

Протокол испытаний №1

г. Владивосток

16 декабря 2013г.

Цель испытаний: Выявление порога прочности полипропиленовых труб марки Semprimo при критических показателях температуры и давления.

Место испытания: Испытательная лаборатория ООО «КПР-ДВ», г. Владивосток, ул. Вострецова, 45.

Оборудование и материалы для испытаний:

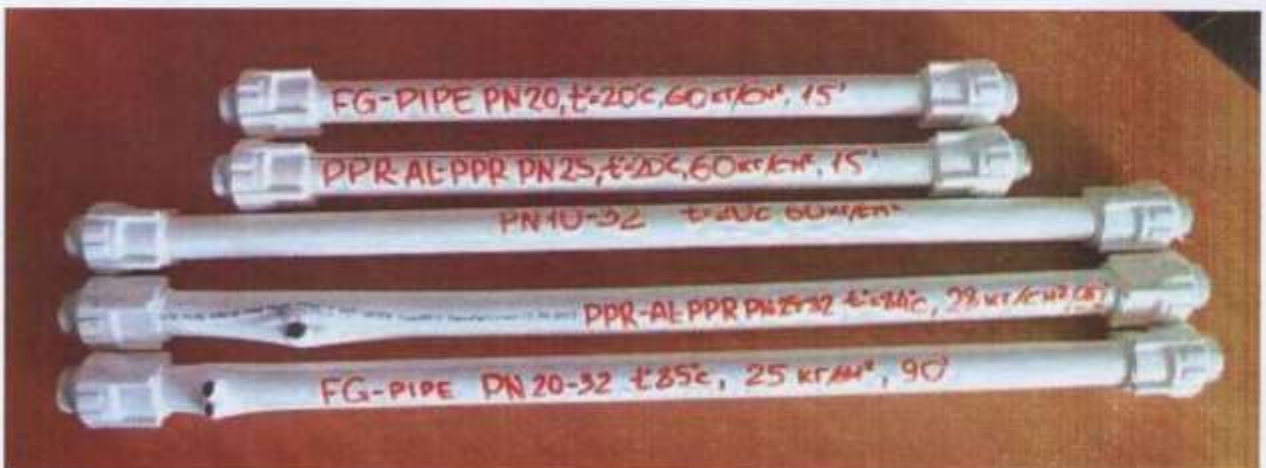
- Испытательный стенд



- Опрессовочный насос Rothenberger RP 50



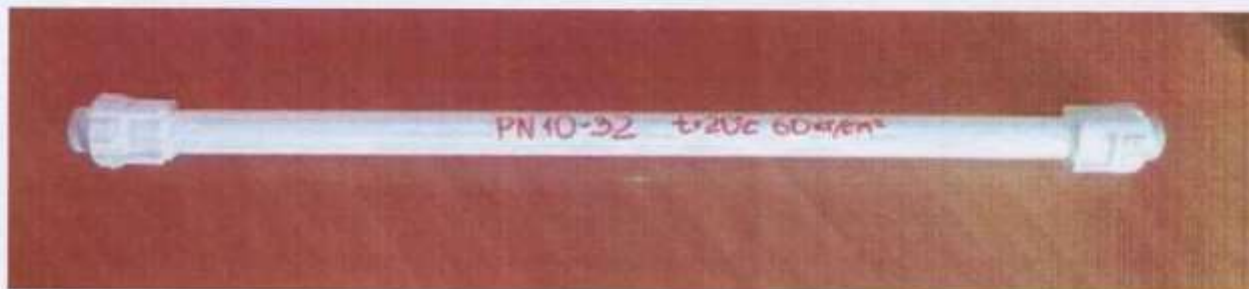
- Образцы полипропиленовой трубы марки Semprimo отрезками по 0,8-1м.:
 - Труба PN10 PPR 32x2,9 для холодной воды;
 - Труба PN20 FG-pipe 32x4,4 армированная стекловолокном;
 - Труба PN25 PPR-AL-PPR 32x4,2 армированная алюминием.



Методика испытания: Отрезок испытуемой трубы устанавливается на испытательный стенд. Система заполняется водой. Температура и давление доводится до критических показателей (температура – до 90⁰С, давление – до 60 кг/см²). При разрыве трубы фиксируются максимальные показатели. Результат заносится в протокол.

Результаты испытаний:

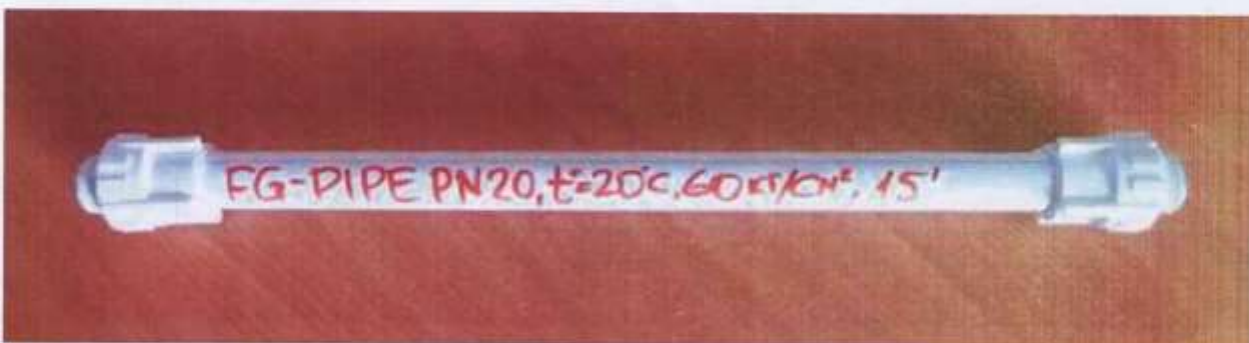
- Труба PN10 PPR 32x2,9 для холодной воды:



Испытание проводилось при температуре воды 20⁰С с постепенным увеличением давления. В результате при давлении 60 кг/см² произошло разрушение стенки трубы.



- Труба PN20 FG-pipe 32x4,4 армированная стекловолокном (на холодной воде):



Испытание проводилось при температуре воды 20°C с постепенным увеличением давления. В результате при давлении 60 кг/см² в течении 15 мин. Труба без повреждений.

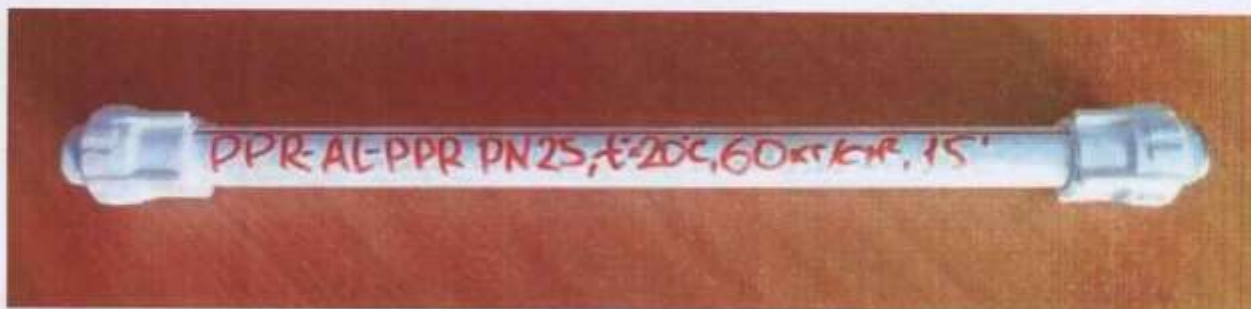
- Труба PN20 FG-pipe 32x4,4 армированная стекловолокном (на горячей воде):



Испытание проводилось при начальной температуре воды 20°C с постепенным увеличением температуры и давления. В результате при температуре 85°C и давлении 25 кг/см² произошло разрушение стенки трубы. Время воздействия – 90 минут.



- Труба PN25 PPR-AL-PPR 32x4,2 армированная алюминием (на холодной воде):



Испытание проводилось при температуре воды 20°C с постепенным увеличением давления. В результате при давлении 60 кг/см² в течении 15 мин. Труба без повреждений.

- Труба PN25 PPR-AL-PPR 32x4,2 армированная алюминием (на горячей воде):



Испытание проводилось при начальной температуре воды 20⁰С с постепенным увеличением температуры и давления. В результате при температуре 84⁰С и давлении 28 кг/см² произошло разрушение стенки трубы. Время воздействия – 90 минут.

Итоговая таблица:

Труба	Начальная температура воды	Конечная температура воды	Время нагрева теплоносителя до конечной температуры	Давление начальное в системе	Давление конечное (на разрыв трубы)	Результат испытания
	⁰ С	⁰ С	Мин.	Кг/см ²	Кг/см ²	-
PN10 PPR 32x2,9 для холодной воды	20	Нагрев не производился	-	2	60	Трещина в трубе
PN20 FG-pipe 32x4,4 армированная стекловолокном	20	Нагрев не производился	-	2	60	Труба без повреждений
PN25 PPR-AL-PPR 32x4,2 армированная алюминием	20	Нагрев не производился	-	2	60	Труба без повреждений
PN20 FG-pipe 32x4,4 армированная стекловолокном	20	85	90	2	25	Разрыв трубы
PN25 PPR-AL-PPR 32x4,2 армированная алюминием	20	84	90	2	28	Разрыв трубы

Подписи:

Инженер сервисной службы _____ Кузнецов С.А.

Менеджер отдела продаж _____ Петров Д.В.

Директор _____ Савранский Б.В.

