



**Aban Baspar Parsian**  
Technical Catalog(2020)



**[www.abpco.co.ir](http://www.abpco.co.ir)**



شرکت آبان بسپار پارسیان با سل‌های نجربیه در زمینه تامین لوله و اتصالات پلیمری از سال ۱۳۹۰ با نوچه به پیشینه و تجربیات کاری در راستای تحقق سیاستهای کلان بهبود و بهره‌وری در صنایع آب و فاضلاب، نفت، معدنی و نیروگاهی با برند آبرام اتصال پای در عرصه تولید اتصالات پلی‌انیلن جوشی و پی‌وی سی‌نهاده است.

واحد کنترل کیفیت شرکت آبان بسپار پارسیان به منظور تامین برنامه‌بریزی بلند مدت، سیستم جذب، همکاری و جلب رضایت مشتریان و همچنین اطمینان از کیفیت اتصالات تولیدی در این مجموعه تشکیل شده است.

کلیه مرافق شامل ورود مواد اولیه، فرآیند تولید، محصول نهایی، اثبارداری و بارگیری تحت نظر این واحد انجام می‌گیرد.

همچنین آزمون‌های مربوط به مواد اولیه پلی‌انیلن و اتصالات تولیدی در آزمایشگاه این شرکت مطابق با استاندارد ملی ۱۴۴۲۷ و ۱۶۹۶۳ و DIN 8074 انجام می‌پذیرد.

کلیه اتصالات تولیدی این شرکت علاوه بر دارا بودن علامت استاندارد ملی ایران، دارای تأییدیه معاونت فنی مجری طرح سامانه‌های نوبن آبیاری معاونت آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی می‌باشد.

واحد مذکور از بدوانیسیس شرکت آبان بسپار پارسیان به منظور تحقیق موارد زیر تشکیل شده است:

- پیشرفت در صنعت لوله و اتصالات
- افزایش سطح کیفی محصولات و تولید محصولات جدید
- برنامه‌بریزی و هدف‌گذاری‌های نوبن

#### آشنایی با محصولات

- تولید اتصالات نزدیکی تا سایز ۱۵۰ میلیمتر
- تولید انتسابات برخچی
- تبدیل هم‌مرکز پلی‌انیلن تا سایز ۱۲۰ میلیمتر
- تبدیل غیر هم‌مرکز پلی‌انیلن تا سایز ۱۲۰ میلیمتر
- زانوی جوشی پلی‌انیلن در زوایای مختلف
- انواع سه راهی جوشی پلی‌انیلن

#### مزایای استفاده از لوله و اتصالات پلی‌انیلن

- بارگیری، حمل و نقل و باراندازی آسان نزدیک
- مقاومت بالا در مقابل ارتعاشات ثانی از زمین لرزه
- قابلیت استفاده در زمین‌های ناهموار، خاک‌های خورنده و شیمیابی

- تنوع کاربری در زمینه‌های مختلف
- عمر طولانی مدت
- وزن پایین نسبت به انواع اتصالات
- مقاومت بالا در مقابل شکستگی و نرخ‌خوردگی
- مقاومت بالا در مقابل اکسید، سایپن و خورنگی
- مقاومت بالا در مقابل نور خورشید و اشعه ماوراء بنفش آن
- نصب و اجرا، آسان



Aban Baspar Parsian Company has started its activities in manufacturing the welded polyethylene and PVC fittings since 2011 under the brand of Abram Ettesal based on its professional record and many years of experiences in supplying the polymer pipes and fittings in order to accomplish the great improvement and efficiency policies in water, wastewater, oil, mineral and power plant industries.



#### ♦ Quality Control Unit:

The Quality Control Unit of Aban Baspar Parsian Company has been established for long-term programming, absorption policy, cooperation, satisfaction of customers and assurance of the quality of its manufactured fittings.

All phases including entrance of raw materials, production process, final product, storage and loading are under the supervision of this unit.

Meanwhile, the related tests of polyethylene raw materials and manufactured fittings are performed in the laboratory of this company based on national standards 14427, 16963 and DIN 8074.

All the manufactured fittings of this company not only have the Iran standard mark but also the confirmation of technical deputy and executor of the new irrigation systems plan of the Water and Soil Deputy of Agriculture Ministry.

- New programming and targeting

#### ♦ Introduction to Products:

- Polyethylene flange up to the size 1200 mm.
- Polyethylene concentric converter up to the size 1200 mm.
- Polyethylene eccentric converter up to the size 1200 mm.
- Polyethylene weld elbow-joint in different angles.
- Various types of polyethylene weld tee.
- Production of injection fittings up to the size 315 mm.
- Production of brass branches.
- Polyethylene weld Cross 90° fitting.
- Polyethylene weld cap.
- Production of various types of collectors and special and customized fittings.

#### ♦ Advantages of Polyethylene Pipes and Fittings Utilization

- Usage variety in different fields.
- Long-term lifetime.
- Lighter weight than other fittings.
- High resistance against fracture and cracking.
- High resistance against oxides, erosion and corrosion.
- High resistance against sunlight and its UV.
- Easy installation and implementation.
- Easier loading, transportation and offloading.
- High resistance against the earthquake vibrations.
- Usability in uneven lands and chemical and corrosive soils.



شركة "آبان بسبار بارسيان" هي ذات العديد من سنوات الخبرة في مجال توفير أنابيب البوليمر والتوصيلات والتي لقد حاتت منذ عام ١٣٩٠هـ بعلامة "أبرام اتصال" حيز إنتاج توصيلات البولي إيثيلين الملحومة و PVC بلنظر إلى الخفية وتجربة العمل حتى حققت السياسات العامة للتحسين والإنتاجية في صناعات المياه وصرف الصحي و النفط والمناجم ومحطات الطاقة.

**وحدة مراقبة الجودة:** تم تشكيل وحدة مراقبة الجودة لشركة آبان بسبار بارسيان من أجل توفير التخطيط طويل الأمد وطرق جذب العمالء ومشاركتهم ورضائهم وأيضاً التأكيد من جودة الملحقات المنتوجة في هذه المجموعة.

يتم اجراء جميع الخطوات تحت إشراف هذه الوحدة والذي يشمل المواد الخام وعملية الإنتاج و المنتج النهائي و التخزين والشحن.

جدير بالذكر أيضاً يتم اجراء الإختبارات ذات الصلة بالمواد الخام للبولي إيثيلين و الملحقات الوطنية din ٨٠٧٤ المنتوجة في مختبر هذه الشركة وفقاً لمعايير ٢٢٤٤١ و ٣٦٩٦١ و اضافة على إمتلاك علامة إيران الفاسية لجميع ملحقات هذه الشركة لقد تمت أيضاً الموافقة عليه من قبل مساعد الفني التوفيقى لخطه أنظمة الري الجديدة لوكيل شؤون المياه و التربة في وزارة الزراعة.

هذه الوحدة منذ تأسيس شركة آبان بسبار بارسيان تم تشكيلها من أجل تحقيق ما يلي:

- \* التقدم في صناعة الأنابيب والملحقات
- \* زيادة جودة المنتجات وإنتاج المنتجات الجديدة
- \* التخطيط والإستهداف الجديد\*

#### **وحدة البحث والتويير:**

#### **مقدمة في المنتجات:**

- شفاه(فلانش) البولي إيثيلين يصل حجمه إلى ٠٠٢١ ملم وصلة البولي إيثيلين ذات قطر متساوٍ تصل حجمها إلى ٠٠٠٢١ ملم وصلة البولي إيثيلين ذات قطر مختلفة تصل حجمها إلى ٠٠٠٢١ ملم ركبة البولي إيثيلين الملحومة في زوايا مختلفة انواع مثترك ثلاثي ملحوم للبولي إيثيلين إنتاج التوصيلات عن طريق الحقن يصل حجمها إلى ٣١٥ ملم إنتاج بوابة النحاس مشترك رباعي ملحوم للبولي إيثيلين غطاء البولي إيثيلين الملحوم إنتاج أنواع الجامع والتوصيلات المخصصة
- فوائد استخدام أنابيب البولي إثيلين و ملحقاتها
- التطبيق المتنوع في المجالات المختلفة
- المتانة طويلة الأجل
- الوزن الأقل من أنواع التوصيلات
- المقاومة العالية لزاء الكسر و الشقاق
- المقاومة العالية لزاء الأكسيد و التأكل
- المقاومة العالية لزاء الأشعة الشمس والأشعة فوق البنفسجية
- التركيب و التطبيق السهل
- الشحن و النقل و والإرساء السهل
- المقاومة العالية لزاء الإهتزازات الناجمة عن الزلازل قابلتها للاستخدام في التضاريس الوعرة و التربة المسيبة للتأكل و التربة الكيميائي

Компания «Абан Баспар Парсиан» с многодетным опытом в области обеспечения и производства полиэтиленовых труб и фитингов с 2011 года с учетом своей историей своей работы и опыта в целях реализации стратегии компании, а также оптимизации и повышения производительности в отраслях водоснабжения и канализации, нефти, горной промышленности и энергетических проектов начала производства сварных полиэтиленовых фитингов и фитингов из ПВХ с товарным знаком «АБРАМ ЭТТЕСАЛ» (ABRAM ETTESAL).



## Отдел контроля качества:

Отдел контроля качества компании «Абан Баспар Парсиан» был создан в данном комплексе в целях обеспечения долгосрочного планирования, привлечения клиентов, сотрудничества и удовлетворения клиентов, а также надежности и гарантии качества полимерных соединений и фитингов.

Все этапы, включая поступление исходных материалов, процессы производства, окончательная проверка, складирование и погрузка осуществляются под наблюдением данного отдела.

Также испытания полиэтиленовых исходных материалов и производимых фитингов осуществляются в лаборатории данной компании в соответствие с национальными стандартами № 14427, 16963 и 80749.

Все производимые в данной компании фитинги имеют сертификат соответствия национальным стандартом Ирана, удостоверения технического департамента исполнителя новых оросительных систем, департамента воды и почвы при министерстве сельского хозяйства.

## Отдел исследования и развития:

- Указанный отдел с момента учреждения компании «Абан Баспар Парсиан» был создан в целях реализации вышеуказанных вопросов: Прогресс в промышленности по производству труб и фитингов;
- Увеличение уровня качества продукции и производство новых видов продукции;
- Планирование и определение новых целей.

## Ознакомление с продуктами:

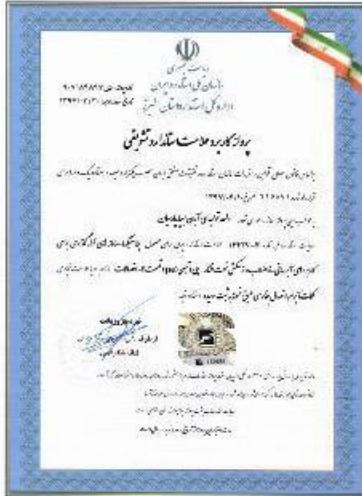
- Полиэтиленовый фланец размером до 1200 мм. Полиэтиленовый переходник (экскентричный) размером до 1200 мм. экскентричный) размером до 1200 мм.
- Полиэтиленовые сварные отводы (колено) под разными углами; Различные виды сварные полиэтиленовые тройники;
  - Производство литых фитингов размером до 315 мм;
  - Производство ответвлений из латуни;
  - Сварные полипропиленовые крестовины;
  - Сварочные полипропиленовые колпаки;
  - Производство различных видов коллекторов, специальных и заказных фитингов;

## Привилегия и преимущества использования полипропиленовыми трубами и фитингами:

- Разнообразие в различных областях;
- Долгий срок службы;
- Небольшой вес по сравнению с другими соединениями и фитингами;
- Высокая прочность до перелома и трещины;
- Высокая прочность до окисления, эрозии и коррозии;
- Высокая прочность под солнечными лучами и ультрафиолетовыми лучами;
- Легкий монтаж и выполнение;
- Удобная погрузка, удобный транспорт и удобная выгрузка;
- Высокая стойкость к вибрации от землетрясения;
- Можно использовать их в неравных земельных участках, агрессивных почвах и химических средах.



**ABRAM**  
ETTESAL



13



ركبة البولي إيثيلين الملحومة  
喟ن پلی اتیلن  
Сегмент полиэтиленовый коленный  
сварной (отвод) градусом 90°  
Polyethylene Elbow Segment Welded 90°

12



ركبة البولي إيثيلين الملحومة  
喟ن پلی اتیلن  
Сегмент полиэтиленовый коленный  
сварной (отвод) градусом 45°  
Polyethylene Elbow Segment Welded 45°

10



بولي إيثيلين  
پلی اتیلن  
Полиэтилен  
Polyethylene PIPE

16



نفخ البولي إيثيلين  
پلی اتیلن فلین  
Полиэтиленовый фланец Симметричный  
полиэтиленовый переходник  
(экцентричный)  
Polyethylene Flange

15



سرعه اهي ناسخاوي پلی اتیلن جوشی ٩٠°  
پلی اتیلن ناسخايوی پلی اتیلن جوشی  
Не симметричный полизтиленовый  
(переходник (не экцентричный)  
Polyethylene Reduced Tee Welded 90°

14



سرعه اهي مساوي پلی اتیلن جوشی ٩٠°  
پلی اتیلن متساوية الملحومة  
Polyethylene Equal Tee Segment Welded 90°

24



ركبة البولي إيثيلين الملحومة  
喟ن پلی اتیلن  
Сегмент полиэтиленовый коленный  
сварной (отвод) градусом 60°  
Polyethylene Elbow Segment Welded 60°

23



ركبة البولي إيثيلين الملحومة  
喟ن پلی اتیلن  
Сегмент полиэтиленовый коленный  
сварной (отвод) градусом 90°  
Polyethylene Elbow Segment Welded 90°

22



غطاء البولي إيثيلين الملحوم  
Сварной полизтиленовый колпак  
Polyethylene Cap

28



سرعه اهي مساوي پلی اتیلن جوشی ٩٠°  
پلی اتیلن متساوية الملحومة  
Polyethylene Equal Tee Segment Welded 90°

26



ركبة البولي إيثيلين جوشی ٣٥٪ ٢٢/٥٪ ١١/٢٥٪  
پلی اتیلن ناسخايوی پلی اتیلن جوشی  
Сегмент полиэтиленовый коленный  
сварной градусом 11.25°, 22.5°, 30°  
Elbow Segment Welded 11.25°, 22.5°, 30°

25



ركبة البولي إيثيلين الملحومة  
喟ن پلی اتیلن  
Сегмент полиэтиленовый коленный  
сварной (отвод) градусом 45°  
Polyethylene Reduced Eccentric



41

سهراهی پلی اتیلن جوشی ۴۵°



هنر پلی اتيلين الملحومه ۴۵°  
Сварной полипропиленовый тройник  
градусом 45°  
Polyethylene Tee Segment Welded 45°

39

سهراهی پلی اتیلن جوشی ۶۰°



هنر پلی اتيلين الملحومه ۶۰°  
Симметричный полипропиленовый  
переходник (экцентрический)  
Polyethylene Tee Segment Welded 60°

29

سهراهی ناخصاوى پلی اتیلن جوشی ۹۰°



هنر ناقص پلی اتيلين الملحومه ۹۰°  
Не симметричный полипропиленовый  
(переходник (не экцентрический)  
Polyethylene Reduced Tee Welded 90°

60

دربوش پلی اتیلن جوشی



خطاء البولى اتيلين الملحوم  
Сварной полипропиленовый колпак  
Polyethylene Cap

51

تبديل پلی اتیلن هنقارن (هم مرکز)



محول البولي اثيلين متعدد المركز  
Симметричный полипропиленовый  
переходник (экцентрический)  
Polyethylene Concentric Reducer

43

تبديل پلی اتیلن نامتناظر  
(غير هم مرکز)



محول البولي اثيلين مختلف المركز  
Не симметричный полипропиленовый  
(переходник (не экцентрический)  
Polyethylene Reduced Eccentric

68

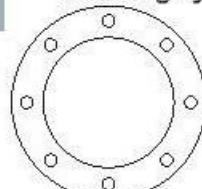
پوله UPVC



پلی اتیلن  
Труба UPVC (непластифицированный  
поливинилхлорид)  
UPVC Pipe

64

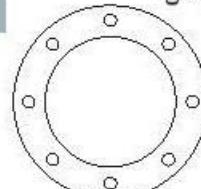
رینگ فولادی Class 150



حلقة دعم الصلب  
Стальное кольцо - класс 150  
Steel Backing Ring – Class 150

62

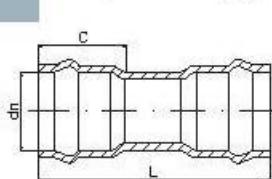
رینگ فولادی



حلقة دعم الصلب  
Стальное кольцо  
Steel Backing Ring

72

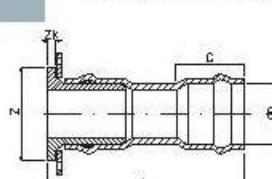
قطعه دوس رسلکت و UPVC



مزدوج المقبس  
Тройник с фланцами OPVC, UPVC  
Coupler OPVC, UPVC

71

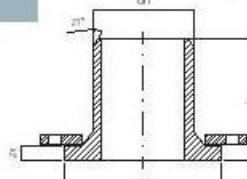
فلنج ساكت و UPVC



شقة المقبس  
Фланец розетка, OPVC, UPVC  
Socket Flange OPVC, UPVC

70

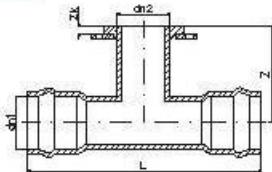
فلنج اسپیکات و UPVC



شقة حنفية  
Фланец разгрузочный, OPVC, UPVC  
Spigot Flange OPVC, UPVC

78

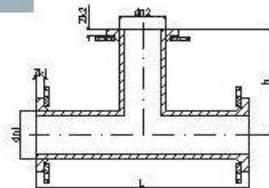
سدر اهی دوسر مادگی و بیکسر فلنج



نقش مزدوج المحملة مع منهی UPVC و UPVC  
Тройник с резьбовым соединением на трех концах, OPVC, UPVC  
Double Socket Tee with Flanged OPVC, UPVC

74

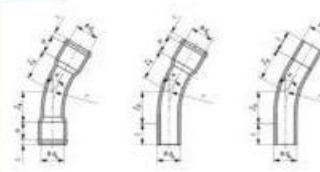
سدر اهی سه سر فلنج و UPVC



شقة مأخذ المحملة UPVC و UPVC  
Фитинг (соединительное устройство) OPVC, UPVC  
All Flanged Tee OPVC , UPVC

73

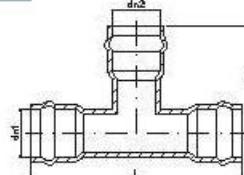
OPVC و UPVC از لونه ساخته شده



منحنی مصنوع من الأنابيب UPVC و UPVC  
Отвод из трубы OPVC, UPVC  
Bend UPVC , OPVC

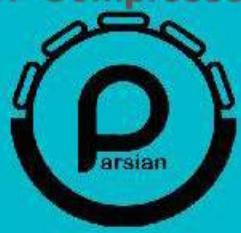
82

سدر اهی سه سر مادگی و UPVC

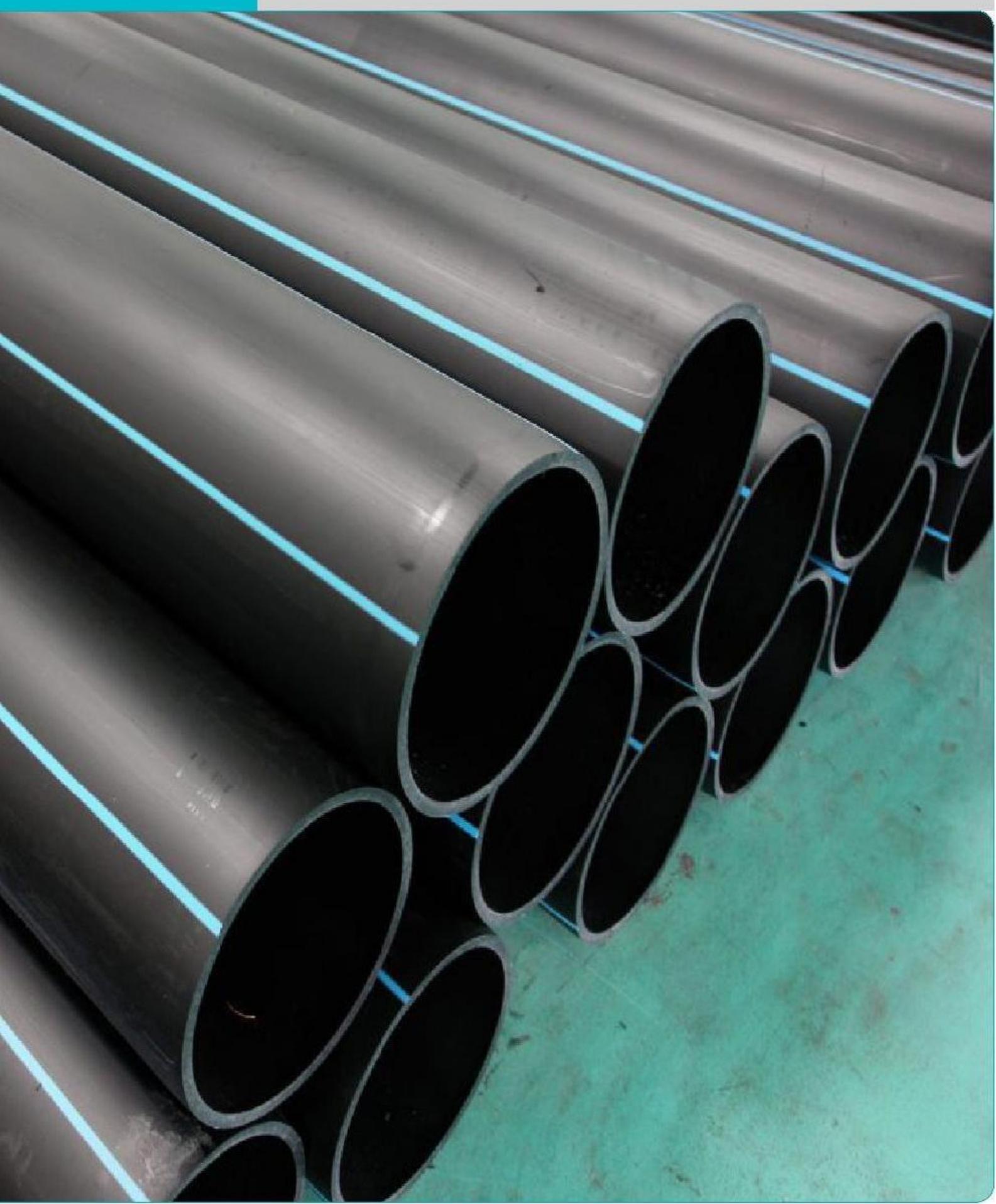


جمع العقین المحملة UPVC و UPVC  
Тройник с резьбовым соединением на двух концах и с фланцем в третьем конце, OPVC, UPVC  
All Threaded Tee OPVC, UPVC

PDF Compressor Free Version



ABRAM  
ETTESAL



لوله پلی اتیلن

Polyethylene PIPE

Полиэтиленовая труба

أنابيب البولي إيثيلين

**ABRAM**  
ETTESAL



7.7	8.0	10.2	12.8	16.0	20.0	25.6	32.0
6.0	6.3	7.9	10.0	12.5	15.6	20.0	25.0
4.8	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0
9.6	10.0	12.7	16.0	20.0	25.0	32.0	40.0
7.5	7.8	9.9	12.5	15.6	19.5	25.0	31.3
6.0	6.3	7.9	10.0	12.5	15.6	20.0	25.0
<b>8.3</b>	<b>8</b>	<b>6.3</b>	<b>5.0</b>	<b>4.0</b>	<b>3.2</b>	<b>2.5</b>	<b>2.0</b>
t (mm)	W (Kg/m)	t (mm)	W (Kg/m)	t (mm)	W (Kg/m)	t (mm)	W (Kg/m)
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	<b>1.8</b>	0.048
-	-	-	-	-	-	<b>2.0</b>	0.052
-	-	-	-	-	-	<b>2.4</b>	0.074
-	-	-	-	-	<b>0.084</b>	<b>2.2</b>	0.115
-	-	-	-	<b>1.8</b>	<b>0.133</b>	<b>2.7</b>	<b>0.133</b>
-	-	-	-	<b>0.107</b>	<b>0.112</b>	<b>3.4</b>	0.207
-	-	<b>1.8</b>	<b>0.137</b>	<b>1.9</b>	<b>0.144</b>	<b>4.1</b>	0.32
<b>1.8</b>	<b>0.179</b>	<b>1.9</b>	<b>0.187</b>	<b>2.4</b>	<b>0.232</b>	<b>5.5</b>	<b>0.52</b>
<b>2.3</b>	<b>0.285</b>	<b>2.4</b>	<b>0.295</b>	<b>3.0</b>	<b>0.356</b>	<b>6.7</b>	<b>0.809</b>
<b>2.9</b>	<b>0.440</b>	<b>3.0</b>	<b>0.453</b>	<b>3.7</b>	<b>0.549</b>	<b>8.1</b>	<b>1.26</b>
<b>3.6</b>	<b>0.688</b>	<b>3.8</b>	<b>0.721</b>	<b>4.7</b>	<b>0.873</b>	<b>10.1</b>	<b>1.99</b>
<b>4.3</b>	<b>0.976</b>	<b>4.5</b>	<b>1.02</b>	<b>5.6</b>	<b>1.24</b>	<b>12.5</b>	<b>2.82</b>
<b>5.1</b>	<b>1.39</b>	<b>5.4</b>	<b>1.46</b>	<b>6.7</b>	<b>1.77</b>	<b>15.1</b>	<b>4.05</b>
<b>6.3</b>	<b>2.08</b>	<b>6.6</b>	<b>2.17</b>	<b>8.1</b>	<b>2.62</b>	<b>18.3</b>	<b>6.04</b>
<b>7.1</b>	<b>2.66</b>	<b>7.4</b>	<b>2.76</b>	<b>9.2</b>	<b>3.37</b>	<b>20.8</b>	<b>7.79</b>
<b>8.0</b>	<b>3.34</b>	<b>8.3</b>	<b>3.46</b>	<b>10.3</b>	<b>4.22</b>	<b>23.3</b>	<b>9.76</b>
<b>9.1</b>	<b>4.35</b>	<b>9.5</b>	<b>4.52</b>	<b>11.8</b>	<b>5.50</b>	<b>26.6</b>	<b>12.70</b>
<b>10.2</b>	<b>5.48</b>	<b>10.7</b>	<b>5.71</b>	<b>13.3</b>	<b>6.98</b>	<b>29.9</b>	<b>16.10</b>
<b>11.4</b>	<b>6.79</b>	<b>11.9</b>	<b>7.05</b>	<b>14.7</b>	<b>8.56</b>	<b>32.1</b>	<b>19.90</b>
<b>12.8</b>	<b>8.55</b>	<b>13.4</b>	<b>8.93</b>	<b>16.6</b>	<b>10.90</b>	<b>36.1</b>	<b>25.20</b>
<b>14.2</b>	<b>10.6</b>	<b>14.8</b>	<b>11.00</b>	<b>18.4</b>	<b>13.40</b>	<b>40.1</b>	<b>31.10</b>
<b>15.9</b>	<b>13.2</b>	<b>16.6</b>	<b>13.70</b>	<b>20.6</b>	<b>16.80</b>	<b>45.1</b>	<b>39.00</b>
<b>17.9</b>	<b>16.7</b>	<b>18.7</b>	<b>17.40</b>	<b>23.2</b>	<b>21.20</b>	<b>49.30</b>	<b>49.30</b>
<b>20.1</b>	<b>21.2</b>	<b>21.1</b>	<b>22.10</b>	<b>26.1</b>	<b>26.90</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>22.7</b>	<b>26.9</b>	<b>23.7</b>	<b>28.00</b>	<b>29.4</b>	<b>34.10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>25.5</b>	<b>34.0</b>	<b>26.7</b>	<b>35.40</b>	<b>33.1</b>	<b>43.20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>28.4</b>	<b>42.0</b>	<b>29.7</b>	<b>43.80</b>	<b>36.8</b>	<b>53.30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>31.7</b>	<b>52.5</b>	<b>33.2</b>	<b>54.80</b>	<b>41.2</b>	<b>66.90</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>35.7</b>	<b>66.5</b>	<b>37.4</b>	<b>69.40</b>	<b>46.3</b>	<b>84.60</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>40.2</b>	<b>84.4</b>	<b>42.1</b>	<b>88.10</b>	<b>52.2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>45.3</b>	<b>107.00</b>	<b>47.4</b>	<b>-</b>	<b>58.8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>51.0</b>	<b>-</b>	<b>53.3</b>	<b>-</b>	<b>66.1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>56.7</b>	<b>-</b>	<b>59.3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>68.0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



PE80	S.F=1.25	PN (atm)	2.6	3.2	4.0	5.1	6.1	6.4	
	S.F=1.6		2.0	2.5	3.1	4.0	4.8	5.0	
	S.F=2		1.6	2.0	2.5	3.2	3.8	4.0	
PE100	S.F=1.25	PN (atm)	3.2	4.0	5.0	6.4	7.6	8.0	
	S.F=1.6		2.5	3.1	3.9	5.0	6.0	6.3	
	S.F=2		2.0	2.5	3.1	4.0	4.8	5.0	
<b>Pipe series</b>		<b>25</b>	<b>20</b>	<b>16.0</b>	<b>12.5</b>	<b>10.5</b>	<b>10.0</b>		
<b>D (mm)</b>		<b>t (mm)</b>	<b>W (Kg/m)</b>						
<b>10</b>		-	-	-	-	-	-	-	-
<b>12</b>		-	-	-	-	-	-	-	-
<b>16</b>		-	-	-	-	-	-	-	-
<b>20</b>		-	-	-	-	-	-	-	-
<b>25</b>		-	-	-	-	-	-	-	-
<b>32</b>		-	-	-	-	-	-	-	-
<b>40</b>		-	-	-	-	<b>1.8</b>	0.227	<b>1.9</b>	0.238
<b>50</b>		-	-	-	<b>1.8</b>	0.287	<b>2.0</b>	0.314	<b>2.3</b>
<b>63</b>		-	-	<b>1.8</b>	0.364	<b>2.0</b>	0.399	<b>2.5</b>	0.494
<b>75</b>		<b>1.8</b>	0.436	<b>1.9</b>	0.457	<b>2.3</b>	0.551	<b>2.9</b>	0.675
<b>90</b>		<b>1.8</b>	0.525	<b>2.2</b>	0.643	<b>2.8</b>	0.791	<b>3.5</b>	0.973
<b>110</b>		<b>2.2</b>	0.786	<b>2.7</b>	0.943	<b>3.4</b>	1.17	<b>4.2</b>	1.43
<b>125</b>		<b>2.5</b>	1.00	<b>3.1</b>	1.23	<b>3.9</b>	1.51	<b>4.8</b>	1.84
<b>140</b>		<b>2.8</b>	1.25	<b>3.5</b>	1.54	<b>4.3</b>	1.88	<b>5.4</b>	2.32
<b>160</b>		<b>3.2</b>	1.63	<b>4.0</b>	2.00	<b>4.9</b>	2.42	<b>6.2</b>	3.04
<b>180</b>		<b>3.6</b>	2.05	<b>4.4</b>	2.49	<b>5.5</b>	3.07	<b>6.9</b>	3.79
<b>200</b>		<b>3.9</b>	2.46	<b>4.9</b>	3.05	<b>6.2</b>	3.84	<b>7.7</b>	4.69
<b>225</b>		<b>4.4</b>	3.12	<b>5.5</b>	3.86	<b>6.9</b>	4.77	<b>8.6</b>	5.89
<b>250</b>		<b>4.9</b>	3.83	<b>6.2</b>	4.83	<b>7.7</b>	5.92	<b>9.6</b>	7.30
<b>280</b>		<b>5.5</b>	4.83	<b>6.9</b>	5.98	<b>8.6</b>	7.40	<b>10.7</b>	9.10
<b>315</b>		<b>6.2</b>	6.12	<b>7.7</b>	7.52	<b>9.7</b>	9.37	<b>12.1</b>	11.6
<b>355</b>		<b>7.0</b>	7.73	<b>8.7</b>	9.55	<b>10.9</b>	11.8	<b>13.6</b>	14.6
<b>400</b>		<b>7.9</b>	9.82	<b>9.8</b>	12.1	<b>12.3</b>	15.1	<b>15.3</b>	18.6
<b>450</b>		<b>8.8</b>	12.3	<b>11.0</b>	15.3	<b>13.8</b>	19.0	<b>17.2</b>	23.5
<b>500</b>		<b>9.8</b>	15.2	<b>12.3</b>	19.0	<b>15.3</b>	23.4	<b>19.1</b>	28.9
<b>560</b>		<b>11.0</b>	19.1	<b>13.7</b>	23.6	<b>17.2</b>	29.4	<b>21.4</b>	36.2
<b>630</b>		<b>12.3</b>	24.0	<b>15.4</b>	29.9	<b>19.3</b>	37.1	<b>24.1</b>	45.9
<b>710</b>		<b>13.9</b>	30.5	<b>17.4</b>	38.0	<b>21.8</b>	47.2	<b>27.2</b>	58.4
<b>800</b>		<b>15.7</b>	38.80	<b>19.6</b>	48.10	<b>24.5</b>	59.70	<b>30.6</b>	73.90
<b>900</b>		<b>17.6</b>	48.90	<b>22.0</b>	60.90	<b>27.6</b>	75.60	<b>34.4</b>	93.40
<b>1000</b>		<b>19.6</b>	60.50	<b>24.5</b>	75.20	<b>30.6</b>	93.10	<b>38.2</b>	113.00
<b>1200</b>		<b>23.5</b>	87.00	<b>29.4</b>		<b>36.7</b>		<b>45.9</b>	
<b>1400</b>		<b>27.4</b>		<b>34.4</b>		<b>42.9</b>		<b>53.5</b>	
<b>1600</b>		<b>31.3</b>		<b>39.2</b>		<b>49.0</b>		<b>61.2</b>	

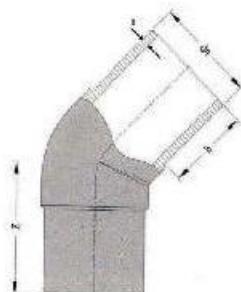
زانوی پلی اتیلن جوشی ۴۵°

Polyethylene Elbow Segment Welded 45°

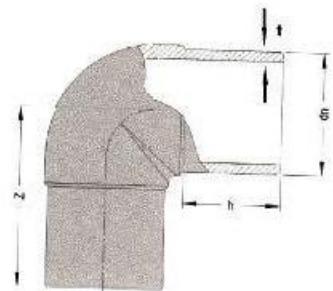
Сегмент полиэтиленовый коленный сварной (отвод) градусом 45°

ركبة البولي إيتيلين الملجمة 45°

**ABRAM**  
ETTESAL



dn(mm)	Code			dimensions(mm)	
	SDR26(PN6 PE100)	SDR17(PN10 PE100)	SDR11(PN16 PE100)	h	z
63	*	60228 06 45 51	60228 06 45 71	65	90
75	*	60228 07 45 51	60228 07 45 71	72	100
90	*	60228 09 45 51	60228 09 45 71	80	115
110	*	60228 11 45 51	60228 11 45 71	85	125
125	*	60228 12 45 51	60228 12 45 71	90	135
160	60228 16 45 31	60228 16 45 51	60228 16 45 71	110	160
200	60228 20 45 31	60228 20 45 51	60228 20 45 71	120	190
250	60228 25 45 31	60228 25 45 51	60228 25 45 71	130	210
315	60228 31 45 31	60228 31 45 51	60228 31 45 71	150	250



d n(mm)	Code			dimensions(mm)	
	SDR26(PN6 PE100)	SDR17(PN10 PE100)	SDR11(PN16 PE100)	h	z
63	*	60228 06 90 51	60228 06 90 71	65	110
75	*	60228 07 90 51	60228 07 90 71	75	130
90	*	60228 09 90 51	60228 09 90 71	80	145
110	*	60228 11 90 51	60228 11 90 71	85	158
125	*	60228 12 90 51	60228 12 90 71	90	175
160	60228 16 90 31	60228 16 90 51	60228 16 90 71	110	215
200	60228 20 90 31	60228 20 90 51	60228 20 90 71	125	255
250	60228 25 90 31	60228 25 90 51	60228 25 90 71	130	290
315	60228 31 90 31	60228 31 90 51	60228 31 90 71	120	335

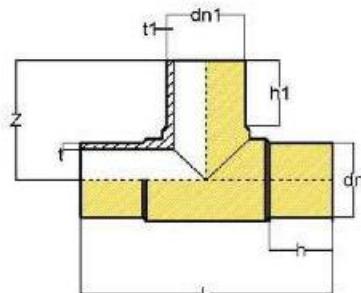
سه راهی مساوی پلی اتیلن جوشی °90

Polyethylene Equal Tee Segment Welded 90°

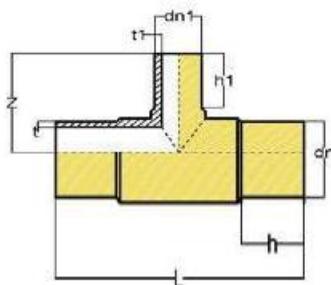
Полиэтиленовый сварной однородный тройник градусом 90°

سی الولی اتیلن المساویة الملحومة ٩٠

**ABRAM**  
ETTESAL



dn(mm)	dn1	Code			dimensions(mm)			
		SDR26(PN6 PE100)	SDR17(PN10 PE100)	SDR11(PN16 PE100)	h	h1	z	L
63	63	*	60227 06 06 51	60227 06 06 71	65	65	105	210
75	75	*	60227 07 07 51	60227 07 07 71	72	72	125	250
90	90	*	60227 09 09 51	60227 09 09 71	75	75	135	270
110	110	*	60227 11 11 51	60227 11 11 71	85	85	160	320
125	125	*	60227 12 12 51	60227 12 12 71	90	90	175	350
160	160	60227 16 16 31	60227 16 16 51	60227 16 16 71	100	100	200	400
200	200	60227 20 20 31	60227 20 20 51	60227 20 20 71	110	110	240	480
250	250	60227 25 25 31	60227 25 25 51	60227 25 25 71	120	120	275	550
315	315	60227 31 31 31	60227 31 31 51	60227 31 31 71	120	120	325	650



dn(mm)	dn1	Code			dimensions(mm)			
		SDR26(PN6 PE100)	SDR17(PN10 PE100)	SDR11(PN16 PE100)	h	h1	z	L
63	50	*	60227 06 05 51	60227 06 05 71	65	60	100	210
75	63	*	60227 07 06 51	60227 07 06 71	72	67	120	250
75	50	*	60227 07 05 51	60227 07 05 71	72	62	115	250
90	75	*	60227 09 07 51	60227 09 07 71	75	72	132	270
90	63	*	60227 09 06 51	60227 09 06 71	75	70	130	270
110	90	*	60227 11 09 51	60227 11 09 71	85	80	155	320
110	75	*	60227 11 07 51	60227 11 07 71	85	75	150	320
110	63	*	60227 11 06 51	60227 11 06 71	85	70	145	320
125	110	*	60227 12 11 51	60227 12 11 71	90	85	170	350
125	90	*	60227 12 09 51	60227 12 09 71	90	80	165	350
125	75	*	60227 12 07 51	60227 12 07 71	90	75	160	350
125	63	*	60227 12 06 51	60227 12 06 71	90	70	155	350
160	125	60227 16 12 31	60227 16 12 51	60227 16 12 71	100	90	190	400
160	110	60227 16 11 31	60227 16 11 51	60227 16 11 71	100	85	185	400
160	90	60227 16 09 31	60227 16 09 51	60227 16 09 71	100	80	180	330
160	75	60227 16 07 31	60227 16 07 51	60227 16 07 71	100	75	175	330
160	63	60227 16 06 31	60227 16 06 51	60227 16 06 71	100	70	170	330
200	160	60227 20 16 31	60227 20 16 51	60227 20 16 71	110	100	230	480
200	125	60227 20 12 31	60227 20 12 51	60227 20 12 71	110	90	220	380
200	110	60227 20 11 31	60227 20 11 51	60227 20 11 71	110	85	215	380
200	90	60227 20 09 31	60227 20 09 51	60227 20 09 71	110	80	210	380
200	75	60227 20 07 31	60227 20 07 51	60227 20 07 71	110	75	205	380
200	63	60227 20 06 31	60227 20 06 51	60227 20 06 71	110	70	200	380
250	200	60227 25 20 31	60227 25 20 51	60227 25 20 71	120	110	265	550
250	160	60227 25 16 31	60227 25 16 51	60227 25 16 71	120	100	255	440
250	125	60227 25 12 31	60227 25 12 51	60227 25 12 71	120	95	250	440
250	110	60227 25 11 31	60227 25 11 51	60227 25 11 71	120	90	245	440
250	90	60227 25 09 31	60227 25 09 51	60227 25 09 71	120	85	240	440
250	75	60227 25 07 31	60227 25 07 51	60227 25 07 71	120	80	235	440
250	63	60227 25 06 31	60227 25 06 51	60227 25 06 71	120	75	230	440

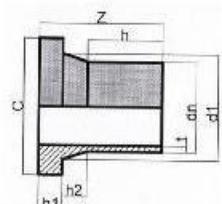
فلنج پلی اتیلن

Polyethylene Flange PE100-PN6 (SDR 26)

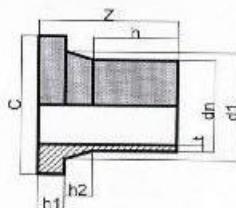
Полиэтиленовый фланец

شفة البولي إتيلين

**ABRAM**  
ETTESAL



dn(mm)	Code		c	d1	h1	h2	z	
	Short	Long					Short	Long
63	60201 06 00 31	60201 06 02 31	102	75	14	20	70	110
75	60201 07 00 31	60201 07 02 31	122	89	16	20	70	115
90	60201 09 00 31	60201 09 02 31	138	105	17	20	80	125
110	60201 11 00 31	60201 11 02 31	158	125	18	25	80	130
125	60201 12 00 31	60201 12 02 31	158	132	18	20	80	140
140	60202 14 00 31	60202 14 02 31	188	155	18	28	85	150
160	60201 16 00 31	60201 16 02 31	212	175	18	28	90	160
180	60202 18 00 31	60202 18 02 31	212	181	18	30	100	180
200	60201 20 00 31	60201 20 02 31	268	232	18	40	100	185
225	60201 22 00 31	60201 22 02 31	268	235	18	30	100	200
250	60201 25 00 31	60201 25 02 31	320	285	20	40	100	200
280	60202 28 00 31	60202 28 02 31	320	291	20	30	110	200
315	60201 31 00 31	60201 31 02 31	370	335	20	40	120	200
355	60201 35 00 31	60201 35 02 31	430	373	23	40	140	200
400	60201 40 00 31	60201 40 02 31	482	427	26	45	150	200
450	60201 45 00 31	60201 45 02 31	585	514	38	60	150	200
500	60201 50 00 31	60201 50 02 31	585	530	38	50	150	200
560	60201 56 00 31	60201 56 02 31	685	615	40	60	150	220
630	60201 63 00 31	60201 63 02 31	685	642	40	40	150	220
710	60201 71 00 31	60201 71 02 31	800	737	40	50	200	250
800	60201 80 00 31	60201 80 02 31	905	840	42	50	200	250
900	60201 90 00 31	60201 90 02 31	1005	944	46	50	250	300
1000	60201 91 00 31	60201 91 02 31	1110	1047	50	70	250	300
1200	60201 92 00 31	60201 92 02 31	1330	1245	55	70	250	300



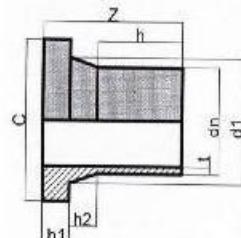
dn(mm)	Code		c	d1	h1	h2	z	
	Short	Long					Short	Long
63	60201 06 00 51	60201 06 02 51	102	75	14	20	70	110
75	60201 07 00 51	60201 07 02 51	122	89	16	20	70	115
90	60201 09 00 51	60201 09 02 51	138	105	17	20	80	125
110	60201 11 00 51	60201 11 02 51	158	125	18	25	80	130
125	60201 12 00 51	60201 12 02 51	158	132	22	20	80	140
140	60202 14 00 51	60202 14 02 51	188	155	22	28	85	150
160	60201 16 00 51	60201 16 02 51	212	175	22	28	90	160
180	60202 18 00 51	60202 18 02 51	212	181	25.5	30	100	180
200	60201 20 00 51	60201 20 02 51	268	232	28	40	100	185
225	60201 22 00 51	60201 22 02 51	268	235	28	30	100	200
250	60201 25 00 51	60201 25 02 51	320	285	30	40	100	200
280	60202 28 00 51	60202 28 02 51	320	291	30	30	110	200
315	60201 31 00 51	60201 31 02 51	370	335	30	40	120	200
355	60201 35 00 51	60201 35 02 51	430	373	35	40	140	200
400	60201 40 00 51	60201 40 02 51	482	427	39.5	45	150	200
450	60201 45 00 51	60201 45 02 51	585	514	53	60	150	200
500	60201 50 00 51	60201 50 02 51	585	530	53	50	150	200
560	60201 56 00 51	60201 56 02 51	685	615	55	60	150	220
630	60201 63 00 51	60201 63 02 51	685	642	55	40	150	220
710	60201 71 00 51	60201 71 02 51	800	737	55	50	200	250
800	60201 80 00 51	60201 80 02 51	905	840	58	50	200	250
900	60201 90 00 51	60201 90 02 51	1005	944	63	50	250	300
1000	60201 91 00 51	60201 91 02 51	1110	1047	63	70	250	300
1200	60201 92 00 51	60201 92 02 51	1330	1245	63	70	250	300

فلنج پلی اتیلن

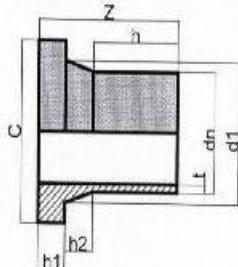
Polyethylene Flange PE100-PN16 (SDR 11)

Полиэтиленовый фланец

شفة البولي إثيلين

**ABRAM**  
**ETTE SAL**


dn(mm)	Code		c	d1	h1	h2	z	
	Short	Long					Short	Long
63	60201 06 00 71	60201 06 02 71	102	75	14	20	70	110
75	60201 07 00 71	60201 07 02 71	122	89	16	20	70	115
90	60201 09 00 71	60201 09 02 71	138	105	17	20	80	125
110	60201 11 00 71	60201 11 02 71	158	125	18	25	80	130
125	60201 12 00 71	60201 12 02 71	158	132	25	20	80	140
140	60202 14 00 71	60202 14 02 71	188	155	25	28	85	150
160	60201 16 00 71	60201 16 02 71	212	175	25	28	90	170
180	60202 18 00 71	60202 18 02 71	212	181	30	30	100	180
200	60201 20 00 71	60201 20 02 71	268	232	32	40	100	190
225	60201 22 00 71	60201 22 02 71	268	235	32	30	100	200
250	60201 25 00 71	60201 25 02 71	320	285	35	40	100	200
280	60202 28 00 71	60202 28 02 71	320	291	35	30	110	200
315	60201 31 00 71	60201 31 02 71	370	335	35	40	120	200
355	60201 35 00 71	60201 35 02 71	430	373	40	40	140	200
400	60201 40 00 71	60201 40 02 71	482	427	46	45	150	200
450	60201 45 00 71	60201 45 02 71	585	514	60	60	150	200
500	60201 50 00 71	60201 50 02 71	585	530	60	50	150	200
560	60201 56 00 71	60201 56 02 71	685	615	60	60	150	220
630	60201 63 00 71	60201 63 02 71	685	642	60	40	150	220
710	60201 71 00 71	60201 71 02 71	800	737	60	50	200	250
800	60201 80 00 71	60201 80 02 71	905	840	65	50	200	250
900	60201 90 00 71	60201 90 02 71	1005	944	65	50	250	300
1000	60201 91 00 71	60201 91 02 71	1110	1047	80	70	250	300



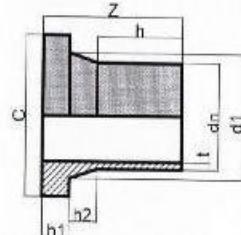
dn(mm)	Code		c	d1	h1	h2	z	
	Short	Long					Short	Long
63	60201 06 00 31	60201 06 02 31	102	75	14	20	70	110
75	60201 07 00 31	60201 07 02 31	122	89	16	20	70	115
90	60201 09 00 31	60201 09 02 31	138	105	17	20	80	125
110	60201 11 00 31	60201 11 02 31	158	125	18	25	80	130
125	60201 12 00 31	60201 12 02 31	158	132	18	20	80	140
140	60202 14 00 31	60202 14 02 31	188	155	18	28	85	150
160	60201 16 00 31	60201 16 02 31	212	175	18	28	90	160
180	60202 18 00 31	60202 18 02 31	212	181	19	30	100	180
200	60201 20 00 31	60201 20 02 31	268	232	21	40	100	185
225	60201 22 00 31	60201 22 02 31	268	235	21	30	100	200
250	60201 25 00 31	60201 25 02 31	320	285	22.5	40	100	200
280	60202 28 00 31	60202 28 02 31	320	291	22.5	30	110	200
315	60201 31 00 31	60201 31 02 31	370	335	22.5	40	120	200
355	60201 35 00 31	60201 35 02 31	430	373	26.5	40	140	200
400	60201 40 00 31	60201 40 02 31	482	427	29.5	45	150	200
450	60201 45 00 31	60201 45 02 31	585	514	42	60	150	200
500	60201 50 00 31	60201 50 02 31	585	530	42	50	150	200
560	60201 56 00 31	60201 56 02 31	685	615	45	60	150	220
630	60201 63 00 31	60201 63 02 31	685	642	45	40	150	220
710	60201 71 00 31	60201 71 02 31	800	737	45	50	200	250
800	60201 80 00 31	60201 80 02 31	905	840	47	50	220	250
900	60201 90 00 31	60201 90 02 31	1005	944	50.5	50	250	300
1000	60201 91 00 31	60201 91 02 31	1110	1047	55	70	250	300
1200	60201 92 00 31	60201 92 02 31	1330	1245	62	70	250	300

فلنج پلی اتیلن

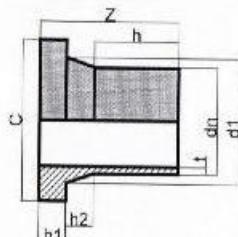
Polyethylene Flange PE80-PN10 (SDR 13.6)

Полиэтиленовый фланец

شفة البولي إتيلين

**ABRAM**  
 ETTESAL


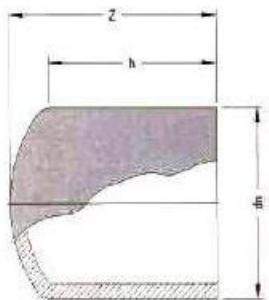
dn(mm)	Code		c	d1	h1	h2	z	
	Short	Long					Short	Long
63	60201 06 00 51	60201 06 02 51	102	75	14	20	70	110
75	60201 07 00 51	60201 07 02 51	122	89	16	20	70	115
90	60201 09 00 51	60201 09 02 51	138	105	17	20	80	125
110	60201 11 00 51	60201 11 02 51	158	125	18	25	80	130
125	60201 12 00 51	60201 12 02 51	158	132	22	20	80	140
140	60202 14 00 51	60202 14 02 51	188	155	22	28	85	150
160	60201 16 00 51	60201 16 02 51	212	175	22	28	90	160
180	60202 18 00 51	60202 18 02 51	212	181	25.5	30	100	180
200	60201 20 00 51	60201 20 02 51	268	232	28	40	100	185
225	60201 22 00 51	60201 22 02 51	268	235	28	30	100	200
250	60201 25 00 51	60201 25 02 51	320	285	30	40	100	200
280	60202 28 00 51	60202 28 02 51	320	291	30	30	110	200
315	60201 31 00 51	60201 31 02 51	370	335	30	40	120	200
355	60201 35 00 51	60201 35 02 51	430	373	35	40	140	200
400	60201 40 00 51	60201 40 02 51	482	427	39.5	45	150	200
450	60201 45 00 51	60201 45 02 51	585	514	53	60	150	200
500	60201 50 00 51	60201 50 02 51	585	530	53	50	150	200
560	60201 56 00 51	60201 56 02 51	685	615	55	60	150	220
630	60201 63 00 51	60201 63 02 51	685	642	55	40	150	220
710	60201 71 00 51	60201 71 02 51	800	737	55	50	200	250
800	60201 80 00 51	60201 80 02 51	905	840	58	50	200	250
900	60201 90 00 51	60201 90 02 51	1005	944	63	50	250	300
1000	60201 91 00 51	60201 91 02 51	1110	1047	63	70	250	300
1200	60201 92 00 51	60201 92 02 51	1330	1245	63	70	250	300



dn(mm)	Code		c	d1	h1	h2	z	
	Short	Long					Short	Long
63	60201 06 00 71	60201 06 02 71	102	75	14	20	70	110
75	60201 07 00 71	60201 07 02 71	122	89	20	20	70	115
90	60201 09 00 71	60201 09 02 71	138	105	21	20	80	125
110	60201 11 00 71	60201 11 02 71	158	125	22.5	25	80	130
125	60201 12 00 71	60201 12 02 71	158	132	31	20	80	140
140	60202 14 00 71	60202 14 02 71	188	155	31	28	85	150
160	60201 16 00 71	60201 16 02 71	212	175	31	28	90	170
180	60202 18 00 71	60202 18 02 71	212	181	37.5	30	100	180
200	60201 20 00 71	60201 20 02 71	268	232	40	40	100	190
225	60201 22 00 71	60201 22 02 71	268	235	40	30	100	200
250	60201 25 00 71	60201 25 02 71	320	285	44	40	100	200
280	60202 28 00 71	60202 28 02 71	320	291	44	30	110	200
315	60201 31 00 71	60201 31 02 71	370	335	44	40	120	200
355	60201 35 00 71	60201 35 02 71	430	373	50	40	140	200
400	60201 40 00 71	60201 40 02 71	482	427	57.5	45	150	200
450	60201 45 00 71	60201 45 02 71	585	514	75	60	150	200
500	60201 50 00 71	60201 50 02 71	585	530	75	50	150	200
560	60201 56 00 71	60201 56 02 71	685	615	75	60	150	220
630	60201 63 00 71	60201 63 02 71	685	632	75	40	150	220
710	60201 71 00 71	60201 71 02 71	800	712	75	50	200	250
800	60201 80 00 71	60201 80 02 71	905	840	80	50	200	250
900	60201 90 00 71	60201 90 02 71	1005	944	80	50	250	300
1000	60201 91 00 71	60201 91 02 71	1110	1047	95	70	250	300

دربوش پلی اتیلن  
Polyethylene Cap  
Сварной полиэтиленовый колпак  
خطاء البولي إيثيلين الملجم

**ABRAM**  
ETTESAL



d n(mm)	Code			dimensions(mm)	
	SDR26(PN6 PE100)	SDR17(PN10 PE100)	SDR11(PN16 PE100)	h	z
63	*	60210 06 00 51	60210 06 00 71	65	80
75	*	60210 07 00 51	60210 07 00 71	75	90
90	*	60210 09 00 51	60210 09 00 71	80	95
110	*	60210 11 00 51	60210 11 00 71	90	110
125	*	60210 12 00 51	60210 12 00 71	95	115
160	60210 16 00 31	60210 16 00 51	60210 16 00 71	100	125
200	60210 20 00 31	60210 20 00 51	60210 20 00 71	115	140
225	60210 22 00 31	60210 22 00 51	60210 22 00 71	120	145
250	60210 25 00 31	60210 25 00 51	60210 25 00 71	130	160
315	60210 31 00 31	60210 31 00 51	60210 31 00 71	150	150
355	60210 35 00 31	60210 35 00 51	60210 35 00 71	150	150
400	60210 40 00 31	60210 40 00 51	60210 40 00 71	150	150
450	60210 45 00 31	60210 45 00 51	60210 45 00 71	150	150
500	60210 50 00 31	60210 50 00 51	60210 50 00 71	150	150
560	60210 56 00 31	60210 56 00 51	60210 56 00 71	175	175
630	60210 63 00 31	60210 63 00 51	60210 63 00 71	175	175
710	60210 71 00 31	60210 71 00 51	60210 71 00 71	175	175
800	60210 80 00 31	60210 80 00 51	60210 80 00 71	200	200
900	60210 90 00 31	60210 90 00 51	60210 90 00 71	200	200
1000	60210 91 00 31	60210 91 00 51	60210 91 00 71	200	200

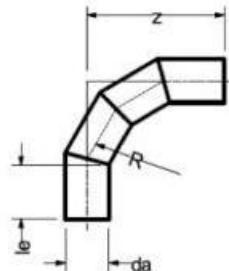

**ABRAM  
ETTESAL**

زانوی پلی اتیلن جوشی ۹۰°

Polyethylene Elbow Segment Welded 90°

سمنت پولی‌ایلنیونی کلننی سوارنی (اتвод) گرادوس ۹۰°

رکه الیولی ایتلین الملحومه ۹۰°



602 04XX 90XX

PE80

PE100

R = 1.5 × da

da(mm)	Code No.*(Example 10 bar, PE100)	le	R	Z
110	602 0411 9051	150	165	315
125	602 0412 9051	150	188	338
140	602 0414 9051	150	210	360
160	602 0416 9051	150	240	390
180	602 0418 9051	150	270	420
200	602 0420 9051	150	300	450
225	602 0422 9051	150	338	488
250	602 0425 9051	250	375	625
280	602 0428 9051	250	420	670
315	602 0431 9051	300	473	778
355	602 0435 9051	300	533	833
400	602 0440 9051	300	600	900
450	602 0445 9051	300	675	975
500	602 0450 9051	350	750	1100
560	602 0456 9051	350	840	1190
630	602 0463 9051	350	945	1295
710	602 0471 9051	350	1065	1415
800	602 0480 9051	350	1200	1550
900	602 0490 9051	400	1350	1750
1000	602 0491 9051	400	1500	1900
1200	602 0492 9051	400	1800	2200
DIN 16963				

برای کلبه فشرهای کاری (۴-۳۲ بار، ۶-۴۱ میلیمتر) SDR

هزینه رواداری زاویه: ± ۲°

زانوی پلی اتیلن جوشی ° ٦٠

Polyethylene Elbow Segment Welded 60°

Сегмент полиэтиленовый коленный сварной (отвод) градусом 60°

رکة البولي إيثيلين الملجمة ٦٠°



602 04XX 6051

PE80

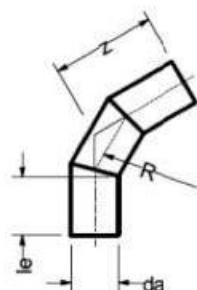
PE100

da(mm)	Code No.*(Example 10 bar, PE100)	t <sub>e</sub>	R	Z
110	602 0411 6051	150	165	245
125	602 0412 6051	150	188	258
140	602 0414 6051	150	210	271
160	602 0416 6051	150	240	288
180	602 0418 6051	150	270	305
200	602 0420 6051	150	300	323
225	602 0422 6051	150	338	345
250	602 0425 6051	250	375	466
280	602 0428 6051	250	420	492
315	602 0431 6051	300	473	576
355	602 0435 6051	300	533	608
400	602 0440 6051	300	600	646
450	602 0445 6051	300	675	689
500	602 0450 6051	350	750	783
560	602 0456 6051	350	840	835
630	602 0463 6051	350	945	896
710	602 0471 6051	350	1065	965
800	602 0480 6051	350	1200	1043
900	602 0490 6051	400	1350	1179
1000	602 0491 6051	400	1500	1266
1200	602 0492 6051	400	1800	1439

DIN 16963

\* برای کلبه فشنارهای کاری (۴-۶۱) بار، SDRz (۶-۲۴) بار.

میزان روازداری زاویه: ± ۲°

**602 04XX 4551**

PE80

PE100

R = 1.5×da

da(mm)	Code No.*(Example 10 bar, PE100)	le	R	Z
110	602 0411 4551	150	165	218
125	602 0412 4551	150	188	228
140	602 0414 4551	150	210	237
160	602 0416 4551	150	240	249
180	602 0418 4551	150	270	262
200	602 0420 4551	150	300	274
225	602 0422 4551	150	338	290
250	602 0425 4551	250	375	412
280	602 0428 4551	250	420	424
315	602 0431 4551	300	473	498
355	602 0435 4551	300	533	520
400	602 0440 4551	300	600	548
450	602 0445 4551	300	675	580
500	602 0450 4551	350	750	665
560	602 0456 4551	350	840	698
630	602 0463 4551	350	945	741
710	602 0471 4551	350	1065	792
800	602 0480 4551	350	1200	847
900	602 0490 4551	400	1350	960
1000	602 0491 4551	400	1500	1022
1200	602 0492 4551	400	1800	1145

**DIN 16963**

\* برای کلیه فشارهای کاری (۶-۴۱) بار، SDR (۳۲-۴) بار.

+ میزان روابطی زاویه: ۲°

زانوی پلی اتیلن جوشی ° ٣٠ ، ٢٢.٥ ، ١١.٢٥

Polyethylene Elbow Segment Welded 11.25° , 22.5° , 30



Сегмент полиэтиленовый коленный сварной (отвод) градусом 11.25°, 22.5°, 30

رکبہ الولی پلی اتیلن الملحومة ° ٣٠ ، ٢٢.٥ ، ١١.٢٥



PE80  
PE100  
 $R = 1.5 \times da$

602 04XX 30XX | 602 04XX 22XX | 602 04XX 11XX

da(mm)	Code No.* 30 °	Code No.* 22.5 °	Code No.* 11.25 °	le	R	Z
	(Example 10 bar, PE100)					
110	602 0411 3051	602 0411 2251	602 0411 1151	150	165	194
125	602 0412 3051	602 0412 2251	602 0412 1151	150	188	200
140	602 0414 3051	602 0414 2251	602 0414 1151	150	210	206
160	602 0416 3051	602 0416 2251	602 0416 1151	150	240	214
180	602 0418 3051	602 0418 2251	602 0418 1151	150	270	222
200	602 0420 3051	602 0420 2251	602 0420 1151	150	300	230
225	602 0422 3051	602 0422 2251	602 0422 1151	150	338	241
250	602 0425 3051	602 0425 2251	602 0425 1151	250	375	350
280	602 0428 3051	602 0428 2251	602 0428 1151	250	420	362
315	602 0431 3051	602 0431 2251	602 0431 1151	300	473	428
355	602 0435 3051	602 0435 2251	602 0435 1151	300	533	443
400	602 0440 3051	602 0440 2251	602 0440 1151	300	600	461
450	602 0445 3051	602 0445 2251	602 0445 1151	300	675	481
500	602 0450 3051	602 0450 2251	602 0450 1151	350	750	551
560	602 0456 3051	602 0456 2251	602 0456 1151	350	840	575
630	602 0463 3051	602 0463 2251	602 0463 1151	350	945	603
710	602 0471 3051	602 0471 2251	602 0471 1151	350	1065	636
800	602 0480 3051	602 0480 2251	602 0480 1151	350	1200	672
900	602 0490 3051	602 0490 2251	602 0490 1151	400	1350	762
1000	602 0491 3051	602 0491 2251	602 0491 1151	400	1500	802
1200	602 0492 3051	602 0492 2251	602 0492 1151	400	1800	882

DIN 16963

\* برای کلید فشارهای کاری (۴-۶۰ بار) (۳۲-۶۰ بار)

میزان رواداری زاویه: ± ۲°



ABRAM  
ETTESAL

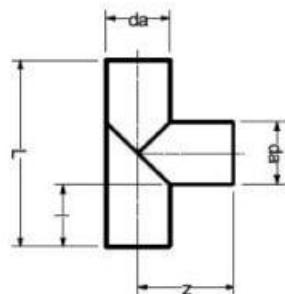


سه راهی مساوی پلی اتیلن جوشی ۹۰°

Polyethylene Equal Tee Segment Welded 90°

Полиэтиленовый сварной однородный тройник градусом 90°

تى ال يولى إتيلين المتساوية الملحومة ٩٠



#### 602 05XX XXXX

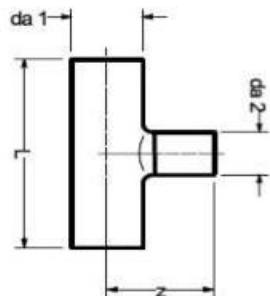
PE80      PE100

da(mm)	Code No.*(Example 10 bar, PE100)	L (min)	I	Z
110	602 0511 1151	410	150	205
125	602 0512 1251	430	150	215
140	602 0514 1451	440	150	220
160	602 0516 1651	460	150	230
180	602 0518 1851	480	150	240
200	602 0520 2051	500	150	250
225	602 0522 2251	530	150	265
250	602 0525 2551	750	250	375
280	602 0528 2851	780	250	390
315	602 0531 3151	920	300	460
355	602 0535 3551	960	300	480
400	602 0540 4051	1000	300	500
450	602 0545 4551	1050	300	525
500	602 0550 5051	1200	350	600
560	602 0556 5651	1260	350	630
630	602 0563 6351	1330	350	665
710	602 0571 7151	1410	350	705
800	602 0580 8051	1500	350	750
900	602 0590 9051	1700	400	850
1000	602 0591 9151	1800	400	900
1200	602 0592 9251	2000	400	1000

DIN 16963

کلیه ابعاد بر حسب میلیمتر می باشد.

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴-۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR

**602 09XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da(mm)</b>	<b>da 2</b>	<b>Code No.* (Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>
110	32	602 0911 0351	500	180
110	40	602 0911 0451	500	180
110	50	602 0911 0551	500	180
110	63	602 0911 0651	500	180
110	75	602 0911 0751	500	180
125	32	602 0912 0351	500	185
125	40	602 0912 0451	500	185
125	50	602 0912 0551	500	185
125	63	602 0912 0651	500	185
125	75	602 0912 0751	500	185
125	90	602 0912 0951	500	185
140	32	602 0914 0351	500	195
140	40	602 0914 0451	500	195
140	50	602 0914 0551	500	195
140	63	602 0914 0651	500	195
140	75	602 0914 0751	500	195
140	90	602 0914 0951	500	195
140	110	602 0914 1151	500	195
160	32	602 0916 0351	520	260
160	40	602 0916 0451	520	260
160	50	602 0916 0551	520	260

**DIN 16963**

کلیه ابعاد بر حسب میلیمتر می باشد.

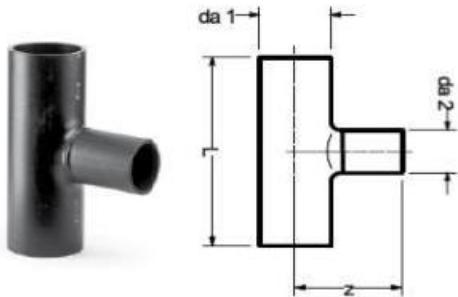
\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) بار، SDR (۶-۴۱)

سه راهی نامساوی پلی اتیلن جوشی ۹۰°

Polyethylene Reduced Tee Segment Welded 90°

Сварной полиэтиленовый неоднородный тройник градусом 90°

تی نفّاچن الولی إيتيلين الملحومة ۹۰°



#### 602 09XX XXXX

PE80 PE100

da(mm)	da 2	Code No.* (Example 10 bar, PE100)	L (min)	Z
160	63	602 0916 0651	520	260
160	75	602 0916 0751	520	260
160	90	602 0916 0951	520	260
160	110	602 0916 1151	520	260
160	125	602 0916 1251	520	260
180	32	602 0918 0351	560	280
180	40	602 0918 0451	560	280
180	50	602 0918 0551	560	280
180	63	602 0918 0651	560	280
180	75	602 0918 0751	560	280
180	90	602 0918 0951	560	280
180	110	602 0918 1151	560	280
180	125	602 0918 1251	560	280
180	140	602 0918 1451	560	280
200	32	602 0920 0351	600	300
200	40	602 0920 0451	600	300
200	50	602 0920 0551	600	300
200	63	602 0920 0651	600	300
200	75	602 0920 0751	600	300
200	90	602 0920 0951	600	300
200	110	602 0920 1151	600	300

#### DIN 16963

کلیه ابعاد بر حسب میلیمتر می باشد.

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۱۰-۴۱) SDR

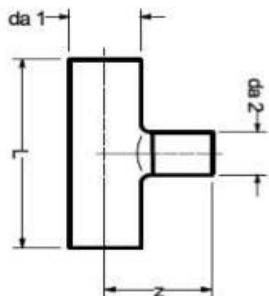


**ABRAM**  
ETTESAL

سه راهی نامساوی پلی اتیلن جوشی ۹۰°  
Polyethylene Reduced Tee Segment Welded 90°

Сварной полиэтиленовый неоднородный тройник градусом 90°

تی نفاص الولی پلی‌ایتلین الملحومة ۹۰°



#### 602 09XX XXXX

PE80      PE100

da(mm)	da 2	Code No.* (Example 10 bar, PE100)	L (min)	Z
200	125	602 0920 1251	600	300
200	140	602 0920 1451	600	300
200	160	602 0920 1651	600	300
225	63	602 0922 0651	650	325
225	75	602 0922 0751	650	325
225	90	602 0922 0951	650	325
225	110	602 0922 1151	650	325
225	125	602 0922 1251	650	325
225	140	602 0922 1451	650	325
225	160	602 0922 1651	650	325
225	180	602 0922 1851	650	325
250	75	602 0925 0751	700	350
250	90	602 0925 0951	700	350
250	110	602 0925 1151	700	350
250	125	602 0925 1251	700	350
250	140	602 0925 1451	700	350
250	160	602 0925 1651	700	350
250	180	602 0925 1851	700	350
250	200	602 0925 2051	750	350
280	75	602 0928 0751	760	380
280	90	602 0928 0951	760	380

#### DIN 16963

کلیه ابعاد بر حسب میلیمتر می باشد.

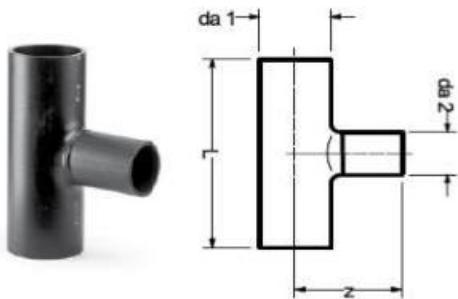
\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) بار، SDR (۶-۱۰)

سه راهی نامساوی پلی اتیلن جوشی °۹۰

Polyethylene Reduced Tee Segment Welded 90°

Сварной полиэтиленовый неоднородный тройник градусом 90°

سی نفاصل البولی ایتیلن الملحومة ۹۰



#### 602 09XX XXXX

PE80 PE100

da(mm)	da 2	Code No. *(Example 10 bar, PE100)	L (min)	Z
280	110	602 0928 1151	760	380
280	125	602 0928 1251	760	380
280	140	602 0928 1451	760	380
280	160	602 0928 1651	760	380
280	180	602 0928 1851	760	380
280	200	602 0928 2051	760	380
280	225	602 0928 2251	800	380
315	90	602 0931 0951	830	415
315	110	602 0931 1151	830	415
315	125	602 0931 1251	830	415
315	140	602 0931 1451	830	415
315	160	602 0931 1651	830	415
315	180	602 0931 1851	830	415
315	200	602 0931 2051	830	415
315	225	602 0931 2251	830	415
315	250	602 0931 2551	860	415
355	110	602 0935 1151	920	460
355	125	602 0935 1251	920	460
355	140	602 0935 1451	920	460
355	160	602 0935 1651	920	460
355	180	602 0935 1851	920	460

#### DIN 16963

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۱-۴۱) SDR



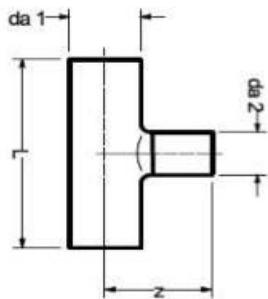
**ABRAM**  
ETTESAL

سه راهی نامساوی پلی اتیلن حوشی ۹۰°

Polyethylene Reduced Tee Segment Welded 90°

Сварной полиэтиленовый неоднородный тройник градусом 90°

تى نفاصن البولى إيتيلين الملحومة ۹۰°



#### 602 09XX XXXX

PE80

PE100

da(mm)	da 2	Code No.* (Example 10 bar, PE100)	L (min)	Z
355	200	602 0935 2051	920	460
355	225	602 0935 2251	920	460
355	250	602 0935 2551	920	460
355	280	602 0935 2851	950	460
400	110	602 0940 1151	950	500
400	125	602 0940 1251	1000	500
400	140	602 0940 1451	1000	500
400	160	602 0940 1651	1000	500
400	180	602 0940 1851	1000	500
400	200	602 0940 2051	1000	500
400	225	602 0940 2251	1000	500
400	250	602 0940 2551	1000	500
400	280	602 0940 2851	1000	500
400	315	602 0940 3151	1050	500
450	110	602 0945 1151	1100	550
450	125	602 0945 1251	1100	550
450	140	602 0945 1451	1100	550
450	160	602 0945 1651	1100	550
450	180	602 0945 1851	1100	550
450	200	602 0945 2051	1100	550
450	225	602 0945 2251	1100	550

DIN 16963

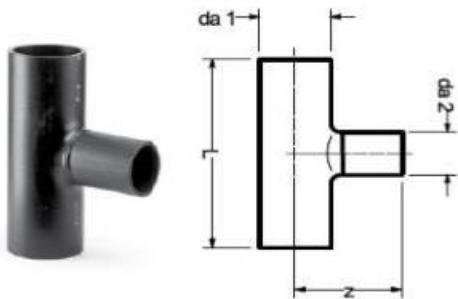
\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۱-۴۱) SDR

سه راهی نامساوی پلی اتیلن جوشی ۹۰°

Polyethylene Reduced Tee Segment Welded 90°

Сварной полиэтиленовый неоднородный тройник градусом 90°

ئى نفاصىن الولى ايتيلين الملحومة ۹۰°



#### 602 09XX XXXX

PE80 PE100

da(mm)	da 2	Code No.* (Example 10 bar, PE100)	L (min)	Z
450	250	602 0945 2551	1100	550
450	280	602 0945 2851	1100	550
450	315	602 0945 3151	1100	550
450	355	602 0945 3551	1150	550
500	110	602 0950 1151	1200	600
500	125	602 0950 1251	1200	600
500	140	602 0950 1451	1200	600
500	160	602 0950 1651	1200	600
500	180	602 0950 1851	1200	600
500	200	602 0950 2051	1200	600
500	225	602 0950 2251	1200	600
500	250	602 0950 2551	1200	600
500	280	602 0950 2851	1200	600
500	315	602 0950 3151	1200	600
500	355	602 0950 3551	1200	600
500	400	602 0950 4051	1250	600
560	110	602 0956 1151	1250	660
560	125	602 0956 1251	1250	660
560	140	602 0956 1451	1250	660
560	160	602 0956 1651	1250	660
560	180	602 0956 1851	1320	660

#### DIN 16963

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) بار، (۶۰-۷۵) بار



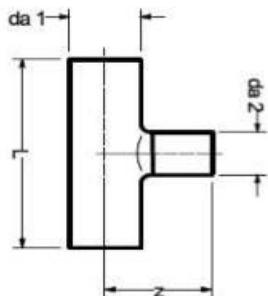
**ABRAM**  
ETTESAL

سه راهی نامساوی پلی اتیلن جوشی ۹۰°

Polyethylene Reduced Tee Segment Welded 90°

Сварной полиэтиленовый неоднородный тройник градусом 90°

تی نفاصن البولی ایتیلن الملحومة ۹۰°



#### 602 09XX XXXX

PE80

PE100

da(mm)	da 2	Code No.* (Example 10 bar, PE100)	L (min)	Z
560	200	602 0956 2051	1320	660
560	225	602 0956 2251	1320	660
560	250	602 0956 2551	1320	660
560	280	602 0956 2851	1320	660
560	315	602 0956 3151	1320	660
560	355	602 0956 3551	1320	660
560	400	602 0956 4051	1320	660
630	160	602 0963 1651	1320	660
630	180	602 0963 1851	1320	660
630	200	602 0963 2051	1320	660
630	225	602 0963 2251	1460	730
630	250	602 0963 2551	1460	730
630	280	602 0963 2851	1460	730
630	315	602 0963 3151	1460	730
630	355	602 0963 3551	1460	730
630	400	602 0963 4051	1460	730
630	450	602 0963 4551	1460	730
710	225	602 0971 2251	1025	560
710	250	602 0971 2551	1050	560
710	280	602 0971 2851	1100	560
710	315	602 0971 3151	1200	560

DIN 16963

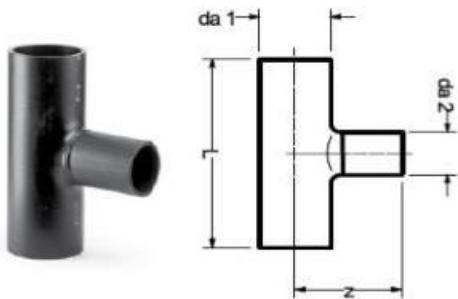
\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR

سه راهی نامساوی پلی اتیلن جوشی ° ٩٠

Polyethylene Reduced Tee Segment Welded 90°

Сварной полиэтиленовый неоднородный тройник градусом 90°

تی فاصل البولی ایتیلن الملحومة ° ٩٠



#### 602 09XX XXXX

PE80 PE100

da(mm)	da 2	Code No. *(Example 10 bar, PE100)	L (min)	Z
710	355	602 0971 3551	1300	560
710	400	602 0971 4051	1400	560
710	450	602 0971 4551	1550	560
710	500	602 0971 5051	1600	560
800	225	602 0980 2251	1025	610
800	250	602 0980 2551	1050	610
800	280	602 0980 2851	1100	610
800	315	602 0980 3151	1200	610
800	355	602 0980 3551	1300	610
800	400	602 0980 4051	1400	610
800	450	602 0980 4551	1550	610
800	500	602 0980 5051	1600	610
800	560	602 0980 5651	1700	610
900	225	602 0990 2251	1025	650
900	250	602 0990 2551	1050	650
900	280	602 0990 2851	1100	650
900	315	602 0990 3151	1200	650
900	355	602 0990 3551	1300	650
900	400	602 0990 4051	1400	650
900	450	602 0990 4551	1550	650
900	500	602 0990 5051	1600	650

#### DIN 16963

\* برای کلیه فشارهای کاری (4 - 32) بار، (6-41) SDR

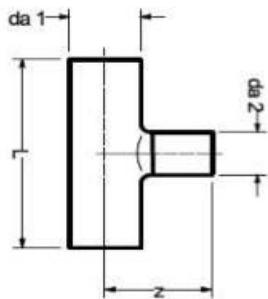
ABRAM  
ETTESAL

سه راهی نامساوی پلی اتیلن جوشی ۹۰°

Polyethylene Reduced Tee Segment Welded 90°

Сварной полиэтиленовый неоднородный тройник градусом 90°

تی نفاصن البولی ایتیلن الملحومة ۹۰°



## 602 09XX XXXX

PE80

PE100

da(mm)	da 2	Code No.* (Example 10 bar, PE100)	L (min)	Z
900	560	602 0990 5651	1700	650
900	630	602 0990 6351	1800	650
1000	225	602 0991 2251	1025	690
1000	250	602 0991 2551	1050	690
1000	280	602 0991 2851	1100	690
1000	315	602 0991 3151	1200	690
1000	355	602 0991 3551	1300	690
1000	400	602 0991 4051	1400	690
1000	450	602 0991 4551	1550	690
1000	500	602 0991 5051	1600	690
1000	560	602 0991 5651	1700	690
1000	630	602 0991 6351	1800	690
1000	710	602 0991 7151	1900	690
1200	225	602 0992 2251	1025	730
1200	250	602 0992 2551	1050	730
1200	280	602 0992 2851	1100	730
1200	315	602 0992 3151	1200	730
1200	355	602 0992 3551	1300	730
1200	400	602 0992 4051	1400	730
1200	450	602 0992 4551	1550	730
1200	500	602 0992 5051	1600	730

DIN 16963

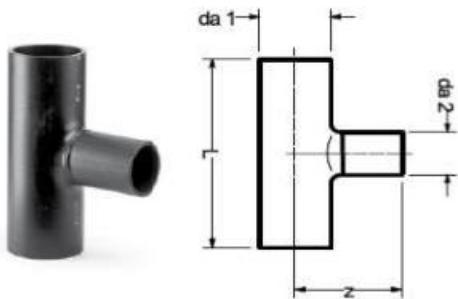
\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR

سه راهی نامساوی پلی اتیلن جوشی ۹۰°

Polyethylene Reduced Tee Segment Welded 90°

Сварной полиэтиленовый неоднородный тройник градусом 90°

تی نفاصل البولی ایتیلن الملحومة ۹۰°



#### 602 09XX XXXX

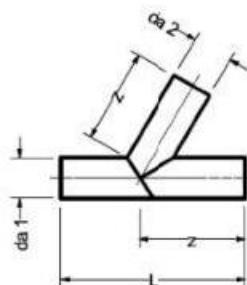
PE80

PE100

da(mm)	da 2	Code No.*(Example 10 bar, PE100)	L (min)	Z
1200	560	602 0992 5651	1700	730
1200	630	602 0992 6351	1800	730
1200	710	602 0992 7151	1900	730
1200	800	602 0992 8051	2000	730

#### DIN 16963

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR



## 602 06XX XXXX

PE80

PE100

da(mm)	Code No.*[Example 10 bar, PE100]	L (min)	Z
63	602 0606 0651	527	295
75	602 0607 0751	527	295
90	602 0609 0951	527	295
110	602 0611 1151	527	325
125	602 0612 1251	545	355
140	602 0614 1451	581	375
160	602 0616 1651	642	412
180	602 0618 1851	700	450
200	602 0620 2051	759	487
225	602 0622 2251	830	530
250	602 0625 2551	905	580
280	602 0628 2851	995	630
315	602 0631 3151	1090	690
355	602 0635 3551	1155	730
400	602 0640 4051	1250	800
450	602 0645 4551	1325	850
500	602 0650 5051	1400	900
560	602 0656 5651	1480	950
630	602 0663 6351	1545	1000
710	602 0671 7151	1670	1090
800	602 0680 8051	1810	1180

DIN 16963

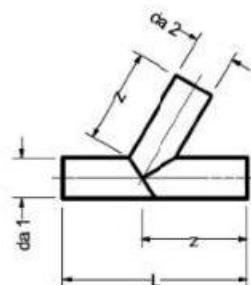
\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۱-۴۱) بار

سه راهی پلی اتیلن جوشی ۶۰°

Polyethylene Tee Segment Welded 60°

Сварной полиэтиленовый тройник градусом 60°

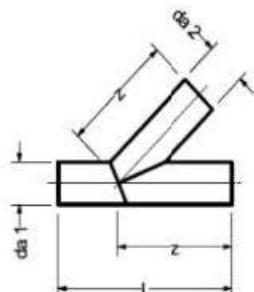
تی الولی اینتلین الملحومة ۶۰°


**ABRAM**  
ETTE SAL
**602 06XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da(mm)</b>	<b>Code No.*[Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>
900	602 0690 9051	1990	1320
1000	602 0691 9151	2070	1360
1200	602 0692 9251	2400	1540

**DIN 16963**

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۱-۴۱) SDR

**602 07XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da(mm)</b>	<b>Code No.*(Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>
63	602 0706 0651	556	333
75	602 0707 0751	556	333
90	602 0709 0951	556	333
110	602 0711 1151	556	333
125	602 0712 1251	577	351
140	602 0714 1151	556	354
160	602 0716 1651	626	393
180	602 0718 1151	556	382
200	602 0720 2051	783	491
225	602 0722 2251	818	522
250	602 0725 2551	954	602
280	602 0728 2851	996	638
315	602 0731 3151	1145	730
355	602 0735 3551	1202	779
400	602 0740 4051	1266	833
450	602 0745 4551	1336	893
500	602 0750 5051	1407	954
560	602 0756 5651	1492	1026
630	602 0763 6351	1591	1110
710	602 0771 7151	1704	1207
800	602 0780 8051	1710	1210

**DIN 16963**

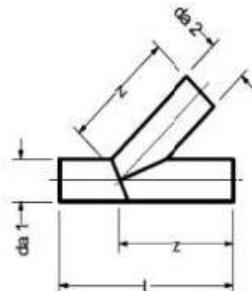
\* برای کلیه فشارهای کاری (4 - 32) بار، (6-41) SDR

سه راهی پلی اتیلن جوشی ۴۵°

Polyethylene Tee Segment Welded 45°

Сварной полиэтиленовый тройник градусом 45°

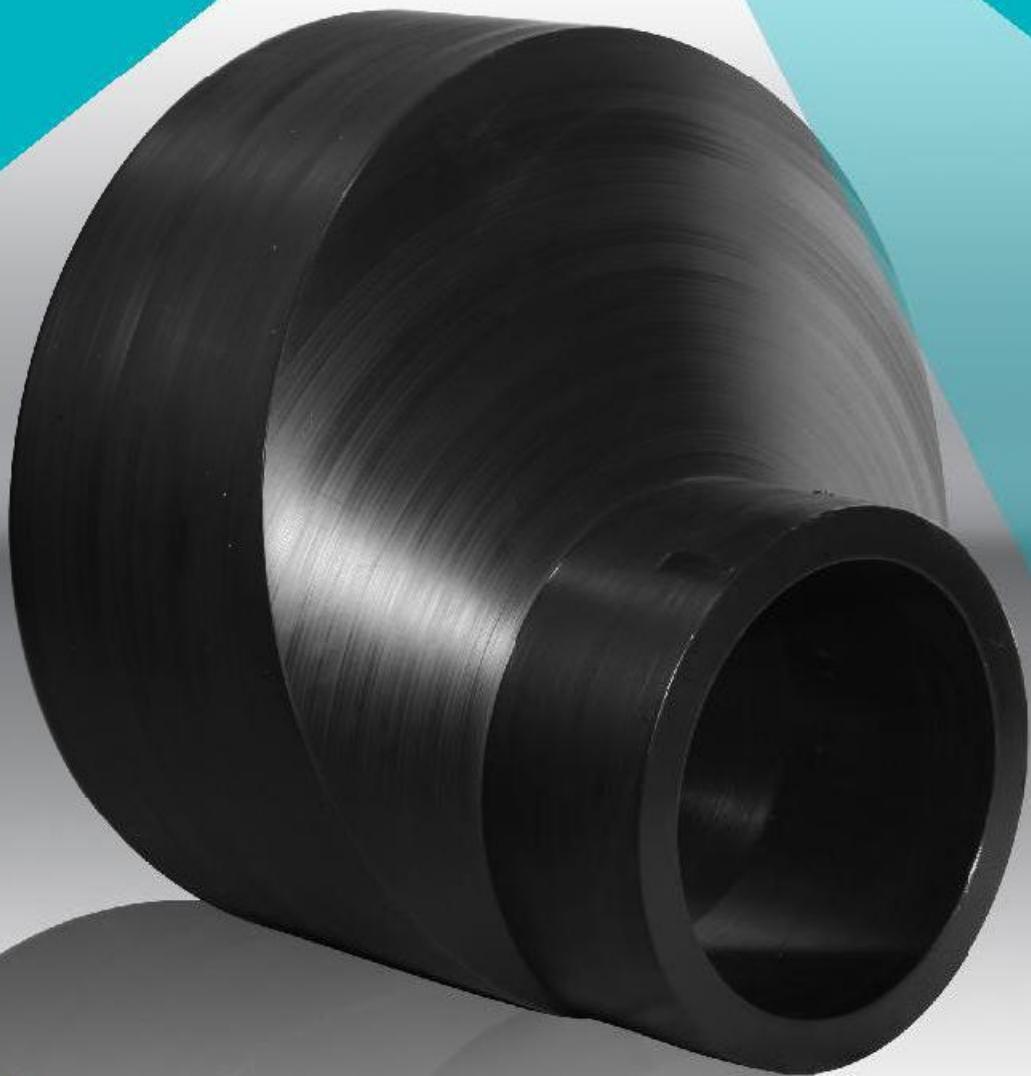
نى الپولى إيتيلن الملحومة ۴۵°

**602 07XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da(mm)</b>	<b>Code No.*(Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>
900	602 0790 9051	1750	1250
1000	602 0791 9151	1800	1300
1200	602 0792 9251	1900	1400

**DIN 16963**

\* برای کلیه فشارهای کاری (۶ - ۳۲) بار، (۱۰ - ۴۱) بار، (SDR ۳۳ - ۴۶)

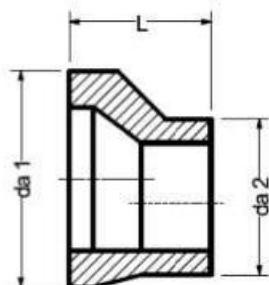


تبديل پلی اتیلن نامتقارن (غيرهـم مرـكـز)

Polyethylene Reuced Eccentric

Не симметричный полиэтиленовый переходник (не эксцентричный)

محول البولي إتيلين مختلف المركز


**ABRAM**  
ETTE SAL
**602 03XX XXXX**

PE80

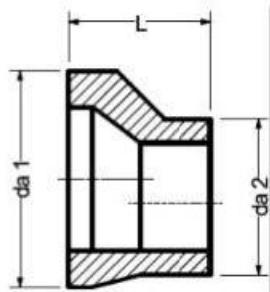
PE100

da(mm)	da 2	Code No.*(Example 10 bar, PE100)	L (min)
160	63	602 0316 0651	200
160	75	602 0316 0751	200
160	90	602 0316 0951	200
160	110	602 0316 1151	200
160	125	602 0316 1251	200
160	140	602 0316 1451	200
180	75	602 0318 0751	200
180	90	602 0318 0951	200
180	110	602 0318 1151	200
180	125	602 0318 1251	200
180	140	602 0318 1451	200
180	160	602 0318 1651	200
200	110	602 0320 1151	200
200	125	602 0320 1251	200
200	140	602 0320 1451	200
200	160	602 0320 1651	200
200	180	602 0320 1851	200
225	110	602 0322 1151	200
225	140	602 0322 1451	200
225	160	602 0322 1651	200
225	180	602 0322 1851	200

**DIN 16963**

\* برای کلیه فشارهای کاری (4 - 32) بار، (6-41) SDR

سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

**602 03XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da(mm)</b>	<b>da 2</b>	<b>Code No.*(Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
225	200	602 0322 2051	200
250	110	602 0325 1151	300
250	160	602 0325 1651	300
250	180	602 0325 1851	300
250	200	602 0325 2051	300
250	225	602 0325 2251	300
280	110	602 0328 1151	300
280	160	602 0328 1651	300
280	180	602 0328 1851	300
280	200	602 0328 2051	300
280	225	602 0328 2251	300
280	250	602 0328 2551	300
315	110	602 0331 1151	400
315	160	602 0331 1651	400
315	200	602 0331 2051	400
315	225	602 0331 2251	400
315	250	602 0331 2551	400
315	280	602 0331 2851	400
355	110	602 0335 1151	400
355	160	602 0335 1651	400
355	200	602 0335 2051	400

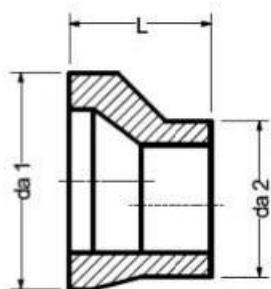
**DIN 16963**
 \* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۱۰-۶۱) SDR.  
 سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

تبديل پل اتيلن نامتقارن (غيرهم مركز)

#### Polyethylene Reduced Eccentric

Не симметричный полиэтиленовый переходник (не эксцентричный)

محول البولي، إنليلن مختلف المركز



602 03XX XXXX

PE80

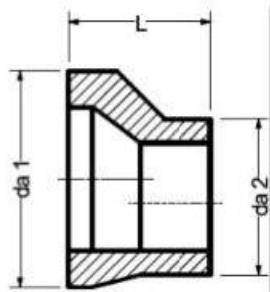
PE100

<b>da(mm)</b>	<b>da 2</b>	<b>Code No.*(Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
355	225	602 0335 2251	400
355	250	602 0335 2551	400
355	280	602 0335 2851	400
355	315	602 0335 3151	400
400	110	602 0340 1151	400
400	160	602 0340 1651	400
400	200	602 0340 2051	400
400	250	601 2440 2551	400
400	280	601 2440 2851	400
400	315	601 2440 3151	400
400	355	601 2440 3551	400
450	110	602 0345 1151	400
450	160	602 0345 1651	400
450	200	602 0345 2051	400
450	250	602 0345 2551	400
450	280	602 0345 2851	400
450	315	602 0345 3151	400
450	355	602 0345 3551	400
450	400	602 0345 4051	400
500	110	602 0350 1151	500
500	160	602 0350 1651	500

DIN 16963

SDR (7-81) v. 1 (xx-x) 51:1-15 4-15 1-\*

سایر طول‌ها و سازن‌ها بصورت سفارشی قابل تولید هستند.

**602 03XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da(mm)</b>	<b>da 2</b>	<b>Code No.*(Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
500	200	602 0350 2051	500
500	250	602 0350 2551	500
500	280	602 0350 2851	500
500	315	602 0350 3151	500
500	355	602 0350 3551	500
500	400	602 0350 4051	500
500	450	602 0350 4551	500
560	110	602 0356 1151	500
560	160	602 0356 1651	500
560	200	602 0356 2051	500
560	250	602 0356 2551	500
560	315	602 0356 3151	500
560	355	602 0356 3551	500
560	400	602 0356 4051	500
560	450	602 0356 4551	500
560	500	602 0356 5051	500
630	110	602 0363 1151	500
630	160	602 0363 1651	500
630	200	602 0363 2051	500
630	250	602 0363 2551	500
630	315	602 0363 3151	500

**DIN 16963**

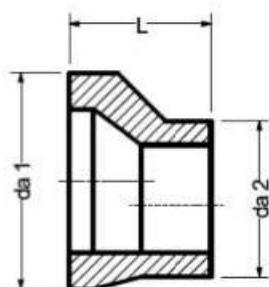
\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR.  
 سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید میباشد.

تبديل پلی اتيلن نامتقارن (غيرههم مرکز)

Polyethylene Reduced Eccentric

Не симметричный полиэтиленовый переходник (не эксцентричный)

محول البولي إتيلين مختلف المركز

**602 03XX XXXX**

PE80

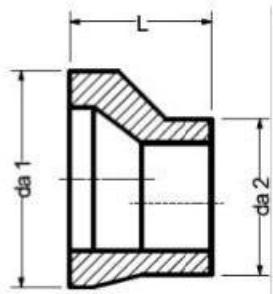
PE100

<b>da(mm)</b>	<b>da 2</b>	<b>Code No.*(Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
630	355	602 0363 3551	500
630	400	602 0363 4051	500
630	450	601 2463 4551	500
630	500	601 2463 5051	500
630	560	601 2463 5651	500
710	110	602 0371 1151	500
710	160	602 0371 1651	500
710	200	602 0371 2051	500
710	250	602 0371 2551	500
710	315	602 0371 3151	500
710	355	602 0371 3551	500
710	400	602 0371 4051	500
710	450	602 0371 4551	500
710	500	602 0371 5051	500
710	560	602 0371 5651	500
710	630	602 0371 6351	500
800	110	602 0380 1151	500
800	160	602 0380 1651	500
800	200	602 0380 2051	500
800	250	602 0380 2551	500
800	315	602 0380 3151	500

**DIN 16963**

کلیه ابعاد بر حسب میلیمتر می باشد.

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) بار، SDR (۶-۴۱)

**602 03XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da(mm)</b>	<b>da 2</b>	<b>Code No.*(Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
800	355	602 0380 3551	500
800	400	602 0380 4051	500
800	450	602 0380 4551	500
800	500	602 0380 5051	500
800	560	602 0380 5651	500
800	630	602 0380 6351	500
800	710	602 0380 7151	500
900	200	602 0390 2051	600
900	250	602 0390 2551	600
900	315	602 0390 3151	600
900	355	602 0390 3551	600
900	400	602 0390 4051	600
900	450	602 0390 4551	600
900	500	602 0390 5051	600
900	560	602 0390 5651	600
900	630	602 0390 6351	600
900	710	602 0390 7151	600
900	800	602 0390 8051	600
1000	200	602 0391 2051	600
1000	250	602 0391 2551	600
1000	315	602 0391 3151	600

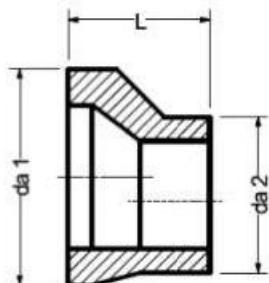
**DIN 16963**

كلیه ابعاد بر حسب میلیمتر می باشد.

\* برای کلیه فشارهای کاری (4 - 32) بار، (6-41) بار، سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

تبديل پلی اتیلن نامتقارن (غيرهم مرکز)  
Polyethylene Reuced Eccentric

Не симметричный полиэтиленовый переходник (не эксцентричный)  
محول البولي إتيلين مختلف المركز



**602 03XX XXXX**

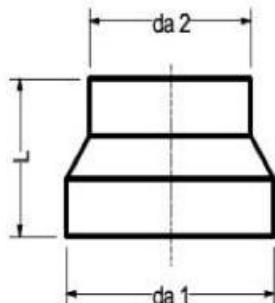
**PE80**

**PE100**

<b>da(mm)</b>	<b>da 2</b>	<b>Code No.*(Example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
1000	355	602 0391 3551	600
1000	400	602 0391 4051	600
1000	450	602 0391 4551	600
1000	500	602 0391 5051	600
1000	560	602 0391 5651	600
1000	630	602 0391 6351	600
1000	800	602 0391 8051	600
1000	900	602 0391 9051	600
1200	200	602 0392 2051	600
1200	250	602 0392 2551	600
1200	315	602 0392 3151	600
1200	355	602 0392 3551	600
1200	400	602 0392 9251	600
1200	450	602 0392 4551	600
1200	500	602 0392 5051	600
1200	560	602 0392 5651	600
1200	630	602 0392 6351	600
1200	710	602 0392 7151	600
1200	800	602 0392 8051	600
1200	900	602 0392 9051	600
1200	1000	602 0392 9151	600

**DIN 16963**

\* برای کلیه فشارهای کاری (4 - 32) بار، (6-41) SDR سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

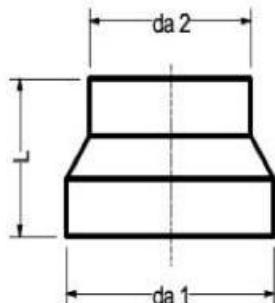
**602 02XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da1(mm)</b>	<b>da2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
25	20	602 0202 0151	80
32	20	602 0203 0151	85
32	25	602 0203 0251	85
40	20	602 0204 0151	90
40	25	602 0204 0251	90
40	32	602 0204 0351	90
50	25	602 0205 0251	100
50	32	602 0205 0351	100
50	40	602 0205 0451	100
63	32	602 0206 0351	110
63	40	602 0206 0451	110
63	50	602 0206 0551	110
75	32	602 0207 0351	120
75	40	602 0207 0451	120
75	50	602 0207 0551	120
75	63	602 0207 0651	120
90	50	602 0209 0551	140
90	63	602 0209 0651	140
90	75	602 0209 0751	140
110	50	602 0211 0551	140
110	63	602 0211 0651	145

**DIN 16963**
 \* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.  
 SDR

تبديل پلی اتین متقارن (هم مرکز)  
 Polyethylene Conetric Reducer  
 Симметричный полиэтиленовый переходник (эксцентричный)  
 محول البولي إيتيلين متحد المركز

**ABRAM**  
 ETTESAL



602 02XX XXXX

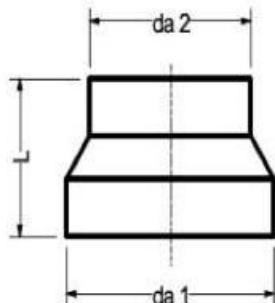
PE80

PE100

da1(mm)	da2	Code No. (example 10 bar, PE100)	L (min)
110	75	602 0211 0751	155
110	90	602 0211 0951	160
125	63	602 0212 0651	150
125	75	602 0212 0751	160
125	90	602 0212 0951	165
125	110	602 0212 1151	170
140	63	602 0214 0651	155
140	75	602 0214 0751	160
140	90	602 0214 0951	170
140	110	602 0214 1151	175
140	125	602 0214 1251	180
160	63	602 0216 0651	160
160	75	602 0216 0751	170
160	90	602 0216 0951	180
160	110	602 0216 1151	180
160	125	602 0216 1251	185
160	140	602 0216 1451	190
180	63	602 0218 0651	165
180	75	602 0218 0751	175
180	90	602 0218 0951	180
180	110	602 0218 1151	185

DIN 16963

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

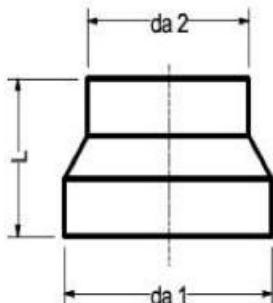
**602 02XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da1(mm)</b>	<b>da2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
180	125	602 0218 1251	190
180	140	602 0218 1451	195
180	160	602 0218 1651	200
200	63	602 0220 0651	175
200	75	602 0220 0751	185
200	90	602 0220 0951	190
200	110	602 0220 1151	195
200	140	602 0220 1451	205
200	160	602 0220 1651	210
200	180	602 0220 1851	220
225	63	602 0222 0651	180
225	75	602 0222 0751	190
225	90	602 0222 0951	200
225	110	602 0222 1151	200
225	140	602 0222 1451	210
225	160	602 0222 1651	220
225	180	602 0222 1851	225
225	200	602 0222 2051	230
250	63	602 0225 0651	190
250	75	602 0225 0751	200
250	90	602 0225 0951	210

**DIN 16963**
 \* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۱۰-۶۱) SDR  
 سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

تبديل پلی اتیلن متقارن (هم مرکز)  
 Polyethylene Conetric Reducer  
 Симметричный полиэтиленовый переходник (эксцентричный)  
 محول البولي إيثيلين متعدد المركز

**ABRAM**  
 ETTESAL



602 02XX XXXX

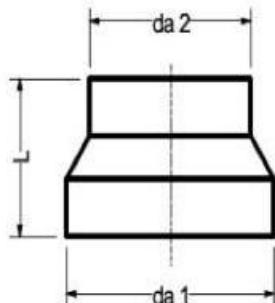
PE80

PE100

da1(mm)	da2	Code No. (example 10 bar, PE100)	L (min)
250	110	602 0225 1151	210
250	160	602 0225 1651	225
250	180	602 0225 1851	230
250	200	602 0225 2051	240
250	225	602 0225 2251	250
280	90	602 0228 0951	200
280	110	602 0228 1151	200
280	160	602 0228 1651	200
280	180	602 0228 1851	200
280	200	602 0228 2051	200
280	225	602 0228 2251	200
280	250	602 0228 2551	200
315	90	602 0231 0951	225
315	110	602 0231 1151	225
315	160	602 0231 1651	225
315	200	602 0231 2051	225
315	225	602 0231 2251	225
315	250	602 0231 2551	225
315	280	602 0231 2851	225
355	110	602 0235 1151	225
355	160	602 0235 1651	225

DIN 16963

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

**602 02XX XXXX****PE80****PE100**

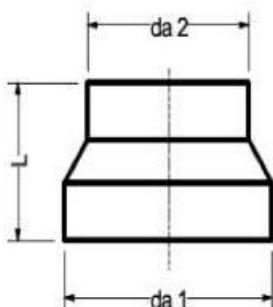
<b>da1(mm)</b>	<b>da2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
355	200	602 0235 2051	225
355	225	602 0235 2251	225
355	250	602 0235 2551	225
355	280	602 0235 2851	225
355	315	602 0235 3151	225
400	110	602 0240 1151	225
400	160	602 0240 1651	225
400	200	602 0240 2051	225
400	225	602 0240 2251	225
400	250	602 0240 2551	225
400	280	602 0240 2851	225
400	315	602 0240 3151	225
400	355	602 0240 3551	225
450	110	602 0245 1151	225
450	160	602 0245 1651	225
450	200	602 0245 2051	225
450	250	602 0245 2551	225
450	280	602 0245 2851	225
450	315	602 0245 3151	225
450	355	602 0245 3551	225
450	400	602 0245 4051	225

**DIN 16963**

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

تبديل پلی اتین متقارن (هم مرکز)  
Polyethylene Conetric Reducer

Симметричный полиэтиленовый переходник (эксцентричный)  
محول البولي إيفلين متعدد المركز



602 02XX XXXX

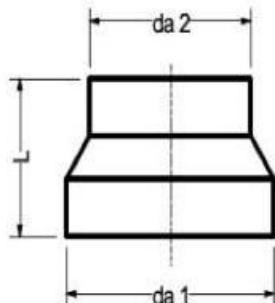
PE80

PE100

da1(mm)	da2	Code No. (example 10 bar, PE100)	L (min)
500	110	602 0250 1151	225
500	160	602 0250 1651	225
500	200	602 0250 2051	225
500	250	602 0250 2551	225
500	315	602 0250 3151	225
500	355	602 0250 3551	225
500	400	602 0250 4051	225
500	450	602 0250 4551	225
560	110	602 0256 1151	225
560	160	602 0256 1651	225
560	200	602 0256 2051	225
560	250	602 0256 2551	225
560	315	602 0256 3151	225
560	355	602 0256 3551	225
560	400	602 0256 4051	225
560	450	602 0256 4551	225
560	500	602 0256 5051	225
630	110	602 0263 1151	250
630	160	602 0263 1651	250
630	200	602 0263 2051	250
630	250	602 0263 2551	250

DIN 16963

\* برای کلیه فشارهای کاری (4 - 32) بار، (6-41) SDR سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

**602 02XX XXXX**

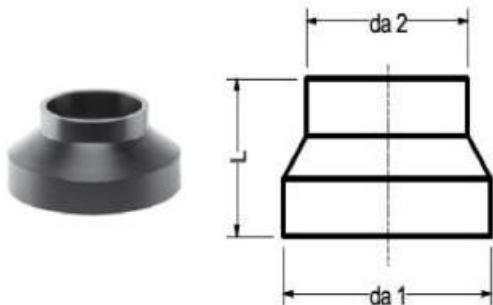
PE80

PE100

da1(mm)	da2	Code No. (example 10 bar, PE100)	L (min)
630	315	602 0263 3151	250
630	355	602 0263 3551	250
630	400	602 0263 4051	250
630	450	602 0263 4551	250
630	500	602 0263 5051	250
630	560	602 0263 5651	250
710	110	602 0271 1151	250
710	160	602 0271 1651	250
710	200	602 0271 2051	250
710	250	602 0271 2551	250
710	315	602 0271 31551	250
710	355	602 0271 3551	250
710	400	602 0271 4051	250
710	450	602 0271 4551	250
710	500	602 0271 5051	250
710	560	602 0271 5651	250
710	630	602 0271 6351	250
800	110	602 0280 1151	250
800	160	602 0280 1651	250
800	200	602 0280 2051	250
800	250	602 0280 2051	250

**DIN 16963**
 \* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR  
 سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

تبديل پلی اتیلن متقارن (هم مرکز)  
 Polyethylene Conetric Reducer  
 Симметричный полиэтиленовый переходник (эксцентричный)  
 محول البولي إيثيلين متعدد المركز



602 02XX XXXX

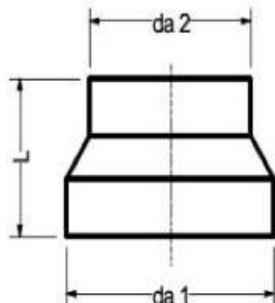
PE80

PE100

da1(mm)	da2	Code No. (example 10 bar, PE100)	L (min)
800	315	602 0280 3151	250
800	355	602 0280 3551	250
800	400	602 0280 4051	250
800	450	602 0280 4551	250
800	500	602 0280 5051	250
800	560	602 0280 5651	250
800	630	602 0280 6351	250
800	710	602 0280 7151	250
900	200	602 0290 2051	250
900	250	602 0290 2551	250
900	315	602 0290 3151	250
900	355	602 0290 3551	250
900	400	602 0290 4051	250
900	450	602 0290 4551	250
900	500	602 0290 5051	250
900	560	602 0290 5651	250
900	630	602 0290 6351	250
900	710	602 0290 7151	250
900	800	602 0290 8051	250
1000	250	602 0291 2551	250
1000	315	602 0291 3151	250

DIN 16963

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

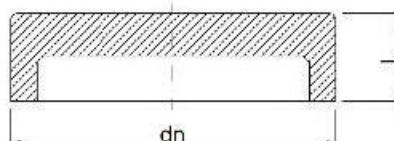
**602 02XX XXXX****PE80****PE100**

<b>da1(mm)</b>	<b>da2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, PE100)</b>	<b>L (min)</b>
1000	400	602 0291 4051	250
1000	450	602 0291 4551	250
1000	500	602 0291 5051	250
1000	560	602 0291 5651	250
1000	630	602 0291 6351	250
1000	710	602 0291 7151	250
1000	800	602 0291 8051	250
1000	900	602 0291 9051	250
1200	315	602 0292 3151	250
1200	355	602 0292 3551	250
1200	400	602 0292 4051	250
1200	450	602 0292 4551	250
1200	500	602 0292 5051	250
1200	560	602 0292 5651	250
1200	630	602 0292 6351	250
1200	710	602 0292 7151	250
1200	800	602 0292 8051	250
1200	900	602 0292 9051	250
1200	1000	602 0292 9151	250

**DIN 16963**
 \* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۶-۴۱) SDR.  
 سایر طولها و سایزها بصورت سفارشی قابل تولید می باشد.

دربوش پلی اتیلن  
Polyethylene Cap  
Сварной полиэтиленовый колпак  
خطاء البولي إيتيلين الملحوم

**ABRAM**  
ETTESAL



### 602 10XX 00XX

PE80

PE100

da2(mm)	Code No.* (Example: 10 bar, PE 100)	L (min)
125	602 1012 0051	40
140	602 1014 0051	40
160	602 1016 0051	45
180	602 1018 0051	45
200	602 1020 0051	50
225	602 1022 0051	55
250	602 1025 0051	60
280	602 1028 0051	65
315	602 1031 0051	70
355	602 1035 0051	80
400	602 1040 0051	85
450	602 1045 0051	95
500	602 1050 0051	105
560	602 1056 0051	115
630	602 1063 0051	125
710	602 1071 0051	120
800	602 1080 0051	130
900	602 1090 0051	140
1000	602 1091 0051	140

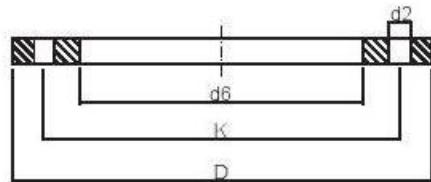
### DIN 16963

\* برای کلیه فشارهای کاری (۴ - ۳۲) بار، (۱-۴۱) SDR



رينگ فولادی  
Steel Backing Ring  
Стальное кольцо  
حلقة دعم الصلب

**ABRAM**  
ETTESAL



### 602 11XX XX0X

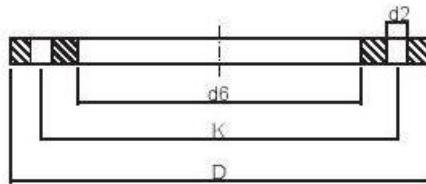
DN(mm)	d1	Code No. *	D	d2	d6	K	Bolts	
							No.	Thread
15	20	602 1101 1001	95	14	28	65	4	M12
20	25	602 1102 1001	105	14	34	75	4	M12
25	32	602 1103 1001	115	14	42	85	4	M12
32	40	602 1104 1001	140	18	51	100	4	M16
40	50	602 1105 1001	150	18	62	110	4	M16
50	63	602 1106 1001	165	18	78	125	4	M16
65	75	602 1107 1001	185	18	92	145	4	M16
80	90	602 1109 1001	200	18	108	160	8	M16
100	110	602 1111 1001	220	18	128	180	8	M16
100	125	602 1112 1001	220	18	135	180	8	M16
125	140	602 1114 1001	250	18	158	210	8	M16
150	160	602 1116 1001	285	22	178	240	8	M20
150	180	602 1118 1001	285	22	188	240	8	M20
200	200	602 1120 1001	340	22	235	295	8	M20
200	225	602 1122 1001	340	22	238	295	8	M20
250	250	602 1125 1001	395	22	288	350	12	M20
250	280	602 1128 1001	395	22	294	350	12	M20
300	315	602 1131 1001	445	22	338	400	12	M20
350	355	602 1135 1001	505	22	376	460	16	M20
400	400	602 1140 1001	565	26	430	515	16	M24
500	450	602 1145 1001	670	26	517	620	20	M24

DIN 16963

\* به عنوان مهمنه رینگ با پوشش گالوانیزه سرد و ضخامت ۱۰ میلی‌متر

DN: قطر نامی رینگ

d1: قطر لوله پلی اتیلن



## 602 11XX XX0X

DN(mm)	d1	Code No. *	D	d2	d6	K	Bolts	
							No.	Thread
500	500	602 1150 1001	670	26	533	620	20	M24
600	560	602 1156 1001	780	30	618	725	20	M27
600	630	602 1163 1001	780	30	645	725	24	M27
700	710	602 1171 1001	895	30	740	840	24	M27
800	800	602 1180 1001	1015	33	843	950	24	M30
900	900	602 1190 1001	1115	33	947	1050	28	M30
1000	1000	602 1191 1001	1230	36	1050	1160	28	M33
1200	1200	602 1192 1001	1455	39	1260	1380	32	M36

DIN 16963

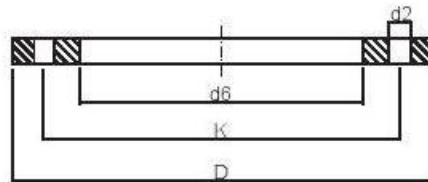
DN: قطر نامی رینگ  
\*: قطر لوله پلی اتیلن  
\* به عنوان نمونه رینگ با پوشش گالوانیزه سرد و ضخامت ۱۰ میلی‌متر

رینگ فولادی

Steel Backing Ring-Class 150

Стальное кольцо - класс 150

حلقة دعم الصلب class 150



### 602 11XX XX1X

Nominal Flange Size (DN)		Pipe Outside Diameter (d1)	Code No.	D	d2	d6	K	Bolts	
in	mm							No.	Thread Size
12/	15	20	602 1101 1011	90	16	28	60.3	4	M12
34/	20	25	602 1102 1011	100	16	34	69.9	4	M12
1	25	32	602 1103 1011	110	16	42	79.4	4	M12
1 14/	32	40	602 1104 1011	115	16	51	88.9	4	M12
1 12/	40	50	602 1105 1011	125	16	62	98.4	4	M12
2	50	63	602 1106 1011	150	19	78	120.7	4	M16
1 12/	65	75	602 1107 1011	180	19	92	139.7	4	M16
3	80	90	602 1109 1011	190	19	108	152.4	4	M16
3 12/	100	110	602 1111 1011	230	19	128	190.5	8	M16
4	100	125	602 1112 1011	230	19	135	190.5	8	M16
5	125	140	602 1114 1011	255	22.2	158	215.9	8	M20
6	150	160	602 1116 1011	280	22.2	178	241.3	8	M20
6	150	180	602 1118 1011	280	22.2	188	241.3	8	M20
8	200	200	602 1120 1011	345	22.2	235	298.5	8	M20
8	200	225	602 1122 1011	345	22.2	238	298.5	8	M20
10	250	250	602 1125 1011	405	25.4	288	362	12	M22
10	250	280	602 1128 1011	405	25.4	294	362	12	M22
12	300	315	602 1131 1011	485	25.4	338	431.8	12	M22
14	350	355	602 1135 1011	535	28.6	376	476.3	12	M24
16	400	400	602 1140 1011	595	28.6	400	539.8	16	M24
18	500	450	602 1145 1011	635	32	517	577.9	20	M27

ASME-B 16.5

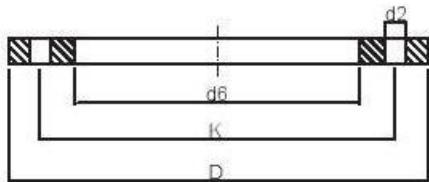
ASME-B 16.47

DN: قطر نامی رینگ  
\* به عنوان مونه رینگ با پوشش گالوانیزه سرد و ضخامت ۱۰ میلی‌متر

قطر لوله پلی اتیلن



رینگ فولادی Class 150  
 Steel Backing Ring-Class 150  
 Стальное кольцо - класс 150  
 حلقه دعم الصلب class 150


**602 11XX XX01X**

Nominal Flange Size (DN)		Pipe Outside Diameter (d1)	Code No.	D	d2	d6	K	Bolts	
in	mm							No.	Thread Size
20	500	500	602 1150 1011	700	32	533	635	20	M27
24	600	560	602 1156 1011	815	35	618	749.3	20	M30
24	600	630	602 1163 1011	815	35	645	749.3	20	M30
28	700	710	602 1171 1011	925	35	740	863.6	28	M30
32	800	800	602 1180 1011	1060	41.3	843	977.9	28	M36
36	900	900	602 1190 1011	1170	41.3	947	1085.8	32	M39/ M36
40	1000	1000	602 1191 1011	1290	41.3	1050	1200.2	36	M39/ M36
48	1200	1200	602 1192 1011	1510	41.3	1260	1422.4	44	M39/ M36

**ASME-B 16.5**  
**ASME-B 16.47**

قطر نامی رینگ: d1  
 \* به عنوان مونه رینگ با پوشش گالوانیزه سرد و ضخامت ۱۰ میلی‌متر



ABRAM  
ETTE SAL



PVC لوله

UPVC Pipe

Труба UPVC (непластифицированный поливинилхлорид)

UPVC أنابيب



سری نوله	20	16	12.5	10	8	6.3	5
SDR	41	33	26	21	17	13.6	11
PN (atm) مربوط طراحی:	-	6	8	10	12.5	16	20
D (mm)	t (mm)						
12	-	-	-	-	-	-	1.5
16	-	-	-	-	-	-	1.5
20	-	-	-	-	-	1.5	1.9
25	-	-	-	-	1.5	1.9	2.3
32	-	-	1.5	1.6	1.9	2.4	2.9
40	-	1.5	1.6	1.9	2.4	3.0	3.7
50	-	1.6	2.0	2.4	3.0	3.7	4.6
63	-	2.0	2.5	3.0	3.8	4.7	5.8
75	-	2.3	2.9	3.6	4.5	5.6	6.8
90	-	2.8	3.5	4.3	5.4	6.7	8.2



Труба UPVC (непластифицированный поливинилхлорид)

PN (atm) صریح طراحی: 2.0	20	16	12.5	10	8	6.3	5
	6	8	10	12.5	16	20	25
D (mm)	t (mm)						
110	2.7	3.4	4.2	5.3	6.6	8.1	10.0
125	3.1	3.9	4.8	6.0	7.4	9.2	11.4
140	3.5	4.3	5.4	6.7	8.3	10.3	12.7
160	4.0	4.9	6.2	7.7	9.5	11.8	14.6
180	4.4	5.5	6.9	8.6	10.7	13.3	16.4
200	4.9	6.2	7.7	9.6	11.9	14.7	18.2
225	5.5	6.9	8.6	10.8	13.4	16.6	-
250	6.2	7.7	9.6	11.9	14.8	18.4	-
280	6.9	8.6	10.7	13.4	16.6	20.6	-
315	7.7	9.7	12.1	15.0	18.7	23.2	-
355	8.7	10.9	13.6	16.9	21.1	26.1	-
400	9.8	12.3	15.3	19.1	23.7	29.4	-
450	11.0	13.8	17.2	21.5	26.7	33.1	-
500	12.3	15.3	19.1	23.9	29.7	36.8	-
560	13.7	17.2	21.4	26.7	-	-	-
630	15.4	19.3	24.1	30.0	-	-	-
710	17.4	21.8	27.2	-	-	-	-
800	19.6	24.5	30.6	-	-	-	-
900	22.0	27.6	-	-	-	-	-
1000	24.5	30.6	-	-	-	-	-

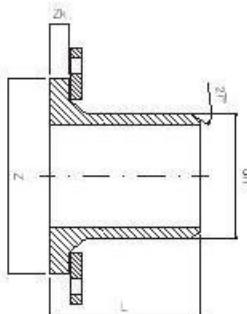
فلنج اسپیکات UPVC و OPVC

Spigot Flange UPVC , OPVC

Фланец разгрузочный, OPVC, UPVC

شفة حفيدة UPVC و OPVC

**ABRAM**  
ETTESAL

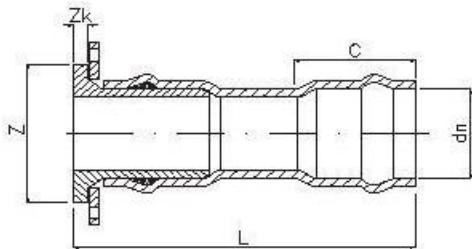


### 602 17XX 00XX

### U-PVC , O-PVC

dn(mm)	Code No. (example 10 bar, UPVC)	L (min)	Z	Zk
75	602 1775 0051	140	122	20
90	602 1709 0051	160	138	20
110	602 1711 0051	190	158	25
125	602 1712 0051	190	158	25
160	602 1716 0051	230	212	27
200	602 1720 0051	290	268	30
225	602 1722 0051	290	268	30
250	602 1725 0051	320	320	35
280	602 1728 0051	320	320	35
315	602 1731 0051	330	370	35
355	602 1735 0051	380	430	40
400	602 1740 0051	400	482	40
450	602 1745 0051	430	585	50
500	602 1750 0051	450	585	50
560	602 1756 0051	450	685	55
630	602 1763 0051	500	685	55
710	602 1771 0051	550	800	55
800	602 1780 0051	570	905	60
900	602 1790 0051	600	1005	60
1000	602 1791 0051	650	1110	65

خامات با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO 1452-2 و ISIR 13361-2 می باشد.

**602 18XX 00XX****U-PVC , O-PVC**

dn(mm)	Code No. (example 10 bar, UPVC)	L (min)	Z	Zk	C
75	602 1807 0051	160	122	20	115
90	602 1809 0051	160	138	20	115
110	602 1811 0051	190	158	25	150
125	602 1812 0051	190	158	25	150
160	602 1816 0051	230	212	27	170
200	602 1820 0051	290	268	30	210
225	602 1822 0051	290	268	30	210
250	602 1825 0051	320	320	35	230
280	602 1828 0051	700	320	35	270
315	602 1831 0051	800	370	35	300
355	602 1835 0051	850	430	40	330
400	602 1840 0051	900	482	40	350
450	602 1845 0051	950	585	50	370
500	602 1850 0051	1100	585	50	400
560	602 1856 0051	1100	685	55	430
630	602 1863 0051	1300	685	55	450
710	602 1871 0051	1300	800	55	480
800	602 1880 0051	1500	905	60	500
900	602 1890 0051	1600	1005	60	550
1000	602 1891 0051	1900	1110	65	600

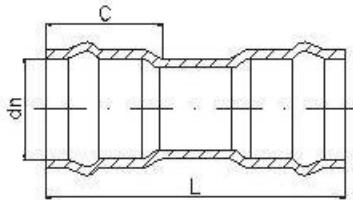
ضخامت‌ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISIRI13361-2 می‌باشد.

قطعه دو سر ساکت OPVC و UPVC.

Coupler OPVC , UPVC

Фитинг (соединительное устройство) OPVC, UPVC

مزدوج المقبس و UPVC

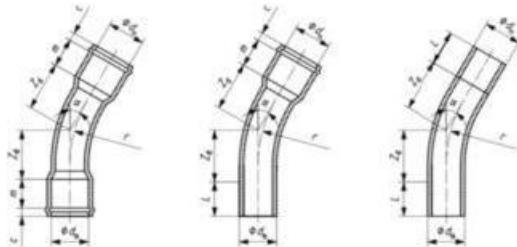


### 602 19XX 00XX

### U-PVC , O-PVC

dn(mm)	Code No. (example 1· bar, UPVC)	C	L (min)
75	0051 1907 602	115	300
90	0051 1909 602	130	330
110	0051 1911 602	170	400
125	0051 1912 602	170	400
160	0051 1916 602	190	450
200	0051 1920 602	230	550
225	0051 1922 602	230	550
250	0051 1925 602	250	600
280	0051 1928 602	270	600
315	0051 1931 602	300	700
355	0051 1935 602	330	750
400	0051 1940 602	350	800
450	0051 1945 602	370	850
500	0051 1950 602	400	1000
560	0051 1956 602	430	1000
630	0051 1963 602	450	1200
710	0051 1971 602	480	1200
800	0051 1980 602	500	1400
900	0051 1990 602	550	1500
1000	0051 1991 602	600	1750

ضخامتها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISIRI13361-2 و ISO1452-2 می باشد.

**602 20XX XXXX**

dn(mm)	(Example) 602 2006 1151	D <sub>ext</sub> (mm)	r	طول حم اور بندگی					
				$\alpha=11^\circ$	$\alpha=22^\circ$	$\alpha=30^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=60^\circ$	$\alpha=90^\circ$
63	602 2006 1151	221	46	68	84	117	153	246	
75	602 2007 1151	263	55	81	100	139	182	293	
90	602 2009 1151	315	66	97	120	166	218	351	
110	602 2011 1151	385	81	119	147	203	266	429	
125	602 2012 1151	438	92	135	167	231	303	488	
140	602 2014 1151	490	103	151	187	259	339	546	
160	602 2016 1151	560	118	173	214	296	387	624	
180	602 2018 1151	630	133	194	241	333	436	702	
200	602 2020 1151	700	147	216	268	370	484	780	
225	602 2022 1151	788	166	243	301	416	545	878	
250	602 2025 1151	875	184	270	334	462	605	975	
280	602 2028 1151	980	206	302	375	518	678	1092	
315	602 2031 1151	1103	232	340	421	583	763	1229	
355	602 2035 1151	1243	262	384	475	656	859	1385	
400	602 2040 1151	1400	295	432	535	740	968	1560	
450	602 2045 1151	1575	232	486	602	832	1089	1755	
500	602 2050 1151	1750	369	540	669	925	1210	1950	
560	602 2056 1151	1960	413	605	749	1036	1356	2184	
630	602 2063 1151	2205	464	681	843	1165	1525	---	
710	602 2071 1151	2485	523	767	950	1313	---	---	
800	602 2080 1151	2800	590	864	1070	1480	---	---	
900	602 2090 1151	3150	663	972	1204	1665	---	---	
1000	602 2091 1151	3500	737	1080	1338	1850	---	---	

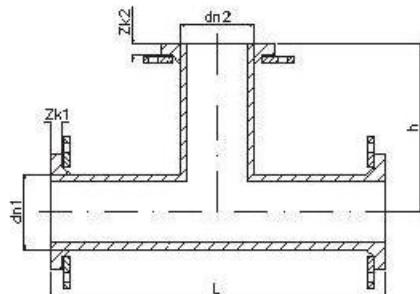
ضخامت ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO 1452-2 و ISIRI 13361-2 می باشد.

سه راهی سرفلنج UPVC و OPVC

All Flanged Tee OPVC , UPVC

Тройник с фланцами OPVC, UPVC

شبة مأخذ المصلحة UPVC و OPVC

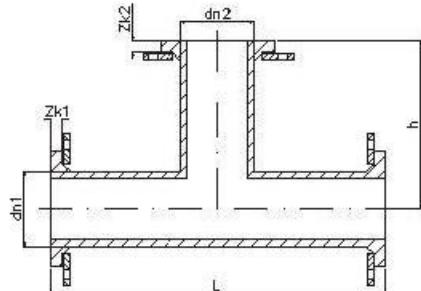


#### 602 16XX XXXX

#### U-PVC , O-PVC

dn1(mm)	dn2	Code No. (example 10 bar, UPVC)	L (min)	Z	Zk1	Zk2
110	75	602 1611 0751	455	227	25	20
110	90	602 1611 0951	470	235	25	20
110	110	602 1611 1151	490	245	25	25
160	75	602 1616 0751	535	267	27	20
160	90	602 1616 0951	550	275	27	20
160	110	602 1616 1151	570	285	27	25
160	160	602 1616 1651	620	310	27	27
200	110	602 1620 1151	690	345	30	25
200	160	602 1620 1651	740	370	30	27
200	200	602 1620 2051	780	390	30	30
250	110	602 1625 1151	750	375	35	25
250	160	602 1625 1651	800	400	35	27
250	200	602 1625 2051	840	420	35	30
250	250	602 1625 2551	890	445	35	35
315	110	602 1631 1151	770	385	35	25
315	160	602 1631 1651	820	410	35	27
315	200	602 1631 2051	860	430	35	30
315	250	602 1431 2551	910	455	35	35
315	315	602 1631 3151	975	487	35	35
400	110	602 1640 1151	910	455	40	25
400	160	602 1640 1651	960	480	40	27

ضخامت‌ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISIRI13361-2 می‌باشد.

**602 16XX XXXX****U-PVC , O-PVC**

<b>dn1(mm)</b>	<b>dn2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, UPVC)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>	<b>Zk1</b>	<b>Zk2</b>
400	200	602 1640 2051	1000	500	40	30
400	250	602 1640 2551	1050	525	40	35
400	315	602 1640 3151	1115	557	40	35
400	400	602 1640 4051	1200	600	40	40
500	110	602 1650 1151	1010	505	50	25
500	160	602 1650 1651	1060	530	50	27
500	200	602 1650 2051	1100	550	50	30
500	250	602 1650 2551	1150	575	50	35
500	315	602 1650 3151	1215	607	50	35
500	400	602 1650 4051	1300	650	50	40
500	500	602 1650 5051	1400	700	50	50
630	110	602 1663 1151	1110	555	55	25
630	160	602 1663 1651	1160	580	55	27
630	200	602 1663 2051	1200	600	55	30
630	250	602 1663 2551	1250	625	55	35
630	315	602 1663 3151	1315	657	55	35
630	400	602 1663 4051	1400	700	55	40
630	500	602 1663 5051	1500	750	55	50
630	630	602 1663 6351	1630	815	55	55
710	110	602 1671 1151	1210	605	55	25
710	160	602 1671 1651	1260	630	55	27

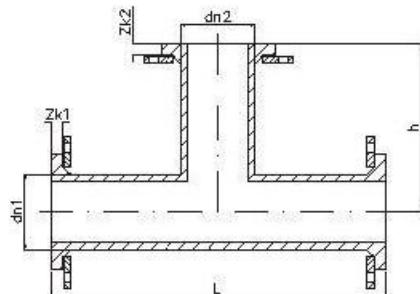
ضخامتها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISO13361-2 می‌باشد.

سه راهی سرفلنج UPVC و OPVC

All Flanged Tee OPVC , UPVC

Тройник с фланцами OPVC, UPVC

شبة مأخذ المصلحة UPVC و OPVC

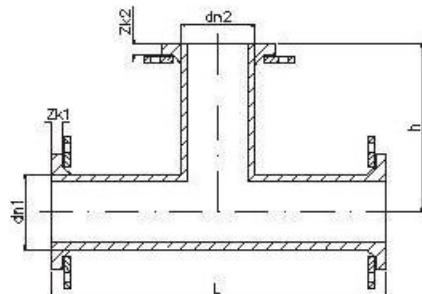
**602 16XX XXXX****U-PVC , O-PVC**

<b>dn1(mm)</b>	<b>dn2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, UPVC)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>	<b>Zk1</b>	<b>Zk2</b>
710	200	602 1671 2051	1300	650	55	30
710	250	602 1671 2551	1350	675	55	35
710	315	602 1671 3151	1415	707	55	35
710	400	602 1671 4051	1500	750	55	40
710	500	602 1671 5051	1600	800	55	50
710	630	602 1671 6351	1730	865	55	55
710	710	602 1671 7151	1800	900	55	55
800	110	602 1680 1151	1250	625	60	25
800	160	602 1680 1651	1300	650	60	27
800	200	602 1680 2051	1340	670	60	30
800	250	602 1680 2551	1390	695	60	35
800	315	602 1680 3151	1455	727	60	35
800	400	602 1680 4051	1540	770	60	40
800	500	602 1680 5051	1640	820	60	50
800	630	602 1680 6351	1770	885	60	55
800	710	602 1680 7151	1850	925	60	55
800	800	602 1680 8051	1940	970	60	60
900	110	602 1690 1151	1310	655	60	25
900	160	602 1690 1651	1360	680	60	27
900	200	602 1690 2051	1400	700	60	30
900	250	602 1690 2551	1450	725	60	35

ضخامت ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISIRI13361-2 می باشد.



سه راهی سرفلنج و UPVC  
All Flanged Tee OPVC , UPVC  
Тройник с фланцами OPVC, UPVC  
شفة مأخذ المحملة UPVC و OPVC

**602 16XX XXXX****U-PVC , O-PVC**

<b>dn1(mm)</b>	<b>dn2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, UPVC)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>	<b>Zk1</b>	<b>Zk2</b>
900	315	602 1690 3151	1515	757	60	35
900	400	602 1690 4051	1600	800	60	40
900	500	602 1690 5051	1700	850	60	50
900	630	602 1690 6351	1830	915	60	55
900	710	602 1690 7151	1910	955	60	55
900	800	602 1690 8051	2000	1000	60	60
900	900	602 1690 9051	2100	1050	60	60
1000	110	602 1691 1151	1410	705	65	25
1000	160	602 1691 1651	1460	730	65	27
1000	200	602 1691 2051	1500	750	65	30
1000	250	602 1691 2551	1550	775	65	35
1000	315	602 1691 3151	1615	807	65	35
1000	400	602 1691 4051	1700	850	65	40
1000	500	602 1691 5051	1800	900	65	50
1000	630	602 1691 6351	1930	965	65	55
1000	710	602 1691 7151	2010	1005	65	55
1000	800	602 1691 8051	2100	1050	65	60
1000	900	602 1691 9051	2200	1100	65	60
1000	1000	602 1691 9151	2300	1150	65	65

ضخامت‌ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISO13361-2 می‌باشد.

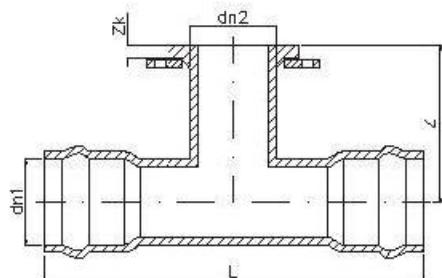
سه راهی دوسر مادگی و یک سرفلنج UPVC و OPVC

All Socket Tee OPVC , UPVC

Тройник с резьбовым соединением на двух концах

и с фланцем в третьем конце, OPVC, UPVC

مقبس مزدوج المحملة مع مشفة UPVC و OPVC



### 602 15XX XXXX

### U-PVC , O-PVC

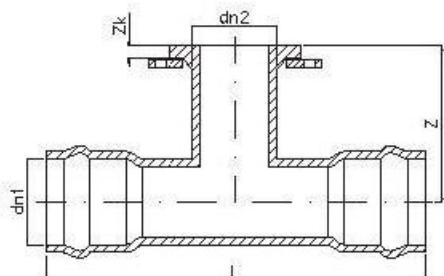
dn1(mm)	dn2	Code No. (example 10 bar, UPVC)	L (min)	Z	Zk
110	75	602 1511 0751	375	187	20
110	90	602 1511 0951	390	195	20
110	110	602 1511 1151	410	205	25
160	75	602 1516 0751	415	207	20
160	90	602 1516 0951	430	215	20
160	110	602 1516 1151	450	217	25
160	160	602 1516 1651	500	250	27
200	110	602 1520 1151	530	265	25
200	160	602 1520 1651	580	290	27
200	200	602 1520 2051	620	310	30
250	110	602 1525 1151	570	285	25
250	160	602 1525 1651	620	310	27
250	200	602 1525 2051	660	330	30
250	250	602 1525 2551	710	355	35
315	110	602 1531 1151	710	355	25
315	160	602 1531 1651	760	380	27
315	200	602 1531 2051	800	400	30
315	250	602 1531 2551	850	425	35
315	315	602 1531 3151	915	457	35
400	110	602 1540 1151	810	405	25
400	160	602 1540 1651	860	430	27

ضخامت ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISIRI13361-2 می باشد.



**ABRAM**  
ETTESA

سه راهی دوسر مادگی و یک سرفلنج OPVC و UPVC  
All Socket Tee OPVC , UPVC  
Тройник с резьбовым соединением на двух концах  
и с фланцем в третьем конце, OPVC, UPVC  
مقبس مزدوج المحملة مع مشفة UPVC و OPVC



### 602 15XX XXXX

### U-PVC , O-PVC

dn1(mm)	dn2	Code No. (example 10 bar, UPVC)	L (min)	Z	Zk
400	200	602 1540 2051	900	450	30
400	250	602 1540 2551	950	475	35
400	315	602 1540 3151	1015	507	35
400	400	602 1540 4051	110	550	40
500	110	602 1550 1151	910	455	25
500	160	602 1550 1651	960	480	27
500	200	602 1550 2051	1000	500	30
500	250	602 1550 2551	1050	525	35
500	315	602 1550 3151	1115	557	35
500	400	602 1550 4051	1200	600	40
500	500	602 1550 5051	1300	650	50
630	110	602 1563 1151	1010	505	25
630	160	602 1563 1651	1060	530	27
630	200	602 1563 2051	1100	550	30
630	250	602 1563 2551	1150	575	35
630	315	602 1563 3151	1215	607	35
630	400	602 1563 4051	1300	650	40
630	500	602 1563 5051	1400	700	50
630	630	602 1563 6351	1530	765	55
710	110	602 1571 1151	1070	535	25
710	160	602 1571 1651	1120	560	27

ضخامتها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISO13361-2 می بشود.

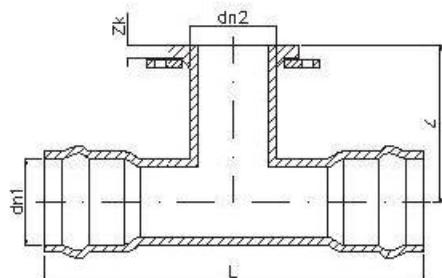
سه راهی دوسر مادگی و یک سرفلنج UPVC و OPVC

All Socket Tee OPVC , UPVC

Тройник с резьбовым соединением на двух концах

и с фланцем в третьем конце, OPVC, UPVC

مقبس مزدوج المحملة مع منشفة UPVC و OPVC



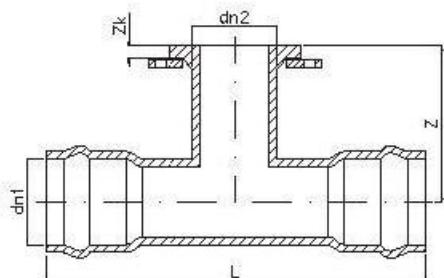
### 602 15XX XXXX

### U-PVC , O-PVC

dn1(mm)	dn2	Code No. (example 10 bar, UPVC)	L (min)	Z	Zk
710	200	602 1571 2051	1160	580	30
710	250	602 1571 2551	1210	605	35
710	315	602 1571 3151	1275	637	35
710	400	602 1571 4051	1360	680	40
710	500	602 1571 5051	1460	730	50
710	630	602 1571 6351	1590	795	55
710	710	602 1571 7151	1670	835	55
800	110	602 1580 1151	1110	555	25
800	160	602 1580 1651	1160	580	27
800	200	602 1580 2051	1200	600	30
800	250	602 1580 2551	1250	625	35
800	315	602 1580 3151	1315	657	35
800	400	602 1580 4051	1400	700	40
800	500	602 1580 5051	1500	750	50
800	630	602 1580 6351	1630	815	55
800	710	602 1580 7151	1710	855	55
800	800	602 1580 8051	1800	900	60
900	110	602 1590 1151	1210	605	25
900	160	602 1590 1651	1260	630	27
900	200	602 1590 2051	1300	650	30
900	250	602 1590 2551	1350	675	35

ضخامت ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISIRI13361-2 و ISO1452-2 می باشد.

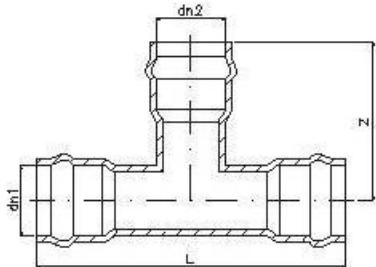
میزان رواداری زاویه: ± ۲°

**602 15XX XXXX****U-PVC , O-PVC**

<b>dn1(mm)</b>	<b>dn2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, UPVC)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>	<b>Zk</b>
900	315	602 1590 3151	1415	707	35
900	400	602 1590 4051	1500	750	40
900	500	602 1590 5051	1600	800	50
900	630	602 1590 6351	1730	865	55
900	710	602 1590 7151	1810	905	55
900	800	602 1590 8051	1900	950	60
900	900	602 1590 9051	2000	1000	60
1000	110	602 1591 1151	1310	655	25
1000	160	602 1591 1651	1360	680	27
1000	200	602 1591 2051	1400	700	30
1000	250	602 1591 2551	1450	725	35
1000	315	602 1591 3151	1515	757	35
1000	400	602 1591 4051	1600	800	40
1000	500	602 1591 5051	1700	850	50
1000	630	602 1591 6351	1830	915	55
1000	710	602 1591 7151	1910	955	55
1000	800	602 1591 8051	2000	1000	60
1000	900	602 1591 9051	2100	1050	60
1000	1000	602 1591 9151	2200	1100	65

ضخامت‌ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISIR13361-2 می‌باشد.

سه راهی سه سرمهادگی و UPVC OPVC  
Double Socket Tee With Flanged OPVC , UPVC  
Тройник с резьбовым соединением на трех  
концах, OPVC, UPVC  
جميع المقاييس المحملة و UPVC OPVC



#### 602 14XX XXXX

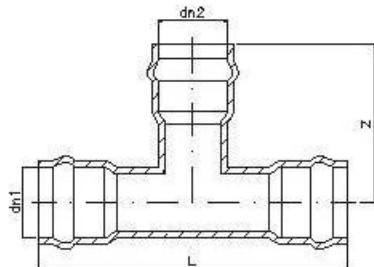
#### U-PVC , O-PVC

dn1(mm)	dn2	Code No. (example 10 bar, UPVC)	L (min)	Z
110	75	602 1411 0751	375	187
110	90	602 1411 0951	390	195
110	110	602 1411 1151	410	205
160	75	602 1416 0751	415	207
160	90	602 1416 0951	430	215
160	110	602 1416 1151	450	217
160	160	602 1416 1651	500	250
200	110	602 1420 1151	530	265
200	160	602 1420 1651	580	290
200	200	602 1420 2051	620	310
250	110	602 1425 1151	570	285
250	160	602 1425 1651	620	310
250	200	602 1425 2051	660	330
250	250	602 1425 2551	710	355
315	110	602 1431 1151	710	355
315	160	602 1431 1651	760	380
315	200	602 1431 2051	800	400
315	250	602 1431 2551	850	425
315	315	602 1431 3151	915	457
400	110	602 1440 1151	810	405
400	160	602 1440 1651	860	430

ضخامت ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISIRI13361-2 می باشد.



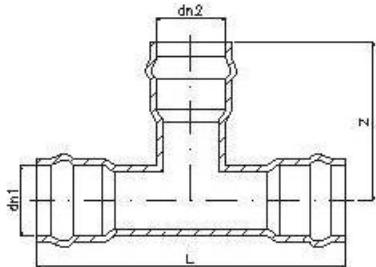
سه راهی سه سرمهادگی UPVC و OPVC  
 Double Socket Tee With Flanged OPVC , UPVC  
 Тройник с резьбовым соединением на трех  
 концах, OPVC, UPVC  
 جميع المقابس المحملة UPVC و OPVC

**602 14XX XXXX****U-PVC , O-PVC**

<b>dn1(mm)</b>	<b>dn2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, UPVC)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>
400	200	602 1440 2051	900	450
400	250	602 1440 2551	950	475
400	315	602 1440 3151	1015	507
400	400	602 1440 4051	110	550
500	110	602 1450 1151	910	455
500	160	602 1450 1651	960	480
500	200	602 1450 2051	1000	500
500	250	602 1450 2551	1050	525
500	315	602 1450 3151	1115	557
500	400	602 1450 4051	1200	600
500	500	602 1450 5051	1300	650
630	110	602 1463 1151	1010	505
630	160	602 1463 1651	1060	530
630	200	602 1463 2051	1100	550
630	250	602 1463 2551	1150	575
630	315	602 1463 3151	1215	607
630	400	602 1463 4051	1300	650
630	500	602 1463 5051	1400	700
630	630	602 1463 6351	1530	765
710	110	602 1471 1151	1070	535
710	160	602 1471 1651	1120	560

ضخامت ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO 1452-2 و ISO 13361-2 می باشد.

سه راهی سه سرمهادگی و UPVC OPVC  
Double Socket Tee With Flanged OPVC , UPVC  
Тройник с резьбовым соединением на трех  
концах, OPVC, UPVC  
جميع المقاييس المحملة و UPVC OPVC



#### 602 14XX XXXX

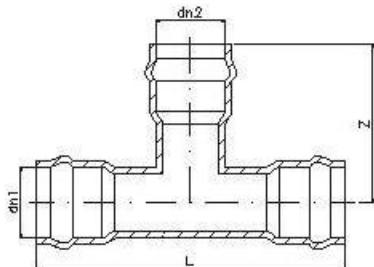
#### U-PVC , O-PVC

dn1(mm)	dn2	Code No. (example 10 bar, UPVC)	L (min)	Z
710	200	602 1471 2051	1160	580
710	250	602 1471 2551	1210	605
710	315	602 1471 3151	1275	637
710	400	602 1471 4051	1360	680
710	500	602 1471 5051	1460	730
710	630	602 1471 6351	1590	795
710	710	602 1471 7151	1670	835
800	110	602 1480 1151	1110	555
800	160	602 1480 1651	1160	580
800	200	602 1480 2051	1200	600
800	250	602 1480 2551	1250	625
800	315	602 1480 3151	1315	657
800	400	602 1480 4051	1400	700
800	500	602 1480 5051	1500	750
800	630	602 1480 6351	1630	815
800	710	602 1480 7151	1710	855
800	800	602 1480 8051	1800	900
900	110	602 1490 1151	1210	605
900	160	602 1490 1651	1260	630
900	200	602 1490 2051	1300	650
900	250	602 1490 2551	1350	675

ضخامت‌ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO1452-2 و ISIRI13361-2 می‌باشد.

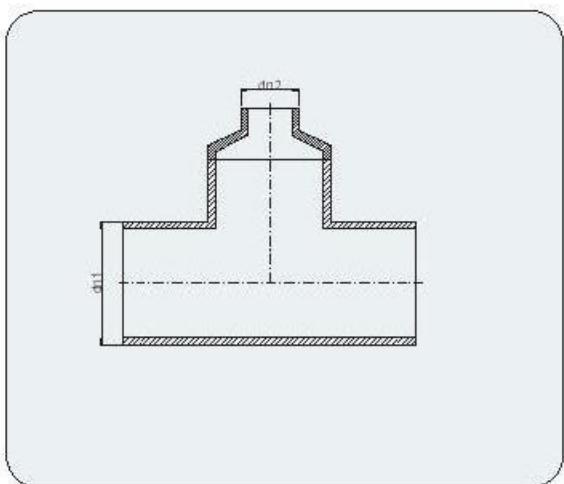
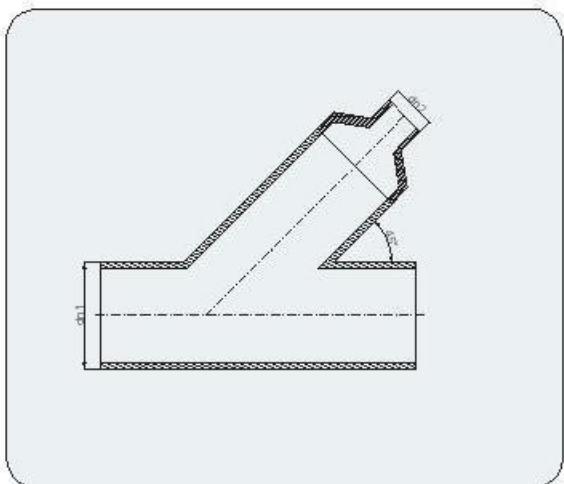
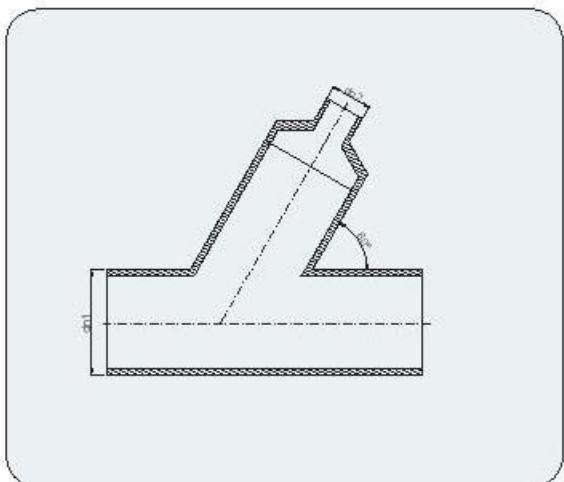


سه راهی سه سرمهادگی OPVC و UPVC  
 Double Socket Tee With Flanged OPVC , UPVC  
 Тройник с резьбовым соединением на трех  
 концах, OPVC, UPVC  
 جميع المقاييس المحمولة OPVC و UPVC

**602 14XX XXXX****U-PVC , O-PVC**

<b>dn1(mm)</b>	<b>dn2</b>	<b>Code No. (example 10 bar, UPVC)</b>	<b>L (min)</b>	<b>Z</b>
900	315	602 1490 3151	1415	707
900	400	602 1490 4051	1500	750
900	500	602 1490 5051	1600	800
900	630	602 1490 6351	1730	865
900	710	602 1490 7151	1810	905
900	800	602 1490 8051	1900	950
900	900	602 1490 9051	2000	1000
1000	110	602 1491 1151	1310	655
1000	160	602 1491 1651	1360	680
1000	200	602 1491 2051	1400	700
1000	250	602 1491 2551	1450	725
1000	315	602 1491 3151	1515	757
1000	400	602 1491 4051	1600	800
1000	500	602 1491 5051	1700	850
1000	630	602 1491 6351	1830	915
1000	710	602 1491 7151	1910	955
1000	800	602 1491 8051	2000	1000
1000	900	602 1491 9051	2100	1050
1000	1000	602 1491 9151	2200	1100

ضخامت ها با توجه به فشارکاری اتصالات مطابق با استانداردهای ISO 1452-2 و ISO 13361-2 می باشد.



**[www.abramettesal.com](http://www.abramettesal.com)**



تهران. سعادت آباد. سرو غربی، خیابان شکوفه، کوچه حوى پا،  
ساختمان صنوبیر، پلاک ۲۲، واحد ۲۲

Tel: +98 21 22378763 -4 Fax: +98 21 22381274

[abpcoco@gmail.com](mailto:abpcoco@gmail.com)

[info@abramettesal.com](mailto:info@abramettesal.com)

[www.abramettesal.com](http://www.abramettesal.com)    [www.abpcoco.ir](http://www.abpcoco.ir)