

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

использования в качестве теплоизоляционного материала матов прошивных и сверхтонкой теплоизоляции **КАМКОР** на примере участка трубопровода

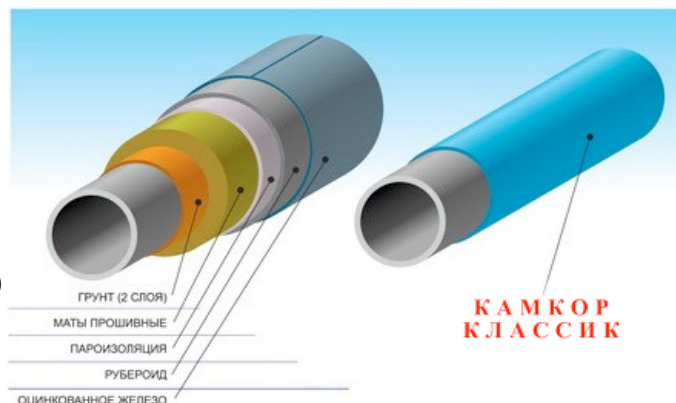
Ду 159мм длиной 1 п.м., температура 100 °С, температура окружающей среды -30 °С

Наименование показателя	Ед. изм.	Маты прошивные	КАМКОР	Разница
Толщина слоя*	мм	60	2	58
Теплопроводность	Вт/м ⁰ С	0,041	0,001	0,04
Стоимость монтажа, включая стоимость материалов и работ**	тенге/п.м.	≈ 4 000**	≈ 2 000**	2 000
Срок эксплуатации	лет	5	15	10
Теплопотери	ккал/ч м (Гкал/ч м)	76,4 (0,0000764)	55,9 (0,0000559)	20,5 (36,8%)
Теплопотери в отопительный период (215 суток*24 часа = 5160 часов) с одного п.м.	5 160 часов	394 224 (0,394 Гкал)	288 444 (0,288 Гкал)	105 780 (36,8%)

1. Исходя из данных таблицы видно, что экономия при монтаже теплоизоляции **КАМКОР** может составлять до **50%** за счёт малой трудоёмкости работ и сроков её нанесения. **Например**, для трубопровода 100 п.м. стоимость монтажа, включая стоимость материалов теплоизоляции составит:

Маты прошивные: 100 (п.м) * 4 000 тг./п.м. = **400 000** тг.

КАМКОР: 100 (п.м) * 2 000 тг./п.м. = **200 000** тг.



2. Теплопотери в отопительный период (5 160 часов) с одного погонного метра трубопровода, при использовании изоляции **КАМКОР** толщиной слоя 2 мм, на 36,8 % (или на 0,106 Гкал) ниже по сравнению с изоляцией минеральной ватой.

Например, для трубопровода 100 п.м. теплопотери составят:

Мин.вата: 0,394 (Гкал/5160ч м) · 100 (м) · 2 500 (тенге/Гкал) = 98 500 (тенге).

КАМКОР: 0,288 (Гкал/5160ч м) · 100 (м) · 2 500 (тенге/Гкал) = 72 000 (тенге).

Экономия за отопительный период, при использовании изоляции **КАМКОР**, составит 26 500 (тенге), что на 36,8 % меньше чем при использовании материала минеральной ваты.

ИТОГО: Экономия при монтаже 20 000 + экономия за отопительный период 26 500 = **46 500 (тенге)**

Таким образом, использование сверхтонкой теплоизоляции **КАМКОР** позволяет получить экономию не только при монтаже, но и после нанесения, сразу в процессе эксплуатации. Учитывая выше изложенное, а так же срок эксплуатации материала **КАМКОР**, можно сделать вывод, что материал высокоэффективен не только по своим теплофизическим свойствам, но и с экономической точки зрения.

* - толщина слоя **КАМКОР** рассчитана исходя из расхода материала 1 литр на 1 м² толщиной 1 мм. Таким образом, для Ду 159 мм (1 п.м. = 0,5м²) толщина слоя составит 2 мм. Расчёт толщины изоляции исходя из норм СНиП 41-103-2000 показал толщину слоя **КАМКОР** 1,6 мм.

** - для новых трубопроводов, не требующих демонтажа старой изоляции