



**HAFMAN**

**Автомобильная продукция**  
**Automotive Products**



## Microfiber Polyester Putty

### Main feature:

Hafman microfiber polyester putty with excellent quality is suitable for filling dents and corrosion of metal and fiberglass surfaces, especially for car bumpers (high elasticity).

Technical Specifications	
Drying at 25°C	30 minutes
Drying at 40°C	20 minutes
Color	Green, gray

### Combination ratio:

100 weight units of putty, 2 weight units of hardener

### Suitable Substrates:

Metal and fiberglass surfaces

### Packaging:

0.5 , 1 , 2 , 3 and 4Kg

### Shelf life Conditions:

Putty	12 months at 25 °C
Hardener	12 months at 25 °C

### Composition shelf life:

After mixing, 3-4 minutes at 25°C

## Полиэфирная шпатлевка с микростекловолокном (микрофайбер)

### Главная особенность:

Шпаклевка с мелким стекловолокном отличного качества для заполнения впадин и вмятин поверхностей. Стекловолокно особенно хорошо подходит для автомобильных бамперов (высокая эластичность).

Технические характеристики	
Высыхание при 25°C	30 минут
Высыхание при 40°C	20 минут
Цвет	зеленый, серый

### Соотношение комбинации:

100 весовых единиц шпатлевки, 2 весовых единицы отвердителя

### Подходящие поверхности:

Металлические и стекловолоконные поверхности

### Упаковка:

0,5, 1, 2, 3 и 4 кг

### Условия хранения:

Шпаклёвка	12 месяцев при температуре 25 °C
Отвердитель	12 месяцев при температуре 25 °C

### Срок годности состава:

После смешивания 3-4 минуты при 25°C градусах



## Polyfiber Polyester Putty

### Main feature:

Hafman polyfiber polyester putty with excellent quality is suitable for filling dents and corrosion of metal and fiberglass surfaces, especially for car bumpers (high elasticity).

Technical Specifications	
Drying at 25°C	30 minutes
Drying at 40°C	20 minutes
Color	Green, gray

### Combination ratio:

100 weight units of putty, 2 weight units of hardener

### Suitable Substrates:

Metal and fiberglass surfaces

### Packaging:

0.5 , 1 , 2 Kg

### Shelf life Conditions:

Putty	12 months at 25 °C
Hardener	12 months at 25 °C

### Composition shelf life:

After mixing, 3-4 minutes at 25°C

## Шпаклевка со стекловолокном (файбер)

### Главная особенность:

Высококачественная шпаклевка со стекловолокном подходит для заполнения вмятин и коррозии поверхностей из стали, особенно автомобильных бамперов. (высокая эластичность)

Технические характеристики	
Высыхание при 25°C	30 минут
Высыхание при 40°C	20 минут
Цвет	зеленый, серый

### Соотношение комбинации:

100 весовых единиц шпатлевки, 2 весовых единицы отвердителя

### Подходящие поверхности:

Металлические и стекловолоконные поверхности

### Упаковка:

0,5, 1, 2 кг

### Условия хранения:

Шпаклевка	12 месяцев при температуре 25 °C
Отвердитель	12 месяцев при температуре 25 °C

### Срок годности состава:

После смешивания 3-4 минуты при 25°C градусах



## Polyester Putty

### Main feature:

Hafman polyester putty with high quality and flexibility, and excellent is used to concavity and unevenness of metal surfaces before using the primer.

Technical Specifications	
Drying at 25°C	30 minutes
Drying at 40°C	20 minutes
Color	Cream, gray

### Combination ratio:

100 weight units of putty, 2 to 3 weight units of hardener

### Suitable Substrates:

Metal surfaces

### Packaging:

0.5 , 1 , 2 , 3 and 4Kg

### Shelf life Conditions:

Putty Filler	12 months at 25 °C
Hardener	12 months at 25 °C

### Composition shelf life:

After mixing, 3-4 minutes at 25°C

## Полиэфирная шпатлевка

### Главная особенность:

Полиэфирная шпатлевка Хафман с высокой стойкостью и гибкостью, отличным наполнением и высоким качеством, хорошо подходит для заполнения и устранения впадин и неровностей металлических поверхностей.

Технические характеристики	
Высыхание при 25°C	30 минут
Высыхание при 40°C	20 минут
Цвет	серый и кремовый

### Соотношение комбинации:

100 весовых единиц шпатлевки, 2-3 весовых единицы отвердителя

### Подходящие поверхности:

Металлические поверхности

### Упаковка:

0,5, 1, 2, 3 и 4 кг

### Условия хранения:

Шпаклевка	12 месяцев при температуре 25 °C
Отвердитель	12 месяцев при температуре 25 °C

### Срок годности состава:

После смешивания 3-4 минуты при 25°C градусах





## Polyester Putty - FINISH

### Main feature:

Hafman Finish polyester putty, with high quality and adhesion, fast drying and good sanding is used to fill shallow concavity and unevenness on the surface of the car. Due to its softness, the above putty is used NC of cellulosic putty for smoothing.

Technical Specifications	
Surface drying at 25°C	15 minutes
Deep drying at 25°C	2 hours
Color	Cream, gray

### Combination ratio:

100 weight units of putty, 2 to 3 weight units of hardener

### Suitable Substrates:

Metal surfaces

### Packaging:

2 Kg

### Shelf life Conditions:

Putty	12 months at 25 °C
Hardener	12 months at 25 °C

### Composition shelf life:

After mixing, 3-4 minutes at 25°C

## Финишная полиэфирная шпатлевка

### Главная особенность:

Полиэфирная финишная шпатлевка с высоким качеством и адгезией, быстросохнущая и с отличным шлифованием. Используют для заполнения вмятин и неровностей на поверхности автомобиля. Вышеописанная шпаклевка, из-за своей мягкости, используется также вместо быстросохнущей шпаклевки.

Технические характеристики	
Поверхностное высыхание при температуре 25 °C	15 минут
Глубокое высыхание при температуре 25 °C	2 часа
Цвет	серый и кремовый

### Соотношение комбинации:

100 весовых единиц шпатлевки, 2-3 весовые единицы отвердителя

### Подходящие поверхности:

Металлические поверхности

### Упаковка:

2 кг

### Условия хранения:

Шпатлевка	12 месяцев при температуре 25 °C
Отвердитель	12 месяцев при температуре 25 °C

### Срок годности состава:

После смешивания 3-4 минуты при 25°C градусах



## Polyester Putty FINISH (3in1)

### Main feature:

Hafman 3 in 1 polyester putty with high quality and flexibility, has a strengthening effect to fill the concavity and unevenness of metal and fiberglass surfaces before using the primer.

Technical Specifications	
Drying at 25°C	30 minutes
Drying at 40°C	20 minutes
Color	Turquoise

### Combination ratio:

100 weight units of putty, 2 to 3 weight units of hardener

### Suitable Substrates:

Metal and fiberglass surfaces

### Packaging:

1 and 2 Kg

### Shelf life Conditions:

Putty	12 months at 25 °C
Hardener	12 months at 25 °C

### Composition shelf life:

After mixing, 3-4 minutes at 25°C

## Полиэфирная шпатлевка 3 в 1

### Главная особенность:

Шпаклевка 3 в 1 от бренда Хафман является качественной и гибкой шпаклевкой с эффектом укрепления для заполнения и устранения впадин и неровностей металлических и стеклопластиковых поверхностей.

Технические характеристики	
Высыхание при температуре 25°C	30 минут
Высыхание при температуре 40°C	20 минут
Цвет	бирюзовый

### Соотношение комбинации:

100 весовых единиц шпатлевки, 2-3 весовые единицы отвердителя

### Подходящие поверхности:

Металлические и стекловолоконные поверхности

### Упаковка:

1 и 2 кг

### Условия хранения:

Шпаклевка	12 месяцев при температуре 25 °C
Отвердитель	12 месяцев при температуре 25 °C

### Срок годности состава:

После смешивания 3-4 минуты при 25°C градусах





## Cellulosic Primer

### Main features:

Nitrocellulose primer with easy applying, fast drying, excellent sanding and coverage and easy usage is used for filling the irregularities and small and big holes.

Technical Specifications	
Surface drying	30 minutes
Sandability	2-3 hours
Color	Red, cream, gray and custom-built

### Suitable Substrates:

- Metal surfaces
- Polyester putty surfaces
- Wooden surfaces

### Packaging:

0.5 and 1 Kg

### Shelf life Conditions:

3 years at 20 °C

## Автомобильная грунтовка

### Главная особенность:

Нитроцеллюлозный грунт легко наносится, быстро сохнет, отлично шлифуется и хорошо покрывает поверхность, а также прост в использовании. Используется для заполнения неровностей, и малых и больших отверстий.

Технические характеристики	
Поверхностное высыхание	30 минут
Возможность шлифования	2-3 часа
Цвет	Красный, кремовый, серый и индивидуальный

### Подходящие поверхности:

- Металлические поверхности
- Деревянные поверхности
- Поверхность, покрытая полиэфирной шпаклевкой

### Упаковка:

0.5 и 1 кг

### Условия хранения:

3 года при температуре 20 °C





## Cellulosic Matte Paint

### Main feature:

Cellulosic Matte Paint with high-quality, flexibility and with excellent sanding. Cellulosic primer is used as a base before the original paint and creates a good adhesion between the car body and the paint.

Technical Specifications	
Surface drying	30 minutes
Sandability	2 hours
Color	Gray, cream, white, black & custom-request

### Suitable Substrates:

- Metal surfaces
- On polyester putty

### Packaging:

1 Kg

### Combination ratio:

100 weight units of cellulosic matte paint , 50 to 70 grams of thinner

### Preparation of the surface:

After degreasing and puttying the surface, dilute the cellulosic primer with NC thinner and apply it to the intended surface area with a pistol.

### Shelf life Conditions:

3 years at 25°C

## Автомобильная нитроцеллюлозная матовая краска

### Главная особенность:

Целлюлозная матовая краска с высоким качеством, гибкостью и с отличным шлифованием. Она используется в качестве базы перед оригинальной краской и создавая хорошую адгезию между кузовом автомобиля и краской.

Технические характеристики	
Поверхностное высыхание	30 минут
Возможность шлифования	2 часа
Цвет	Серый, кремовый, черный белый и индивидуальный

### Подходящие поверхности:

- Металлические поверхности
- Поверхность, покрытая полиэфирной шпаклевкой

### Упаковка:

1 кг

### Соотношение комбинации:

100 весовых единиц краски, 50 - 70 грамм растворителя

### Подготовка поверхности:

После обезжиривания и шпаклевки поверхности разбавить краску растворителем и нанести на предполагаемый участок поверхности с помощью пистолета.

### Условия хранения:

3 года при температуре 25°C





## One-component Acrylic Primer

### Main feature:

One-component acrylic primer with fast drying, high adhesion, excellent sanding, high coverage, excellent flexibility and resistance to water and acid.

Technical Specifications	
Surface drying	30 minutes
Sandability	3 hours
Color	Black, white, gray and custom-request

### Process:

Apply 2 or 3 single layers and allow 5 to 10 minutes between each layer to dry.

### Suitable Substrates:

- Old color coatings
- wooden surfaces
- Metal surfaces
- Polyester putty
- NC putty
- all primers and fillers

### Packaging:

1 Kg

### Shelf life Conditions:

2 years at 20°C

### Combination ratio:

100 weight units of primer, 100 volumetric units of thinner

## Автомобильная акриловая однокомпонентная грунтовка

### Главная особенность:

Однокомпонентная быстросохнущая акриловая грунтовка с высокой адгезией, отличным шлифованием, хорошим эффектом покрытия, отличной гибкостью и устойчивостью к воде и кислоте.

Технические характеристики	
Поверхностное высыхание	30 минут
Возможность шлифования	3 часа
Цвет	Черный, белый, серый и индивидуальный

### Процесс:

Нанесите 2-3 отдельных слоя с интервалом 5 -10 минут между каждым слоем для просушки

### Подходящие поверхности:

- Старые цветные покрытия
- деревянные поверхности
- металлические поверхность
- Зашпаклеванная полиэфирной шпаклевкой
- Зашпаклеванная шпаклевкой NC
- Загрунтованные и заполненные поверхности

### Упаковка:

1 кг

### Условия хранения:

2 года при температуре 20°C

### Соотношение комбинации:

100 весовых единиц грунтовки, 100 объемных единиц растворителя





## Two-component Acrylic Primer

### Main feature:

Two-component acrylic primer is made of high-quality raw materials with acrylic resins, solvents and additives to create adhesion, excellent flexibility, high hardness and high resistance to different weather conditions, and resistance to chemicals and solvents.

Technical Specifications	
Surface drying	30 minutes
Sandability	3 hours
Color	Gray, cream, white and etc.

### Process:

Apply the primer twice so that the time between each application is between 5 to 10 minutes.

### Packaging:

Primer 1kg and hardener 250g

### Shelf life Conditions:

2 years at 20°C

### Combination ratio:

100 weight units of acrylic primer, 25 weight units of hardener (4 to 1) and 5 to 10% thinner

## Двухкомпонентная акриловая грунтовка

### Главная особенность:

Двухкомпонентная акриловая грунтовка изготовлена из высококачественного сырья с акриловыми смолами, растворителями и добавками для создания адгезии, отличной гибкости, высокой прочности и прекрасной устойчивостью к различным погодным условиям. Обладает устойчивостью к химическим воздействиям и растворителям.

Технические характеристики	
Поверхностное высыхание	30 минут
Возможность шлифования	3 часа
Цвет	серый, черный, белый и прочее

### Процесс:

Нанесите грунтовку в 2 отдельных слоя с интервалом 5-10 минут между каждым слоем для просушки

### Упаковка:

Грунтовка 1 кг и отвердитель 250 г.

### Условия хранения:

2 года при 20°C

### Соотношение комбинации:

100 весовых единиц акриловой грунтовки, 25 весовых единиц отвердителя (4 к 1) и растворитель от 5 до 10 %

