



## Устройства для проточного подогрева компонентов ППК-09

Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Единый адрес для всех регионов: [pnb@nt-rt.ru](mailto:pnb@nt-rt.ru) | | [www.poliuretan.nt-rt.ru](http://www.poliuretan.nt-rt.ru)

## Устройства для проточного подогрева компонентов ППК-09

В этом году ППУ-системы, для которых достаточно разогреть компонент А до 20-22 С, стали терять свою популярность в связи с их переходом в ценовой сегмент «премиум». Все чаще встречаются сырьевые системы, требующие повышенной температуры переработки с прогревом полиола до 40-50 С, т.к. их стоимость в среднем дешевле на 10-15%.

Прогреть компоненты в отдельных емкостях до таких температур почти невозможно. На разогрев до 40 С даже в небольших баках по 25-35 литров уйдёт 2-3 часа, а сам процесс напыления будет длиться всего 20-30 мин. То есть рабочий день сводится к тому, что Вы постоянно греете сырьё.

Наш проточный нагреватель способен подогревать системы до 60 С на этапе подачи компонентов в напорные шланги (при производительности до 4 кг/мин). Также, если температура ниже 5 С и компоненты вязкие, можно разогреть всю емкость с сырьём на рециркуляции, чтобы не создавать избыточное давление в системе напорных шлангов, сделав при этом малый круг от проточника сразу в емкость. Это снизит вязкость и позволит работать в основном режиме. В противном случае, если компоненты очень вязкие и напорные шланги более 30 м, то давление может превысить 30-40МПа, что приведет либо к срыву шланга, либо к его разрыву в зависимости от качества.

Проточные нагреватели легко монтируются на все установки ПЕНА-20 (ПЕНА-98) при помощи специального крепежа, идущего в комплекте. Если у Вас установка другого производителя, можете использовать проточный нагреватель как отдельный агрегат.

Нагрев воздуха требуется только тогда, когда температура окружающей среды ниже 10 С, т.к. холодный воздух попадет в камеру и охлаждает компоненты. Чтобы этого не происходило, есть несколько решений:

1. Подогревать воздух на этапе засасывания компрессором (установить пушку под воздухозаборник, либо расположить компрессор в отдельном теплом помещении).
2. Использовать проточный нагреватель воздуха, который подогревает воздух на этапе попадания в систему очистки (влагоотделитель) с максимальной производительностью до 500 л/мин.

### Общие сведения по проточному подогревателю компонентов

Данное устройство позволяет обеспечить качественный, равномерный и быстрый (повышение температуры более чем на 20°С за один проход) нагрев компонентов ППУ.

Проточник представляет собой два цилиндрических корпуса с входными и выходными штуцерами для подачи и отвода компонентов. Внутри в герметичном исполнении находится нагревательный элемент с системой термостатирования. В верхней части ППК смонтирован пульт, который оснащен двумя измерителями-регуляторами, позволяющими задавать и автоматически поддерживать температурный режим подогрева каждого из компонентов. Необходимая температура компонентов выставляется на электронном табло в зависимости от климатических условий, в которых ведутся работы и рекомендаций производителя сырья.



Проточный подогреватель компонентов ППУ в составе установки ПЕНА-20

Внутри цилиндров располагаются так называемые «внутренние стаканы», именно они выполняют функцию теплообменника. Чтобы разработать и изготовить данные приспособления наши технологи провели не мало работ и исследований, и пришли к лучшему из решений. Получили цилиндрический стакан сделанный из алюминия исключительно сложной формы, на внешней стороне выточена спираль, за счет этого увеличивается площадь соприкосновения «внутреннего стакана» с компонентами, следовательно осуществляется наиболее оптимальный прогрев.

Данная опция к ПЕНА®-20 поможет вам работать даже при минусовой температуре.

#### Технические характеристики проточного подогревателя компонентов:

№	Наименование параметра	Значение
1	Подогреваемые компоненты:	
	Компонент А	полиэфир
	Компонент Б	изоцианат
2	Максимальная температура подогрева компонентов	
	Компонент А, °С	в соответствии с рекомендациями производителя компонента А – до 50°С
	Компонент Б, °С	в соответствии с рекомендациями производителя компонента Б – до 50°С
3	Рабочее давление подогреваемых компонентов МПа (кг/см <sup>2</sup> )	1 (10)
4	Максимально допустимое давление подогреваемых компонентов МПа (кг/см <sup>2</sup> )	1,6 (16)
5	Напряжение питания ,В	220
6	Частота тока, Гц	50
7	Максимальная потребляемая мощность, кВт	3,0
8	Габаритные размеры УПК, мм	423x401x585
9	Масса, кг	16

**Архангельск (8182)63-90-72**    **Иваново (4932)77-34-06**    **Магнитогорск (3519)55-03-13**    **Пермь (342)205-81-47**    **Сургут (3462)77-98-35**  
**Астана (7172)727-132**    **Ижевск (3412)26-03-58**    **Москва (495)268-04-70**    **Ростов-на-Дону (863)308-18-15**    **Тверь (4822)63-31-35**  
**Астрахань (8512)99-46-04**    **Казань (843)206-01-48**    **Мурманск (8152)59-64-93**    **Рязань (4912)46-61-64**    **Томск (3822)98-41-53**  
**Барнаул (3852)73-04-60**    **Калининград (4012)72-03-81**    **Набережные Челны (8552)20-53-41**    **Самара (846)206-03-16**    **Тула (4872)74-02-29**  
**Белгород (4722)40-23-64**    **Калуга (4842)92-23-67**    **Нижний Новгород (831)429-08-12**    **Санкт-Петербург (812)309-46-40**    **Тюмень (3452)66-21-18**  
**Брянск (4832)59-03-52**    **Кемерово (3842)65-04-62**    **Новокузнецк (3843)20-46-81**    **Саратов (845)249-38-78**    **Ульяновск (8422)24-23-59**  
**Владивосток (423)249-28-31**    **Киров (8332)68-02-04**    **Новосибирск (383)227-86-73**    **Севастополь (8692)22-31-93**    **Уфа (347)229-48-12**  
**Волгоград (844)278-03-48**    **Краснодар (861)203-40-90**    **Омск (3812)21-46-40**    **Симферополь (3652)67-13-56**    **Хабаровск (4212)92-98-04**  
**Вологда (8172)26-41-59**    **Красноярск (391)204-63-61**    **Орел (4862)44-53-42**    **Смоленск (4812)29-41-54**    **Челябинск (351)202-03-61**  
**Воронеж (473)204-51-73**    **Курск (4712)77-13-04**    **Оренбург (3532)37-68-04**    **Сочи (862)225-72-31**    **Череповец (8202)49-02-64**  
**Екатеринбург (343)384-55-89**    **Липецк (4742)52-20-81**    **Пенза (8412)22-31-16**    **Ставрополь (8652)20-65-13**    **Ярославль (4852)69-52-93**  
**Киргизия (996)312-96-26-47**    **Казахстан (772)734-952-31**