

Внутреннее безрастворимое эпоксидное покрытие Scotchkote 162 PWX для трубопроводов питьевого водоснабжения.

Компания 3М более 40 лет специализируется на производстве полимерных защитных покрытий. В 2007 г в состав 3М вошла компания E.Wood Ltd, Великобритания – производитель широкого спектра специальных жидких полимерных покрытий для различных применений. В связи с этим торговая марка Сорон будет заменена на торговую марку Scotchkote компании 3М.

Жидкое безрастворимое эпоксидные покрытия Scotchkote (прежняя торговая марка Сорон Нусоте) более 45 лет производятся и применяются для защиты внешней и внутренней поверхностей трубопроводов, транспортирующих **питьевую воду**, морскую воду, стоки, газ, нефтепродукты, сырую нефть.

Преимущества использования безрастворимого эпоксидного покрытия Scotchkote 162PWX в качестве внутреннего заводского покрытия трубопроводов питьевой воды:

1. нанесение покрытия в один слой более экономично, чем нанесение многослойных систем
2. безрастворимое покрытие – нет риска образования пористости и остатков растворителя в покрытии
3. нанесение в один слой – нет риска межслойного загрязнения
4. безрастворимое – нет риска возгорания и вредного воздействия на персонал

Сертификация на контакт с питьевой водой

Покрытие Scotchkote 162PWX полностью разрешено на применение в контакте с питьевой водой в соответствии с высочайшими национальными и международными стандартами, в том числе с требованием UK Drinking Water Regulations 25 (1) (a) \ 31 (4) (a). Копии Сертификатов предоставляются при запросе. Компания 3М является общепризнанно законопослушной компанией, тщательно следящей за соблюдением международных и национальных норм и правил. Как правило, безопасность продукции 3М опережает текущие требования.

Снижение трения

Покрытие Scotchkote 162PWX имеет очень высокую гладкость, что снижает трение жидкости о стенку трубы и способствует энергосбережению при перекачке, повышению пропускной способности трубопровода. За счет повышенной гладкости поверхности снижается образование на внутренней поверхности трубопровода биологических и химических отложений.

Физические свойства

Физические свойства покрытия Scotchkote 162PWX приведены в отдельном документе. Отдельно можно отметить следующие преимущества:

1. Отличная гибкость Scotchkote 162PWX – обеспечивает простоту обращения с трубами с покрытием.
2. Относительно невысокий вес – снижение стоимости транспортировки, укладки, нагрузки на подложку трубопровода

3. Отличная абразивная стойкость – благодаря специальной рецептуре покрытие имеет высокую стойкость к абразивному износу
4. Высокие защитные свойства в защите от коррозии.

Ожидаемый срок службы – 50 лет

Инженеры водоснабжения и консалтинговые компании оценивают срок службы покрытия Scotchkote 162PWX как 40-50 лет.

Срок службы покрытия Scotchkote 162PWX на уровне 50 лет подтверждают и независимые исследования. Это делается на основании испытания физико-химических свойств покрытия и их изменений. Данный срок значительно превышает срок службы множества конкурентных эпоксидных покрытий.

Защита внутренней поверхности сварного стыка

Защиты внутренней поверхности сварного стыка в полевых условиях осуществляется в один слой, также материалом Scotchkote 162PWX. Для этого материал поставляется в специальной уменьшенной по размеру таре.

Неполный список проектов трубопроводов, где в качестве внутреннего покрытия использовалось покрытие Scotchkote 162PWX

Проекты за пределами Великобритании

Guarara Drinking Water Transmission Pipeline Nigeria 270 km x 2.7 m
Channel Tunnel Drainage & Fire Water Lines UK-France 300 km x 500-800 mm
Barka Drinking Water Pipeline Middle East 80 km x 800-1600 mm
Kuwait Water Drinking Water Scheme Kuwait 30 km x 0.6-1 m
Bid Bid Water Drinking Water Transmission Pipeline Middle East 60 km x 1.2 m
New Reliance Refinery Sea Water Cooling Pipes India Approx 450,000 m²
KKNPP Sea Water Pipelines India Approx 80,000 m²
Ibra/Al Qabil/Bidiyah Drinking Water Pipelines Middle East 70 km x 0.7 m
Sea Water Pipeline Projects Iran 100 km x 1-2.5 m
Drinking Water Pipeline Projects Iran 80 km x 1.6 m
Potable Water Lines Libya 7.2 km x 48 in
Qeshm Island Drinking Water Pipeline Iran 10 km x 0.7 m
Jeddah Drinking Water Pipelines Saudi Arabia 40 km x 1-1.2 m
Johannesburg Drinking Water Scheme South Africa 9.5 km x 80-150 mm
Connecticut & Philadelphia Water Pipelines USA 500 km
Moscow Drinking Water Pipelines Russia 20 km
Highveld Steel Drinking Water Pipeline South Africa 7.6 km x 508-560 mm
Lusaka Water Pipeline Zambia 6.0 km x 610 mm
Slang River Pipeline South Africa 17 km x 1.4 m
Kuwait Villages Sewage Water Scheme Kuwait 16 km x 200-1200 mm
Water Pipeline Projects Italy >100 km
Joel Gold Mine Water Pipeline South Africa 32 km x 508 mm
Rubensveldt Water Pipeline South Africa 15.3 km x 219 mm
Vereening Water Pipeline South Africa 3 km x 1200 mm
Western Holdings Raw Water Pipeline South Africa 11.5 km x 450 mm
Kuwait Sewage Water Pipeline Kuwait 16 km x 200-1200 mm
South Africa Water Authority Water Pipeline South Africa 20 km
Дополнительно в Великобритании построено и эксплуатируется около 5000 км водопроводов с данным видом покрытия.