

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕРЕЖДЕНИЕ

Суворов Дмитрий Александрович

«СМЕСИТЕЛЬ»

Научно-практическая работа студента 2 курса группы МС-4
По: «Монтаж Санитарно-технических систем, систем отопления»

Научный руководитель:
Боровик Наталья Петровна

Иркутск 2016

Введение

В этом проекте я расскажу и ознакомлю вас с новинками смесителя, О его применении, назначении и значимости, в нашей жизни.

Современная ванная комната или кухня не могут существовать без определенного сантехнического оборудования, а следовательно без смесителей. Сегодня в специализированных магазинах вниманию покупателей предоставлены смесители всевозможных видов и форм, которые прекрасно впишутся в любой интерьер ванной или кухни. Любой смеситель, в первую очередь, предназначен для получения смеси горячей и холодной воды.

Так же в моем проекте вы узнаете, как лучше выбрать смеситель для вашей раковины, ванны и тд. Ведь на современном рынке их очень большое количество, даже мастер с огромным опытом , может запутаться и выбрать совсем не то, что нужно.

Моя цель это: Показать то разнообразие дизайнерских и практичных идей, относящимся к внешнему виду, и строению смесителя. Выяснить достоинства и недостатки смесителя в нашей жизни. Показать вам мой анализ, анкетирование прохожих, предоставить гипотезу - со всем этим вы ознакомитесь ниже.

Содержание

| | |
|--|----|
| Выбираем смеситель (что необходимо знать)..... | 1 |
| Разновидности смесителя..... | 2 |
| Из чего делают смесители..... | 8 |
| Гипотеза..... | 12 |
| Новинки смесителя..... | 13 |
| Фотографии (экскурсия)..... | 16 |
| Заключение..... | 20 |
| Список используемой литературы..... | 21 |

Сейчас огромный выбор размеров и видов смесителей, от стандартных функциональных моделей до дизайнерских. Но, в первую очередь, надо помнить, что нужен смеситель, а не сама идея.

Смеситель — это устройство, которое позволяет регулировать температуру воды, проще говоря, он «смешивает» холодную и горячую воду. Во-первых, они отличаются размерами. Например, для душа нужен более компактный смеситель. Обычно у них нет переключателя «ванна — душ», и вода сразу поступает в душевой гарнитур, там «смешивается» и мы получаем воду нужной температуры.

Во-вторых, смесители для ванны всегда с низким изливом, фиксированные и поворотные. Как правило, они с ручным душем и имеют три-четыре выхода (для наполнения ванны, ручной душ и т.д.). Высоту держателя душа можно регулировать. Так же можно встретить смесители с электронной системой управления.

Смесители для раковины похожи на смесители для ванны. Но помимо всех прочих характеристик, есть еще одно преимущество. Они могут идти в комплекте со сливной гарнитурой, которая позволяет открывать и закрывать сливное отверстие нажатием рычага на смесителе.

Вдобавок к этому, они тоже могут иметь одно или несколько отверстий. Но чаще всего используются на одно отверстие. Такие смесители ставятся проще и работают дольше. А чтобы раковина всегда сверкала чистотой, можно приобрести смеситель с «обратным» изливом.

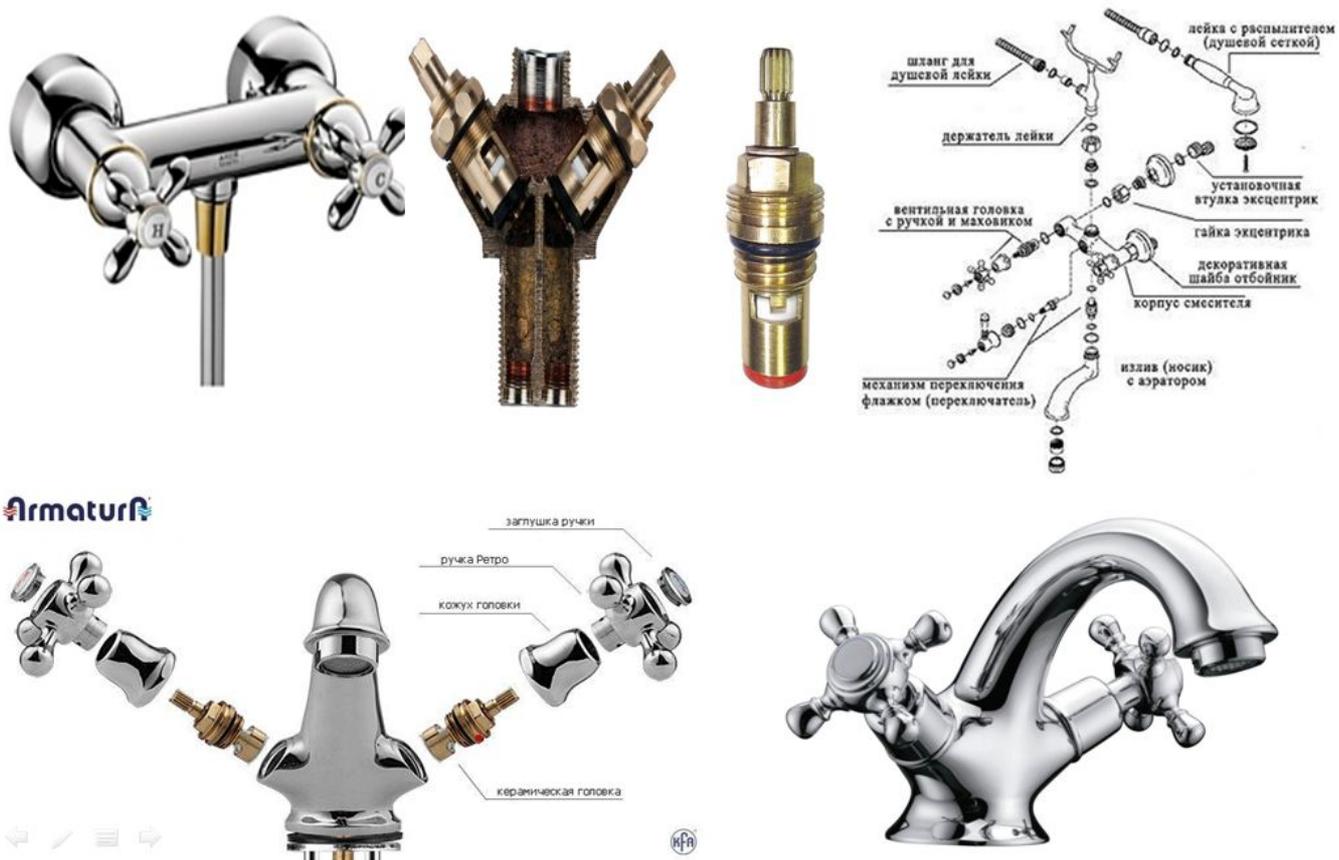
Для биде ставится смеситель с аэратором с шариковым шарниром, который позволяет менять направление струи и значительно упрощает работу такого смесителя.

Важный момент: По российским стандартам горячую воду подают справа, а холодную - слева. В Европе - наоборот. Специалисты не рекомендуют менять шланги под российский стандарт лишь на тех монокомандных смесителях, картриджи которых оборудованы системой ограничения подачи горячей воды, во всех остальных случаях, при желании, это допустимо.

В современной сантехнике используются смесители шести типов.

1.) Смесители с двумя вентилями – классическое устройство, привычное с детства, с двумя кранами, регулирующими подачу холодной и горячей воды. Разные формы, размеры и дизайны таких смесителей отлично подойдут для ванной комнаты в классическом стиле. Стоит отметить, что они довольно «капризны», нередко протекают и периодически требуют ремонта. Но спрос на них все равно растет с каждым днем, из-за возможности экономии воды. Чтобы такое устройство работало, нужно лишь повернуть ручки с холодной и горячей водой (в отличие от однорычажного, там ручка всего одна). Но не забываем, что смеситель смесителю рознь. Они бывают с керамическими дисками или с резиновой прокладкой в качестве уплотнения (этот вопрос нужно изучать отдельно).

Смесители с двумя вентилями



2.) Смесители с одним рычагом. Они появились в продаже не очень давно, но быстро завоевали популярность. Мы пользуемся ими каждый день. Принцип работы самый простой – вертикальное перемещение регулирует напор струи, позволяет включать и выключать подачу воды, а горизонтальное перемещение рычага позволяет изменять температуру: мы поворачиваем кран и получаем нужную нам воду.

Смесители с одним рычагом



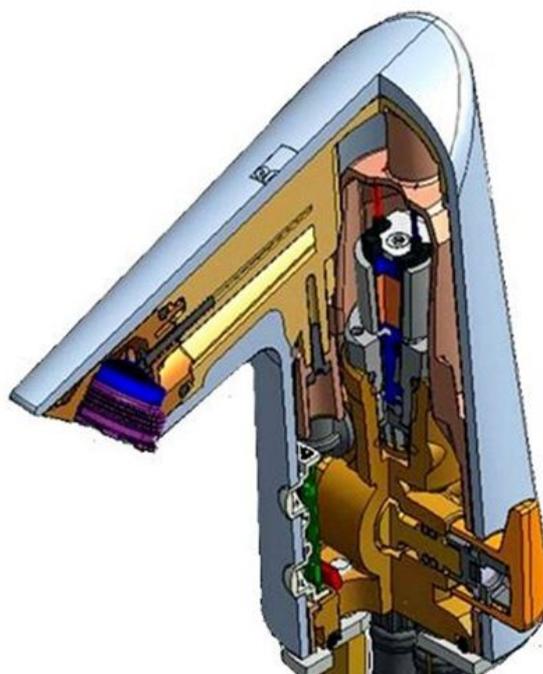
3.) Смесители с сенсором. Применение панели с сенсорными кнопками позволяет пользователю максимально комфортно регулировать температуру и подачу воды, однако отличается небольшой надежностью.

Смесители с сенсором



4.) Смесители с бесконтактными датчиками. Включение в конструкцию инфракрасного датчика позволяет реагировать смесителю на приближение рук. Применение ограничено – используются, в основном, для раковины.

Смесители с бесконтактными датчиками



5.) Смесители с термостатическими регуляторами. Двумя регуляторами задается определенная температура и нужный напор. Сложная и дорогая конструкция. Это лучшее, что сейчас рынок может предложить потребителю. Улучшенная модель смесителя позволяет не только включать и выключать воду, но и автоматически настраивать температуру воды. При каждодневном использовании, он автоматически устанавливает температуру на воду не выше 38 градусов (эту функцию можно отключить). Так же он не допускает слишком холодной воды, что делает его использование безопасным и надежным. Очень удобно. Если в семье есть маленькие дети, можно не волноваться за них в отсутствие взрослых.

Смесители с термостатическими регуляторами



б.) Смесители каскадные. Да, сложно назвать это обычным смесителем, да и смесителем, вообще. С виду напоминает какое-то космическое устройство, но никак не прибор для смешивания воды. Это вполне нормальная реакция, так как прогресс идет семимильными шагами, и очень сложно уследить за последними новинками. Принцип работы такого смесителя сохраняется, вот только пропускная способность намного больше, а значит, и струя воды будет толще. Обычно каскадный смеситель можно встретить в комплекте с шикарной, дорогой ванной. При покупке обычной ванны можно спокойно использовать двухвентельные или однорычажные смесители.

Смесители каскадные



Обычно смесители изготавливают из латуни или хрома, но бывают и смешанные модели.

Разновидности смесителей



Латунь

Считается самым лучшим материалом для изготовления корпуса смесителя. А чтобы наружные части арматуры не покрывались коррозией их никелируют, хромируют, а потом покрывают эмалью. Хромированные смесители, конечно, дороже, но можно не волноваться за здоровье. Хром не дает возможности развиваться различным микроорганизмам.

Пластик

Из пластика обычно изготавливаются кожухи для латунных корпусов, душевые лейки и рукоятки смесителей.

Эксклюзивные материалы

Любители всего эксклюзивного могут заказать отделку золотом или другими драгоценными металлами. Среди дизайнерских работ можно встретить отделку под дерево или мрамор. Можно купить уже готовые модели смесителей, выполненные из хрома и гранита. Такие решения как Blanco Tivo S, к примеру, функциональны и очень эстетичны.

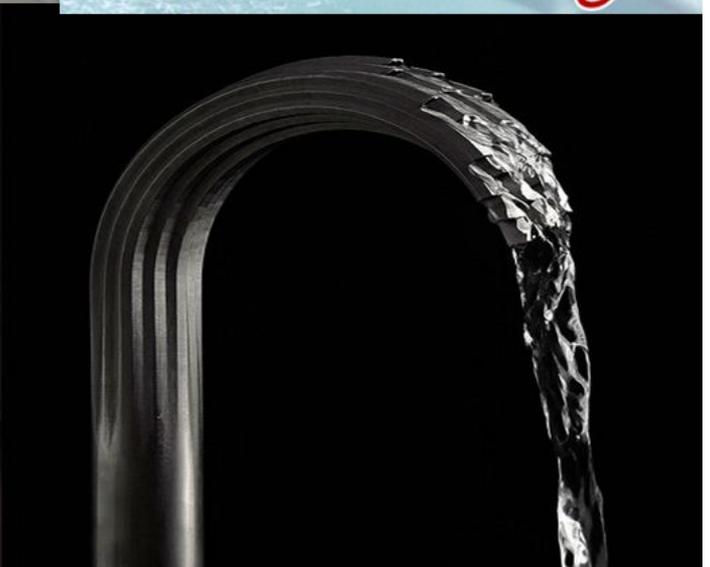
Латунь



Пластик



Эксклюзивные материалы





И так, вы ознакомились с видами и строением смесителя, узнали из чего его производят, какие и где смесителя нужно использовать.

Сейчас, я бы хотел вместе с вами подметить всю важность этого изобретения.

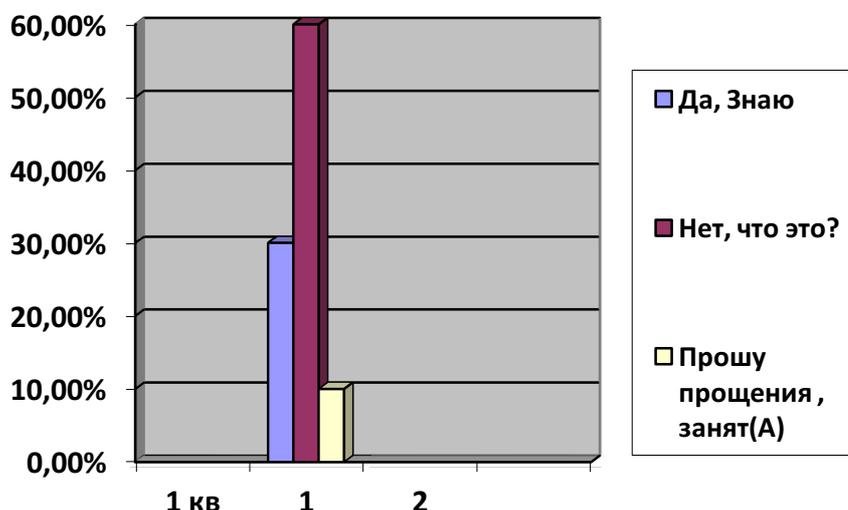
Как говорится: «Все познается в сравнении», сейчас мы это проверим..

Перенесемся назад в прошлое, домохозяйки, что бы добиться нужной температуры воды, разводили костер, кипятили воду и только после этого путем разбавления холодной воды горячей, находили ту «Золотую середину».

Рассмотрим, как это происходит в наше время...

Пользователь, направляется в ванную комнату (туда где есть смеситель) подходит к раковине и легкими движениями руки проворачивает моховики, тем самым настраивает благоприятную для него температуру. Ну а если ему крупно повезло и там установлен смеситель с бесконтактным датчиком? Это намного ускорит процесс, смеситель подберет оптимальную температуру, включится и выключится когда надо, без вмешательства пользователя!!!

Прощу вас ознакомиться с результатом анкетирования прохожих. Вопрос был задан такой: «Что такое смеситель и для чего он?»



Результаты вы видите сами 60% людей и представления не имеют что такое смеситель, и для чего он нужен. Следующие 30% знакомы с этим сантехническим прибором, а остальные 10% и вовсе не дали четкого ответа.



Смеситель «Niagara» от компании Marti не только удивляет своими формами. Полупрозрачный корпус со встроенной подсветкой информирует о температуре воды. Нейтральный цвет корпуса будет смотреться хорошо в любой цветовой гамме интерьера.





Водопроводные краны серии Kohler Karbon Articulating Kitchen от американского бренда сантехники Kohler производятся из нержавеющей стали и углепластика. Углепластик значительно облегчает вес конструкции и в то же время создает весьма привлекательный и очень современный дизайн. Краны Kohler отличаются одним несомненным достоинством - гибкостью, благодаря чему могут принимать несколько разных форм.





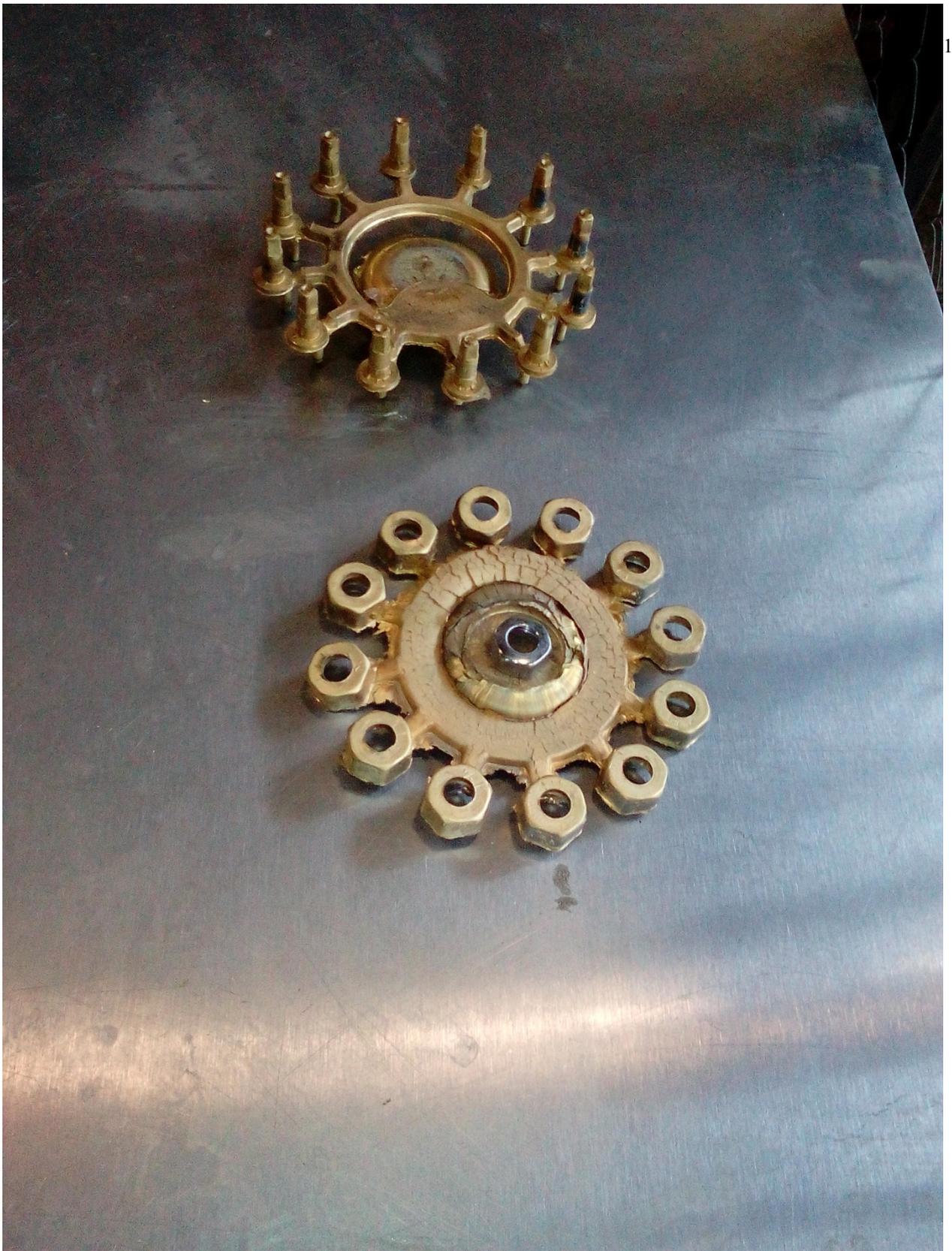
Одну из самых высокотехнологичных моделей водопроводных кранов создала компания iHouse, представив серию SmartFaucet. Краны SmartFaucet используют особую технологию распознавания, благодаря которой система автоматически включает воду заранее настроенной предпочитаемой температуры и напора. Сенсорный дисплей, расположенный наверху крана, можно использовать для самых разных функций - от контроля температуры воды до отправки электронной почты.



Здесь вы видите коробку пластмассовых леек, которые вскоре отправятся на прилавки магазинов.



Это еще не отшлифованные латунные детали смесителя. Далее они пройдут шлифовку, полировку, а потом все детали поступают на определенный конвейер и собираются в готовый смеситель.



Только что литые детали, еще не успели
избавить от лишнего металла



Если присмотреться вы увидите слитки латуни, из которых и будут выплавлены смесители.

Все эти фотографии были сделаны с моей группы МС-4 на экскурсии Завода, компании «Сантехника Мауро».

Под чутким наблюдением Натальи Петровны.

Заключение

Я думаю самое время подвести итоги. Мы с вами сравнили значимость смесителя, провели анкетирование и изучили сам смеситель.

Без смесителя наша с вами жизнь усложниться во много раз! Врядли кому-то хочется вместо того что бы пойти и открыть кран с утра, разводить костер или кипятить чайник дабы в ручную смешивать холодную и горячую воду.

Согласитесь? Мы давно привыкли к этому прибору, ведь живем в мире комфорта. Я считаю что каждый уважающий себя человек должен знать что такое смеситель и где он применяется. Если же стандартный смеситель вас не устраивает, то современный рынок обеспечит вас выбором! Даже самые творческие натуры находят смесителя под свой декор. И так, я думаю мы все поняли, что жизнь без смесителя в наше время будет очень тяжелой.

Список используемой литературы

- http://stroyaqua.com/vodoprovod_santeh/kran/ustrojstvo-vodoprovodnogo-krana.html
- <http://septikland.ru>
- <http://mydodyr.ru>
- <http://premium-santehnika.ru/smesiteli.html>
- [https://ru.wikipedia.org/wiki/Смеситель_\(сантехника\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Смеситель_(сантехника))