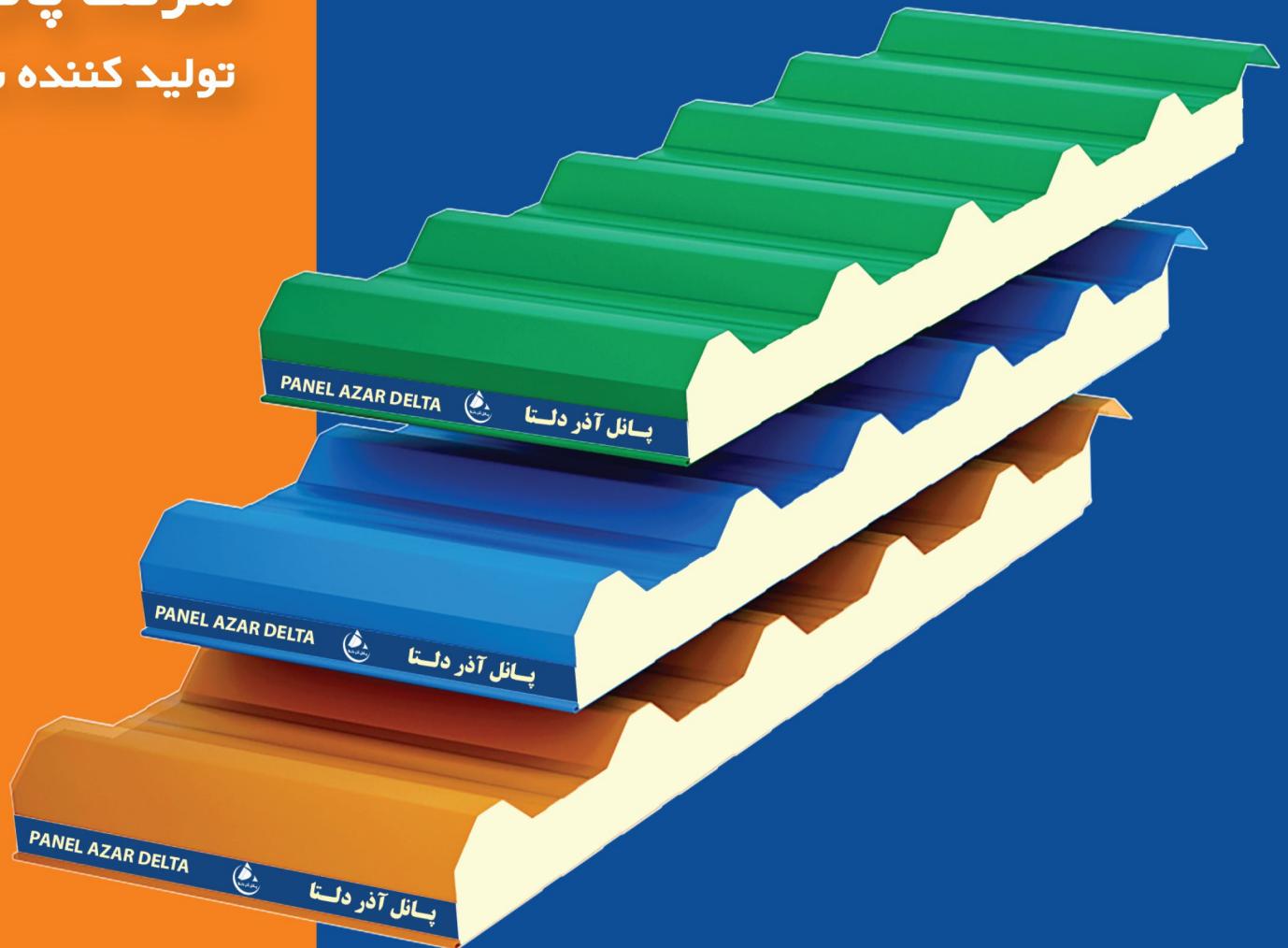


# شرکت پانل آذر دلتا

## تولید کننده ساندویچ پانل های پلی یورتان



Panel Azar Delta  
Manufacturer Of Polyurethane Sandwich Panels



## معرفی شرکت

شرکت پانل آذر تولید کننده ساندویچ پانل های سقفی و دیواری در استان آذربایجان شرقی می باشد

این شرکت اولین مجموعه تولید کننده ساندویچ پانل به صورت پیوسته (continuous) ۵ جزئی در شمال غرب کشور می باشد که با بکارگیری از مدرن ترین و پیشرفته ترین خطوط

تولید با تکنولوژی روز دنیا و پرستن مجرب و آزموده ، فعالیت خود را از سال ۱۳۸۹ آغاز کرده است

کارخانه دلتا پانل در زمینی به مساحت ۶۰۰۰ متر مربع در شهرک صنعتی آیت الله رفسنجانی (تخصصی صنایع ساختمان) مستقر بوده و روزانه قابلیت تولید ۴۰۰۰ متر پانل را دارد.

### Company Introduction

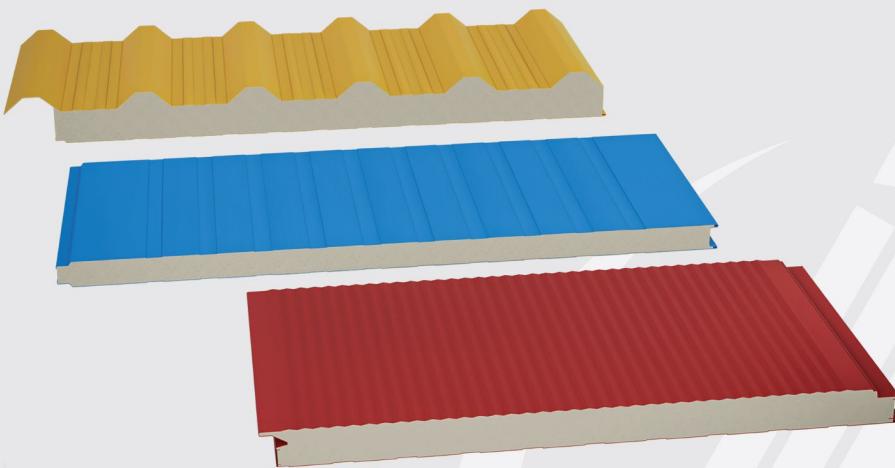
**Panel Azar Delta Company is a leading manufacturer of construction materials specializing in the production of sandwich panels for roofing and walls, situated in the East Azerbaijan province of Iran.**

**Established in 2010 , this pioneering company was the first to introduce continuous five-rib sandwich panels in the country's northwest region. Since then, it has since then been producing the most modern and advanced sandwich panels using cutting-edge technology and experienced personnel.**

**The Delta Panel factory spans across an expansive 6000 square meter plot of land in Ayatollah Rafsanjani Industrial Estate, the construction, material special zone and has the impressive capacity to produce up to 4000 square meters of panels per day.**

## محصولات

### ساندویچ پانل پلی یورتان:



ساندویچ پانل ها در انواع مختلف تولید می شوند که عمدت ترین تفاوت آنها در نوع مواد مصرفی در داخل پانل می باشد، در ساندویچ پانل های پلی یورتان از مواد تزریقی پلی یورتان به عنوان فوم عایق بین ورق ها استفاده می گردد که در دو نوع سقفی و دیواری می باشد فوم یورتان در مقابل حلال ها، روان کننده ها، روغن هایمعدنی، اسید ها و باز های رقیق و دود نامناسب کارخانجات و همچنین رشد قارچ ها، میکروب ها و رشد گیاهان و نفوذ حشرات موذی مقاوم بوده و به علت نداشتن بو و خطر برای سلامت انسان و حیوان از امتیاز ویژه ای برخوردار است.

### فلاشینگ :

### Polyurethane Sandwich Panels:

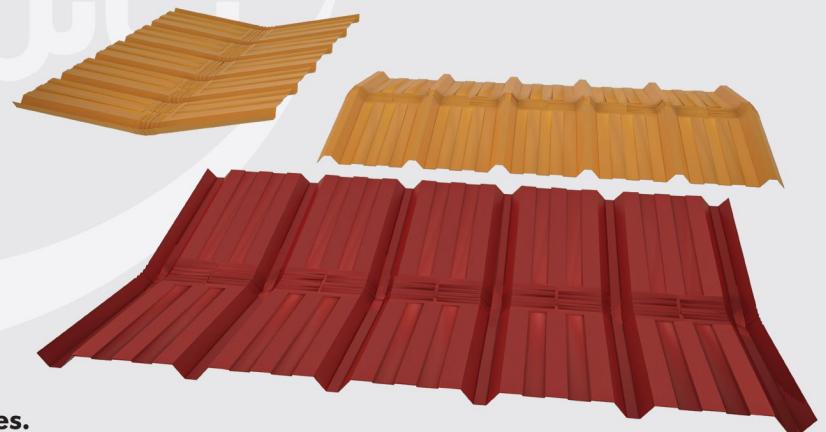
فلاشینگ ها یا ورق های فلزی خم کاری شده جهت کاور نمودن و آب بندی و زیبا سازی سازه ها بکار می روند.

Sandwich panels are produced in a range of types , distinguished primarily by the materials used inside the panel. Polyurethane foam is commonly used as an insulating material between the sheets in polyurethane sandwich panels, which are available in two categories: sandwich panels for roofing and sandwich panels for walls.

Polyurethane foam is highly resistant to solvents, lubricants, mineral oils, acids, and dilute alkalis. It is also impervious to harmful smoke, fungus, microbes , and insect infestations. Furthermore, its lack of odor and non-toxic properties make it a highly valued material.

### Flashings:

Flashings or bent metal sheets are used to cover, waterproof, and decorate structures.



مقایسه نسبت عایق حرارتی فوم پلی یورقان نسبت به سایر مصالح ساختمانی



### مصارف و کاربردهای ساندویچ پانل:

مکان های سرپوشیده ، سالن ها ، فرودگاه ها ، سوله ها ، انباری ها ، سردخانه ها، نیروگاه ها ، ساختمان های اداری ، تجاری ، بیمارستان ها ، مدارس ، ویلاها ، نمایشگاه ها ، انواع کانکس ، کانتینر ، خانه های پیش ساخته و دیوارهای تقسیم کننده داخلی

### محاسن و مزایا :

- عایق در برابر حرارت و برودت
- سهولت در حمل و نقل
- مقاوم در برابر زلزله
- افزایش عمر مفید ساختمان و تأسیسات
- عایق در برابر صوت
- دارای توجیه اقتصادی بالا نسبت به مصالح قدیمی
- قابلیت بازیافت مصالح و تقلیل مصالح مصرفی
- بهداشتی و قابل شستشو
- سرعت و دقیقت در ساخت

### Uses and Applications:

**Sandwich panels are widely used in enclosed spaces, halls, airports, warehouses, cold warehouses, power plants, administrative and commercial buildings, hospitals, schools, villas, and exhibitions. They are also used in the construction of various types of containers, prefabricated houses, and internal dividing entries.**

### Benefits of using sandwich panels

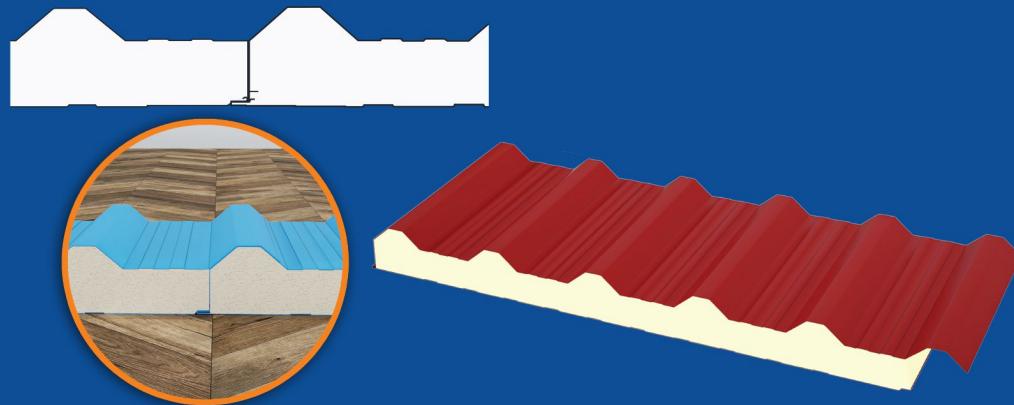
- Effective insulation against hot and cold weather conditions
- Increased resistance to earthquakes
- Significant sound insulation
- Both hygienic and washable
- Fast and precise construction
- Convenient transportation
- Extending the lifespan of buildings and facilities
- Economical, compared to traditional materials
- Recyclable, resulting in a reduction in material consumption

## مشخصات ساندویچ پانل سقفی :

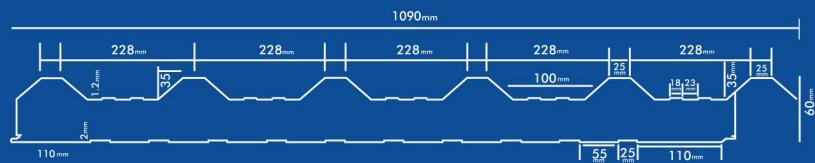
ساندویچ پانل ۶ گام سقفی دلتا پانل دارای پوشش فلزی از چنس گالوانیزه رنگی یا آلومینیوم رنگی یا آلوزینگ رنگی و یا فویل آلومینیوم بوده که دارای فورمینگ قوی تر و گام های بیشتر و برجسته تر بوده که با ۱۰۰ سانتی متر عرض مفید و ۱۰۹ عرض غیر مفید (اورلب) جهت پوشش سقف به کار می رود.

## Roof Sandwich Panels' Specifications:

Roof sandwich panels are available in a 6-rib delta design and are coated with a layer of galvanized color steel, aluminum color, colored Aluzinc, or aluminum foil. These panels feature robust framing and wider, more prominent ribs for increased durability and optimal performance. This centimeters and a total width of 100 roofing panel has a coverage width of 109 centimeters, making it ideal as a roofing material.



## Standard Colors



## Polyurethane Roof Panel 6 Steps Useful Width One Meter

|   |              |                                |                        |
|---|--------------|--------------------------------|------------------------|
| Insulation Layer:                               | Polyurethane | Insulation Density:            | 38-42 kg/m³ (standard) |
| Sound Insulation:                               | 25db         |                                |                        |
| Heat Transmission Coefficient:                  | 0.022w/mk    | Flammability Class:            | (4102 D.N) B2+         |
| Maximum Operating Temperature:                  | +70°C        | Minimum Operating Temperature: | -30°C                  |
| Sheet Thickness(mm)                             | 20           | Insulation Thickness(mm)       | 1.1                    |
|   | 30           |                                | 0.73                   |
| 0.50/0.50                                       | 40           |                                | 0.55                   |
|   | 50           |                                | 0.44                   |
|   | 60           |                                | 0.37                   |
| Load Bearing in Terms Of Panel Thickness(kg/m²) |              | Support Span (cm):             |                        |
|   |              | 100 120 160 200                |                        |
|   |              | 612 421 275 168                |                        |
|   |              | 640 473 323 212                |                        |
|   |              | 667 525 371 255                |                        |
|   |              | 685 577 420 300                |                        |
|   |              | 721 629 467 343                |                        |

## پانل سقفی پلی یورتان ۶ گام عرض مفید یک متر

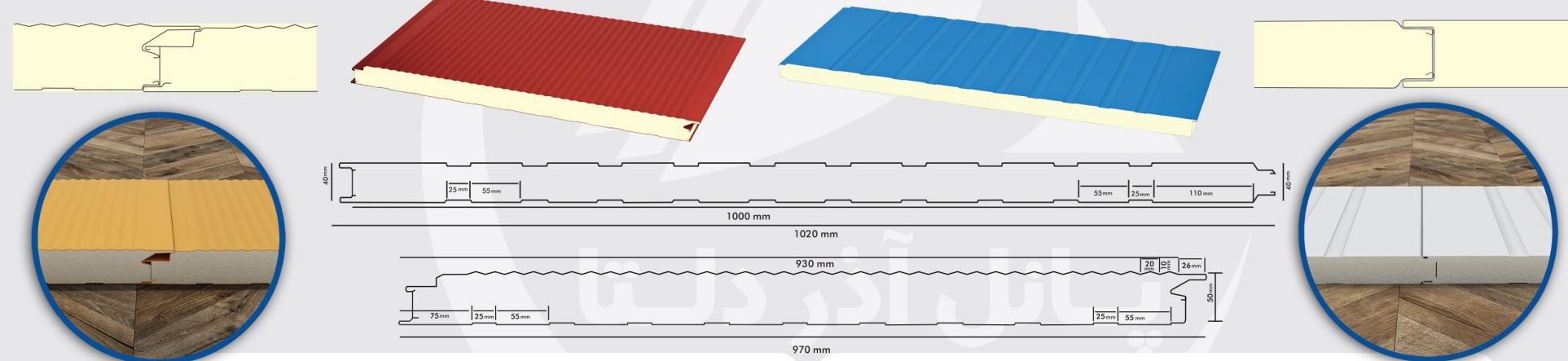
|                         |   |                               |                              |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------------------------|
| 38-42 kg/m³ (استاندارد) | دانسیتی:  | پلی یورتان                    | لایه عایق:                   |
|                         |   | ۲۵ دسی بل                     | عایق موتو:                   |
| (D/N 4102) B2+          | کلاس اشتغال:  | 0/022 w/mk                    | ضریب انتقال حرارت برای عایق: |
|                         | منفی ۳۰ درجه قابل تحمل تا منفی ۵۰ درجه حداقل دمای عملکرد: | ۷۰ درجه قابل تحمل تا ۱۰۰ درجه | حداکثر دمای عملکرد:          |
| ۱۰۰ ۱۱۵ ۱۵۰ ۲۰۰         | فاضله پرلیتها (cm) (w/m²k)                                | ۱/۱ ۲۰                        | ضخامت افزایی (mm)            |
| ۶۱۳ ۴۲۱ ۲۷۵ ۱۶۸         |   | ۰/۷۱ ۳۵                       | ضخامت ورق (mm)               |
| ۶۴۰ ۴۷۳ ۳۲۳ ۲۱۲         |   | ۰/۵۵ ۴۰                       |                              |
| ۶۶۷ ۵۲۵ ۳۷۱ ۲۵۵         |   | ۰/۴۴ ۵۰                       | ۰/۵۰ - ۰/۵۰                  |
| ۶۸۵ ۵۷۷ ۴۲۰ ۳۰۰         | تحمل پار بر حسب ضخامت پانل                                | ۰/۳۷ ۶۰                       |                              |
| ۷۲۱ ۶۲۹ ۴۶۷ ۳۴۳         |   |                               |                              |

## مشخصات ساندویچ پانل دیواری کلاسیک و پیچ مخفی :

ساندویچ پنل دیواری دلتا پانل دارای پوشش فلزی از جنس گالوانیزه رنگی یا آلومینیوم رنگی یا آلوزینک رنگی بوده که در انواع کلاسیک ، پیچ مخفی، دور و صاف ، تک رو صاف با عرض مفید ۱۰۰ سانتی متر و غیر مفید ۱۰۲ سانتی متر ، عرض مفید ۱۱۸ سانتی متر و عرض غیر مفید ۱۲۰ سانتی متر (برای دیواری کلاسیک) و عرض مفید ۹۳ سانتی متر و عرض غیر مفید ۹۷ سانتی متر (برای دیواری پیچ مخفی) تولید می گردد و به عنوان دیوار خارجی یا جدا کننده مورد استفاده قرار می گیرد.

### Wall Sandwich Panels: Types

Delta wall sandwich panels are coated with galvanized steel , colored aluminum , or colored Aluzinc and are offered in smooth double-sided or single-sided options.The panels have a coverage width of 100 cm and a total width of 102 cm. Other options include a coverage width of 118cm and a total width of 120 cm , or a coverage width of 93 cm and a total width of 97 cm. These panels are commonly utilized as external walls or partitions due to their versatility.



| Polyurethane Wall Panel Useful Width Of One Meter |                          |                                |                        |     |     |     |     |
|---|--------------------------|--------------------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Insulation Layer:                                 | Polyurethane             | Insulation Density:            | 38-42 kg/m³ (standard) |     |     |     |     |
| Heat Transmission Coefficient:                    | 0.022 w/mk               | Flammability Class:            | (4102 D.N) B2 +        |     |     |     |     |
| Maximum Operating Temperature:                    | +70 °C                   | Minimum Operating Temperature: | -30 °C                 |     |     |     |     |
| Sheet Thickness(mm)                               | Insulation Thickness(mm) | U Values(w/m²k)                | Support Span(cm)       | 100 | 120 | 160 | 200 |
| 0.50/0.50   | 40                       | 0.55                           |                        | 465 | 370 | 251 | 183 |
|   | 50                       | 0.44                           |                        | 507 | 412 | 293 | 225 |
|   | 60                       | 0.37                           |                        | 550 | 455 | 335 | 267 |
|   | 80                       | 0.28                           |                        | 634 | 540 | 420 | 350 |
|   | 100                      | 0.22                           |                        | 717 | 623 | 503 | 435 |
| Load Bearing in Terms Of Panel Thickness(kg/m²)   |                          |                                |                        |     |     |     |     |

| پانل دیواری پلی پورتان عرض مفید یک متر |              |                                       |                     |                              |                     |
|--|--------------|---------------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|
| دادسته:                                | پلی پورتان   | لایه عایق:                            | پلی پورتان          | فریب انتقال حرارت برای عایق: | 0/022 w/mk          |
| (استاندارد) B2 +                       | کلاس اشتغال: | منفی ۳۰ درجه قابل تحمل تا منفی ۵ درجه | حداکثر دمای عملکرد: | ۷۵ درجه قابل تحمل تا ۱۰ درجه | حداکثر دمای عملکرد: |
| (D/N 4102) B2 +                        |              | منفی ۳۰ درجه قابل تحمل تا منفی ۵ درجه | فاصله پر لینها (cm) | (w/m²k)                      | ضخامت عایق (mm)     |
|  |              |                                       | ۱۰۰                 | ۰/۵۵                         | ۴۰                  |
|  |              |                                       | ۱۱۵                 | ۰/۴۴                         | ۵۰                  |
|  |              |                                       | ۱۵۰                 | ۰/۴۲                         | ۶۰                  |
|  |              |                                       | ۲۰۰                 | ۰/۳۷                         | ۷۰                  |
|  |              |                                       | ۲۶۷                 | ۰/۳۶                         | ۸۰                  |
|  |              |                                       | ۳۲۵                 | ۰/۳۵                         | ۹۰                  |
|  |              |                                       | ۳۸۲                 | ۰/۳۴                         | ۱۰۰                 |
|  |              |                                       | ۴۴۰                 | ۰/۳۳                         | ۱۱۰                 |
|  |              |                                       | ۴۹۷                 | ۰/۳۲                         | ۱۲۰                 |
|  |              |                                       | ۵۵۵                 | ۰/۳۱                         | ۱۳۰                 |
|  |              |                                       | ۶۱۲                 | ۰/۳۰                         | ۱۴۰                 |
|  |              |                                       | ۶۶۹                 | ۰/۲۹                         | ۱۵۰                 |
|  |              |                                       | ۷۲۶                 | ۰/۲۸                         | ۱۶۰                 |
|  |              |                                       | ۷۸۳                 | ۰/۲۷                         | ۱۷۰                 |
|  |              |                                       | ۸۴۰                 | ۰/۲۶                         | ۱۸۰                 |
|  |              |                                       | ۸۹۷                 | ۰/۲۵                         | ۱۹۰                 |
|  |              |                                       | ۹۵۴                 | ۰/۲۴                         | ۲۰۰                 |
|  |              |                                       | ۱۰۱۱                | ۰/۲۳                         | ۲۱۰                 |
|  |              |                                       | ۱۰۶۸                | ۰/۲۲                         | ۲۲۰                 |
|  |              |                                       | ۱۱۲۵                | ۰/۲۱                         | ۲۳۰                 |
|  |              |                                       | ۱۱۸۲                | ۰/۲۰                         | ۲۴۰                 |
|  |              |                                       | ۱۲۳۹                | ۰/۱۹                         | ۲۵۰                 |
|  |              |                                       | ۱۲۹۶                | ۰/۱۸                         | ۲۶۰                 |
|  |              |                                       | ۱۳۵۳                | ۰/۱۷                         | ۲۷۰                 |
|  |              |                                       | ۱۴۱۰                | ۰/۱۶                         | ۲۸۰                 |
|  |              |                                       | ۱۴۶۷                | ۰/۱۵                         | ۲۹۰                 |
|  |              |                                       | ۱۵۲۴                | ۰/۱۴                         | ۳۰۰                 |
|  |              |                                       | ۱۵۸۱                | ۰/۱۳                         | ۳۱۰                 |
|  |              |                                       | ۱۶۳۸                | ۰/۱۲                         | ۳۲۰                 |
|  |              |                                       | ۱۶۹۵                | ۰/۱۱                         | ۳۳۰                 |
|  |              |                                       | ۱۷۵۲                | ۰/۱۰                         | ۳۴۰                 |
|  |              |                                       | ۱۸۰۹                | ۰/۰۹                         | ۳۵۰                 |
|  |              |                                       | ۱۸۶۶                | ۰/۰۸                         | ۳۶۰                 |
|  |              |                                       | ۱۹۲۳                | ۰/۰۷                         | ۳۷۰                 |
|  |              |                                       | ۱۹۷۰                | ۰/۰۶                         | ۳۸۰                 |
|  |              |                                       | ۲۰۲۷                | ۰/۰۵                         | ۳۹۰                 |
|  |              |                                       | ۲۰۷۴                | ۰/۰۴                         | ۴۰۰                 |
|  |              |                                       | ۲۱۲۱                | ۰/۰۳                         | ۴۱۰                 |
|  |              |                                       | ۲۱۶۸                | ۰/۰۲                         | ۴۲۰                 |
|  |              |                                       | ۲۲۱۵                | ۰/۰۱                         | ۴۳۰                 |
|  |              |                                       | ۲۲۶۲                | ۰/۰۰                         | ۴۴۰                 |

**فلاشینگ :**

فلاشینگ ها یا ورق های فلزی خم کاری شده جهت کاور نمودن و آب بندی و زیبا سازی سازه ها بکار می روند که در انواع فلامینگ های کرو ، خط الرأس ، خط القعر ، کله خروس ، فلامینگ یو و فلامینگ های نمای طولی و عرضی و آبرو جهت هدایت آب های سقف می باشد

**Flashing:**

Flashings are used to cover, protect, and enhance a structure's appearance. Several types of flashing are commonly used, including crown flashing, line flashing, bird's beak flashing, U-flashing, and vertical and horizontal face flashing , which are positioned in such a way as to channel water away from the roof and prevent damage to the building.

**صادرات به نقاط مختلف****Export to different places**

پیشرفت‌های اقتصادی و صنعتی در چند دهه اخیر و نیاز به دستیابی به بازارهای جدید و همچنین افزایش چشمگیر رقابت بین المللی سبب گشته تا حضور مداوم در بازارهای بین المللی دارای اهمیت حیاتی بوده، از این رو شرکت پنل آذر دلتا با توجه به سابقه و فعالیت چندین ساله خود در زمینه صادرات، محصولات با کیفیت و استاندارد جهانی این کارخانه را در کشورهای هم‌جوار ارائه می دهد.



Manufacturer Of Polyurethane Sandwich Panels

📞 041-425 444 85-86

📠 041-425 444 87

📱 0914 888 89 46

📱 0914 888 37 72

📠 5194181582

📍 3<sup>rd</sup>St., Sanat St., Construction Materials Estate,

Sofyan-Tabriz Road, Tabriz, Iran

📞 041-425 444 85-86

📠 041-425 444 87

📱 0914 888 89 46

📱 0914 888 37 72

📠 5194181582

جاده تبریز صوفیان ، شهرک مصالح ساختمانی (آیت الله رفسنجانی)

خیابان صنعت یک ، خیابان سوم

[www.delta-panel.ir](http://www.delta-panel.ir)