



MOLETECH ASTANA

Technology licenced by:
 MOLECOR

MOLECOL

Трубы ПВХ-О-500
для напорных сетей

Запуск завода в Астане 2016 год

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



MOLETECH ASTANA – это предприятие по производству молекулярно-ориентированных ПВХ-О труб диаметрами (DN) 90 / 110 / 160 / 225 / 315 мм, давлением (PN) 10 / 12,5 / 16 bar

Мощность завода до 3 000 000 м/год



ВЫСОКО ТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



- СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
- НЕПРЕРЫВНЫЙ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА
- МНОГОЭТАПНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
- ВЫСОКОКЛАССНОЕ СЫРЬЕ
- ЛИНИИ ВЕДУЩИХ ЕВРОПЕЙСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

MOLECOR и MOLETECH ASTANA

MOLETECH ASTANA производит трубы по Испанской технологии MOLECOR

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Молекулярная ориентация, революция в ПВХ

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

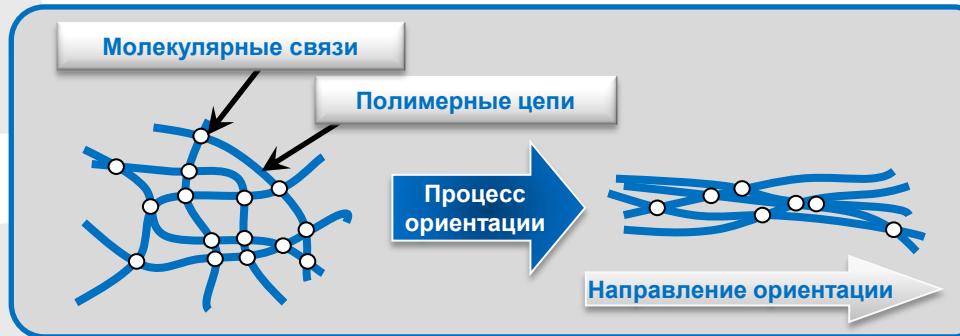
Преимущества

Применение



Принцип действия

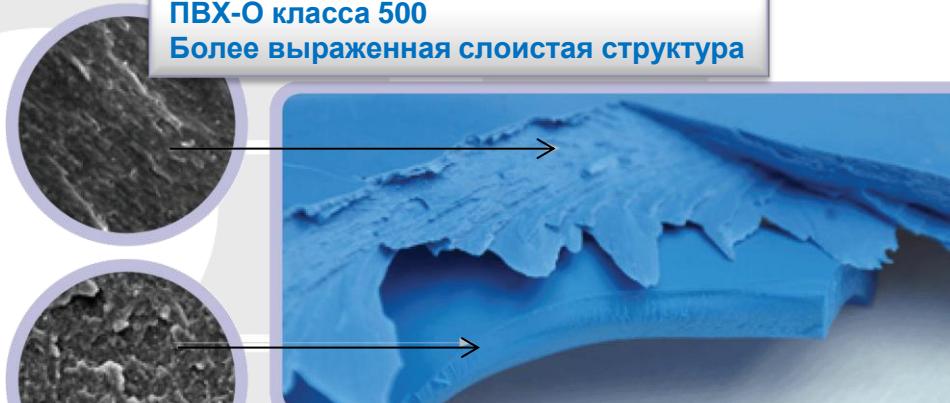
Эффект в структуре полимера после ориентации



НИКАКИХ
выделений в воду
или другие среды



ПВХ-О класса 500
Более выраженная слоистая структура



ПВХ
Хрупкая структура

СЛОИСТАЯ
СТРУКТУРА



АМОРФНАЯ
СТРУКТУРА

ПВХ-О, класс ориентации 500

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Новое поколение пластиковых труб ПВХ-О

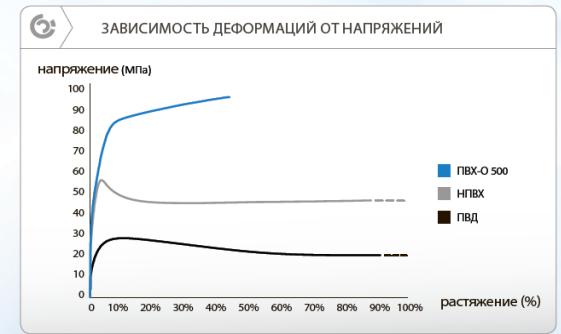
Ударная прочность



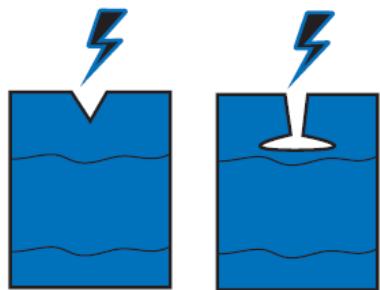
Максимальная гибкость



Высокая прочность на разрыв



Стойкость к распространению трещин



Улучшенные гидравлические показатели



Легкий вес, простота монтажа



ПВХ-О, класс ориентации 500

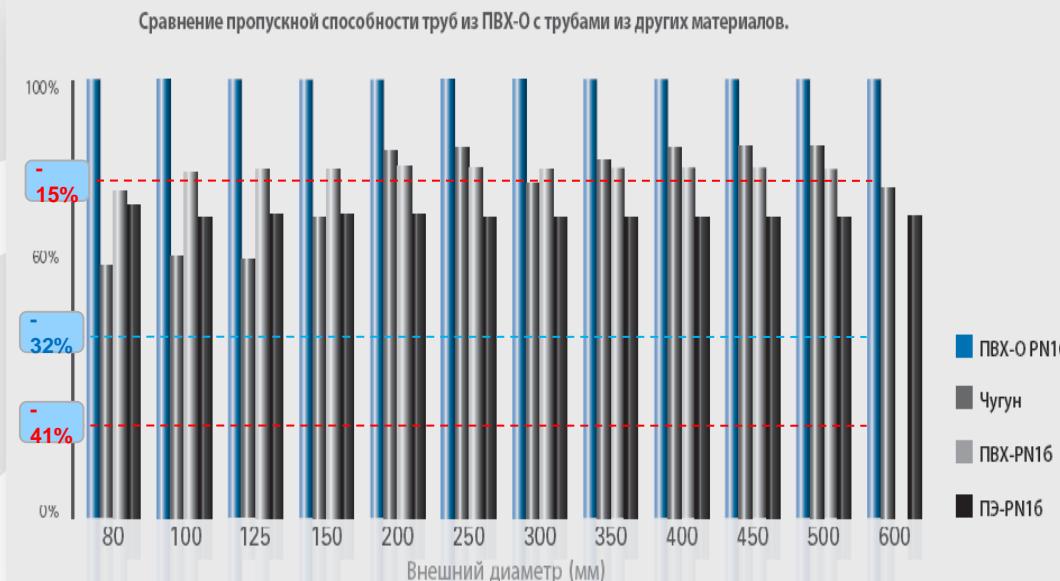
MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

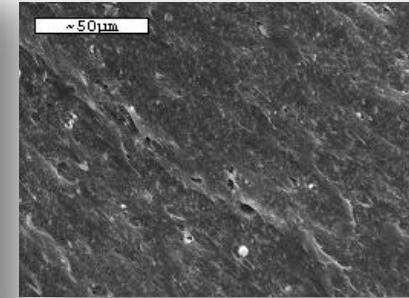
Преимущества

Применение

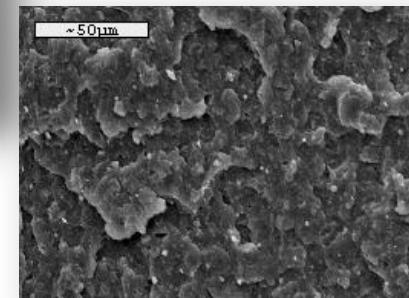


Коэффициенты шероховатости ПВХ-О труб:

1. Абсолютная шероховатость – 0,007 мм
2. По Хайзену- Вильямсу – 150
3. По Маннингу – 0,009



ПВХ-О x750



ПВХ-Н x750

ПВХ-О, класс ориентации 500

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

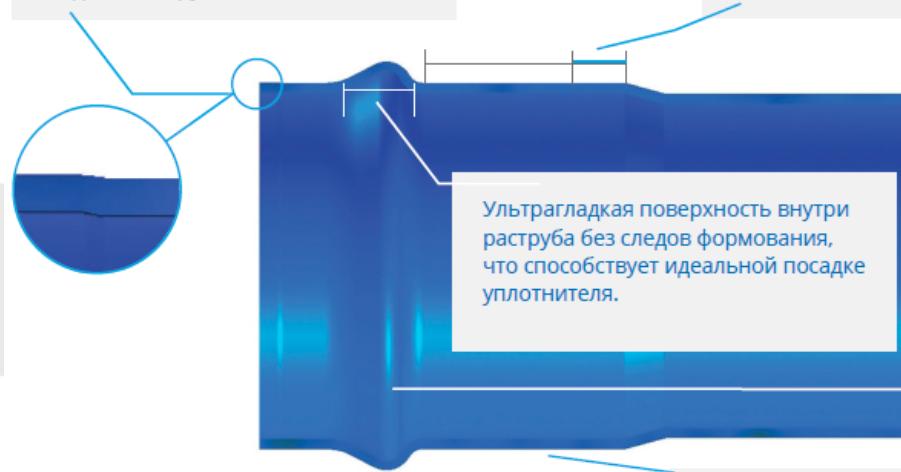
Преимущества

Применение



Соединение

Колоколообразное расширение раструба для более простого и быстрого соединения труб.

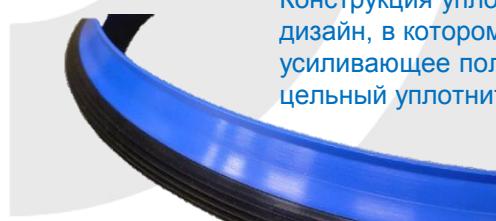


Максимальная осевая и кольцевая ориентация зоны посадки уплотнителя для противостояния осевым нагрузкам.

Увеличенная длина раструба для повышения герметичности соединения. Раструб на 30% глубже, чем требует международный стандарт ISO 2045.

Усиление раструба по всей длине за счет повышенной кольцевой и дополнительной осевой молекулярной ориентации, что компенсирует осевые напряжения, образованные вследствие циркуляции жидкости.

Конструкция уплотнителя Anger-Lock имеет уникальный «трехлопастковый» дизайн, в котором уплотнительное кольцо из синтетического каучука и усиливающее полипропиленовое кольцо скреплены вместе, образуя цельный уплотнитель.



МОНТАЖ

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

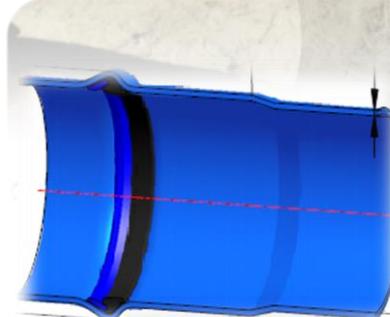
Преимущества

Применение



Простота

Раструбная система обеспечивает легкость и высокую скорость соединения с гарантией герметичности, даже для больших диаметров.



МОНТАЖ

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Укладка в любую погоду

- Стойкость к УФ излучению
- Нет необходимости в сварке/спайке
- Высокое качество уплотнительных колец
- Растворное соединение
- Коэффициент линейного расширения 80×10^{-6} 1/С
- **Укладка от -40 до +50**



MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

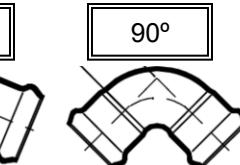
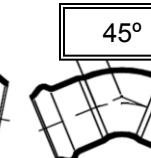
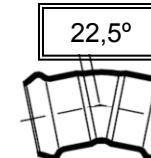
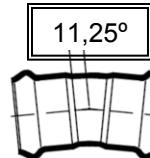
Трубы ПВХ-О

Преимущества

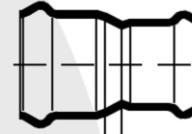
Применение



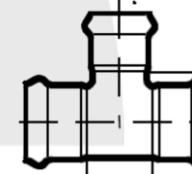
- Отводы
- 11,25° - 22,5° - 45° - 90°
- DN 110 - 400



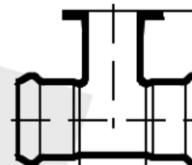
- Переходы
- DN110 - 400



- Тройники
- DN110 - 400
- Равнопроходные и неравнопроходные



- Тройники
раструбные /
фланцевые
- Раствор DN110 - 400
- Фланец DN50 - 400



MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



- Муфтовый адаптер
 - DN110 - 315
 - PN 16



- Седло универсальное
 - DN110 - 200
 - PN 16



- Седло муфтовое с двумя обоймами
 - DN110 - 400
 - PN 25



- Седло муфтовое с одной обоймой
 - DN110 - 400
 - PN25



ФИТИНГИ

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Применение

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Примеры применения

- Напорные сети водоснабжения.
 - Питьевое водоснабжение.
 - Водоочистка.
 - Дренаж.
 - Орошение.
- Вспомогательные сети.
 - Подключение пожарных трубопроводов.
 - Промышленные трубопроводы для воды и других жидкостей.
 - Тоннельные и хозяйствственные трубопроводы.

Применение

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Городское водоснабжение



Применение

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Водоснабжение

Трубопровод для транспортировки питьевой воды. Служит для забора и распределения по городским сетям, пром. зонам и водохранилищам.



Применение

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Орошение

Трубы для систем мелиорации. Трубопровод используется для поливных сетей и сетей водоисточника.



Применение

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Спец. применение: ПВХ-О пользуется большим спросом при надземном монтаже, где основными критериями являются:

- Ударопрочность, сопротивление УФ лучам, легкий вес
- Новый рынок для горнодобывающей промышленности

Пример проекта

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

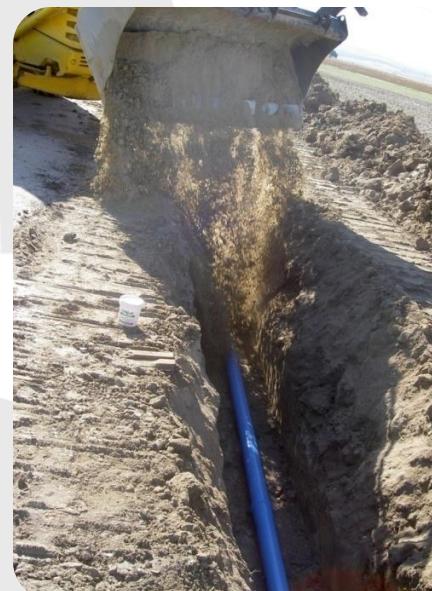
Преимущества

Применение



Опыт монтажа труб ПВХ-О

- Скорость монтажа более, чем 1000 м в день.
- До 1000 м в день при монтаже труб диаметром Ø160.
- Ключевые факты:
 - Бесперебойное снабжение объекта каждые два дня в течение двух месяцев.
 - Ни одна труба не была повреждена в процессе монтажа.



ПВХ-О, класс ориентации 500

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



Новое поколение пластиковых труб ПВХ-О



Механические характеристики

- Ударная прочность
- Гибкость
- Сопротивление внутреннему давлению
- Сопротивление отрицательному давлению



Химическая нейтральность

- Гарантия качества воды
- Отсутствие коррозии



Гидравлические характеристики

- Меньший вес
- Легкость в укладке
- Повышенная пропускная способность
- Меньший гидравлический удар



Эффективное использование ресурсов

- Сырье
- Энергозатраты

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

MOLETECH
ASTANA

ПВХ-О класс 500

Трубы ПВХ-О

Преимущества

Применение



БУДУЩЕЕ НАСТУПИЛО!