шайбы (3).



Поставляются шайбы для установки и уплотнения следующих типов: плоские керамические шайбы, ступенчатые керамические шайбы, плоские шайбы из нержавеющей стали и эластичные волокнистые шайбы.

## Произведены под промышленные стандарты

Чтобы соответствовать требованиям, предъявляемым производителями флоат-стекла, все элементы трехфазных Starbar типа W калибруются по крайней мере дважды на 69 Вольт при температуре поверхности элемента 1070°C. Имея номинальное сопротивление 0,85 Ом ( +/- 20% допуск) и подбираются по близким значениям для доставки в одной партии. Значения в амперах отчетливо маркируются на элементах Starbars® ,на индивидуальной упаковке и на деревянном ящике кубической формы с длиной грани 920мм, содержащем 50 тщательно упакованных элементов. Соотношение сопротивлений активной части к сопротивлениям токовыводам составляет гарантированный минимум 17 к 1, элемент Starbars® разработан для работы под нагрузкой 3,75 кВт.



## Сконструирован для долгого срока службы:

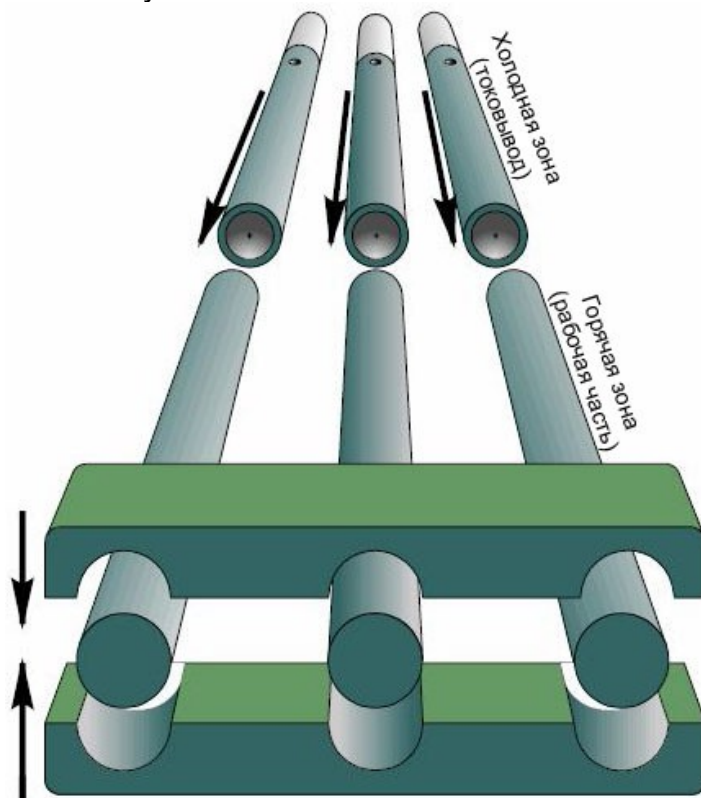
Пониженная температура токовыводов: Диаметр токовыводов трехфазных элементов Starbars® типа W составляет 9мм больше диаметра рабочей зоны, и токовыводы изготовлены из материала с низким сопротивлением. Так как сопротивление зависит от температуры и токовыводы иподвержены нагреву, то температура ткоквыводов будет значительно ниже.

**Сопротивление к старению активной части:** Так как трехфазные элементы Starbars® типа W имеют структурную плотность 2,5 г/см<sup>2</sup>, то они имеют высокое сопротивление к старению,что особенно важно при производстве флоат-стекла. Высокая плотность предотвращает окисление структурной решетки, что значительно увеличивает прочность Starbars®.

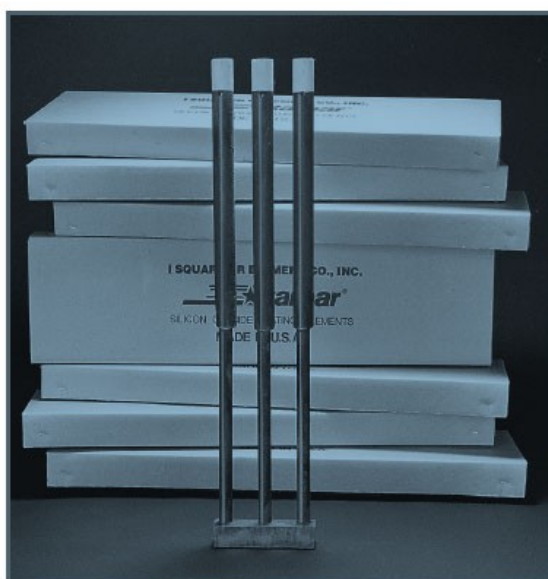
## Уникальная составная конструкция перемычки:

В течение значительного периода времени результаты производственных и лабораторных испытание выявляли перемычку как самую слабую точку в конструкции трехстержневого элемента. Чтобы усилить конструкцию перемычки, мы применяем уникальную составную конструкцию перемычки. Наша перемычка для элемента Starbar состоит из двух отдельных половинок, разделяемых вдоль

ширины элемента. При сборке элемента концы рабочей зоны (вместе с обеими половинками составной перемычки) скрепляются вместе эпоксидной смолой. Затем перемычка отжигается в атмосфере кремния. При этом свободный углерод, присутствующий в смоле, преобразовывается в карбид кремния, и происходит «сварка» (спекание) карбида кремния. Перемычка очень прочная, имеет низкое сопротивление и высокую плотность.



### Упаковка позволяет избежать повреждений при транспортировке



Все типы трехфазных элементов Starbar упакованы в мягкую вспененную резину и индивидуально упакованы в картонные коробки с рифлением внутри. Затем по пятьдесят картонных коробок с элементами, расположенными перемычками вниз, помещены в деревянный контейнер с дополнительным мягким наполнением. Маркировка WDB 647x265x350x19/28.