







SHEG®

Polymer systems









СОДЕРЖАНИЕ

- О компании
- Наши клиенты
- Металлополимеры
- Антикоррозионные материалы
- Эластомеры
- Праймеры
- Разделители восковые
- Очистители
- Примеры работ

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

SHEG®
Polymer systems

Материалы для обслуживания, восстановления и ремонта при отсутствии возможности оперативной замены вышедших из строя деталей.

ООО «ШЕГ - ПОЛИМЕР» было основано в 2015 году группой физических лиц, имеющих богатый опыт в сфере продаж и изготовления полимеров, а также в проведении работ по устройству полимерных покрытий, проведении ремонта, восстановления и защиты промышленного оборудования, сооружений, антикоррозионных работ по бетону и металлу.

Для своих клиентов ООО «ШЕГ - ПОЛИМЕР» разрабатывает инновационную продукцию, как для текущих, так и для возможных будущих потребностей.

Компания постоянно совершенствует рецептуры и технологии, расширяет ассортимент, учитывая потребности клиентов.

ООО «ШЕГ - ПОЛИМЕР» предоставляет заказчикам помимо материалов, также профессиональные консультационные услуги и услуги строительного плана.

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

НАШИ КЛИЕНТЫ

Мы сотрудничаем со многими предприятиями в области поставки производимой продукции, работающими в разных сферах:

- литейное производство
- горно-добывающая промышленность
- химическая промышленность
- предприятия художественного литья
- энергетическое, электро- и радиотехническое машиностроение
- судостроение речное и морское
- транспортное машиностроение
- строительное и коммунальное хозяйство
- ремонтно-механические предприятия
- атомная промышленность
- военно-промышленные комплексы

Мы ценим каждого нашего клиента и стараемся сделать все необходимое, чтобы взаимное сотрудничество длилось много лет!

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

МЕТАЛЛОПОЛИМЕРЫ

Металлополимеры SHEG® - это высокоэффективные полимерные материалы, которые применяются для защиты, ремонта, восстановления внутренних и наружных металлических поверхностей в различных отраслях промышленности.

Металлополимеры SHEG® - надежное ремонтное средство, легкое в применении и не требующее специального оборудования для нанесения. Оно дает возможность выполнять ремонтные работы без полного демонтажа оборудования, тем самым позволяет сократить сроки ремонтов и уменьшить простои, а также увеличить межремонтные сроки эксплуатации.

Металлополимеры SHEG® - используются для ремонта всех типов оборудования: емкости, трубопроводы, фильтры, теплообменники, станки, гнезда подшипников, корпуса, цилиндры и прочее.

Преимущества:

- Простота нанесения и возможность применения для защиты оборудования и металлоконструкций больших габаритов и сложной конфигурации
- Возможность подновления и ремонта металлических поверхностей композицией SHEG® непосредственно на месте эксплуатации
- Долговечность защитного покрытия и продолжительный срок эксплуатации до первого технического обслуживания
- Сочетание высокой химической стойкости и хорошей адгезии к основанию и многое другое.

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

ПЕРЕЧЕНЬ НАПРАВЛЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Преимущества ремонта с применением двухкомпонентных полимерных материалов:

• Уменьшение потерь до 10 % за счет уменьшения гидравлических потерь нагнетателя, увеличение КПД установки.

• Увеличение ресурса работы отремонтированного агрегата по сравнению с новым.

• Восстановление исходных размеров узлов оборудования, нормальных параметров работы.

• Обеспечение эффективной защитой от коррозии, агрессивных и абразивных сред.

• Экономия денежных средств на закупе нового оборудования (при стоимости ремонта оборудования до 50 % от стоимости нового).

• Экстренный ремонт оборудования в условиях дефицита запасных частей и необходимости сохранения непрерывности производства.

Преимущества проведения экстренных ремонтов с применением двухкомпонентных полимерных материалов:

1)Ремонт при сохранении непрерывности производства:

· Увеличение межремонтного периода.

· Экономия денежных средств на демонтаж и монтаж оборудования.

2) Ремонт при дефиците или при большом периоде поставки запасных частей:

· Увеличение срока службы узлов оборудования.

· Экономия денежных средств за счет отказов от срочных и внеплановых заказов запасных частей.

Работы:

· ***Компрессоры*** - герметизация посадочных мест уплотнений, восстановление лабиринтного уплотнения воздушного компрессора низкой ступени, восстановление задиров на шейке вала под муфту, устранение перетоков между ступенями в горизонтальном разъеме, ремонт клапанного гнезда.

· ***Насосы*** - восстановление и защитное покрытие рабочих колес, восстановление геометрии улитки, защитное покрытие рабочих полостей улитки, ремонт корпусов подшипника и сальника, ремонт корпуса (трещины, сколы), ремонт посадочных мест под колеса и подшипники, защитное покрытие.

· ***Задвижки*** - восстановление поверхности и геометрии задвижки, защитное покрытие задвижки от воздействия агрессивных сред.

· ***Металлические изделия*** – устранение дефектов литья деталей и отливок из стали, чугуна, нержавеющей стали, бронзы, алюминия.

· ***Редукторы, электродвигатели*** - ремонт корпуса (трещины, сколы), ремонт посадочных мест под подшипники.

· ***Вентиляторы, воздуходувки, газодувки*** - уплотнение разъемов газодувки, восстановление лопастей вентиляторов, защитное покрытие.

· ***Кожухотрубные теплообменники*** - труботорцевание, восстановление и защитное покрытие трубных досок конденсаторов, восстановление и защитное покрытие водяных камер.

· ***Валы и подшипники*** - восстановление задранной поверхности вала и плунжеров (штоков), формовка шпоночного паза, восстановление втулки лицевого соединения, восстановление корпуса подшипника.

· ***Емкости и трубопроводные системы*** - ремонт протекающих участков металлических, из армированного бетона, пластика, деревянных емкостей путем герметизации, ремонт протечек труб с обеспечением высокой химической и абразивной стойкости поврежденного участка.

· ***Турбины, генераторы и трансформаторы*** - изношенные клапаны уменьшения давления и заслонки пара в турбинах, изношенные лопасти роторов, поверхности фланцев, трещины генераторов, охлажденных водородом, неплотные коробки передач, треснувшие трансформаторы и радиаторные трубы холодильников, негерметичные сварные швы ребер трансформаторов.

Для ремонта технологического оборудования, для восстановления корпусов насосов, посадочных мест подшипников, экструдеров и фланцев, устранения коррозии и износа оборудования. Высокая химическая стойкость, высокая износостойкость, стойкость к эрозии и коррозии.





название, тех. характеристики при +20 ºС	SHEG®-Metal Paste (Керам)	SHEG®-Metal P/L (Керам)	SHEG®- Metal Liquid (Керам)
консистенция, цвет	паста, черный	вязкотекучий, черный	жидкий, черный, фиолетовый
плотность смеси, г/см³	2,5	2,3	2,0
рабочее время, мин, не менее	25	30	40
механическая обработка, ч, не менее	6	24	24
полная механическая прочность, сутки	2	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	170-182	170-182	170-182
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85	70-85
термостойкость,ºС	до +200	до +180	до +180
рабочая температура,ºС	от -50 до +150	от -40 до +130	от -50 до +140
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	88	88	85
ударная прочность, Дж/м	39,7	36,7	36,7
аналоги	Loctite 3474, Belzona 1311, Devcon Ceramic Repair Putty (тёмно синий), Devcon Wear Resistant Putty (WR-2)		Loctite 7234, Loctite 7227, Loctite 7221, WEICON Ceramic BL, Belzona 1331, Belzona 1814, Devcon Brushable Ceramic Blue/Red, Devcon Brushable Ceramic White

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Для устранения коррозионных повреждений и точечной коррозии в емкостях, для ремонта труб, корпусов и деталей машин, ремонт посадочных мест под подшипники, для антикоррозионной и абразивной защиты металла, для литья форм и шаблонов.





название, тех. характеристики при +20 ºС	**SHEG®-Metal Paste (Сталь)**	**SHEG®- Metal P/L (Сталь)**	**SHEG®- Metal Liquid (Сталь)**
консистенция	паста	вязкотекучий	жидкий
цвет	серый	серый	серый
плотность смеси, г/см³	2,3	2,3	2,2
рабочее время, мин, не менее	30	25	20
механическая обработка, ч, не менее	3,5	24	24
полная механическая прочность, сутки	5	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	170-182	170-182	170-175
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85	70-85
термостойкость,ºС	в мокрой среде до +130, в сухой до +240	в мокрой среде до +130, в сухой до +240	до +120
рабочая температура,ºС	от -30 до +140	от -30 до +170	от -30 до +140
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	95	90	87,0
ударная прочность, Дж/м	36,7	37,2	39,7
аналоги	Loctite 3471, WEICON A, Belzona 1111, Devcon Plastic Steel Putty (A)	Loctite 3472, WEICON B	Loctite 3461, Loctite 3473, WEICON WR

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Для ремонта оборудования, где требуется высокая стойкость к скользящему абразивному износу. Применяется на оборудовании, таком как - желоба бункеров, отводы корпуса насосов или любое механическое оборудование и узел, которые подвергаются высокому абразивному износу.

Для ремонта высокотемпературного оборудования (скрубберы, хопперы, системы золоудаления, коленные сочленения труб, защитные экраны, подводящие желоба и пр.). Устранение дыр в цистернах, хранилищах и т.п. Защита высокотемпературных насосов, выхлопных труб и пр.





название, тех. характеристики при +20 ºС	**SHEG®-Metal Paste (Керам Супер)**	**SHEG®- Metal Paste (Керам Супер Т)**
консистенция	паста	паста
цвет	серый, бежевый	серый
плотность смеси, г/см³	2,5	2,5
рабочее время, мин, не менее	20	20
механическая обработка, ч, не менее	24	24
полная механическая прочность, сутки	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	170-182	170-182
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85
термостойкость,ºС	до +140	до +250
рабочая температура,ºС	от -50 до +140	от -50 до +240
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	95	90
ударная прочность, Дж/м	39,7	36,7
аналоги	Loctite 7218, Loctite 7219, Loctite 7226, WEICON WP, Belzona 1812, Belzona 1814, Devcon Microbead Putty NF	Loctite 7218, Loctite 7219, Loctite 7226, Loctite 7229

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Экспресс-устранение коррозионных повреждений и точечной коррозии в емкостях, ремонт труб, корпусов и деталей машин, ремонт посадочных мест под подшипники.

Применяется в качестве шпаклёвочной массы для ремонта повреждений различных частей оборудования и нанесения на вертикальные и потолочные поверхности. Имеет высокую термостойкость и может наноситься толстыми слоями.





название, тех. характеристики при +20 ºС	**SHEG®-Metal Paste (Сталь Актив)**	**SHEG®- Metal Paste (Сталь Т)**
консистенция	паста	паста
цвет	серый	серый
плотность смеси, г/см³	2,1	2,3
рабочее время, мин, не менее	10	20
механическая обработка, ч, не менее	2	6
полная механическая прочность, сутки	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	170-182	170-182
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85
термостойкость,ºС	в мокрой среде до +110, в сухой до +220	в мокрой среде до +130, в сухой до +300
рабочая температура,ºС	от -50 до +140	от -40 до +180
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	90	90
ударная прочность, Дж/м	39,7	36,7
аналоги	WEICON SF, Belzona 1212, Belzona 1121Супер XL-металл, Devcon Plastic Steel 5 Min (SF)	WEICON HB300, Devcon HR Super 3000

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Для ремонта ответственных деталей, тяжело нагруженного оборудования, подверженного интенсивному износу: корпусов, рабочих колес и уплотнительных колец насосов, запорноразделительной арматуры, трубных досок конденсаторов и теплообменников, заделки трещин в корпусных изделиях и трубопроводах высокого и низкого давления, вклейки-насадки рабочих колес и подшипников на валы, стаканов подшипников в корпусные изделия и т.п., для нанесения защитных антикоррозионных покрытий на корпуса, рабочие колеса насосов и т.п. Также может использоваться во влажных условиях и под водой, может отверждаться при минусовых температурах. Применяется для замасленных поверхностей.





название, тех. характеристики при +20 °С	**SHEG®-Metal Paste (Сталь-керам)**	**SHEG®- Metal P/L (Сталь-керам)**
консистенция	паста	вязкотекучий
цвет	черный	черный
плотность смеси, г/см³	2,3	2,3
рабочее время, мин, не менее	30	20
механическая обработка, ч, не менее	12	24
полная механическая прочность, сутки	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	195	195
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85
термостойкость,ºС	до +240	до +240
рабочая температура,ºС	от -30 до +180	от -30 до +220
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	90	90
ударная прочность, Дж/м	36,7	36,7
аналоги	Loctite 3468, WEICON UW, Devcon Wet Surface Repair Putty (UW)	Belzona 1161 (Super UW-Metal), Belzona 1831, Devcon Wet Surface Repair Putty (UW)

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Для втулок, вкладышей, валов, направляющих станков, поверхностей с низким коэффициентом трения. Обладает самосмазывающимися свойствами.

Для устранения коррозионных повреждений и точечной коррозии в емкостях, ремонта труб, форм для литья, корпусов и деталей машин.







название, тех. характеристики при +20 ºС	**SHEG®-Metal Paste (Антифрикционный)**	**SHEG®- Metal Liquid (Антифрикционный)**	**SHEG®- Metal Paste (Нержав. сталь)**
консистенция	паста	жидкий	паста
цвет	черный	черный	серый
плотность смеси, г/см³	2,3	2,0	2,5
рабочее время, мин, не менее	45	45	40
механическая обработка, ч, не менее	24	24	24
полная механическая прочность, сутки	5	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	150-162	150-162	140-152
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85	70-85
термостойкость,ºС	в мокрой среде до +100, в сухой до +140	в мокрой среде до +120, в сухой до +180	в мокрой среде до +130, в сухой до +240
рабочая температура,ºС	от -60 до +120	от -60 до +140	от -60 до +140
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	90	80	82
ударная прочность, Дж/м	39,7	39,7	32,1
аналоги	Belzona 1131	Moglice P500 Diamant	WEICON ST, Devcon Stainless Steel Putty (ST)

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Для заполнения отверстий, ремонтов и восстановлений частей (например, линейные сопла и устройства крепежа, ремонт корпусов двигателей и т.д.) Для заливки форм, для изготовления фиксирующих устройств и инструментов (литья под давлением), которые подвержены воздействию высоких температур (до +230°С).

Применяется для заполнения отверстий, ремонтов и восстановления бронзовых изделий и бронзовых отливок







название, тех. характеристики при +20ºС	**SHEG®-Metal Paste (Алюминий)**	**SHEG®- Metal Liquid (Алюминий)**	**SHEG®- Metal Paste (Бронза)**
консистенция	паста	жидкий	паста
цвет	серый	серый	бронзовый
плотность смеси, г/см³	2,1	1,8	2,5
рабочее время, мин, не менее	40	40	30
механическая обработка, ч, не менее	5	24	24
полная механическая прочность, сутки	5	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	150-162	152-162	140-152
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85	70-85
термостойкость,ºС	до +160	до +230	в мокрой среде до +100, в сухой до +160
рабочая температура,ºС	от -50 до +120	от -30 до +180	от -30 до +130
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	90	80	85
ударная прочность, Дж/м	36,7	36,7	32,1
аналоги	Loctite 3465, Loctite 3479, WEICON F, Devcon Aluminium Putty (F)	Loctite 3475, WEICON C	WEICON BR, Devcon Bronze Putty (BR)

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Применяется там, где требуется высокая устойчивость к давлению и химикатам. Для ремонта насосов, трубопроводной арматуры, плит, валов, роторов, корпуса насоса, подшипников скольжения, химических аппаратов и т.д. Стойкий к воздействию высоких температур.

Для заливки форм, для изготовления фиксирующих устройств и инструментов, для химической защиты изделий и оборудования, которые подвержены воздействию высоких температур.





название, тех. характеристики при +20 ºС	**SHEG®-Metal Paste (Титан)**	**SHEG®- Metal Liquid (Титан)**
консистенция	паста	жидкий
цвет	темно-серый	темно-серый
плотность смеси, г/см³	2,5	2,2
рабочее время, мин, не менее	30	45
механическая обработка, ч, не менее	8	24
полная механическая прочность, сутки	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	170-182	170-185
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85
термостойкость,ºС	в мокрой среде до +120, в сухой до +240	в мокрой среде до +120, в сухой до +180
рабочая температура,ºС	от -35 до +200	от -35 до +140
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	95	87
ударная прочность, Дж/м	36,7	39,7
аналоги	WEICON TI, Devcon Titanium Putty (чёрный)	

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Создает защиту поверхности с исключительной высокой износостойкостью и прочностью на истирание, высокая устойчивость к химикатам.
Стойкий к воздействию высоких температур - до +260ºС (кратковременно).

Применяется для ремонта тяжело нагруженных деталей со значительным износом и создания износостойких покрытий на деталях, работающих в условиях кавитации, эрозии и коррозии, например, на поверхностях насосов, гребных винтов, вентиляторов и т.п.





название, тех. характеристики при +20ºС	**SHEG®-Metal Paste (Смесь минералов)**	**SHEG®- Metal Liquid (Смесь минералов)**	**SHEG®- Metal Paste (ФероХром)**
консистенция	паста	жидкий	паста
цвет	кремовый	кремовый	темно-серый
плотность смеси, г/см³	2,3	2,3	2,6
рабочее время, мин, не менее	45	60	30
механическая обработка, ч, не менее	24	24	3
полная механическая прочность, сутки	5	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	140-152	152-162	220-230
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85	70-85
термостойкость,ºС	в мокрой среде до +90, в сухой до +220	до +160	в мокрой среде до +130, в сухой до +240
рабочая температура,ºС	от -30 до +140	от -30 до +140	от -50 до +200
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	82	85	95
ударная прочность, Дж/м	32,1	36,7	36,1
аналоги	WEICON WR2	Клей Loctite 9497	Loctite 3464, Loctite 3478

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Для ремонта ответственных деталей, тяжело нагруженного оборудования, подверженного интенсивному износу: корпусов, рабочих колес и уплотнительных колец насосов, запорноразделительной арматуры. Создает защиту поверхности с исключительной высокой износостойкостью и прочностью на истирание, высокая устойчивость к химикатам.
Стойкий к воздействию высоких температур - до +260ºС (кратковременно).





название, тех. характеристики при +20 ºС	**SHEG®-Metal Paste (Carbide)**	**SHEG®- Metal Liquid (Carbide)**
консистенция	паста	жидкий
цвет	черный	черный
плотность смеси, г/см³	2,3	2,0
рабочее время, мин, не менее	20	20
механическая обработка, ч, не менее	24	24
полная механическая прочность, сутки	5	5
предел прочности на сжатие, МПа	170-182	170-182
предел прочности при изгибе, МПа	70-85	70-85
термостойкость,ºС	от -30 до +150	от -30 до +150
рабочая температура,ºС	от -50 до +120	от -50 до +120
адгезия к стали , МПа	23,1	23,1
твёрдость по Шору, D	90	90
ударная прочность, Дж/м	36,7	39,7
аналоги	Belzona 1814	

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

АНТИКОРРОЗИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Любые конструкции из металла, которые применяются при строительных работах, необходимо качественно защищать от воздействия внешней среды, точнее, от развития коррозии. Под воздействием окружающей среды в результате коррозийных процессов металл теряет свои свойства.

Присутствие коррозии приводит к уменьшению срока службы любого оборудования на производстве, конструкций из металла, это ухудшает качество продукции, которая производится данным оборудованием. Антикоррозийные покрытия от компании ООО «ШЕГ - Полимер» позволяют значительно уменьшить потери при производстве.

Чтобы решить проблемы с увеличением срока эксплуатации и обеспечением химической защиты металлу, из которого сделано оборудование, конструкции и сооружения, в компании ООО «ШЕГ-Полимер» была проведена разработка высокоэффективных антикоррозионных покрытий. Эти материалы имеют химическую стойкость и обеспечивают барьер, который ограничивает доступ агрессивной среды к покрытой поверхности. Антикоррозийные материалы наносятся на металлические поверхности как внешние, так и внутренние.

Бетон является основным строительным материалом, который тоже необходимо хорошо защищать. Этот строительный материал имеет пористость, что делает его высокопроницаемым и снижает его прочность.

Контакт с влагой приводит к наполнению пор бетона водой, что негативно отражается на его прочности. Под воздействием температуры вода изменяет свои свойства, расширяясь либо сужаясь в объеме. Такое постоянное изменение может провоцировать появление трещин, которые с течением времени увеличиваются и приводят к разрушению бетонного основания. Вода может содержать различные химические компоненты, что приводит к самым разным последствиям.

Для предотвращения разрушений появляется необходимость ограничить поступление воды и других агрессивных веществ к бетонному основанию. Компания ООО «ШЕГ – Полимер» разработала и ввела в эксплуатацию высококачественные покрытия для защиты конструкций и сооружений из бетона и железобетона.

Покрытие обладает влагостойкостью и малой чувствительностью к химическому воздействию, что уменьшает вероятность попадания воды в защищаемую поверхность и предупреждает дальнейшее разрушение материала.

Главные характеристики: устойчивость к воздействию атмосферы; влагонепроницаемость; химстойкость.

Области использования: машиностроение и металлообработка; промышленность по переработке нефти; энергетическая и химическая промышленность; строительство; судостроение; сорговые и складские помещения.

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Грунт двухкомпонентный атмосферостойкий на эпоксидной основе. Стойкий к морской и пресной воде.

Грунт двухкомпонентный на основе полиуретана для металлических поверхностей. Применяется для наружных работ, где требуется высокая стойкость к ультрафиолетовым лучам.





название, технические данные	**грунт на эпоксидной основе SHEG®-560EP**	**грунт на полиуретановой основе SHEG®-760PU**
консистенция	жидкий	жидкий
цвет	коричневый	коричневый
соотношение по весу	указывается на упаковке	указывается на упаковке
условная вязкость при (+20±2)°С, сек	20-55	110-150
массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	65	60
время высыхания до степени 3 при (+20±2)°С, ч, не более	24	24
время использования рабочего состава при (+20±2)°С, ч, не менее	2	60
плотность при +20± 2ºС, кг/м3	1200-1500	1200-1500

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Эмаль двухкомпонентная на эпоксидной основе с содержанием растворителей, предназначена для антикоррозионной защиты металлических, бетонных, железобетонных и цементосодержащих поверхностей, для малых и средних нагрузок. Покрытие стойкое к воздействию морской воды, нефтепродуктов, агрессивных сред, периодического облива кислотами, растворами солей и щелочей.

Двухкомпонентная, глянцевая полиуретановая защитно-декоративная эмаль по металлу и бетону. Полиуретановая эмаль для покраски стальных конструкций и резервуаров, металлических ёмкостей, цистерн, железобетонных конструкций, водного и наземного транспорта. Представляет собой суспензию коррозионно-стойких пигментов и наполнителей в растворе акриловых смол в смеси органических растворителей и активных ингибиторов коррозии, комплектуется алифатическим изоцианатным отвердителем.





название, технические данные	**эмаль эпоксидная SHEG®-573EP**	**название, технические данные**	**эмаль полиуретановая SHEG®-770PU**
консистенция	жидкая	внешний вид пленки, блеск, % не менее	однородная глянцевая поверхность, 50
цвет	согласно RAL	цвет	согласно RAL
соотношение по весу	указывается на упаковке	соотношение по весу	указывается на упаковке
условная вязкость при (+20±2)°С, сек	50-70	условная вязкость по ВЗ-246 (сопло 4), при (+20±2)°С сек.	60-120
массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	55	массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	55-60
время высыхания до степени 3 при (+20±2)°С, ч, не более	5	прочность пленки при ударе, см, не менее	50
время использования рабочего состава при (+20±2)°С, ч, не менее	8	прочность пленки при изгибе, мм, не более	1
адгезия пленки методом решетчатых надрезов, баллы, не более	1	стойкость к статическому воздействию воды при (+20±2)°С, ч, не менее	72
степень перетира по гриндометру (прибору «Клин»), условные единицы, не более	35	стойкость пленки к статическому воздействию ГСМ, при (+20±2)°С, ч, не менее	48
аналоги	Belzona 6111	твердость пленки после 72 ч, по маятнику М1, усл. ед.	0,5
		адгезия, балл, не более	1

ЭЛАСТОМЕРЫ

SHEG®-ELAST - уникальный по своим свойствам материал, разработанный нашей командой химиков. Он представляет собой синтетическое эластомерное покрытие, наносимое холодным способом с помощью кисти и шпателя и отличающееся по-настоящему европейским качеством. Применение данного материала способствует снижению затрат и времени на ремонт и защиту оборудования. Причем не только ремонтным и обслуживающим организациям, но также производителям оборудования, которые могут применять эластомеры SHEG®-ELAST на стадии финальной сборки оборудования в качестве защитного покрытия.

Прочное (ударопрочное) резиновое соединение, используемое для герметизации деталей, изготовления износостойких эластичных пресс-форм и шаблонов, зажимных приспособлений и подушек фасонных штампов. Также используется для изготовления износостойких и шумопоглощающих футеровок для оборудования.

Применение

- Подушки для формования на листогибочных прессах
- Шумопоглощающие футеровки для технологического оборудования
- Защита поверхностей оборудования от износа и коррозии
- Компенсационные соединения при укладке бетона
- Литье эластичных деталей и форм
- Отливка деталей оборудования (муфты соединительные, прокладки и т.д.)

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Двухкомпонентный эластомер. Прочное (ударновязкое) резиновое соединение, используемое для герметизации деталей, изготовления износостойких эластичных пресс-форм и шаблонов, зажимных приспособлений и подушек фасонных штампов. Также используется для изготовления износостойких и шумопоглощающих футеровок для оборудования.

Двухкомпонентный жидкий эластомер. Прочное (ударновязкое) резиновое соединение, используемое для герметизации деталей, ремонта конвейерных лент. Также используется для изготовления износостойких и шумопоглощающих футеровок для оборудования, изготовления износостойких эластичных пресс-форм и шаблонов, зажимных приспособлений и подушек фасонных штампов.





название, технические характеристики	**SHEG®-ELAST 60**	**SHEG®-ELAST 80**
консистенция	вязкотекучий	вязкотекучий
цвет	черный	черный
соотношение компонентов смеси по массе	9,5:1	9,5:1
содержание твердых веществ по объему , %	100	100
жизнеспособность при (+20±2)°С, минуты	30	30
усадка при отверждении, мм/см	0,0005	0,0018
плотность, г/см3	1,046	1,046
термостойкость,ºС	во влажной среде +49, в сухой +82	во влажной среде +49, в сухой +82
твердость в отвердевшем состоянии , по Шору А	65	80
диэлектрическая прочность, кВ/мм	14	14
толщина слоя покрытия , мм	по требованию	по требованию
функциональное время отверждения , час.	16	16
время нанесения повторного покрытия, час.	12-24	12-24
аналоги	WEICON Уретан, эластомерный состав Belzona 2211	WEICON Уретан, эластомерный состав Belzona 2211

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

ПРАЙМЕРЫ

Праймеры SHEG®-ELAST и SHEG®-ELAST (R) – праймер (грунтовка), является адгезионным мостиком между основанием и эластомером SHEG®-ELAST 80, 60, который способствует хорошей адгезии к различным поверхностям (бетонных, железобетонных и каменных конструкций, металлических оснований, защитные полиуретановые покрытия, резиновые покрытия и т.п.). Повышает прочность и защищает основание от проникновения химикатов, жиров, масел, растворителей.

название, технические характеристики	**SHEG®-ELAST**	**SHEG®-ELAST (R)**
соотношение по весу	указывается на упаковке	указывается на упаковке
время использования при +20±2°С, мин, не менее	40	40
плотность, при (+20±2)°С, кг/м3	920-1200	920-1200
вязкость, при (+20±2)°С, сек	15-30	15-30
время высыхания до степени 3 при (+20±2)°С, ч, не более	24	2
время высыхания для нанесения следующего слоя ,ч, не более	4	1

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Разделители восковые

Разделитель восковый SHEG® – 0100
ТУ 20.30.22-006-39015012-2021

SHEG®-0100 – представляет собой пасту из смеси восков, готовых к использованию с жидким разделителем SHEG®-0200, необходимый для отделения изделия от матрицы при изготовлении продукции из стеклопластиков на основе полиэфирных и эпоксидных смол, также применяется в системе ремонтов различного вида оборудования (формовка и восстановление необходимой детали) металлополимерами SHEG®.

Разделитель восковый SHEG® – 0200
ТУ 20.30.22-006-39015012-2021

SHEG®-0200 – представляет собой жидкую смесь восков, которая используется для отделения изделий от матрицы при изготовлении изделий из стеклопластиков на основе полиэфирной и эпоксидной смол, также применяется в системе ремонтов различного вида оборудования (формовка и восстановление необходимой детали) металлополимерами SHEG®. Разделитель SHEG®-0200 нельзя использовать с другими жидкими разделителями.

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Очистители

Очиститель SHEG®- 0161 – обезжириватель на основе смеси углеводородов.

Очиститель используют для обезжиривания металлических, пластиковых, бетонных и других поверхностей для того, чтобы улучшить адгезию обрабатываемой поверхности с материалами, которые будут наноситься на нее (грунт, покрытие, металлополимеры).
Очистителем можно устранять различные загрязнения, масла, битум, жир и т.д.
Также применяется для очистки рабочего инструмента и оборудования после их использования.

Очиститель SHEG®- 0162 – универсальный быстроиспаряемый очиститель на основе смеси углеводородов и специальных добавок, которые повышают адгезию ЛКМ и композитных материалов.

Очиститель используют для обезжиривания и очистки металлических, пластиковых, бетонных и других поверхностей для того, чтобы улучшить адгезию обрабатываемой поверхности с материалами, которые будут наноситься на нее (грунт, покрытие, металлополимеры).
Очистителем можно устранять различные загрязнения, масла, битум, жир и т.д.
Также может применяется для разбавления эпоксидных составов и очистки рабочего инструмента и оборудования после их использования.

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Примеры работ

Ремонт и восстановление открытого диагонального однолопастного рабочего колеса IMPELLER D300-400/S05 408 (тип D) насоса Sewatec D300-400G (производитель KSB, Германия) на АО «Тулагорводоконал».

1. Изношенное рабочее колесо до 40% эрозии





2. Пескоструйная обработка колеса и создание скелета лопасти

3. Грунтование грунтом SHEG®-560EP





4. Восстановление геометрии колеса металлополимером SHEG® - Metal Paste (Керам)

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

5. Механическая обработка колеса до нужных геометрических размеров





6. Нанесение защитного покрытия - металлополимер SHEG® - Metal Liquid (Керам)

7. Нанесение защитного покрытия - металлополимер SHEG® - Metal Liquid (Керам)



г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Пример восстановления рабочего колеса насоса

Очень часто инженеры ищут на замену для насосов рабочие колёса. При отсутствии в резерве рабочих колёс в целях снижения сроков ремонта и повышения ресурса агрегатов применяют следующий метод. Ниже показан пример ремонта бронзового колеса насоса.



1. Повреждение было вызвано сильной кавитацией.



2. Проведена пескоструйная обработка



3. Восстановление корпуса медным проводом



4. Восстановление колеса металлополимером SHEG® - Metal Paste (Смесь минералов) с использованием стеклоровинга.



5. Механическая обработка и приведение к прежней геометрии (к исходному размеру и профилю).



6. Финишное покрытие металлополимер SHEG® – Metal Liquid (Керам).

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Восстановление рабочих колес с использованием металлополимеров SHEG®-Metal Paste (Керам) и SHEG®-Metal Liquid (Керам)



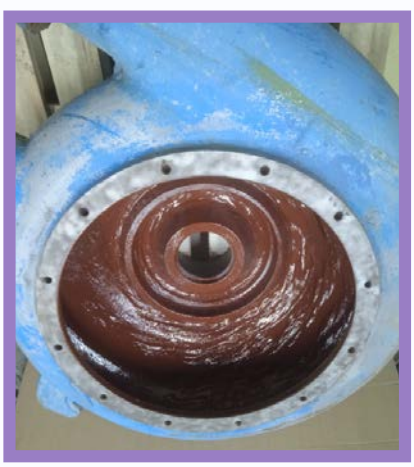


г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Пример восстановления улитки с помощью металлополимеров









Пример восстановления улитки с помощью эластомера





г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru

Пример восстановления вала



вал до ремонта



вал после ремонта

г. Тула, ул. Михеева, 23, пом. 130
Тел.: +7 (4872) 79-44-45 Моб.: +7 (930) 895-60-87; +7(906) 622-67-51
E-mail: shegpolymer@yandex.ru sales1@shegpolymer.ru; sales3@shegpolymer.ru