



DENAROL®

отличная теплоизоляция  
для любых типов труб620075, г. Екатеринбург  
ул. Малышева 51, офис 20/06+7 (343) 287 58 84  
www.denarol.com

## Компонент «А» ДЕНАРОЛ /DENAROL® для жесткой пенополиуретановой теплоизоляции марки T005

Изготовлен в соответствии с ТУ 20.16.40–001–24277290–2018  
Производитель: ООО «ХИМТЭКХАУС», РФ

<b>СОСТАВ</b>	Компонент представляет собой смесь простых полиэфирполиолов, мономерных и адгезионных добавок, катализаторов и сокатализаторов, стабилизаторов и воды в качестве химического вспенивателя.		
<b>ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	Компонент «А» ДЕНАРОЛ/DENAROL® марки T005 непосредственно в смеси с полиизоцианатным компонентом «Б» (полиизоцианатом импортного производства) предназначен для получения пенополиуретана, используемого для теплоизоляции трубопроводов (нефтепроводов, газопроводов, сетей отопления и горячего водоснабжения). Применяется для теплоизоляции трубопроводов, состоящих из предварительно изолированных стальных труб диаметром до 1420 мм и длиной до 12,5 м в полиэтиленовой или оцинкованной стальной оболочке по типу «труба в трубе» с температурой теплоносителя в диапазоне до 159 °С. Теплоизоляция производится методом заливки на машинах низкого или высокого давления.		
<b>СООТНОШЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ</b>	Полиольный компонент (А)	Полиизоцианатный компонент (Б)	Допускается отклонение в соотношении «А»: «Б» до 1:1,67–1:1,77
	100 вес. ч.	170 вес. ч.	
<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ</b>	По степени воздействия на организм человека полиольные компоненты относятся к умеренно-опасным веществам— 4-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007.		
<b>ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>	Внешний вид	Желтая однородная жидкость средней вязкости	
	Вязкость динамическая, мПа·с, Т = 25 °С	240–410	
	Массовая доля гидроксильных групп, мг КОН/г	350–420	
	Массовая доля воды, %	3,0–4,0	
	Плотность при Т = 25 °С, г/см <sup>3</sup>	1,05–1,1	
	<b>Параметры технологической пробы</b>		
	Температура компонентов, °С	20–25	
	Время старта, с	40–65	
	Время гелеобразования, с	160–200	
	Время подъёма пены, с	240–300	
	Плотность свободного вспенивания, кг/м <sup>3</sup>	33–45	
		Свойства реакции могут быть скорректированы под требования заказчика	
<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компонент «А» ДЕНАРОЛ/DENAROL® марки T005 и полиизоцианатный компонент «Б» импортного производства не требуют предварительного перемешивания перед их применением.</li> <li>Расчётная заливочная плотность пены составляет 70–90 кг/м<sup>3</sup>. Зависит от размера ПИ-трубы и условий заливки, подбирается опытным путём.</li> <li>Рекомендуемая температура изолируемой трубы перед заливкой должна составлять 30–35 °С.</li> <li>Рекомендуемая температура в цехе в осенне-зимний период— не менее 15 °С.</li> </ul>		
<b>СВОЙСТВА ЖЕСТКОЙ ПЕНЫ</b>	<b>Наименование показателей</b>	<b>Значения</b>	
	Плотность в изделии не менее, кг/м <sup>3</sup>	60	
	Теплопроводность, Вт/(м · °К),— при 50 °С не более	0,029	
	Объёмное содержание закрытых пор, %, не менее	91	
	Водопоглощение при кипении 90 мин, % по объёму, не более	5	
	Температура размягчения по Вика, °С, при нагрузке Р=10 Н не менее	180	
	Прочность при сжатии при 10%-й деформации в радиальном направлении, МПа, не менее	0,33	
<b>ПРЕИМУЩЕСТВА</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обладает высокими адгезионными показателями пены, полученной на его основе к металлу, ПЭ и оцинкованной оболочке; хорошей текучестью, обеспечивающей равномерное заполнение формы с наименьшими потерями при заливке.</li> <li>Обеспечивает производство пены с высокой степенью созревания и удовлетворительными физико-механическими показателями.</li> </ul>		
<b>ХРАНЕНИЕ</b>	Полиольные компоненты хранят в закрытых хорошо проветриваемых складских помещениях при температуре от 5 °С до 30 °С. Упаковки с продукцией должны быть защищены от непосредственного теплового воздействия солнечных лучей. Срок хранения полиольных компонентов 6 месяцев.		
<b>УПАКОВКА</b>	Бочки стальные вместимостью 200–250 дм <sup>3</sup> , массой нетто 220 кг, кубы ИВС массой нетто 1000 кг.		
<b>ЮРИДИЧЕСКИЙ СТАТУС</b>	Соответствует требованиям: <ul style="list-style-type: none"> <li>ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны».</li> <li>ГН 2.1.6.1338–03 «ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».</li> <li>ЕАС AUDIT Сертификат соответствия № 04ЕАСО.СМ.00363.</li> <li>Сертификат соответствия № 01030, срок действия с 16.05.2018 г. до 15.05.2021 г. № 003058.</li> </ul>		