

Незадолго до Второй Мировой Войны в Турине зародилась компания Graziadio & Casale, основанная Антонио Грациаддио, мистером Касале и мистером Капелли, компания занималась производством электромонтажных изделий и электрощитового оборудования.

После окончания войны пути партнеров разошлись: Антонио Грациаддио в 1959 основал компанию "Graziadio & C. Sas". Первоначальным направлением деятельности стало производство электромонтажных изделий, но впоследствии компания перешла к выпуску электрощитового оборудования, а также выпустила первые шинопроводы.

В 60-х годах ресурсов старого завода в Турине стало недостаточно для дальнейшего развития компании (требовалось место для офисов и расширения производства), что привело к открытию нового завода в Пеллече, Риволи.

В 1961 году заводом были впервые запатентованы шинопроводы Graziadio: это были первые в мире запатентованные шинопроводы с одиночным болтовым соединением.

С этого момента компания начала специализироваться на производстве шинопроводов.

В 1976 компания стала акционерным обществом.

До 90-х годов компания работала преимущественно на внутренний рынок. Новое тысячелетие стало поворотным пунктом, обозначившим для компании новый вектор развития: перенос основного акцента на внедрение в производство шинопроводов.

Это дало мощный толчок экспорту продукции, который за короткое время достиг более половины годового оборота.

Экономический рост предприятия и расширение границ рынка за пределы национальных границ привели к необходимости создания дополнительных производственных мощностей: в 2005 году был открыт новый роботизированный завод в Карру.

Благодаря нашей успешности и надежности нашей продукции, "Graziadio & C. Sas" является единственной компанией в отрасли, владельцами и управляющими которой даже сегодня, спустя более чем 55 лет со дня основания, являются наследники ее основателей.

Новое тысячелетие стало для Graziadio поворотным, обозначившим этапы развития компании: специализация на производстве шинопроводов, расширение ассортимента продукции, расширение рынков сбыта, открытие в 2005 году нового роботизированного завода в Карру, и открытие в 2014 году завода в России.

Shortly before the Second World War , was born in Turin, the Graziadio & Casale, founded by Cav. Antonio Graziadio and by Mr Casale and Capelli and was active in the field of electrical installations (installations and electrical panels) .

After the end of the war each partner decided to go their own ways; Graziadio Antonio in 1959 founded the "Graziadio & C. Sas", initially dedicated to electrical installations, which subsequently began to produce the first busbar, electrical panels and industrial food warmers.

In the 60's the early factory of Turin is no longer enough to hold the offices and production, which are moved to the present location in via Pellice, Rivoli.

In 1961 the first patented prefabricated busbars Graziadio: this is the first patented busduct single bolt joint. From this moment the production really focuses on this range of activity.

In 1976 the company changed its name because it is transformed into joint stock companies.

Until the 90's, the market of reference of the Graziadio is Italian. The new millennium means a turning point and it is particularly significant in several respects that converge to shape a new company profile: the core activity, identified evermore closely in the implementation of busbars in which the company has become specialized, gives great impetus to exports that this, in a short time, goes to make up more than half of annual turnover.

The enrichment and expansion of the range of the reference market outside the national borders, it is necessary to assist the establishment of a new production factory other than Rivoli: in 2005 was inaugurated the new production facility robotic Carrù (Cn).

Thanks to our trustworthiness and reliability, Graziadio & C. is the only company in the industry even today, after more than 55 years from the foundation, directed and owned by the heirs of the founder.

This reliable continuity ensures the market further on the willingness to work together to tackle the challenges ahead peacefully Italian market, the new millennium has meant for Graziadio one important turning point under different aspects: the core activity, range products, the personal, the references market and, the last in temporal order, the new plant. This specialization give the push to export, that become in short time further half of annual business turnover.

Thanks to the range enrichment's, the plant of Rivoli it's not sufficient for the production and in 2005 decided to open another robotized production plant's in Carrù (Cn).



COMPANY PROFILE

Компания основана Established in 1959

Площадь завода в Смоленске
Smolensk factory 2.000 m²

Площадь завода в Риволи
Rivoli (To), factory 5.000 m²

Площадь завода в Карру
Carrù (Cn), factory 2.000 m²

Наша миссия Our mission

Graziadio & C. это компания, которая является лидером в области производства шинопроводов и имеет богатейший опыт в этом направлении.

Миссия Graziadio состоит в том, чтобы помогать клиентам делать их системы передачи и распределения электроэнергии самыми оптимальными и рациональными, предлагая лучшие шинопроводы по наилучшей цене, используя при их производстве самые современные знания.

Graziadio & C. is leader skilled company active in the production of busbar trunking systems.

Graziadio wants to help its costumers to makea better distribution and transport of electric current in the easierway. The mission is to make the best busbars at the best possible price using the state of the art knowledge.

● Smolensk

● Torino
● Carrù



Наши сильные стороны Strenght points

- Внедрение инноваций
- Качественная сборка
- Гибкость
- Качественный продукт в сжатые сроки
- Поддержка на всех этапах внедрения и электроустановки
- Сертифицированная продукция
- Высокая надежность
- Простота монтажа и наладки
- Постоянная модернизация производства
- Снабжение продукции 3D моделями

На протяжении более чем 55 лет мы успешно изготавливаем шинопроводы для систем передачи и распределения электроэнергии.

- Product innovation
- Lean production
- Flexibility
- Fast deliveries
- Day by day assistance
- Certification of product
- Quality
- Easy to use products
- Continuous improvenent
- 3D drawings

More than 55 years of production with success of busbar trunking systems from 25 to 6300 A for carrying and distributing electrical current.



1959 1970 1963 1976 1990 2009 2001 2017

Наши клиенты References

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА SERVICES

Аэропорт Праги
Болонский вокзал
Вокзал Рим Термини
Аэропорт Базеля
Аэропорт Фьюминичино
Аэропорт Турина

АВИАЗАВОДЫ СУДОСТРОЕНИЕ TRANSPORTS

Fincantieri
Azimut
Trenitalia
Alenia
Aermacchi

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ PUBLIC OFFICES

Конституционный суд
Палата депутатов
Университет Ньюкасла
(Англия)
Почта Италии
Лондонский университет

АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ AUTOMOTIVE INDUSTRY

Fiat Auto
Peugeot (Франция)
Leyland Daf (Англия)
General Motors (Франция)
Smart (Франция)

ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ SHOPPING CENTRES

Auchan
Carrefour
Ipercoop
Pam
Ikea
Leroy Merlin
Tesco
La Rinascente

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ TELECOMMUNICATION

TIM
Telecom Italia
Vodafone
Omnitel
Ikea
France Telecom
SFR

НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ OIL & GAS

Eni
Saipem
Sonatrach
Snamprogetti
Exxon

ОТЕЛИ HOTELS

Sheraton
Hilton
N&H Torino

ЦЕНТРЫ ОБРАБОТКИ ДААННЫХ DATA CENTER

IBM
E-Via
Banca Intesa
Unipol

БОЛЬНИЦЫ HOSPITALS

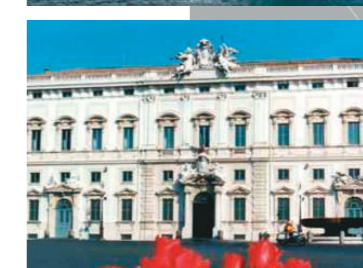
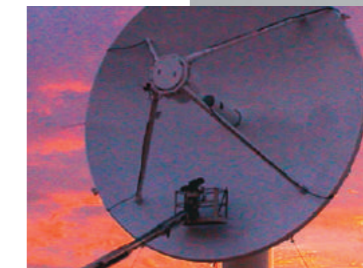
Больница в Удине
Больница Мондови
Больница Амьен
Страсбургская больница

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ FOOD INDUSTRY

Ferrero
Pasta Divella
Nestlè
Sammontana
Aia
Lactalis

Для получения полного списка наших клиентов, посетите наш веб-сайт или обратитесь в офис компании.

The complete reference list is available on the web site or asking to our offices.





GRAZIADIO в мире

GRAZIADIO in the world



Страны, в которых установлены шинопроводы GRAZIADIO

- | | | |
|----------------|----------------|------------------|
| Абу-Даби | Иран | Перу |
| Алжир | Израиль | Польша |
| Аргентина | Италия | Россия |
| Австрия | Испания | Словакия |
| Австралия | Йемен | Судовская Аравия |
| Бангладеш | Казахстан | Тайланд |
| Бельгия | Кения | Тунис |
| Беларусь | Колумбия | Турция |
| Великобритания | Катар | Украина |
| Венгрия | Ливия | Финляндия |
| Греция | Маврикий | Франция |
| Германия | Мексика | Чехия |
| Дубай | Нигерия | Швеция |
| Египет | Норвегия | Швейцария |
| Индия | Новая Зеландия | Эстония |

Countries where are installed GRAZIADIO busbars

- | | | |
|----------------|---------------|--------------|
| Abu Dhabi | Germany | Norway |
| Algeria | Great Britain | Perù |
| Argentina | Greece | Poland |
| Austria | Hungary | Qatar |
| Australia | India | Russia |
| Bangladesh | Iran | Saudi Arabia |
| Belarus | Israel | Slovakia |
| Belgium | Italy | Spain |
| Colombia | Kazakistan | Sweden |
| Czech Republic | Kenya | Switzerland |
| Dubai | Libia | Thailand |
| Egypt | Mauritius | Tunisia |
| Estonia | Mexico | Turkey |
| Finland | Nigeria | Ukraine |
| France | New Zealand | Yemen |



Преимущества алюминия

Benefits of aluminium

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АЛЮМИНИЯ:

- **ДОЛГОВЕЧНОСТЬ:** высокая стойкость к коррозии;
- **ПРОВОДИМОСТЬ:** одна из самых высоких среди металлов;
- **ОБРАБОТКА:** алюминиевые элементы формируются и отливаются обычными методами, что требует меньших трудозатрат по сравнению с другими металлами;
- **УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ:** алюминиевые сплавы могут быть как жесткими, так и эластичными, сохраняя при этом антикоррозийные свойства;
- **НАРУЖНОЕ ПОКРЫТИЕ:** алюминий – чистый металл, поэтому его поверхность можно обрабатывать широким спектром покрытий;
- **ПЕРЕРАБОТКА:** легко и дешево перерабатываемый;
- **МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ:** алюминиевые сплавы имеют механическую прочность от 60 до 530 Н /мм²;
- **КОРРОЗИЙНАЯ СТОЙКОСТЬ:** алюминий обладает более высокой стойкостью к коррозии, чем большинство металлов, а также считается самым дешевым металлом, обладающим этим свойством в такой мере;
- **ОТРАЖАЮЩИЕ СВОЙСТВА:** алюминий обладает высокой отражающей способностью, поэтому подходит для использования в осветительном оборудовании;
- **НЕТОКСИЧНОСТЬ:** соли алюминия являются полностью нетоксичными;
- **НЕ СПОСОБСТВУЕТ ИСКРЕНИЮ:** в отличие от черных металлов, алюминий не производит искрения при взаимодействии с другими металлами; это особенно важно в установках, где присутствуют легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества.

СРАВНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК АЛЮМИНИЯ И МЕДИ:

Благодаря своим электропроводящим свойствам, алюминий и медь являются самыми широко используемыми металлами в области электротехники.

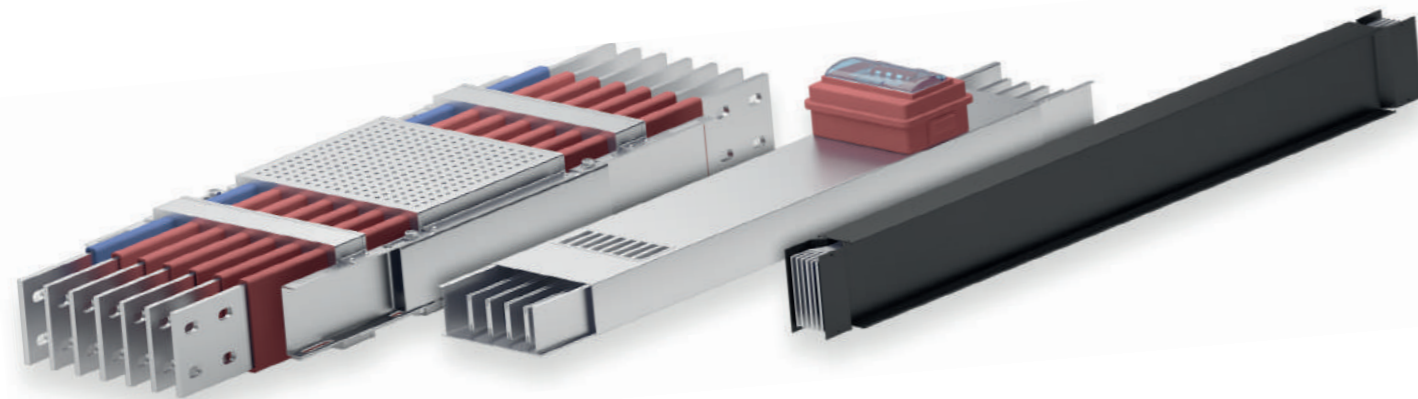
• **ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ:** удельная проводимость алюминия вдвое меньше, чем у меди. По этой причине, без меди не обойтись в измерительных приборах и другой электронике.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Соотношение поперечных сечений проводников при равных сопротивлениях			
Сечение Al	= 1,6	Диаметр проводника Al	= √1,6 = 1,3
Сечение Cu		Диаметр проводника Cu	
Соотношение массы при равных номинальных токах проводников			
$\frac{\text{Масса проводника Al}}{\text{Масса проводника Cu}} = 0,5$			

Из этого можно сделать следующие выводы:

- Хотя электрическое сопротивление алюминия в 1,6 раза выше, чем у меди, масса алюминиевого проводника будет только в 1,3 раза выше, чем у эквивалентного ему по сопротивлению медного.
- Удельная масса меди в 3,3 раза выше, чем алюминия. Поэтому, при равных сопротивлениях, алюминиевый проводник будет в 2 раза легче медного.

1 кг АЛЮМИНИЯ ЗАМЕНЯЕТ 2 кг МЕДИ



Преимущества шинопроводов

Benefits of using busbars systems

- Сокращение затрат на проектирование благодаря простой конструкции (также с использованием 2D и 3D программного обеспечения);
- Экономия времени и средств при монтаже;
- Быстрый ввод в эксплуатацию благодаря быстрой и простой установке;
- Широкая сфера применения и гибкость при использовании благодаря высокой степени защиты (до IP68);
- Возможность отключения или присоединения новых нагрузок в соответствии с текущими нуждами;
- Низкая пожароопасность;
- Возможность полного демонтажа с последующим применением в другой электроустановке даже после десятилетий эксплуатации;
- Оптимальное использование прямых элементов в местах ответвлений;
- Быстрая и гибкая перестройка системы шинопровода (даже в низковольтных системах);
- Унифицированные размеры стандартных элементов;
- Возможность модернизации в процессе эксплуатации;

ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Промышленные здания, торговые центры, супермаркеты, офисные здания, больницы, морские суда, небоскребы.

- Reduction of planning costs thanks to a simple design (even with 2D and 3D software);
- Saving installation time and cost;
- Immediately commissioning with a fast and simple installation;
- Flexibility of installation (upgradeable and reconfigurable in few time);
- Big possibilities and flexibility of use thanks to the high degree of protection (up to IP68);
- Possibilities to derive the loads according to currents needs;
- Low fire load;
- Possibilities of a total dismantle and reuse in case of modifications of layout even after decades of operation;
- Optimal use of straight elements through derivation points;
- Fast and flexible modifications of users through derivation elements (even with undervoltage system);
- Limited quantities of standard element;
- Upgradeable during operation.

TYPICAL FIELDS OF USES

Industrial buildings, shopping centres, supermarkets, public offices, hospitals, ships, skyscrapers.



Всё и сразу. Graziadio в интернете. Everything at Once. Graziadio on the internet.

Быстро и в любое время Вы можете получить интересующую Вас информацию о Graziadio в интернете.

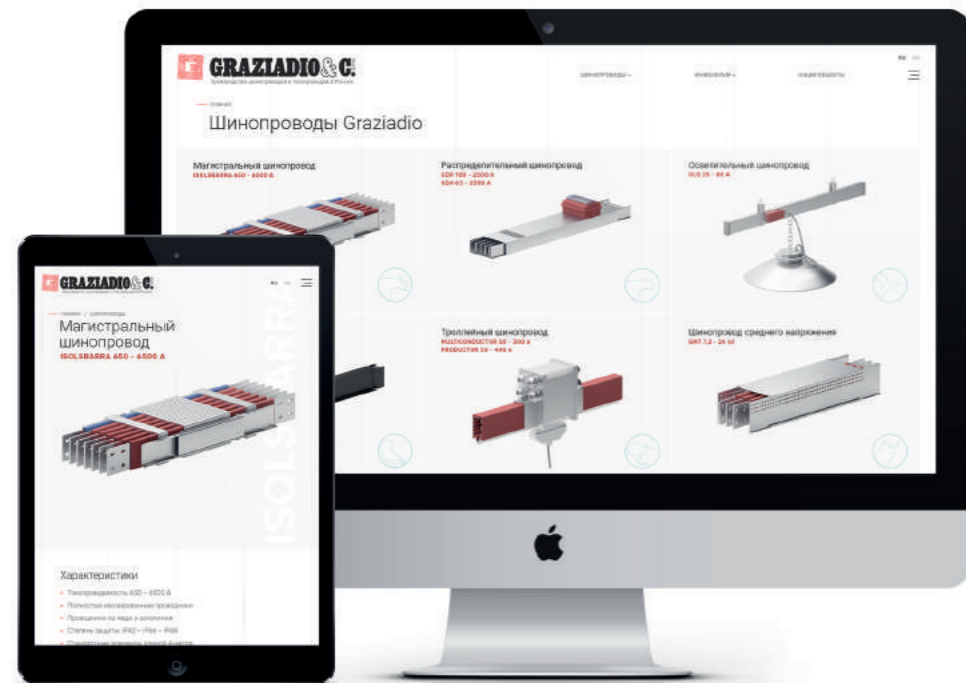
На страницах нашего интернет-ресурса наши клиенты и пользователи могут найти полную документацию по всему ассортименту продукции.

Посетите наш сайт: www.graziadio.ru

Lighting-fast and up-to-date: your contact with Graziadio on the web.

On Graziadio's internet pages, customers and users can find our products. Up to date details.

Visit our site: www.graziadio.ru



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Сделав запрос, Вы также можете получить наше программное обеспечение BLINDO CAD, предназначенное для создания 2D и 3D проектов шинопроводов в среде AUTOCAD®.

On request is available the software BLINDO CAD to make 2D and 3D busbar projects inside AUTOCAD®.

Сертификация Certification

Перед каждой презентацией продукции на рынке, мы проводим лабораторные исследования в собственной лаборатории, после чего отдаем нашу продукцию для проверки независимыми сертифицированными лабораториями

В Graziadio & C мы с постоянством следим за качеством и соответствием выпускаемой продукции установленным международным и национальным техническим регламентам, а также регламентам качества. Наша система качества сертифицирована и признана во всей Европе.

Сертификат ISO9001: 2015 для Graziadio является предметом особой гордости, так как мы являемся первым итальянским производителем шинопроводов, получившим данный сертификат.

Before every market presentation, we test all our products in our laboratory and also in third part structures.

In Graziadio & C., with a constant promise, we realize products and analyse the company processes to adapt to the technical and quality regulations established to international and national level. The Quality system is certified and it is also recognised in Europe.

The ISO9001:2015 certification is for Graziadio a source of particular satisfaction because was the first granted to an Italian manufacturer company of busbar system.



RECYCLE

На 98% сделано из пригодных для повторного использования экологически чистых компонентов.

Made of 98% recyclable, environment-friendly components.



Наши объекты по СНГ региону

Our objects on CIS's region



МТВК «Синдика», Москва (Moscow)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 2000A, 2500A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 2420 метров. Степень защиты IP66.



ЗАО «Монокристалл», Ставрополь (Stavropol), Белгород (Belgorod)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 4000A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 172 метра. Степень защиты IP68.

Наши объекты по СНГ региону

Our objects on CIS's region



ТЦ «OldCity», Гродно (Беларусь) (Grodno (Belarus))

Распределительный шинопровод серии GDA 250A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 650 метров. Кол-во отводных блоков - 65. Степень защиты IP55.



ТЦ «Мегаполис», Москва (Moscow)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 4000A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 240 метров. Степень защиты IP55.



«DECATLON», Самара (Samara), Зеленоград (Zelenograd)

Осветительный шинопровод серии GLS 25A, 40A, 63A. Материал проводников - Медь. Общая длина трассы 500 метров.



ОАО ПО «Севмаш», Северодвинск (Severodvinsk)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 2500A. Материал проводников - Медь. Общая длина трассы 100 метров. Степень защиты IP68.



ООО «Праймилк», Щучин (Беларусь) (Shuchin (Belarus))

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 3200A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 10 метров. Степень защиты IP55.



Дата центр «SDN», Санкт-Петербург (St. Petersburg)

Распределительный шинопровод серии GDR 250A. Материал проводников - Медь. Общая длина трассы 680 метров. Кол-во отводных блоков - 688. Степень защиты IP55



ПАО «ФосАгро», Кировск (Kirovsk)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 4000A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 82 метра. Степень защиты IP66.



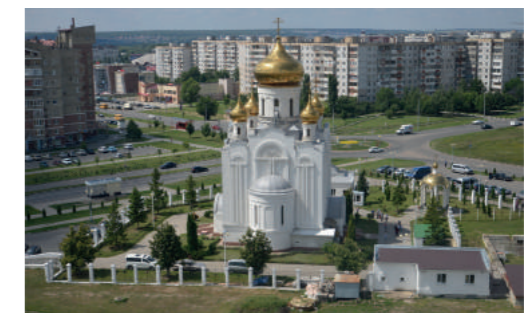
«Роснефть» и ExxonMobil, о. Сахалин (Sahalin isl.)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 4000A. Материал проводников - Медь. Общая длина трассы 10 метров. Степень защиты IP42.



МРСК пс «Привокзальная», Липецк (Lipetsk)

Средневольтный 10kV пофазноизолированный токопровод серии GMT 5000A, 2000A. Материал проводников - Медь. Общая длина трассы 300 метров. Литая изоляция. Степень защиты IP68.



МРСК пс «Пушкарная», Старый Оскол (Staryj Oskol)

Средневольтный 6kV пофазноизолированный токопровод серии GMT 1600A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 70 метров. Литая изоляция. Степень защиты IP68.

Наши объекты по СНГ региону

Our objects on CIS's region



ЗАО КМЗ «Ижора-Металл», Санкт-Петербург (St. Petersburg)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 4000A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 140 метров. Степень защиты IP68, IP55.



АО «Восточный порт», Находка (Nahodka)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 2500A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 20 метров. Степень защиты IP42.



ООО АПК «Астраханский», Астрахань (Astrahan)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 3200A, 2000A. Материал проводников - Медь. Общая длина трассы 45 метров. Степень защиты IP55.



ОАО «Русал Саянал», Саяногорск (Sayanogorsk)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 2500, 1600A. Материал проводников - Медь. Общая длина трассы 630 метров. Степень защиты IP42.



ВНИИНМ им. академика А.А. Бочвара, Москва (Moscow)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 4000A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 12 метров. Степень защиты IP66.



Быстринский ГОК, Забайкальский край (Transbaikal region)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 2500A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 120 метров. Степень защиты IP55.

Наши объекты по СНГ региону

Our objects on CIS's region



Камский завод топливных баков, Наб. Челны (Naberezhnye Chelny)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 4000A, 2000A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 180 метров. Степень защиты IP68, IP55.



ООО «Упакмаркет и К», Рязань (Ryazan)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 1250A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 195 метров. Степень защиты IP55.



ООО «Чеченские минеральные воды», Серноводск (Sernodovsk)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 3200A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 10 метров. Степень защиты IP68, IP42.



ПАО «Уралкалий»

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 1000A. Материал проводников - Медь. Общая длина трассы 25 метров. Степень защиты IP68.



ГК «Агропромкомплектация», Курск (Kursk)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 2500A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 60 метров. Степень защиты IP42.



ООО «Ангел Ист Рус», Данков (Dankov)

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 4000A, 3200A. Материал проводников - Алюминий. Общая длина трассы 90 метров. Степень защиты IP42.

Наши объекты по СНГ региону

Our objects on CIS's region



РУПТП «Оршанский льнокомбинат», Орша (Беларусь) (Orsha (Belarus))

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 4000,2500A. Материал проводников - Алюминий.

Распределительный шинопровод серии GDA 160A, 250A, 400A, 630A, 800A, 1000A, 1250A, 1600A. Материал проводников - Алюминий.

Осветительный шинопровод серии GLS 25A, 40A, 63A. Материал проводников - Медь.

Троллейный шинопровод 50A. Материал проводников - Медь.

Общая длина трассы - 18600 метров. Степень защиты IP40 - IP68. Количество отводных блоков - 1200.

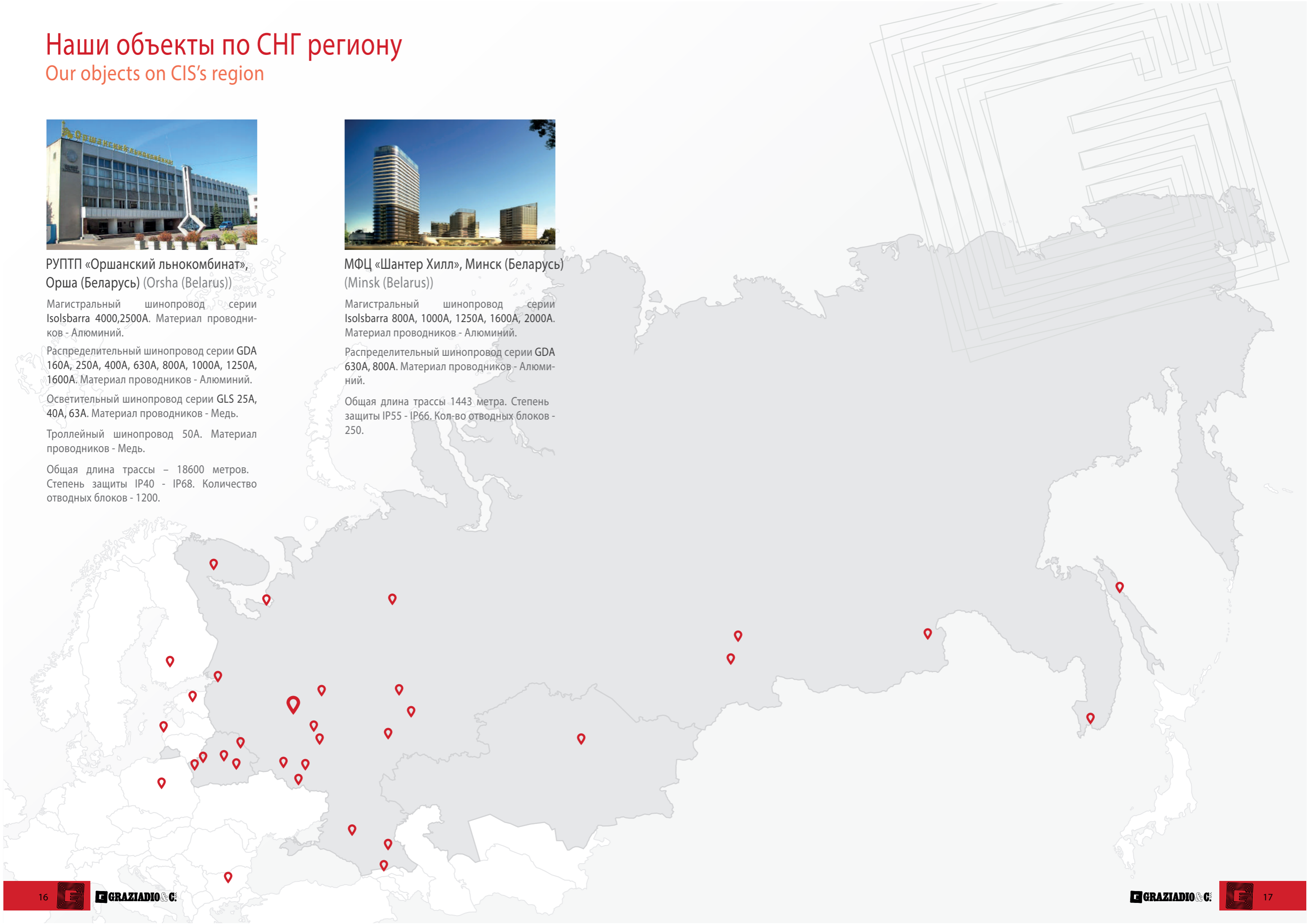


МФЦ «Шантер Хилл», Минск (Беларусь) (Minsk (Belarus))

Магистральный шинопровод серии Isolsbarra 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A. Материал проводников - Алюминий.

Распределительный шинопровод серии GDA 630A, 800A. Материал проводников - Алюминий.

Общая длина трассы 1443 метра. Степень защиты IP55 - IP66. Кол-во отводных блоков - 250.



Ассортимент Busbars range

Шинопроводов



	GLS	GDA	GDR	ISOLSBARRA	K SERIES	GMT	ISOLFLEX	MULTI CONDUCTOR	PRODUCTOR
Номинальный ток Nominal current	25 - 63 A	63 - 2500 A	100 - 2500 A	630 - 6300 A	1000 - 5000 A	800 - 5000 A	800 - 6300 A	50 - 300 A	50 - 400 A
Назначение Type	Осветительный Lighting	Распределительный Distribution	Распределительный Distribution	Магистральный Transport	Магистральный Transport	Магистральный 6-24 kV M.V. transport	Гибкие шины Flexibles	Трапезный	Трапезный
Номинальное напряжение Operational voltage	400 V	690 V	690 V	1000 V	1000 V	7,2/24 kV	1000 V	500 V	500 V
Напряжение изоляции Insulation voltage	500 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	7,2/24 kV	1000 V	750 V	750 V
Материал проводников Conductors material	CU	AL	CU	AL/CU	AL/CU	AL/CU	AL/CU	CU	CU
Кол-во проводников Conductors number	2 - 4 - 6 - 8	4 - 5	4 - 5	2 - 3 - 4 - 5	4 - 5	3	4 - 5	3 - 4 - 5 - 6 - 7	2 - 10
Сечение N Neutral cross section	100%	100%	100%	50% 100% 200%	100%	—	50% 100% 200%	50% - 100%	50% - 100%
Сечение PE PE cross section	> 100%	> 100%	> 100%	до 100% Up to 100%	> 100%	> 100%	до 100% Up to 100%	50% - 100%	50% - 100%
Материал корпуса Housing material	AL	AL	AL	AL/INOX	AL	AL/INOX	—	PVC	PVC
Втычные блоки отбора мощности Plug in points	ДА Yes	ДА Yes	ДА Yes	ДА Yes	ДА Yes	НЕТ	НЕТ	ДА Yes	ДА Yes
Ток отводных блоков, до Tap off boxes up to	32 A	1600 A	1600 A	2000 A	2000 A	—	—	200 A	125 A
Ток термической стойкости Max Icw for 1s	3,2 kA (0,1s)	50 kA	60 kA	240 kA	240 kA	70 kA	240 kA	—	—
Ток динамической стойкости Max peak Icw	4,8 kA	110 kA	126 kA	500 kA	500 kA	154 kA	500 kA	—	—
Степень защиты IP protection degree	55	50/55	50/55	42/66/68	40/55	40/55/66	—	23/44	23
Страница каталога Catalogue page	22	36	54	63	94	108	118	122	136