**PPS –Полифениленсульфид, сокращенно ПФС или PPS, PPS+GF..**

самый выдающийся из термопластов, с уникальными характеристиками. Он очень дорог в производстве и детали из этого пластика никогда не бывают дешевыми. В настоящее наша компания единственная в мире работает по производству сварочного присадка для этого вида пластика. При этом даже этот пластик мы смогли эластифицировать. Сварочные материалы для PPS нашего производства не амортизируют, а мягкие и плотно укладываются в шов. На разработку данного материала ушло полтора года исследований.

Материал очень прочен и хорошо выдерживает высокие температуры. Полифениленсульфид не плавится при температурах ниже примерно 300ºC. К тому же он устойчив к воздействию пламени. Переработчики, работающие в области производства пластмасс называют такие пластики с очень хорошими свойствами, как например, полифениленсульфид, суперконструкционными пластиками.
Полифениленсульфид изобретен был относительно недавно (всего около 10 лет назад) и при производстве очень дорог, поэтому он используется только в том случае, когда необходима действительно высокая устойчивость к воздействию высоких температур и даже пламени. Он успешно заменяет не только другие пластики, но, также, реактопласты и даже металлы.
Электрические розетки и другие части электрической силовой аппаратуры, бывает, делаются из ПФС. Также он применяется микроволновых печей и фенов для укладки волос, в некоторых деталях автомобилей.
Где мы можем его встретить применительно к автопрому?
- Это детали и узлы вокруг мотора, разного рода кронштейны, корпуса, отражатели в фарах, бачки (радиаторов охлаждения), т.е. там, где пластик должен быть особо прочным, и при этом может испытывать на себе значительное тепловое воздействие. Ранее эти задачи выполнял ближайший конкурент PPS –это наш старый друг, полиамид (РА6-66) и его композиции. Но полиамид (РА)по всем параметрам уступает полифениленсульфиду (PPS), и в прочности и в стойкости к высоким температурам, даже самые дорогие композиции полиамидов в сырье многократно дешевле полифениленсульфида(PPS).
Я встречал детали из полифениленсульфида (PPS) на бачках радиатора интеркуллера грузовиков MAN(верхний бачок всегда, как правило, из него), бачки радиаторов охлаждения двигателя грузовиков и легковых авто, корпус помпы, топливная рампа (рейка) на двигателях, цоколи и отражатели в фарах, кронштейны и пр. Также из PPS могут быть изготовлены патрубки и фланцы.
Исследовав тему ремонта полифениленсульфида(PPS) на практике пришел к выводу, что имеет смысл разбить все материалы для PPS на два типоразмера, как это было сделано с полиамидом (РА). Так как данный материал совсем недавно появился в линейке нашей продукции , то и варианты разных разработок пока не высоки.

Могу предложить **группу А (ширина около 10мм )**

 и **группу В (ширина около 13-14 мм).**

Цвета серый и черный. Фасовка бухты по 100метров. ,а также брикеты по 100шт (длина полоски 20см+)

Появилась фасовка промонабор. Представляет собой металлизированный зип пакет с пломбой этикеток производителя, ссылкой на сайт и инструкцией внутри.

В промонаборе по умолчанию вложены Сварочные материалы для ремонта радиаторов и прочих полифениленсульфидов с маркировкой PPS+.. гр В : 2шт + гр А 1 шт

Относительная потребность в среде мастеров пока невысока, но при попадании в ремонт детали из PPS заменить на другой пластик или смолу, клей не возможно, т.к. эти детали предполагают использование при очень высоких температурах . При этом детали из PPS очень дороги и мастер при отсутствии соответствующего присадка попадает в технологический тупик. Если это банка радиатора ,то только очень дорогостоящая замена на самодельную металлическую.

**При ремонте Температура на фене около 450гр-500гр** и продолжительный прогрев места сварки.

При ремонте необходимо учитывать те нагрузки , которые будет испытывать на себе ремонтируемая деталь. По этой причине, на бачках радиаторов, тем более, грузовых недопустимо работать только гр А, т.к. этот материал более тонкий и не способен выдерживать такие значительные нагрузки на разрыв, какие выдержит стенка бачка, армированная стекловолокном, иногда толщиной 4-5мм . Поэтому здесь необходимо чаще использовать гр В в два-три слоя с формированием ребер усилений. Гр А же используется в менее нагруженных тонкостенных деталях .

 Поэтому реализация данного материала рекомендована 1-3% в общей массе, при явном преобладании гр В или вначале поровну с гр А .