

ОГОНЬ, ВОДА И ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ТРУБЫ!



В последние годы полипропиленовые трубы и соединительные детали из одноименного материала все успешнее конкурируют с трубами из других полимерных материалов. Доля полипропилена на рынке составляет около 30%, и он очень популярен во многих странах. Полипропилен является одним из самых распространенных материалов среди пластмасс.

Полипропиленовые трубы могут применяться для внутренних и наружных систем холодного и горячего водоснабжения, а также для автономных систем отопления жилых и общественных зданий; для транспортировки пищевых продуктов, кислот, щелочей, в системах орошения. Полипропиленовые трубы износос-

тойки, устойчивы к агрессивным средам и экологически безопасны, они не подвержены коррозии и не зарастают карбонатными и другими отложениями, т. е. сохраняют свои гидравлические характеристики на весь период эксплуатации.

Срок службы полипропиленовых труб не менее 50 лет в системах холодного водоснабжения и не менее 25 лет в системах горячего водоснабжения и отопления.

Одним из наиболее перспективных термостойких материалов для производства труб является полипропилен «Рандом Кополимер» PPRC, который используется для производства труб и фасонных изделий.

Многие монтажные организации после первого опыта применения полипропиленовых труб практически полностью перешли на их использование при монтаже, отказавшись от стальных труб. Причины

этого надо искать в преимуществах полипропиленовых труб. Технико-экономические расчеты сравнения стоимости систем холодного и горячего водоснабжения из стальных оцинкованных и полипропиленовых труб, выполненные на примере санитарно-технической кабины УК-1, показали, что затраты при варианте применения полипропиленовых труб в 1,5 раза ниже, чем для стальных труб. Кроме того, легкость, простота и надежность монтажа позволяют увеличить скорость в 2-4 раза, уменьшить трудозатраты в 3 раза по сравнению с металлическими трубами, отказаться от предварительной трубозаготовки и применения дорогостоящих ацетиленовых кислородов.



Химическая	20°C	50°C
Ацетатная кислота	Д	Д
Бензин	Д	ДЗ
Хлороводородная (соляная) кислота (20%)	Д	Д
Азотная кислота (30%)	Д	Д
Сульфатная кислота (50%)	Д	ДЗ

Д - стойкая, ОД - ограниченно стойкая, ДЗ - нестойкая

Плотность, г/см ³	0,909
Прочность при разрыве (T = 23°C), МПа	35
Модуль упругости, Н/мм ²	800
Теплопроводность при 20°C, Вт/мК	0,24
Кoeffициент линейного расширения, К ⁻¹	1,5x10 ⁻⁶
Температура плавления, °C	14-150

КОД	Ød (mm)	s (mm)	L (m)	Вес (кг/м)
7700020020	20	3,4	4	0,172
7700020025	25	4,2	4	0,266
7700020032	32	5,4	4	0,434
7700020040	40	6,7	4	0,671
7700020050	50	8,4	4	1,050
7700020063	63	10,5	4	1,650
7700020075	75	12,5	4	2,340
7700020090	90	15,0	4	3,360
77000200110	110	18,4	4	5,040

КОД	Ød (mm)	S ₁	S ₂	S ₃	ØA	ØB	ØC	L (m)	Вес (кг/м)
7700020020	20	3,4	1	0,15	20	20,3	22,3	4	0,198
7700020025	25	4,2	1	0,15	25	25,3	27,3	4	0,293
7700020032	32	5,4	1	0,15	32	32,3	34,3	4	0,453
7700020040	40	6,7	1,2	0,15	40	40,3	42,7	4	0,720
7700020050	50	8,4	1,5	0,15	50	50,3	53,3	4	1,105
7700020063	63	10,5	1,5	0,15	63	63,3	66,3	4	1,750
7700020075	75	12,5	1,5	0,15	75	75,3	78,3	4	2,780
7700020090	90	15,0	2	0,15	90	90,6	94,1	4	3,625
77000200110	110	18,4	2	0,15	110	110,7	114,3	4	5,350

Рабочее давление (бар)	20°C	60°C
6	> 100 лет	> 50 лет
8	> 100 лет	> 50 лет
10	> 100 лет	> 50 лет
30	> 100 лет	Н. П.
25	> 100 лет	Н. П.
27	25 лет	Н. П.
30	1 год	Н. П.

Н. П. - непригодность в применении

В ПОМОЩЬ ПЕКАРЮ!



Согласно данным европейских исследований, около половины стоимости процесса уборки составляет зарплата работников, еще около трети - затраты на воду и энергию, и только 6% затрат приходится на химические средства. При применении бытовых средств увеличивается стоимость обработки 1 кв.м поверхности не только вследствие большей цены бытовых средств и невозможности их разбавления, но и меньшей эффективности, что требует большего времени на уборку, соответственно работник просто отмоет и очистит меньшую уборочную площадь.

НПФ «ХИМИТЕК» производит полную линейку профессиональных моющих и дезинфицирующих средств для пищевых предприятий любого профиля в соответствии с требованиями Федеральной службы Роспотребнадзора. Предлагаемая продукция - результат многолетнего сотрудничества с ведущими пищевыми предприятиями России. Повседневные проблемы пищевиков известны специалистам «ХИМИТЕКА» из первых рук.

В данной статье мы поделимся своими знаниями в области производства «хлеба насущного», а именно о том, с какими задачами часто сталкиваются предприятия хлебопекарной и кондитерской промышленности.

В хлебопекарной и кондитерской промышленности наибольшую сложность, как показывает опыт, представляет собой очистка форм от нагара. Свяжано это с тем, что, во-первых, не

все еще знакомы с современными методами решения этих задач, а во-вторых, используемые способы не дают желаемого результата.

Традиционные способы очистки форм от нагара:

- ОБЖИГ;
- МЕХАНИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА;
- ВЫМАЧИВАНИЕ В СОСТАВЕ КАУСТИКА, ЖИДКОГО СТЕКЛА И МЫЛА.

Из самых ярких и общих недостатков этих способов можно отметить:

- Повреждение обрабатываемой поверхности;
- Невозможность использования для алюминия;
- Длительность процесса;
- Неэффективность для перфорированных поверхностей;
- Неэффективные трудозатраты;
- Огромный расход воды и энергии;
- Вредность для здоровья служащих (при работе с каустиком - получение ожогов вплоть до летального исхода).

В то же время использование современных средств позволяет достичь лучших результатов при значительном сокращении затрат.

Выбор средства для уборки определяется, прежде всего, двумя факторами: очищаемой поверхностью и природой загрязнений. В отечественной хлебопекарной и кондитерской промышленности встречаются несколько материалов. Самыми простыми для обработки является нержавеющая сталь. Этот материал химически устойчивый, поэтому для снятия нагара с



оборудования из нержавеющей стали мы рекомендуем средства **ЧУДОДЕЙ-АНТИНАГАР**, **ЧУДОДЕЙ-АНТИНАГАР-ГЕЛЬ**, **ЧУДОДЕЙ-АНТИНАГАР-УНИВЕРСАЛ**, которые справляются с самыми сложными загрязнениями за малый срок. Они отличаются друг от друга консистенцией и требованиями к температурному режиму.

• **ЧУДОДЕЙ-АНТИНАГАР** призван очистить от нагара горизонтальные поверхности при нанесении способом орошения или при замачивании оборудования из нержавеющей стали, чугуна и других черных металлов.

• **ЧУДОДЕЙ-АНТИНАГАР-ГЕЛЬ** применяется для удаления нагара на вертикальных поверхностях.

• **ЧУДОДЕЙ-АНТИНАГАР-УНИВЕРСАЛ** снимает нагар даже при низких температурах,

дает хорошую, стойкую пену, т. е. может использоваться в пеногенераторах или СИР-мойках печей.

Гораздо чаще на хлебопекарных и кондитерских производствах используют формы из алюминия и его сплавов, формы также могут быть с покрытием из тефлона. НЕЛЬЗЯ удалять нагар с алюминиевых форм средствами для нержавеющей стали - металл может быть поврежден. Поэтому для решения одной из важнейших проблем хлебопекарного производства «ХИМИТЕК» разработал комплекс средств для обезжиривания и снятия нагара с форм из алюминия и цветных металлов: **ЧУДОДЕЙ-ФОРТЕ**, **ЧУДОДЕЙ-ФОРТЕ-ПЕКАРЬ**, **ЧУДОДЕЙ-ФОРТЕ-ПЕКАРЬ-АКТИВАТОР**, **ЧУДОДЕЙ-ФОРТЕ-ОСВЕТИТЕЛЬ**. Эффективность и безопасность этих про-

дуктов объясняется тем, что их рецептуры не содержат щелочи, которые повреждают алюминий и цветные металлы, в состав которых используются щелочезаменяющие компоненты.

Как уже было отмечено, выбор средств для решения вопросов очистки зависит не только от характера очищаемой поверхности, но и от природы и вида самого нагара.

• **ЧУДОДЕЙ-ФОРТЕ** рекомендуется использовать для снятия тонкого, равномерного, однослойного нагара (такой часто встречается на противнях для изготовления печенья) со временем воздействия не более 1 часа.

• **ЧУДОДЕЙ-ФОРТЕ-ПЕКАРЬ** содержит в рецептуре специальные добавки для защиты алюминия и его сплавов, поэтому его необходимо применять для снятия многослойного, неравномерного нагара (на хлебных формах, с внешней и внутренней стороны, на стаканчиках для выпечки ромовых баб и других поверхностях), когда время воздействия может быть увеличено до 30 часов в зависимости от степени загрязнения и желаемого эффекта.

• **ЧУДОДЕЙ-ФОРТЕ-ПЕКАРЬ-АКТИВАТОР** необходим для обеспечения экономичности процесса (возможности повторного использования рабочего раствора средства ЧУДОДЕЙ-ФОРТЕ-ПЕКАРЬ).

• **ЧУДОДЕЙ-ФОРТЕ-ОСВЕТИТЕЛЬ** - осветляющий состав, облегчающий процесс ополаскивания и придающий оборудованию из алюминия первозданный блеск.