

# ОАО "НИИсантехники"

## Испытательный центр "Сантехоборудование"

Аттестат № РОСС.RU.0001.21МХ07  
выдан 20 ноября 2014 г.  
ОАО "НИИсантехники" Адрес:  
1127238, Москва, Локомотивный пр., 21



### ПРОТОКОЛ

исследовательских испытаний  
№1603-МХ07-17 от 20 июня 2017 г.

На испытания предоставлены: образцы трубы напорной из сшитого полиэтилена PE-Xb с барьерным наружным слоем EVON номинальным диаметром 16 мм.

Маркировка: 0005-15-085-14L56EN ISO 15875 COMAP Beta PEX 16x2,2 Classe A PE-Xb EVON (CL2-10 bar-70°C), (CL4-10 bar-60°C), (CL5-10 bar-80°C)

(наименование образца)

Трубы напорные из термопластов, транспортирующие воду, в том числе питьевую, предназначены для систем холодного и горячего водоснабжения и отопления зданий различного назначения.

(краткое описание продукции)

Изготовитель: COMAP SA, France, 69355 LYON CEDEX 08, 16, Avenue Paul Santy BP 8211

(наименование и адрес изготовителя)

Заявитель: «Комап РУС», 108851, Москва, Щербинка, 40 лет Октября, За

(наименование и адрес заявителя)

Образцы испытывались на соответствие требованиям ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления» п.п. 4.1.1, 4.1.3, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.4, 5.1.11, 5.3.3, 5.3.4, 5.6.1, 8.2, 8.4, 8.5, 8.11, 8.18, 8.22, 8.23 и ПРОГРАММЫ ИСПЫТАНИЙ

(НД, обязательные требования, на соответствие которым проводится испытание)

Образцы для испытаний переданы Заявителем.

Испытания проведены с 04 мая по 21 июня 2017 года в ИЦ «Сантехоборудование» с использованием:

- Стенда для определения стойкости труб из полимерных материалов и их сборных узлов при постоянном внутреннем давлении при температуре 20°C - 95°C, Аттестат № АТ 0014906 от 25 мая 2016 года
- Стенда для определения стойкости соединений труб с фитингами при воздействии на них переменного внутреннего давления, Аттестат № АТ 0014904 от 25 мая 2016 года
- Стенда для испытания труб из полимерных материалов, фитингов и их соединений к воздействию попеременных температур при постоянном внутреннем давлении, Аттестат № АТ 0014907 от 25 мая 2016 года
- Поверенные средства измерений ОАО «НИИсантехники»

Методы испытаний по ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления» п.п. 8.2, 8.4, 8.5, 8.11, 8.18, 8.22, 8.23,

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Пункты НД	Требования, показатели	Результат испытаний*
ГОСТ 32415-2013 п. 5.1.1, п. 8.2.	Трубы должны иметь ровную и гладкую наружную внутреннюю поверхности. На поверхности труб допускаются незначительные продольные полосы и волнистость. На поверхности труб не допускаются пузыри, трещины, раковины и посторонние включения. Цвет труб	ДА Образцы труб имеют гладкие наружную и внутреннюю поверхности без пузырей, трещин, раковин и посторонних

	указывают в технической документации на изделие.	включений.
ГОСТ 32415-2013 п. 4.1.1, 4.1.3, п. 8.4	1. Номинальный наружный диаметр – 16,0-16,1 мм 2. Толщина стенки 2,08-2,1 мм 3. Овальность и разнотолщинность труб не должны выводить размеры труб за пределы отклонений	1. ДА (16,1 мм) 2. ДА (2,1 мм) 3. (Размер труб не выходят за пределы отклонений)
ГОСТ 32415-2013 п. 5.1.2, п. 8.5	Трубы должны выдерживать испытания на стойкость при постоянном внутреннем давлении без признаков разрушения при соблюдении условий испытаний: - начальное напряжение в стенке трубы 4,4 МПа, Температура 95°C в течение 1000 часов	ДА (1000 часов)
ГОСТ 32415-2013 п. 5.1.4, п. 8.11	Изменение длины труб после прогрева в воздушной среде должно быть не более 30%	ДА (2%)
ГОСТ 32415-2013 п. 5.1.11, п. 8.18	Степень сшивки труб РЕ-Хв должна быть не менее 65%	ДА (70%)
ГОСТ 32415-2013 п. 5.3.3 п. 8.22 ПРОГРАММА ИСПЫТАНИЙ	Соединения труб и фитингов должны быть стойкими в течение 2000 циклов переменной циркуляции холодной и горячей воды при действии внутреннего давления, продолжительность каждого цикла составляет (30±2) мин. и включает в себя время воздействия наименьшей температурой 20°C в течении 15 мин. и воздействия горячей воды с температурой 95°C также в течение 15 минут. Испытательное внутреннее давление должно соответствовать рабочему давлению Р <sub>мах</sub> равному 1,0 Мпа	ДА (3960 циклов)
ГОСТ 32415-2013 п. 5.3.4 п. 8.23	Соединения труб и фитингов должны быть стойкими в течении 10000 циклов воздействия переменного внутреннего давления с минимальным и максимальным значении давления Р <sub>мин</sub> =0,05 Мпа, Р <sub>мах</sub> =1.5Мпа	ДА (11000 циклов)
ГОСТ 32415-2013 п. 5.6.1 п. 8.2.	На трубы должна наноситься маркировка с интервалом не более 1м, которая содержит наименование или товарный знак предприятия-изготовителя, условное обозначение изделия в соответствии с п. 4.4.1 без слова «труба», дату изготовителя.	ДА (маркировка имеется)

**Примечания:**

1. Результаты испытаний, приведенные в настоящем протоколе, касаются только образца, подвергнутого испытаниям.
2. Настоящий протокол содержит 2 страницы.
3. Частичная перепечатка протокола без согласования с ИЦ "Сантехоборудование" не допускается

**Приложение:** «ПРОГРАММА ИСПЫТАНИЙ», утвержденная Генеральным директором ОАО «НИИСантехники» Титовым С.В и согласованная Генеральным директором «КоманПУС» Румянцевым А.Л.

Инженер ИЦ «Сантехоборудование»



Дьячков А.Б.