



BYRPEX OPTIMA

POLYMERROHRLEITUNGENSYSTEM



Heizung
Heating
Отопление



Wasserversorgung
Water systems
Водоснабжение



Kälteversorgung
Cooling
Холодоснабжение



Umweltfreundlichkeit
Eco-friendly
Экологичность



Haltbarkeit
Durability
Долговечность



Energieeffizienz
Energy efficiency
Энергоэффективность

Polymerrohrleitungensystem für Ihr Haus

Plastic pipes system for your house

Система полимерных трубопроводов для вашего дома

BYR PEX ist das russische Unternehmen. Es nimmt eine führende Position bei der Entwicklung und Erstellung innovativer Lösungen für innere Engineering-Systeme in Russland ein.

BYR PEX – Russian company holds a leading position in the development and creation of innovative solutions for engineering systems in Russia.

БИР ПЕКС – Российская компания, занимающая лидирующие позиции в разработке и создании инновационных решений для внутренних инженерных систем в России.

Kontaktdaten *Contact details* Контактные данные



byrpex.com



info@byrpex.ru



FORSCHUNGEN *Research* Исследования

BYR PEX organisiert und führt Forschungen der Eigenschaften von Materialien für die Herstellung von Rohren und Fittings durch, damit die optimalen Materialien für die Nutzung im Klima Russlands zu wählen, wo die Temperaturen- und Druckforderungen höher als die EU-Vorschriften sind.

BYR PEX Corporation carries out an analysis of the strength characteristics of materials used for pipes and fittings production in order to find those few optimal for use in Russian climatic conditions. In Russia thermal and pressure stability requirements are stricter than those in Europe.

БИР ПЕКС организует и проводит исследования характеристик материалов для производства труб и фитингов с целью выбора оптимальных для использования в Российских климатических условиях, где требования к температуре и давлению выше Европейских норм.



INNOVATIONEN *Innovations* Инновации

Kompetenzen, die von der Forschungstätigkeiten mit angesammelten Erfahrungen und Analysen der weltweiten Neuigkeiten und Tendenzen bekommen wurden, helfen Anforderungen richtig zu formulieren, Material und Engineering-Idee zu wählen sowie eine Lösung der notwendigen Aufgaben zu finden. So erscheinen die Lösungen, die mit Recht als innovativ bezeichnet werden könnten.

The knowledge gained from the research combined with Corporation's experience and analysis of world premieres and trends helps to formulate right requirements, choose the proper material and inspire engineering idea. So there are some simple solutions rightfully called innovative.

Знания, полученные от исследовательской деятельности, в сочетании с накопленным собственным опытом и анализом мировых премьер и тенденций, помогают правильно сформулировать требования, выбрать материал и направить инженерную мысль на решение необходимых задач. Так появляются нехитрые решения, которые по праву называются инновационными.



PRODUKTION *Production* Производство

Die Herstellung von Rohren und Fittings aus vernetztem Polyethylen wurde 1998 in der Russischen Föderation auf Grundlage vom englischen Ausrüstungen und Rohstoffen organisiert. Heutige Leistungsfähigkeit beträgt 15 Millionen Meter von Rohre und mehr als 2 Millionen von Fittings und Befestigungselementen. Zur Zeit gibt es drei Typen von Leitungen:

BYR PEX Standard	PEX-b	Klasse 6	SDR 7.4	erhöhte Standfestigkeit zur Temperatur und zum Druck
BYR PEX Lite	PEX-b	Klasse 5	SDR 7.4	normale Standfestigkeit zur Temperatur und zum Druck
BYR PEX Optima	PE-RT	Klasse 5	SDR 11	normale Standfestigkeit zur Temperatur und zum Druck

und drei Typen der Fittings: Preßfittings mit Schiebehülse aus Messing, Kompressionsfittings aus Messing, Kompressionsfittings aus PEX-b.

Corporation was founded in Russia in 1998 producing cross-linked polyethylene pipes and fittings for them on the basis of English equipment and raw materials. Today our production capacity has reached 15 million meters of pipes and more than 2,000,000 units of fittings and fastening elements annually. Our serial production includes three lines of pipes:

BYR PEX Standard	PEX-b	Class 6	SDR 7.4	enhanced temperature and pressure stability
BYR PEX Lite	PEX-b	Class 5	SDR 7.4	regular temperature and pressure stability
BYR PEX Optima	PE-RT	Class 5	SDR 11	regular temperature and pressure stability

and three types of fittings: brass press fittings with sliding sleeve, brass compression fittings, and PEX-b compression fittings.

Производство труб и фитингов из молекулярношитого полиэтилена было организовано в 1998 году на территории Российской Федерации на базе английского оборудования и сырья. Сегодня производственная мощность достигает 15 000 000 метров трубы и более 2 000 000 единиц фитингов и элементов крепежа в год. На сегодня это три системы трубопроводов:

БИР ПЕКС Стандарт	ПЭ-Сс/РЕХ-б	Класс 6	SDR 7.4	с повышенной устойчивостью температуре и давлению
БИР ПЕКС Лайт	ПЭ-Сс/РЕХ-б	Класс 5	SDR 7.4	со стандартной устойчивостью температуре и давлению
БИР ПЕКС Оптима	ПЭ-ПТ/РЕ-РТ	Класс 5	SDR 11	со стандартной устойчивостью температуре и давлению

а также три типа фитингов - Напрессовочные из латуни, Компрессионные из латуни и Компрессионные из ПЭ-Сс/РЕХ-б.



VERKÄUFE *Sales* Продажи

Das BYR PEX-Handelsnetz funktioniert in 30 Städten Russlands und den GUS-Ländern. Alle Büros bieten Ihnen kompetente Unterstützung bei der Produktauswahl, sowie technische und Werbekataloge und schnellste Lieferungen.

BYR PEX Corporation trading network covers 30 cities in Russia and CIS countries. All offices offer you an expert assistance in choosing the products, provide you with technical and promotional catalogues, and ensure the fastest delivery.

Торговая сеть Корпорации БИР ПЕКС представлена в 30 городах России и в странах ближнего зарубежья. Во всех офисах Вам предложат квалифицированную помощь в подборе продукции, предоставят рекламные и технические каталоги, обеспечат максимально быструю поставку.



DESIGN *Design* Проектирование

Das Unternehmen erfüllt die Projektierungsarbeiten von ingenieurmäßigen Systemen im Gebäuden, einschließlich Heizungssysteme und Wasserversorgung mit Verwendung von Rohren der Korporation BYR PEX. Seit Anfang basieren sich Tätigkeiten des Unternehmens auf Grundlage der Lizenzierung im Rahmen der Gesetzgebung der Russischen Föderation. Wir arbeiten auch mit Projektierungsorganisationen in vielen Städten Russlands und Auslands zusammen.

BYR PEX Corporation performs building systems design, including heating and water supply systems with the use of pipes manufactured by Corporation. The designing activity the Corporation performs was licensed since its start and regularly gets certification stipulated by Russian law. The Corporation maintains contacts with design institutions in many Russian and foreign cities on permanent basis.

Корпорация выполняет работы по проектированию инженерных систем зданий, включая системы отопления и водоснабжения с применением труб производства корпорации БИР ПЕКС. Вся проектная деятельность корпорации с момента основания проектного направления проходит необходимые аттестационные процедуры, предусмотренные действующим законодательством РФ. Кроме того, мы также сотрудничаем с проектными организациями во многих городах России и зарубежья.



INSTALLATION *Installation* Монтаж

Das Unternehmen BYR PEX gehört zu den größten russischen Unternehmen, die sich auf die Herstellung von modernen Ingenieurbau-Life-Support-Systeme spezialisiert werden. BYR PEX erfüllt selbstständig den ganzen Komplex der Arbeiten: Installationen, Inbetriebnahme und Servicebetreuung der inneren ingenieurmäßigen Systeme.

BYR PEX Corporation is one of the largest Russian companies designing modern building life support systems. It carries out on its own the full range of installation, commissioning and maintenance of engineering systems.

Корпорация БИР ПЕКС входит в число крупнейших российских фирм, специализирующихся на создании инженерных систем жизнеобеспечения современных зданий, и выполняет собственными силами полный комплекс работ по монтажу, пуско-наладке и сервисному обслуживанию внутренних инженерных систем.



REFERENZOBJEKTE

Reference objects Объекты



Schiedsgericht von Moskau, 2009
The Arbitration Court of Moscow. 11 Floors, 2009
Арбитражный суд города Москвы. 11 этажей, 2009 год



Wohnkomplex «Continental» (Moskau). 14-48 Etagen, 2010
Residential complex «Continental» (Moscow). 14-48 Floors, 2010
Жилой комплекс «Континенталь». 14-48 этажей, 2010 год



Wohnanlage «Edelweiss» (Moskau). 43 Etagen, 2003
The residential complex «Edelweiss» (Moscow). 43 floors, 2003
Жилой комплекс «Эдельвейс» (Москва). 43 этажа, 2003 год



Ministerium für Landwirtschaft und Ernährung der Republik Tatarstans. 2009
Ministry of Agriculture and Food of the Republic of Tatarstan. 2009
Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. 2009 год



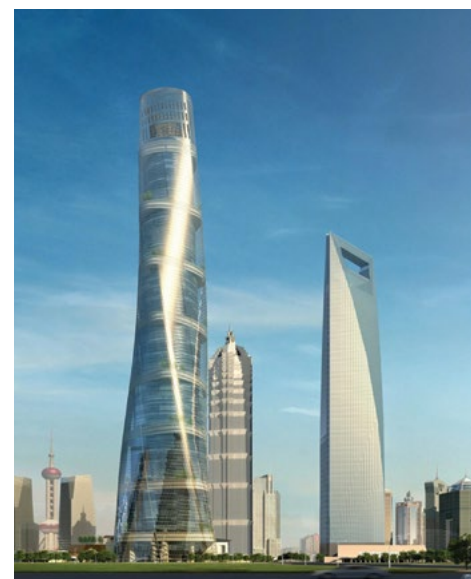
Komplex von Wohngebäuden auf der Uferstrasse Karamyshevskaja (Moskau). 10-28 Etagen, 2006
The complex of residential buildings on the waterfront Karamyshevskoy (Moscow). 10-28 Floors, 2006
Комплекс жилых зданий на Карамышевской набережной (Москва). 10-28 этажей, 2006 год



Handelskomplex (Schanghai). 53-56 Etagen, 2010
IFC Mall (Shanghai). 53-56 Floors, 2010
Торговый комплекс (Шанхай). 53-56 этажей, 2010



«Regenbogen Stadt» (Schanghai)
"Rainbow City" (Shanghai)
«Радужный город» (Шанхай)



"Shanghai Tower" (Schanghai). 128 Etagen, 2016
"Shanghai Tower" (Shanghai). 128 Floors, 2016
«Шанхайская башня» (Шанхай). 128 этажей, 2016 год



OPTIMA

Revolutionäres System der Rohrleitungen BYR PEX OPTIMA

Revolutionary pipeline system BYR PEX OPTIMA

*Революционная трубопроводная система
БИР ПЕКС ОПТИМА*

Entsprechung der Betriebseigenschaften der höchsten Klasse 5
GOST 32415-2013 und ISO 10508:2006

Operating characteristics comply with GOST 32415-2013 and ISO 10508:2006 highest class 5

Соответствие эксплуатационных характеристик высшему Классу 5 ГОСТ 32415-2013 и ISO 10508:2006

Polyethylenrohre BYR PEX OPTIMA werden aus Polyethylen mit erhöhter Temperaturbeständigkeit (PE-RT) nach der technischen Bedingungen TU 2248-002-49257437-2012 hergestellt, und entsprechen dem GOST 32415-2013 und ISO 22392-2:2009 Normen.

Der Hauptvorteil dieser Rohre ist der attraktive Preis bei hohen Betriebseigenschaften. Polyethylenrohre BYR PEX OPTIMA haben einen großen Anwendungsspektrum und werden in Engineeringssystemen in der Industrie- und Wohnbau verwendet.

BYR PEX OPTIMA polyethylene pipes are manufactured of raised heat resistance polyethylene (PE-RT) according to technical specifications 2248-002-49257437-2012, complying with ISO 22392-2:2009 and GOST 32415-2013.

The main advantage of these pipes is an attractive price combined with high operation characteristics. BYR PEX OPTIMA polyethylene pipes have a wide application area and are used in engineering systems of industrial and residential buildings.

Полиэтиленовые трубы БИР ПЕКС ОПТИМА изготавливаются из полиэтилена повышенной термостойкости (ПЭ-РТ, PE-RT) по ТУ 2248-002-49257437-2012, соответствующим ISO 22392-2:2009 и ГОСТу 32415-2013.

Основным преимуществом этих труб является привлекательная стоимость при высоких эксплуатационных характеристиках. Полиэтиленовые трубы БИР ПЕКС ОПТИМА имеют широчайший спектр применения и используются в инженерных системах при промышленном и жилом строительстве.



Fittings OPTIMA werden aus dem spritzfähigen vernetzten Polyethylen, das über die besten Eigenschaften verfügt hergestellt. Dieses Materials bewährt sich in den Rohren, es hat die identischen physikalisch-chemischen Eigenschaften, keine "Problemeigenschaften" (ZB Zerbrechlichkeit) und dabei hat das endliche Erzeugnis den niedrigeren Preis.

BYR PEX OPTIMA fittings are manufactured of molding cross-linked polyethylene, identical in physical and chemical properties to material used for pipes production, possessing all the best qualities of this material. It has no problems typical of other materials for fittings (fragility) and at the same time its price is lower.

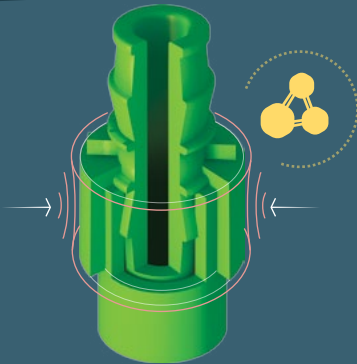
Фитинги ОПТИМА изготавливаются из литьевого молекулярносшитого полиэтилена, который обладает всеми лучшими свойствами этого зарекомендовавшего себя в трубах материала, имеет идентичные физико-химические свойства, лишен «проблемных» свойств используемых для этих целей материалов (хрупкости) и, при этом, конечное изделие имеет меньшую стоимость.

Vorteile von BYR PEX OPTIMA:

PATENTIERT

BYR PEX OPTIMA advantages:

Преимущества БИР ПЕКС ОПТИМА:



Ein vernetztes Polyethylen PEX-b wurde zum ersten Mal für die Fittingen-Herstellung ohne Einlegeelemente verwendet.

Bei der Rohrverbindung wurde das Molekulargedächtnis der Hülse ausgenutzt und auf einfacher Weise mechanisch gemacht.

Cross-linked polyethylene (PEX-b) was introduced as a material for fittings without cast-in parts. Pipe and fitting junction uses sleeves' material's molecular memory and is carried out in simple mechanical way. Впервые использован молекулярноштитый полиэтилен PEX-b для изготовления фитингов без закладных частей. Соединения с трубой используют молекулярную память гильзы и выполняются простым механическим путем.

Materialien mit gleichen Eigenschaften

Materials with identical properties

Материалы с одинаковыми свойствами

Einfache und sichere Verbindung

Simple and reliable assembly

Простое и надежное соединение

Einfache Installation

Easy installation

Легкость монтажа

Produktlinie enthält alle notwendigen Elemente

Product line includes all necessary elements

Вся необходимая линейка изделий



Betriebsdauer über 50 Jahre

Service life is more than 50 years

Срок службы – более 50 лет



Schnelle Installation

Fast installation

Высокая скорость монтажа



Prinzipiell neue Fittingen aus dem vernetzen Polyethylen

Fundamentally new fittings made of cross-linked polyethylene

Принципиально новые фитинги из молекулярноштитого полиэтилена



Attraktiver Preis für Rohre, Fittingen und Montagewerkzeuge

Attractive price of pipes, fittings and installation tools

Привлекательная стоимость труб, фитингов и монтажного инструмента



Entsprechung der Betriebscharakteristiken der höchsten Klasse 5 des GOST 32415-2013 und ISO 10508:2006

Operating characteristics comply with GOST 32415-2013 and ISO 10508:2006 highest class 5

Соответствие эксплуатационных характеристик высшему Классу 5 ГОСТа 32415-2013 и ISO 10508:2006



Universale Anwendung

Versatile application

Универсальность применения

Das System BYR PEX OPTIMA wird empfohlen für:

BYR PEX OPTIMA is recommended:

Система БИР ПЕКС ОПТИМА рекомендована:



Trinkwasserversorgungssystem (kalt und heiß)

for potable cold and hot water systems

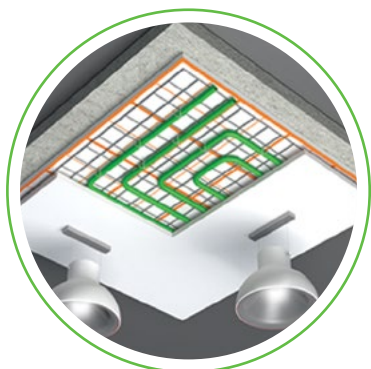
для систем питьевого холодного и горячего водоснабжения



Hochtemperaturheizung

for walls and ceilings cooling

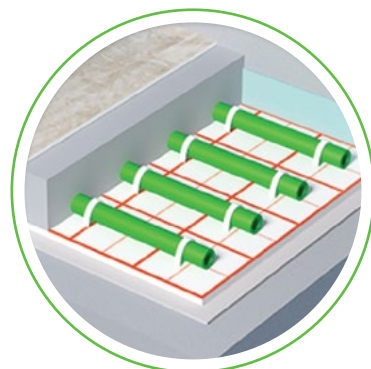
для высокотемпературного отопления



Abkühlen der Wände und Decken

for arrangement cooling of walls and ceilings

для охлаждения стен и потолков



Fußbodenheizung

for "warm floor" heating systems

для системы отопления «тёплый пол»



Beheizung der Sportplätze und Stadien unter dem freien Himmel

for open sports grounds and stadiums heating

для обогрева открытых спортивных площадок и стадионов



Einrichtung der künstlichen Eisbahnen

for artificial skate-rinks construction

для устройства искусственных катков

Heizungs- und Wasserversorgungssysteme BYR PEX OPTIMA

BYR PEX OPTIMA heating and water supply systems

Системы отопления и водоснабжения «БИР ПЕКС ОПТИМА»



Preiswerte

- Niedrige Kapitalausgaben;
- Langfristige Betriebsdauer;
- Keine Bedienung und Färben;
- Minimale Anzahl der Verbindungen dank der Elastizität und großer Wickellänge
- Universelle Verwendung für Hoch- und Niedrigtemperaturheizungssysteme, Trinkwasserversorgung, Beheizung der Sportplätze unter dem freiem Himmel und Sportfeldern sowie für die Abkühlung der Oberflächen.



Energieeffektive

- Passen ideal für horizontale Heizungssysteme und Wasserversorgung, einschließlich «warme Fußboden» und «Kalte Platten», es gibt auch Möglichkeit der Installation der Geräte der Berücksichtigung in öffentlichen Räumen und der lokalen Temperaturregelung;
- Niedrige Wärmeleitfähigkeit und Durchflusswiderstand.



Ästhetisch, Sie werden sie gar nicht sehen!

- Langfristige Betriebsdauer ermöglicht die Ausbetonierung in den Wänden/Fußböden/Decken, es bewahrt das Design der Räume;
- Die Anlage der versteckten Sammelrohrgruppen in speziellen Schränken mit den Elementen der Regelung der Heiz- und Wasserversorgungssysteme (wie bei den Schaltschränken) ist nicht nur bequem bei der Installation, sondern auch gibt die Möglichkeit, damit die Wartung und Modernisierung dieser Anlage im Laufe der Nutzung durchzuführen.



Umweltfreundliche

- Alle Röhre und Rohrverbindungen haben Zertifikate der führenden Länder der Welt über die Geeignetheit für Kontakt mit Trinkwasser.

Economic

- low capital expences;
- long service life ;
- maintenance and painting are not required;
- minimum number of connections due to flexibility and extended coil length;
- applicable for high- and low-temperature heating systems, potable water supply, outdoor areas and fields heating, as well as surface cooling.

Energy-efficient

- ideal for horizontal heating and water supply systems, including "warm floor" and "cold panel" with optional metering devices in shared areas and optional local temperature control;
- have low thermal conductivity factor and hydraulic resistance coefficient.

Aesthetic, you won't see them!

- long service life allows to build the BYR PEX system in concrete constructions of walls, floors and ceilings and keep interior design intact;
- hidden in special cabinets (like electrical ones) manifold assemblies not only add the ease of heating and water supply systems installation and adjustment, but also allow to maintain and upgrade the system on-stream.

Eco-friendly

- all pipes and fittings were certified for contact with drinking water by the authorities of several countries.

Экономичные

- низкие капитальные затраты на устройство;
- длительный срок службы;
- не требуют обслуживания и окраски;
- минимальное количество соединений за счет эластичности и большой длины намотки;
- универсальны для использования в системах высоко- и низкотемпературного отопления, питьевого водоснабжения, подогрева открытых площадок и полей, а также охлаждения поверхностей.

Энергоэффективные

- идеально подходят для устройства горизонтальных систем отопления/водоснабжения, включая «теплый пол» и «холодную панель» с возможностью установки приборов учета в местах общего пользования, а также локальной регулировки температур;
- имеют низкий коэффициент теплопроводности и гидравлических сопротивлений.

Эстетичные, Вы их не увидите!

- длительный срок службы позволяет замонтировать систему БИР ПЕКС в конструкциях стен/полов/потолков, что сохраняет дизайн интерьера;
- устройство скрытых в специальных шкафах коллекторных групп с элементами регулировки систем отопления и водоснабжения (по принципу электрических шкафов) обеспечивает не только удобство при монтаже и настройке, но и позволяет обслуживать и модернизировать узел в процессе эксплуатации.

Экологичные

- все трубы и фитинги имеют сертификаты ведущих стран мира о пригодности для контактов с питьевой водой.

Automatische Steuerung der Wärme und Kälte in jedem Raum

Automatic heat and cold control in every room

Автоматическое управление теплом и холодом в каждом помещении



Heute ist es kein Geheimnis, dass die Bodenheizung ideal für Wohnhäuser, Büros und Betriebsgebäude ist.

Vorteile:

- Verteilung der Temperatur nach der Vertikale ist optimal für jeden Menschen;
- Dieses System ist schwer wegen der Verstecktheit zu beschädigen, aber ist dabei reparierbar;
- Keine unnötigen Außenelemente;
- Keine Luft- und Staubzirkulation;
- Das System hat genügend Leistung für die Verwendung in jede Region Russlands (*man muss richtig die Wärmeleitfähigkeit für dekorative Fußbodendeckung kalkulieren*);
- Das System garantiert einen niedrigen Energieverbrauch.

Das System der Abkühlung von Decken und Wänden «Kalte Platte» hat ähnliche Eigenschaften.

Vorteile:

- Man verkühlt sich nicht unter dem Kaltluftstrom, was bei der Verwendung der Klimaanlage oft passiert;
- Keine Geräusche vom Ventilator;
- Trocknet die Luft nicht.

Gemeinsame Verwendung der «warmen Fußboden» und «kalten Platte» gibt eine einzigartige Möglichkeit für individuelle Temperaturregelung in jedem Raum mittels eines einfachsten Temperaturregulators. Sie brauchen keine schwierige Steueranlage und Server. Die Heizungsregime und Abkühlung werden automatisch ausgewählt. Auch können Sie die Be- und Entlüftungssteuerung zu diesem System hinzufügen.

Obviously "Warm Floor" system is a perfect decision for residential, office and industrial buildings.

Advantages:

- air temperature difference between floor and ceiling is little;
- heating and water supply system are hard to damage due to their hiddenness, but it is still easily repairable;
- there are no unnecessary elements outside;
- there is almost no circulation of air and dust;
- system is powerful enough for use in all regions of Russia (*it is necessary to calculate correct thermal conductivity of decorative floor covering*);
- system provides low energy consumption.

"Cold Panel" system (ceiling or walls cooling) has similar properties.

Advantages:

- It is impossible to catch a cold under a stream of cold air, as it is common with air conditioner;
- there is no noise from the fans;
- air is not drained.

"Warm Floor" and "Cold Panel" together introduce unique opportunity of individual temperature control in every room. This system doesn't require complicated controllers and servers, one simple thermal sensor is enough for automatic selection of heating or cooling mode. Supply-and-exhaust ventilation control may be linked to this system as well.

Сегодня ни для кого не секрет, что система «теплый пол» идеальна для жилых, офисных и производственных зданий.

Преимущества:

- оптимальное для человека распределение температуры по вертикали;
- система трудноповреждаема за счет скрытости, но при этом ремонтпригодна;
- нет лишних элементов снаружи;
- отсутствует циркуляция воздуха и пыли;
- достаточно мощная для использования в любых регионах России (*необходимо корректно рассчитывать теплопроводность декоративного напольного покрытия*);
- низкое энергопотребление.

Аналогичными свойствами обладает и «холодная панель» – система охлаждения потолка или стен.

Преимущества:

- нет направленной струи холодного воздуха, что исключает риск возникновения простуды;
- нет шума от вентиляторов;
- не осушается воздух.

Совместное применение "теплого пола" и "холодной панели" создает уникальную возможность: доступна индивидуальная регулировка температуры в каждом помещении. Для этого не требуются сложные контроллеры и серверы, достаточно одного простого термодатчика, режим обогрева или охлаждения выбирается автоматически. Также возможно подключение к этой системе управления приточно-вытяжной вентиляцией.

Alles Geniale ist einfach. «Intelligentes Klima» ohne komplizierte Netze

All brilliant — just a «smart climate» without complicated networks

Все гениальное — просто «умный климат» без сложных сетей



**BETRIEBSDAUER
ÜBER 50 JAHRE**

SERVICE LIFE – MORE THAN 50 YEARS
СРОК СЛУЖБЫ – БОЛЕЕ 50 ЛЕТ

Rohr BYR PEX OPTIMA (PE-RT)

BYR PEX OPTIMA PIPE (PE-RT) ТРУБА БИР ПЕКС ОПТИМА ПЭ-ПТ (PE-RT)



Rohr BYR PEX Optima (Klasse 5) PN 12,5; SDR 11

BYR PEX Optima Pipe (Class 5) PN 12,5; SDR 11 Труба БИР ПЕКС Оптима (Класс 5) PN 12,5; SDR 11

Die Rohre werden aus Polyethylen erhöhter Temperaturbeständigkeit (PE-RT) für die TU 2248-002-49257437-2012 hergestellt und dem GOST 32415-2013 und ISO 22392-2:2009 entsprechen.

The pipes are made of polyethylene of raised temperature resistance (PE-RT) for TU 2248-002-49257437-2012 and comply with GOST 32415-2013 and ISO 22392-2:2009.

Трубы изготавливаются из полиэтилена повышенной термостойкости (ПЭ-ПТ, PE-RT) по TU 2248-002-49257437-2012 и соответствуют ГОСТ 32415-2013 и ISO 22392-2:2009.

#	Größe (Außen Durchmesser x Wanddicke) mm	Länge, m	Gewicht von 1 laufenden Meter, kg	Die Wasservolumen, l / rm.	Verpackungsdimensionen, mm		
	Size (outer diameter x wall thickness) mm				Packing Dimensions, mm	in der Schattel	
	Типоразмер (наружный Диаметр x Толщина стенки), мм	Length, m	Weight of 1 running meter, kg	The volume of water, l / rm.	Габариты упаковки, мм	in der Folie in the film в пленке	in the box in the box в коробке
0121	16 x 1,8	100	0,092	0,113	600, H200	630 x 630 x 200	
0122	16 x 1,8	200	0,092	0,113	730, H200	--	
0221	20 x 2,0	100	0,117	0,201	700, H200	720 x 720 x 200	
0222	20 x 2,0	200	0,117	0,201	880, H200	--	
0321	25 x 2,3	50	0,173	0,327	700, H200	720 x 720 x 200	
0322	25 x 2,3	100	0,173	0,327	900, H200	--	

Die Herstellung der Partie der Rohren mit Nicht-Standard-Länge von Wicklung der Spulen / Segmente ist möglich bei der Bestellung von Rohre der gleiche Größe auf die Summe nicht weniger als 200 000 Rubel. Produktionszeit – nicht mehr als zwei Wochen.

It is possible to order the batch of pipes with non-standard length of coils or segments when the same size pipe amount is not less than 200,000 rubles. Term of manufacturing is not longer than two weeks.

Изготовление партии труб с нестандартной длиной намотки бухт/отрезков возможно при заказе труб одного типоразмера на сумму не менее 200 000 руб. Срок изготовления – не более двух недель.

FITTINGEN BYR PEX OPTIMA aus vernetzter Polyethylen PEX-b.

TU 2248-010-49257437-2014. ISO 15875-3:2003

BYR PEX OPTIMA FITTINGS made of cross-linked polyethylene PEX-b. TU 2248-010-49257437-2014. ISO 15875-3:2003

ФИТИНГИ БИР ПЕКС ОПТИМА из молекулярносшитого полиэтилена ПЭ-сс (PEX-b). TU 2248-010-49257437-2014. ISO 15875-3:2003

Arbeitsdruck und Arbeitstemperatur entsprechen den Eigenschaften des entsprechenden Rohres (der jeweiligen Festigkeitsklasse). Material – vernetztes Polyethylen PEX-b. Unlösliche Verbindung. Es wird das Ausbetonieren zugelassen.

Working pressure and operating temperature correspond to characteristics of the pipe (of the given strength class).

Material – cross-linked polyethylene PEX-b. Permanent connection is suitable for building in.

Рабочее давление и рабочая температура соответствуют характеристикам соответствующей трубы (данного класса прочности).

Материал – молекулярносшитый полиэтилен ПЭ-сс (PEX-b). Неразъемное соединение. Допускается монолитить.

Hülse OPTIMA

OPTIMA Sleeve
Гильза ОПТИМА

PATENTIERT



#	Größe Size Размер
5550	16
5551	20
5552	25

Gerade Kupplung OPTIMA

OPTIMA Straight Coupling
Муфта ОПТИМА

PATENTIERT



#	Größe Size Размер
Egal Equal passage Равнопроходная	
5350	16 (1,8) – 16 (1,8)
5351	20 (2,0) – 20 (2,0)
5352	25 (2,3) – 25 (2,3)
Reduziert Reducing Редукционная	
5450	20 (2,0) – 16 (1,8)
5451	25 (2,3) – 20 (2,0)

Preis auf Anfrage
Prices on request
Прайс по запросу

Die Information über andere Typen der Rohre und Fittingen kann man auf Anfrage oder auf der Website byrpx.com bekommen

You can get information about other pipe and fitting types on request or online at byrpx.com

Информацию о других типах труб и фитингов можно получить по запросу или на сайте byrpx.com

T-Stück OPTIMA

OPTIMA Tee
Тройник ОПТИМА

PATENTIERT



#	Größe Size Размер
5650	16 (1,8) – 16 (1,8) – 16 (1,8)
5651	20 (2,0) – 20 (2,0) – 20 (2,0)
5652	25 (2,3) – 25 (2,3) – 25 (2,3)
5751	25 (2,3) – 20 (2,0) – 20 (2,0)

Winkel 90° OPTIMA

OPTIMA Elbow 90°
Угольник 90° ОПТИМА

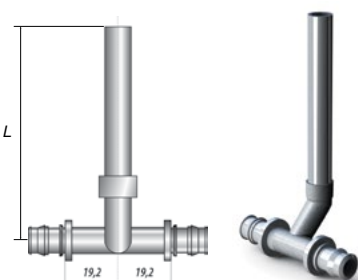
PATENTIERT



#	Größe Size Размер
6050	16 (1,8) – 16 (1,8)
6051	20 (2,0) – 20 (2,0)
6052	25 (2,3) – 25 (2,3)

T-Stück mit Kupferrohr

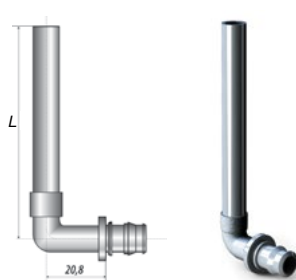
OPTIMA Tee with Copper Pipe (T-shaped)
Трубка приборная Т-образная



#	Größe Size Размер	L, мм
7290	15-T300 x 16 (1,8)	300
7291	15-T300 x 20 (2,0)	300

Winkel mit Kupferrohr

OPTIMA Elbow with Copper Pipe (L-shaped)
Трубка приборная Г-образная ОПТИМА



#	Größe Size Размер	L, мм
7200	15-L300 x 16 (1,8)	300
7201	15-L300 x 20 (2,0)	300

Material – Kupfer. Deckung – Nickel + Chrom.
Material – copper. Covering – nickel + chrome. Материал – медь. Покрытие – никель+хром.

Dekorative Elemente

Decorative Elements
Декоративные элементы



#	Beschreibung Description Описание
2070	Dekorative Lasche für den Anschluss zur Wand und dem Fußboden Decorative onlay for wall or floor exit Накладка декоративная для примыкания к стене или полу
2066	Dekorative Rohr für die Rohre ø16 und ø20 L = 100mm Decorative Tube for ø16 and ø20 Pipe L = 100 mm Трубка декоративная для труб ø16 и ø20 L = 100 мм
2067	Dekorative Rohr für die Rohre ø16 und ø20 L = 300mm Decorative Tube for ø16 and ø20 Pipe L = 300 mm Трубка декоративная для труб ø16 и ø20 L = 300 мм

FITTINGEN EAGLE – BYR PEX

EAGLE – BYR PEX FITTINGS ФИТИНГИ EAGLE – БИР ПЕКС

Wandwinkel OPTIMA

OPTIMA Wallplate Elbow
Водорозетка ОПТИМА



#	Größe Size Размер
6600	1/2" x 16 (1,8)
6602	1/2" x 20 (2,0)

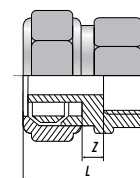
Zur Befestigung von Wandwinkel werden Montageplatten verwendet.
Material – Messing resistent gegen Entzinkung (DZR).

Mounting plates are used for fixing wallplate elbows.
Material – DZR (dezincification resistant) brass.

Для фиксации водорозеток применяют Планки монтажные.
Материал – стойкая к обесцинкованию (DZR) латунь.

Übergang mit dem Innengewinde

Straight Female Thread Adaptor
Соединитель прямой с внутренней резьбой



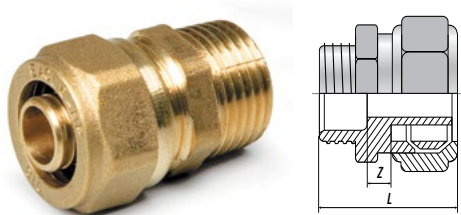
#	Größe Size Размер	L, мм	Z, мм
1100	1/2" x 16 (1,8)	33	7
1102	1/2" x 20 (2,0)	32	7
1103	3/4" x 20 (2,0)	35	7
1104	3/4" x 25 (2,3)	34	4

Die Information über andere Typen der Rohre und Fittingen kann man auf Anfrage oder auf der Website byrpe.com bekommen
You can get information about other pipe and fitting types on request or online at byrpe.com
Информацию о других типах труб и фитингов можно получить по запросу или на сайте byrpe.com

Preis auf Anfrage
Prices on request
Цены по запросу

Übergang mit dem Außengewinde

Straight Male Thread Adaptor Соединитель прямой с наружной резьбой



#	Größe Size Размер	L, мм	Z, мм
1000	1/2" x 16 (1,8)	38	4
1002	1/2" x 20 (2,0)	37	3
1003	3/4" x 20 (2,0)	38	7
1004	3/4" x 25 (2,3)	40	5

Eurocone Dichtungsfitting

Eurocone Compression Fitting Фитинг уплотнительный, евроконус



#	Größe Size Размер
2501	16 (1,8) – G 3/4"
2503	20 (2,0) – G 3/4"

Für Anschluss zum Sammelrohr oder Gerät

For connection to manifold or appliance Для подключения к коллектору или прибору

Werkzeugausstattung für die Installation der polymeren Fittings

Complete tool set for plastic fittings installation Комплект инструмента для монтажа пластиковых фитингов



#	Beschreibung Description Описание
8050	Aufweitzange, Satz der Aufweitköpfe 16, 20, 25 mm, Messer für Rohre <i>Collet expander, set of expander heads 16, 20, 25 mm, pipe cutter</i> Цанговый расширитель, комплект насадок 16, 20, 25 мм, секатор для труб

Самелrohrgruppe BYR PEX

BYR PEX Manifold Assemblies Коллекторные группы БИР ПЕКС

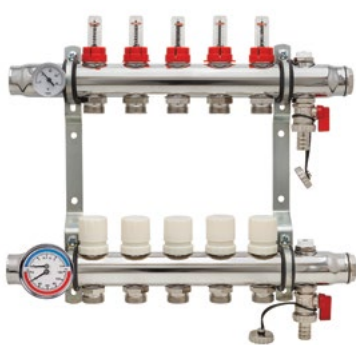
VORTEILE *Advantages* Преимущества

- Sammelrohren BYR PEX, im Gegensatz zu Sammelrohren anderer Hersteller, sind aus Edelstahl AISI 304 (08X18H10) mit der Wanddicke von 2 mm. Auf diese Weise können Sie einen Gewinde des vollständigen Profils entsprechend dem staatlichen Standard (Gewindehöhe 1,479 mm) zu machen.
- Sammelrohr BYR PEX hat Gewinde für Entlüftungsventil an der Außenseite und nicht an die Innenseite, als bei meisten Konkurrenten, deshalb befindet sich diese Entlüftungsventil am höchsten Punkt des Sammelrohres. Auf diese Weise können Sie alle vorhandenen Luft aus dem Sammelrohr entfernen.
- Pump- und Mischeinheit kann auf die Sammelrohr Gruppen von jedem Hersteller dank Klammern montiert werden, die im Satz haben.
- Thermostatisches Ventil mit einem größeren Durchgang entspricht für große Kapazitäten.
- Vorhandensein des gesteuerten Beipaß für das Pumpenschutzes.
- *BYR PEX manifolds, unlike other manufacturers', are made of stainless steel AISI 304 (08H18N10) with a wall thickness of 2 mm. This results in a full form thread in compliance with GOST (1.479 mm high thread).*
- *Thread for manifold's air vent goes outside, not inside like most competitors'. Due to this air vent is located in the highest point of the manifold. This allows you to remove all the existing air from the manifold.*
- *Pumping and mixing assembly can be mounted on any brand manifold assembly using the brackets included.*
- *Thermostatic valve has larger passage hence it is suitable for higher heat output.*
- *Adjustable bypass is used to protect the pump.*
- Коллекторы БИР ПЕКС, в отличие от коллекторов других производителей, выполнены из нержавеющей стали AISI 304 (08X18H10) и имеют толщину стенки 2 мм. Это позволяет сделать резьбу полного профиля в соответствии с ГОСТом (высота профиля резьбы 1,479 мм).
- Резьба под воздухоотводчик у коллектора БИР ПЕКС находится с внешней стороны коллектора, а не уходит внутрь него, как у большинства конкурентов. За счет этого воздухоотводчик находится в самой высокой точке коллектора. Это позволяет удалять весь имеющийся в коллекторе воздух.
- Насосно-смесительный узел можно монтировать на коллекторных группах любых производителей благодаря кронштейнам, которые идут в комплекте.
- Терморегулирующий клапан имеет увеличенный проход и подходит для больших мощностей.
- Наличие регулируемого байпаса для защиты насоса.

Sammelrohr Gruppe aus Edelstahl mit Durchflussmesser und Thermostatische Ventilen

Stainless Steel Manifold Assembly with Flow Meters and Thermostatic Valves

Коллекторная группа из нержавеющей стали с расходомерами и термостатическими вентилями

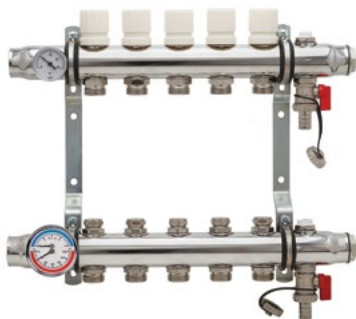


#	Sammelrohr Gruppe mit Durchflussmesser Manifold with Assembly with Flow Meters Коллекторная группа с расходомерами	Länge, mm Length, mm Длина, мм
2624-02	1"-T2-3/4"EK L=50	200
2624-03	1"-T3-3/4"EK L=50	250
2624-04	1"-T4-3/4"EK L=50	300
2624-05	1"-T5-3/4"EK L=50	350
2624-06	1"-T6-3/4"EK L=50	400
2624-07	1"-T7-3/4"EK L=50	450
2624-08	1"-T8-3/4"EK L=50	500
2624-09	1"-T9-3/4"EK L=50	550
2624-10	1"-T10-3/4"EK L=50	600
2624-11	1"-T11-3/4"EK L=50	650
2624-12	1"-T12-3/4"EK L=50	700

Sammelrohr Gruppe aus Edelstahl mit Regulierungs- und Thermostatisches Ventilen

Stainless Steel Manifold Assembly with Adjustment and Thermostatic Valves

Коллекторная группа из нержавеющей стали с регулировочными и термостатическими вентилями



#	Sammelrohr Gruppe Manifold Assembly Коллекторная группа	Länge, mm Length, mm Длина, мм
2634-02	1"-T2-3/4"EK L=50	200
2634-03	1"-T3-3/4"EK L=50	250
2634-04	1"-T4-3/4"EK L=50	300
2634-05	1"-T5-3/4"EK L=50	350
2634-06	1"-T6-3/4"EK L=50	400
2634-07	1"-T7-3/4"EK L=50	450
2634-08	1"-T8-3/4"EK L=50	500
2634-09	1"-T9-3/4"EK L=50	550
2634-10	1"-T10-3/4"EK L=50	600
2634-11	1"-T11-3/4"EK L=50	650
2634-12	1"-T12-3/4"EK L=50	700

Eingang des Sammelrohres - 1" Innengewinde, Auslässe - 3/4" Eurocone, der Abstand zwischen den Auslässe von L = 50 mm.

Im Satz: Entlüftungsschraube 1/2" - 2 Stücke, Ablassventil mit Stöpsel 1/2" - 2 Stücke, Halterung - 2 Stücke, Verschlussstopfen 1" - 2 Stücke, Thermometer - 1 Stück, Thermomanometer - 1 Stück.

Manifold input: 1" female thread; output: 3/4" Eurocone; distance between the outputs - 50 mm.

Included: air vent 1/2" - 2 pcs, drain valve with a cap 1/2" - 2 pcs, blank caps 1" - 2 pcs, brackets - 2 pcs, thermometer - 1 pc, thermomanometer - 1 pc.

Вход коллекторов - 1", внутренняя резьба, выходы - 3/4" евроконус, расстояние между выходами L = 50 мм. В комплекте: кран Маевского 1/2" - 2 шт., кран сливной с пробкой 1/2" - 2 шт., кронштейн - 2 шт., заглушки 1" - 2 шт., термометр - 1 шт., термоманометр - 1 шт.

Pump- und Mischgruppe (ohne Pumpe)

Насосно-смесительная группа (без насоса) Pump and Mixing Assembly (without pump)



#	Pump- und Mischgruppe Pump and Mixing Assembly Насосно-смесительная группа	Länge, mm Length, mm Длина, мм
2624-00	1"-T2-3/4"EK L=50	200

Bestandteile der Mischeinheit BYR PEX

1. Thermostatisches Ventil 3/4", $k_{vs} = 4,5 \text{ m}^3/\text{h}$
2. Thermostatisches Kopf M30 x 1,5 mit die Einstellung von 30 bis 50 °C mit dem Außensensor (L = 2 m) und der Sensorbefestigung
3. Vollwertigen Strangventile 3/4" in der Rücklaufleitung
4. Entlüftungsschraube und Ablassventil
5. Überwurfmüttern für Pumpen mit der Anschluss 1" und eine Montagelänge von 130 mm
6. Befestigungswinkel 2 Stck.
7. Überwurfmüttern zur Verbindung mit einem Sammelrohr mit Dichtung O-ring
8. Thermomanometer
9. Lenkbare Beipañ-Linie

BYR PEX mixing assembly includes

1. thermostatic valve 3/4", $k_{vs} = 4.5 \text{ m}^3/\text{h}$
2. thermostat M30 x 1.5 with setting range 30-50 °C with remote sensor (L = 2 m) and sensor mount
3. full-featured balancing valve 3/4" on the return pipe
4. air vent and drain valve
5. 1" coupling nuts for pump connection with mounting length of 130 mm
6. mounting brackets, 2 pcs.
7. coupling nuts for connection to a manifold, with O-ring sealing
8. thermomanometer
9. adjustable bypass line

Состав смесительного узла БИР ПЕКС

1. терморегулирующий клапан 3/4", $K_{vs} = 4,5 \text{ м}^3/\text{ч}$
2. термостатическая головка M30 x 1,5 с настройкой 30 - 50 °C с выносным датчиком (L=2 м) и креплением датчика
3. полноценный балансировочный клапан 3/4" на обратке
4. кран Маевского и сливной кран
5. накидные гайки под насос с присоединением 1" и монтажной длиной 130 мм
6. кронштейны для крепления - 2шт.
7. накидные гайки для подключения к коллектору, с уплотнением O-ring
8. термоманометр
9. байпасная линия с регулировкой

Die Information über andere Typen der Rohre und Fittingen kann man auf Anfrage oder auf der Website byrplex.com bekommen

You can get information about other pipe and fitting types on request or online at byrplex.com

Информация о других типах труб и фитингов можно получить по запросу или на сайте byrplex.com

Preis auf Anfrage

Prices on request

Прайс по запросу

Anschluss der Rohre mit Hilfe der Fittings aus PEX-b

PATENTIERT

How to connect pipes using PEX fittings

Соединение труб с использованием фитингов из ПЭ-Сс (PEX-b)

Rohrschneidung

Cutting a pipe
Рез трубы



Schneiden Sie das Rohr OPTIMA der gewünschten Länge.

Cut the necessary length of the OPTIMA pipe.
Отрежьте трубу ОПТИМА нужной длины.

Installieren des Schrumpfring

Sleeve installation
Установка гильзы



Setzen Sie die Hülse OPTIMA aufs Rohr bis zum Anschlag.

Put the OPTIMA sleeve on the pipe firmly.
Наденьте гильзу ОПТИМА на трубу до упора.

3 Ausdehnungsprozess

Expansion process Процесс расширения



Installieren Sie auf dem Instrument einen Ausdehnungskopf, der dem Durchmesser der Rohres entspricht. Ziehen Sie die Griffe des Instruments vollständig an die Seiten und legen Sie die Segmente des Ausdehnungskopfes so weit wie möglich ins Rohr ein.

Install an expander head on the tool. Head's marking must match the pipe's diameter. Completely pull the tool handles to sides and insert segments of the head as deep as possible into the pipe.

Установите на инструмент расширительную головку, соответствующую диаметру трубы. Полностью разведите в стороны рукоятки инструмента и вставьте сегменты расширительной головки как можно дальше вглубь трубы.



3.2

Langsam und gleichmäßig bringen die Griffe des Instrumentes in dieser Position für 3-5 Sekunden fest. Dann ziehen Sie wieder die Griffe des Instruments an die Seiten ab, drehen Sie ihn um 10-45 ° nach dem Kreis, setzen Sie tiefer in die erweiterte Öffnung des Rohres ein und bringen wieder die Griffe des Instrumentes zusammen. Machen Sie ein Paar von Ausdehnungszyklen, tauchen Sie jedes Mal die Kopfsegmente so weit wie möglich tiefer in das Rohr ein.

Slowly and uniformly bring the tool handles together fixing them in this position for 3-5 seconds. Then completely pull the tool handles to sides and rotate it in the pipe by 10-45° while entering deeper to expanded opening of the pipe. Again bring the handles together. Repeat this expanding cycle several times immersing segments of a head into the pipe as deep as possible every time.

Медленно и равномерно полностью сведите рукоятки инструмента, зафиксировав их в этом положении на 3-5 секунд. Затем снова полностью разведите в стороны рукоятки инструмента и, провернув его по кругу на 10-45°, введите глубже в расширенное отверстие трубы и вновь сведите рукоятки инструмента. Повторите несколько циклов расширения, погружая каждый раз сегменты головки как можно дальше вглубь трубы.

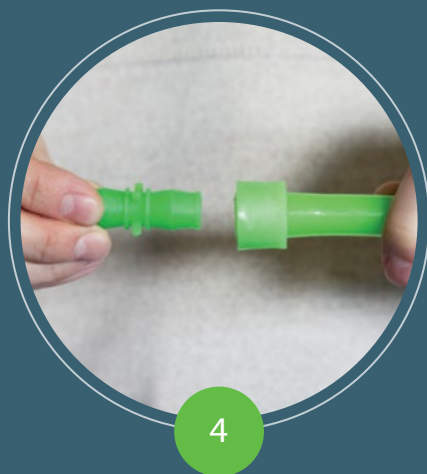


3.3

Es ist notwendig die Zyklen der Rohrausdehnung durchzuführen, bis dem Moment wenn das Rohr auf die Begrenzungsleiste an dem Ausdehnungskopf des Instruments stehen bleibt. Machen Sie noch ein Mal die letzte Ausdehnungszyklus, fixieren Sie wieder die zusammengetragenen Griffe in diesem Fall für 3-5 Sekunden.

It is necessary to carry out the pipe expanding cycles until the pipe abuts the restriction ledge of the expander head. Carry out one more, last expanding cycle again fixing brought together handles for 3-5 seconds.

Циклы расширения трубы необходимо проводить до тех пор, пока труба не упрется в ограничительный выступ на расширительной головке инструмента. Прделайте еще один, последний цикл расширения, снова зафиксировав сведенные рукоятки на 3-5 секунд.



4

Ziehen Sie das Instrument aus dem Rohr heraus und legen Sie sofort das Stutzen des Fittings BYR PEX OPTIMA in eine erweiterte Öffnung des Rohres, so, dass die Hülse fest und ohne Spalt an den Beschränkungsleisten des Fittings stehen bleibt. Halten Sie den Fitting in dieser Position einige Sekunden, bis dem Moment, wenn das Rohr unter dem Einfluss der Hülse um die Fittingsstutzen zusammengedrückt wird.

Remove the tool from the pipe and immediately insert the PEX OPTIMA fitting union into expanded opening of a pipe. Make sure the sleeve abuts the restriction ledges of the fitting tightly, without any gap. Hold the fitting in this position for several seconds until the pipe shrinks around the union of the fitting under the influence of a sleeve.

Извлеките инструмент из трубы и немедленно вставьте штуцер фитинга ПЭ-сс Оптима в расширенное отверстие трубы, так чтобы гильза плотно, без зазора, уперлась в ограничительные выступы фитинга. Удерживайте фитинг в этом положении несколько секунд, пока труба под действием усадочной гильзы не сожмется вокруг штуцера фитинга.

Die Montage der Verbindung ist beendet. In 60 Minuten ist es möglich die Druckprüfungen der Anschlüsse durchzuführen.

Es empfiehlt sich, Installationsarbeiten bei einer Umgebungstemperatur von nicht weniger als +5 °C durchzuführen. Bei Bedarf der Installationsarbeiten bei niedrigen Temperaturen ist es nötig die Hülse, die aufs Rohr aufgesetzt wird, durch Heißluft bis zur Temperatur + 20 °C ... +50 °C vorzuwärmen.

Connection assembling is complete. You may carry out the connections pressure tests in an hour.

It is recommended to carry out installation works in ambient air temperature of not lower than +5 °C. In case you need to do this work at lower temperatures it is necessary to put a sleeve on the pipe and warm it up by hot air to temperature +20 ... +50 °C.

Монтаж соединения завершен. Через 60 минут можно проводить испытания соединений опрессовкой.

Монтажные работы рекомендуется проводить при температуре окружающего воздуха не ниже +5 °C. При необходимости проведения монтажных работ в более низких температурах, необходимо прогреть усадочное кольцо, предварительно надетое на трубу, горячим воздухом до температуры +20 ... +50 °C.

BYRPEX



info@byrpex.ru

byrpex.com