

# Markal®

Высококачественные промышленные маркеры

# Tempil®

Передовые технологии термоиндикации



LA-CO INDUSTRIES EUROPE







## LA-CO INDUSTRIES

Группа LA-CO Industries является специалистом по производству промышленных маркеров для нанесения маркировки вручную, индикаторов температуры, химических продуктов для производственного обслуживания, а также маркеров для скота. Работая с 1934 года, мы гордимся создаваемой нами продукцией, сочетающей высокое качество разработки и производства, призванной удовлетворять специфические запросы наших клиентов.

С учетом требований постоянно развивающегося рынка, LA-CO Industries неуклонно инвестирует средства в деятельность, связанную с исследованиями и разработкой. Благодаря оценке и тщательному анализу продукции, наши специалисты-химики создают эксклюзивные составы, соответствующие потребностям наших заказчиков.

Ключевая роль в LA-CO Industries принадлежит сотрудникам отдела обслуживания клиентов. Работая в ежедневном контакте с заказчиками, они оказывают компетентную помощь в выборе продукции, отвечают на все запросы, составляют сметы, получают заказы и готовят документацию. Наличие производственных и складских площадок в США и во Франции позволяет сотрудникам отдела логистики эффективно обслуживать наших клиентов во всем мире.

Отдел маркетинга прилагает все усилия для поддержки наших партнеров в различных странах мира. Предоставляя в распоряжение свои креативные и графические ресурсы, мы сотрудничаем с дистрибуторами в процессе разработки уникальных рекламных акций, средств демонстрации образцов и возможностей комплексных продаж, повышая качественную составляющую продукции, что важно для всех, а главное, для конечного потребителя.

### Наша задача

*«Внимательно прислушиваясь к мнению наших заказчиков во всем мире, мы предлагаем им продукцию, отличающуюся высокой эффективностью и безупречным качеством. Мы придерживаемся принципов ответственного отношения с точки зрения этики и защиты окружающей среды и способствуем реализации потенциала и благополучию сотрудников компании»*

 Произведено в США

 Произведено в Европе

Более 80 лет Markal® занимается производством и распространением широчайшей гаммы промышленных маркеров. Отмеченная такими значками продукция изготовлена с безукоризненной тщательностью в США или в Европе.

### Экологически безвредные продукты

Отмеченная таким значком продукция является частью нашей гаммы «Технологии, способствующие сохранению окружающей среды». Эти изделия соответствуют ряду требований о снижении риска для здоровья и безопасности, должны производиться из экологически безвредных или полученных путем повторной переработки материалов, обладать низким содержанием летучих органических соединений (ЛОС) и соответствовать Директиве RoHS (об ограничении применения вредных веществ).

### Низкое содержание ЛОС

Летучее органическое соединение (ЛОС) – это представляющий потенциальную опасность газ, выделяемый некоторыми жидкими или твердыми веществами, ухудшающий качество воздуха. Отмеченные таким значком продукты выделяют ЛОС в малых количествах по сравнению с другими промышленными маркерами.

### Краски с низкой коррозионной активностью

Идеально подходящие для нержавеющей стали и сплавов, наши маркеры с низкой коррозионной активностью отличаются низким содержанием галогенов и серы, что позволяет уберечь материалы от повреждений и точечной коррозии.



#### 4 МАРКЕРЫ НА ОСНОВЕ ЖИДКОЙ КРАСКИ

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 5 Valve Action® | 6 PRO-LINE® XT           |
| 5 SL.100        | 7 Certified Valve Action |
| 6 PRO-LINE® HP  | 7 SL.130                 |

#### 8 МАРКЕРЫ С ШАРИКОВЫМ НАКОНЕЧНИКОМ

- 9 Stylmark®
- 9 HT.1000

#### 10 МАРКЕРЫ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОЙ КРАСКИ

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| 11 B®         | 12 Quik Stik® Mini |
| 11 M® и M-10® |                    |
| 12 Quik Stik® |                    |

#### 13 МАРКЕРЫ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОЙ КРАСКИ ДЛЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

- 13 H®
- 13 HT®
- 13 K®

#### 14 ПЕРМАНЕНТНЫЕ ФЕТРОВЫЕ МАРКЕРЫ

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 14 DURA-INK® 5  | 15 DURA-INK® 55        |
| 14 DURA-INK® 15 | 15 DURA-INK® 60        |
| 15 DURA-INK® 20 | 15 DURA-INK® WashAway™ |

#### 16 МАРКЕРЫ ДЛЯ СВАРКИ

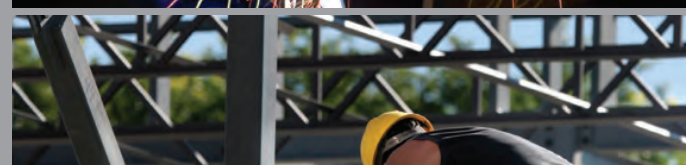
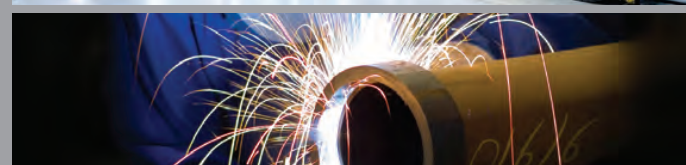
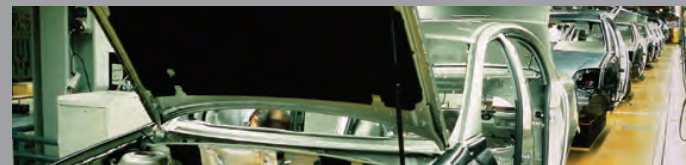
- 16 Silver-Streak® Welders Pencil
- 16 Red-Riter® Welders Pencil
- 16 FM.400

#### 17 УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ

- 17 FM.120
- 17 TRADES-MARKER®
- 17 Tyre Marque®

#### 18 ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИНДИКАТОРЫ TEMPIL®

- 19 Tempilstik®





# МАРКЕРЫ НА ОСНОВЕ ЖИДКОЙ КРАСКИ

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ И НАДЕЖНЫЕ

Более 80 лет Markal® является безусловным лидером по производству средств промышленной маркировки высокого качества, направляя свои усилия на создание инновационных продуктов, предназначенных для работы в самых агрессивных условиях. Фетровые маркеры на основе жидкой краски, идеально подходящие для использования в автомобильной промышленности, строительстве, металлургии, при сварочных работах и металлообработке, представляют одно из наиболее надежных и универсальных решений для промышленной маркировки. Маркеры с настоящей краской – для нанесения перманентных или временных отметок – выпускаются в различных модификациях, отличающихся размером наконечника и цветом, включая гамму красок, сертифицированных для использования в области атомной энергетики и в других промышленных отраслях, где защита от коррозии представляет особую важность.

VALVE ACTION®	SL. 100	CERTIFIED VALVE ACTION®	SL. 250/SL. 250PMUC	PRO-LINE® HP	PRO-LINE® WP	PRO-LINE® XT	PRO-WASH®	SL. 130	PRO-LINE® FINE/MICRO	PRO-MAX®	SL. 400
---------------	---------	-------------------------	---------------------	--------------	--------------	--------------	-----------	---------	----------------------	----------	---------

Типы поверхностей	ПЕРМАНЕНТНАЯ МАРКИРОВКА											
<b>Металл</b>												
Чистые, сухие	●	●		●	●	●				●	●	●
Шероховатые						●						
Ржавые						●						
Замасленные		●			●							
Влажные					●							
Низкая коррозия			●	●								
Требования, связанные с применением в военной или атомной промышленности			●	●								
<b>Пластмасса</b>												
Чистые, сухие	●	●		●	●	●				●	●	●
Шероховатые						●						
Замасленные					●							
Влажные					●							
<b>Каучук</b>												
Чистые, сухие	●	●		●	●	●				●	●	●
Шероховатые						●						
Замасленные					●							
Влажные					●							
<b>Стекло и керамика</b>												
Чистые, сухие	●	●		●	●	●				●	●	●
Шероховатые						●						
Влажные					●							
<b>Кирпич, камень</b>												
Чистые, сухие	●	●		●	●	●				●	●	●
Шероховатые						●						
Влажные					●							
<b>Промышленные ткани и текстильные материалы</b>												
Чистые, сухие	●	●								●	●	
<b>Окрашенные поверхности</b>												
Чистые, сухие	●	●		●	●	●				●	●	●
Шероховатые						●						
Замасленные					●					●		
Влажные					●							
<b>Плитка / Полированный камень</b>												
Чистые, сухие	●	●		●	●	●				●	●	●
Влажные					●							
<b>ВРЕМЕННАЯ МАРКИРОВКА</b>												
<b>Непористые поверхности</b>												
Чистые, сухие									●	●		

● Основной выбор    ● Дополнительный выбор



## Valve Action®



Маркер на основе быстросохнущей жидкой краски VALVE ACTION® позволяет наносить отметки, устойчивые к износу и к атмосферным воздействиям, практически на любые поверхности. Это самый универсальный среди предлагаемых на рынке маркеров с жидкой краской. Маркировка легко идентифицируется благодаря 18 насыщенным, в том числе, флуоресцентным цветам. Отсутствие в составе краски ксиллола снижает опасность для здоровья.

### Особенности и преимущества

- 14 стандартных и 4 флуоресцентных цвета улучшают видимость отметок, упрощают контроль качества и инспектирование изделий
- Быстросохнущая перманентная краска позволяет немедленную эксплуатацию, что сокращает время простоя на производстве
- Износостойкий круглый наконечник среднего размера Dura-Nib обеспечивает долгий срок службы
- Корпус из прочного металла и колпачок с зажимом защищают от повреждений и позволяют хранить маркер в кармане
- Отсутствие ксиллола в составе краски снижает опасность

для здоровья и соответствует рекомендациям законопроекта 65 штата Калифорния, разделу об опасных загрязнителях воздуха Закона о чистом воздухе Агентства США по защите окружающей среды (EPA) и разделу 313 Закона США о воздействии на окружающую среду, компенсациях и ответственности (SARA 313)

- При необходимости использования продуктов со слабой коррозионной активностью (низким содержанием галогенов), см. Certified Valve Action®
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -46...+66 °C (-50...+ 150 °F)

### Промышленное применение

Промышленное производство  
Автомобили и другие транспортные средства  
Сборка автомобилей  
Металлообработка  
Строительство  
Сварка  
Упаковочные материалы  
Текстильная промышленность  
Авиация и авиастроение

### Тип поверхности

Сталь и железо  
Пластмасса  
Стекло  
Трубы различного диаметра и назначения  
Резина и шины

### Доп. сведения

Толщина линии 3 мм (1/8")

- 96809 ● Коричневый\*
- 96817 ● Фиолетовый\*
- 96820 ● Белый\*
- 96821 ● Желтый\*
- 96822 ● Красный\*
- 96823 ● Черный\*
- 96824 ● Оранжевый
- 96825 ● Синий
- 96826 ● Зеленый
- 96827 ● Золотистый
- 96828 ● Светло-зеленый
- 96830 ● Розовый
- 96832 ● Аллюминиевый
- 96835 ● Голубой
- 97050 ● Желтый флуоресцентный
- 97051 ● Зеленый флуоресцентный
- 97052 ● Оранжевый флуоресцентный
- 97053 ● Розовый флуоресцентный



## SL. 100



Маркер на основе жидкой краски SL.100 позволяет создавать стойкие надписи на поверхностях самых различных видов. Быстросохнущая краска, практически без запаха, не содержит в своем составе ксиллол, устойчива к УФ-лучам и атмосферным воздействиям. В наличии 15 непрозрачных, хорошо заметных цветов, облегчающих идентификацию маркировки.

### Особенности и преимущества

- 15 цветов, позволяющих с легкостью идентифицировать маркировку, упрощая контроль качества и инспектирование изделий
- Благодаря быстросохнущей несмываемой краске маркированные поверхности готовы к немедленной эксплуатации, что сокращает время простоя на производстве
- Отсутствие ксиллола в составе краски снижает опасность для здоровья

- Сертификат соответствия требованиям к идентификационной маркировке государственных коллекций (выдан Научно-исследовательским центром реставрации музеев Франции)
- Прочный круглый наконечник среднего размера отличается износостойкостью, обеспечивая долгий срок службы
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -20...+50 °C (-4...+122 °F)
- Предел термостойкости маркировки: 100 °C (212 °F)

### Промышленное применение

Автомобили и другие транспортные средства  
Сборка автомобилей  
Промышленное производство  
Металлообработка  
Строительство  
Сварка  
Фурнитура для отгрузки и транспортировки  
Музеи и государственные коллекции

### Тип поверхности

Сталь и железо  
Резина и шины  
Стекло  
Пластмасса  
Одежда, ткани (текстиль)  
Трубы различного диаметра и назначения

### Доп. сведения

Толщина линии 3 мм (1/8")

- 31240120 ● Белый
- 31240220 ● Желтый
- 31240320 ● Красный
- 31240620 ● Черный
- 31240720 ● Оранжевый
- 31240420 ● Синий
- 31240520 ● Зеленый
- 31240920 ● Серый
- 31241520 ● Серебристый
- 31241320 ● Светло-зеленый
- 31241220 ● Голубой
- 31241620 ● Золотистый
- 31241020 ● Розовый
- 31240820 ● Фиолетовый
- 31241120 ● Коричневый



markal.com

\* Краски с низким содержанием галогенов и серы, что позволяет снизить риск коррозии.



**Доп. сведения**

Толщина линии 3 мм (1/8")

- 96960 ● Белый\*
- 96961 ● Желтый\*
- 96962 ● Красный\*
- 96963 ● Черный\*
- 96964 ● Оранжевый
- 96965 ● Синий\*
- 96966 ● Зеленый
- 96967 ● Серый\*
- 96970 ● Светло-зеленый
- 96971 ● Голубой\*
- 96972 ● Золотистый
- 96973 ● Розовый\*
- 96974 ● Фиолетовый
- 96975 ● Коричневый\*

**PRO-LINE® HP**

Маркер высшего качества PRO-LINE® HP предназначен для жирных поверхностей. Высококачественная краска, проникающая через слой масла или смазки, создает быстросохнущие, хорошо различимые перманентные надписи, устойчивые к износу и атмосферным воздействиям.

**Особенности и преимущества**

- Уникальный состав краски, быстросохнущей и не оставляющей подтеков, обеспечивает точную перманентную маркировку покрытых маслом поверхностей
- Прочный металлический корпус и наконечник защищают маркер от повреждений и обеспечивают долгий срок службы
- Эргономичный колпачок с зажимом позволяет хранить маркер в кармане
- Отсутствие ксилола в составе

краски снижает опасность для здоровья и соответствует рекомендациям законопроекта 65 штата Калифорния, разделу об опасных загрязнителях воздуха Закона о чистом воздухе Агентства США по защите окружающей среды (EPA) и разделу 313 Закона США о воздействии на окружающую среду, компенсациях и ответственности (SARA 313)

- Температура окружающей среды при эксплуатации: : -46...+66 °C (-50...+150 °F)

**Промышленное применение**

Металлообработка  
Автомобили и другие транспортные средства  
Промышленное производство  
Черная металлургия и продажа сталепродукции  
Нефтегазовая промышленность  
Строительство  
Авиация и авиастроение

**Тип поверхности**

Сталь и железо  
Резина и шины  
Стекло  
Пластмасса  
Одежда, ткани (текстиль)  
Трубы различного диаметра и назначения

**Доп. сведения**

Толщина линии 3 мм (1/8")

- 97250 ● Белый\*
- 97251 ● Желтый\*
- 97252 ● Красный\*
- 97253 ● Черный\*
- 97254 ● Синий\*
- 97255 ● Зеленый
- 97256 ● Оранжевый\*
- 97257 ● Серый\*
- 97258 ● Светло-зеленый\*
- 97259 ● Голубой\*
- 97260 ● Золотистый
- 97261 ● Розовый\*
- 97262 ● Фиолетовый
- 97263 ● Коричневый\*

**PRO-LINE® XT**

Высокоэффективный маркер на основе жидкой краски PRO-LINE® XT предназначен для нанесения маркировки на неровные, ржавые и загрязненные поверхности с помощью эмалевого состава, что повышает устойчивость надписей к износу, атмосферным воздействиям и химическим продуктам. Краска быстро сохнет и связывается с материалом поверхности, создавая хорошо различимые отметки. Отсутствие в ее составе ксилола и вредных химических веществ снижает опасность для здоровья.

**Особенности и преимущества**

- Предназначен для равномерной, без разрывов, хорошо заметной маркировки неровных, ржавых и загрязненных поверхностей
- Эмалевая краска гарантирует абсолютную прочность и отличную устойчивость к износу, атмосферным воздействиям и химическим продуктам
- Благодаря быстросохнущей краске – поставляется 14 хорошо заметных цветов – маркированные поверхности готовы к немедленной эксплуатации, что сокращает время простоя на производстве
- Отсутствие ксилола в составе краски снижает опасность

для здоровья и соответствует рекомендациям законопроекта 65 штата Калифорния, разделу об опасных загрязнителях воздуха Закона о чистом воздухе Агентства США по защите окружающей среды (EPA) и разделу 313 Закона США о воздействии на окружающую среду, компенсациях и ответственности (SARA 313)

- Корпус из прочного металла и колпачок с зажимом защищают от повреждений и позволяют хранить маркер в кармане
- Температура окружающей среды при эксплуатации : -46...+66 °C (-50...+150 °F)

**Промышленное применение**

Черная металлургия и продажа сталепродукции  
Металлообработка  
Нефтегазовая промышленность  
Автомобилестроение и связанные с ним субподрядные работы  
Судостроение и судоремонт  
Строительство  
Металлургия

**Тип поверхности**

Металл со ржавчиной  
Сталь и железо  
Цветные металлы  
Резина и шины  
Пластмасса  
Стекло и керамика



markal.com



\* Краски с низким содержанием галогенов и серы, что позволяет снизить риск коррозии.



## Certified Valve Action®



Маркер Certified Valve Action® позволяет наносить хорошо различимую маркировку, отличается низким содержанием галогенов, серы и легкоплавких металлов. Каждая изготовленная серия проходит индивидуальный контроль и сертификацию на соответствие требованиям в военной и ядерно-энергетической сфере, действующим в США и других странах мира. Краска может быть использована без всякого риска для нержавеющей стали, сплавов и суперсплавов, для которых необходимо применять исключительно продукты с низкой коррозионной активностью.

### Особенности и преимущества

- Идеально подходит для нержавеющей стали и суперсплавов в областях, где требуется предупреждение коррозии, образования микропор и других повреждений поверхности
- Сертификация в соответствии с нормативными требованиями США и международными стандартами:
  - EDF PMUC
  - MIL – STD-2041D
  - U.S. DOE RDT F-7-3T (срок действия истек)
  - U.S. Navy C3070
- Соответствие следующим нормам:
  - Общее содержание галогенов < 200 ppm
  - Содержание каждого из легкоплавких металлов < 250 ppm
  - Общее содержание легкоплавких металлов < 300 ppm
  - Содержание серы < 200 ppm
- Быстросохнущая краска позволяет нанесение маркировки, устойчивой к износу, УФ-лучам и атмосферным воздействиям
- Отсутствие ксилола в составе краски снижает опасность для здоровья и соответствует рекомендациям законопроекта 65 штата Калифорния, разделу об опасных загрязнителях воздуха Закона о чистом воздухе Агентства США по защите окружающей среды (EPA) и разделу 313 Закона США о воздействии на окружающую среду, компенсации и ответственности (SARA 313)
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -46...+66 °C (-50...+150 °F)

### Промышленное применение

Производство атомной энергии  
Производство других видов энергии  
Нефтегазовая промышленность  
Военная промышленность  
Сварка  
Авиация и авиастроение  
Электростанции

### Тип поверхности

Нержавеющая сталь  
Сплавы и суперсплавы

### Доп. сведения

Толщина линии 3 мм (1/8")

- 96880 ● Белый\*
- 96881 ● Желтый\*
- 96882 ● Красный\*
- 96883 ● Черный\*



## SL. 130



Фетровый маркер SL.130 содержит жидкую краску, которую можно легко смыть водой с любой гладкой, непористой поверхности, без разводов и следов

### Особенности и преимущества

- Маркировка легко смывается водой, не оставляя разводов и следов
- В наличии 6 ярких цветов, идеально подходящих для идентификации временных отметок, контроля качества и инспектирования изделий
- Круглый наконечник среднего размера отличается износостойкостью, обеспечивая долгий срок службы
- Наконечник с клапаном регулирует подачу краски, позволяя наносить маркировку равномерно и без разрывов
- Температура окружающей среды при эксплуатации: 5-40 °C (41-104 °F)
- Предел термостойкости маркировки: 80 °C (176 °F)

### Промышленное применение

Контроль качества  
Запчасти для автомобилей  
Автомобили и другие транспортные средства  
Промышленное производство  
Металлообработка  
Авиация и авиастроение

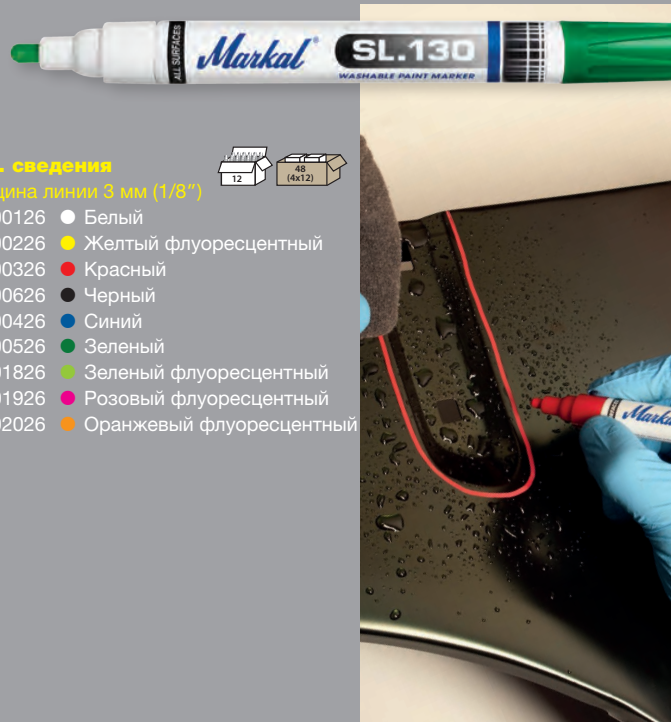
### Тип поверхности

Сталь и железо  
Резина и шины  
Стекло  
Пластмасса  
Трубы различного диаметра и назначения  
Металлические листы  
Сплавы и суперсплавы  
Цветные металлы

### Доп. сведения

Толщина линии 3 мм (1/8")

- 31200126 ● Белый
- 31200226 ● Желтый флуоресцентный
- 31200326 ● Красный
- 31200626 ● Черный
- 31200426 ● Синий
- 31200526 ● Зеленый
- 31201826 ● Зеленый флуоресцентный
- 31201926 ● Розовый флуоресцентный
- 31202026 ● Оранжевый флуоресцентный



markal.com

\* Краски с низким содержанием галогенов и серы, что позволяет снизить риск коррозии.



# МАРКЕРЫ С ШАРИКОВЫМ НАКОНЕЧНИКОМ

МАРКЕРЫ С ШАРИКОВЫМ НАКОНЕЧНИКОМ

## ЯРКИЕ, ТОЧНЫЕ И ДОЛГОВЕЧНЫЕ

В течение более 40 лет, Markal® производит на предприятии во Франции маркеры с шариковым наконечником наивысшего качества. Благодаря вмонтированному в тубик из прочного алюминия шариковому наконечнику и густой краске яркого цвета, они идеально подходят для самых различных видов промышленного применения и станут любимым инструментом профессионалов во всех сферах, где требуется наносить отчетливую и точную маркировку на шероховатые, влажные или жирные поверхности. Обладают длительным действием и отличной устойчивостью к УФ-лучам и атмосферным воздействиям.

STYL MARK®  
ECRIMETAL  
ST.2100/ST.2100PMUC  
HT.1000  
BALL PAINT MARKER®

Типы поверхностей	ПЕРМАНЕНТНАЯ МАРКИРОВКА				
	STYL MARK®	ECRIMETAL	ST.2100/ST.2100PMUC	HT.1000	BALL PAINT MARKER®
<b>Металл</b>					
Чистые, сухие	⊙	⊙	⊙		⊙
Шероховатые	⊙	⊙	⊙		⊙
Ржавые	⊙	⊙	⊙		⊙
Замасленные	⊙	⊙	⊙		⊙
Влажные	⊙	⊙	⊙		⊙
Низкая коррозия			⊙		
Требования, связанные с применением в военной или атомной промышленности			⊙	⊙	
Отжиг, термообработка				⊙	
<b>Пластмасса</b>					
Чистые, сухие	⊙	⊙	⊙		⊙
Шероховатые	⊙	⊙	⊙		⊙
Замасленные	⊙	⊙	⊙		⊙
Влажные	⊙	⊙	⊙		⊙
<b>Каучук</b>					
Чистые, сухие	⊙	⊙	⊙		⊙
Шероховатые	⊙	⊙	⊙		⊙
Замасленные	⊙	⊙	⊙		⊙
Влажные	⊙	⊙	⊙		⊙
<b>Стекло и керамика</b>					
Чистые, сухие	⊙	⊙	⊙		⊙
Шероховатые	⊙	⊙	⊙		⊙
Влажные	⊙	⊙	⊙		⊙
<b>Кирпич, камень</b>					
Чистые, сухие	⊙	⊙	⊙		⊙
Шероховатые	⊙	⊙	⊙		⊙
Полированные и влажные (пример: мрамор)				⊙	
<b>Промышленные ткани и текстильные материалы</b>					
Операции с текстилем				⊙	

⊙ Основной выбор    ⊙ Дополнительный выбор



## Stylmark®



Маркер с металлическим шариковым наконечником Markal® Stylmark® предназначен для нанесения отметок практически на любые поверхности. Алюминиевый тюбик содержит краску густой консистенции, позволяющую маркировать шероховатые, вертикальные и потолочные поверхности, и отличающуюся высокой адгезией к жирным и влажным поверхностям. Отсутствие ксилола в составе краски снижает опасность для здоровья.

### Особенности и преимущества

- Шариковый наконечник из прочной стали позволяет маркировать несмываемой краской гладкие и шероховатые поверхности
- Благодаря прочности стального шарикового наконечника обеспечивается долгий срок службы, даже при работе с очень грубыми поверхностями
- Поставляется трех размеров: 2, 3 и 6 мм для нанесения отметок разной толщины
- Водостойкая краска, устойчивая к УФ-лучам и атмосферным воздействиям, 11 хорошо заметных цветов
- Благодаря уникальному, специально разработанному составу, краска не образует подтеков на вертикальных и потолочных поверхностях
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -20...+70 °C (-4...+158 °F)
- Предел термостойкости маркировки: 200 °C (392 °F)

подтеков на вертикальных и потолочных поверхностях

### Промышленное применение

Черная металлургия и продажа сталепродукции  
Кузнечное и литейное производство  
Судостроение и судоремонт  
Металлообработка  
Металлургия  
Строительство  
Шинная промышленность  
Сварка  
Промышленное производство  
Автомобили и другие транспортные средства

### Доп. сведения



#### Толщина линии 2 мм

10120103 ● Белый  
10120203 ● Желтый  
10120303 ● Красный  
10120403 ● Синий  
10120503 ● Зеленый  
10120603 ● Черный  
10120703 ● Оранжевый  
10120803 ● Фиолетовый  
10120903 ● Серый  
10121003 ● Розовый  
10121103 ● Коричневый

#### Толщина линии 3 мм

10130103 ● Белый  
10130203 ● Желтый  
10130303 ● Красный  
10130403 ● Синий  
10130503 ● Зеленый  
10130603 ● Черный  
10130703 ● Оранжевый  
10130803 ● Фиолетовый  
10130903 ● Серый  
10131003 ● Розовый  
10131103 ● Коричневый

#### Толщина линии 6 мм

10160103 ● Белый  
10160203 ● Желтый  
10160303 ● Красный  
10160403 ● Синий  
10160503 ● Зеленый  
10160603 ● Черный  
10160703 ● Оранжевый  
10160803 ● Фиолетовый  
10160903 ● Серый  
10161003 ● Розовый  
10161103 ● Коричневый

### Тип поверхности

Сталь и железо  
Бетон, камень  
Битум  
Строительные материалы  
Пластмасса  
Резина и шины  
Ткани и промышленный текстиль



## HT. 1000



Маркер Markal® HT.1000, предназначенный для операций отжига и термообработки, наносит отметки при комнатной температуре высококачественной краской, сохраняющей свои характеристики при нагреве до 1 000 °C. Краска отличается густой консистенцией, позволяющей маркировать шероховатые, вертикальные поверхности, и высокой адгезией к жирным и влажным поверхностям.

### Особенности и преимущества

- Термостойкая краска предназначена для использования при сварочных работах, при работе со слитками, отливками и поковками, а также всеми изделиями, подвергаемыми отжигу
- Краска устойчива к нагреву до 1 000 °C
- Перманентная маркировка не стирается и гарантирует стойкую, долго сохраняющуюся идентификацию
- Шариковый наконечник из прочной стали позволяет маркировать несмываемой краской гладкие и шероховатые поверхности
- Предлагается 2 размера: 3 и 6 мм для нанесения отметок разной толщины
- Высококачественная краска не образует подтеков на вертикальных поверхностях
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -20...+70 °C (-4...+158 °F)

### Промышленное применение

Кузнечное и литейное производство  
Черная металлургия и продажа сталепродукции  
Сварка  
Термообработка  
Промышленное производство

### Тип поверхности

Сталь и железо  
Алюминий  
Сталь со ржавчиной  
Металлические листы  
Сплавы и суперсплавы  
Цветные металлы



### Доп. сведения



#### Толщина линии 3 мм

10330131 ● Белый  
10330231 ● Желтый

#### Толщина линии 6 мм

10360131 ● Белый  
10360231 ● Желтый





# МАРКЕРЫ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОЙ КРАСКИ

## СТОЙКОСТЬ КРАСКИ И ПРАКТИЧНОСТЬ МЕЛКА

В 1934 г., компания Markal® совершила переворот в мире средств промышленной маркировки, выпустив на рынок новинку – первый маркер B® Paintstik®, сочетающий стойкость краски и удобство пользования мелка. С тех пор, Markal® продолжает инновационную политику, неизменно предлагая уникальные технологические решения, благодаря чему продукция гаммы Paintstik® отличается разнообразием и пользуется наибольшим спросом среди существующих промышленных маркеров. Эти стержни с твердой краской хорошо пишут практически по любым поверхностям и отлично подходят для применения в таких отраслях промышленности, как металлообработка, металлургия, сварка, строительство и пр.

B® B-E® B-L® / B-W® C® E® F® FAST DRY® M' / M-10® N® O-10® P® WS-3/8® Lacquer-Stik® TYRE MARQUE® Zephyr® Quik Stik® Quik Stik® Mini

Типы поверхностей	ПЕРМАНЕНТНАЯ МАРКИРОВКА												
<b>Металл</b>													
Чистые, сухие	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Шероховатые	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ржавые	●	●		●	●	●							●
Замасленные	●												●
Влажные	●												●
Отжиг, термообработка						●							
Низкая коррозия	●												
<b>Пластмасса</b>													
Чистые, сухие	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Шероховатые	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Замасленные										●			
Влажные	●												●
<b>Каучук</b>													
Чистые, сухие	●			●	●	●						●	●
Шероховатые	●			●	●	●						●	●
Замасленные	●									●			
Влажные	●											●	●
<b>Стекло и керамика</b>													
Чистые, сухие	●		●				●						●
Шероховатые	●	●					●						●
Влажные	●												●
<b>Кирпич, камень</b>													
Чистые, сухие	●			●	●	●							●
Шероховатые	●	●		●	●	●							●
Влажные	●	●				●	●						●
<b>До нанесения краски</b>													
Видна под красочным слоем			●										
Не видна под красочным слоем										●			
<b>Окрашенные поверхности</b>													
Чистые, сухие	●		●	●	●	●							
Шероховатые	●	●		●	●	●							
Замасленные	●									●			
Влажные	●			●	●								●
<b>ВРЕМЕННАЯ МАРКИРОВКА</b>													
<b>Непористые поверхности</b>													
Чистые, сухие										●	●		●

● Основной выбор    ● Дополнительный выбор



## B® Paintstik®



Самый универсальный и самый экономичный маркер на основе краски гаммы Markal®, первый из созданных продуктов подобного типа, стержень B® Paintstik® сочетает стойкость краски и удобство пользования мелка. Благодаря входящей в состав настоящей краске, отличается непревзойденной эффективностью при маркировке замасленных, обледенелых, влажных, сухих или холодных поверхностей, создавая надписи, устойчивые к УФ-лучам и атмосферным воздействиям. Стержень с краской предназначен для шероховатых, ржавых, гладких или загрязненных поверхностей.

### Особенности и преимущества

- Настоящая краска обеспечивает отчетливую и стойкую маркировку
- Маркировка отличного качества на шероховатых, ржавых или загрязненных поверхностях
- Использование стержня с твердой краской не требует замены наконечника, затачивания или подкочки краски, что улучшает производительность
- Долговременная маркировка благодаря краске, устойчивой к УФ-лучам и атмосферным воздействиям
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -46...+66 °C (-50...+150 °F)

### Промышленное применение

Черная металлургия и продажа сталепродукции  
Кузнечное и литейное производство  
Судостроение и судоремонт  
Металлообработка  
Производство и ремонт шин  
Лесная промышленность  
Строительство

### Тип поверхности

Сталь и железо  
Трубы различного диаметра и назначения  
Резина и шины  
Древесина  
Пластмасса  
Стекло  
Бетон и камень



### Доп. сведения

Толщина линии 17 мм (11/16")

- 80220 ● Белый\*
- 80221 ● Желтый
- 80222 ● Красный
- 80223 ● Черный
- 80224 ● Оранжевый
- 80225 ● Синий
- 80226 ● Зеленый
- 80227 ● Розовый
- 80228 ● Фиолетовый
- 80229 ● Коричневый
- 80230 ○ Серый
- 80231 ● Золотистый
- 80232 ○ Алюминиевый
- 82821 ● Желтый флуоресцентный



## M® и M-10® Paintstik®



Стержни с твердой краской M® Paintstik® и M-10® Paintstik® предназначены для операций отжига и термообработки, позволяют делать отметки при комнатной температуре, сохраняя свои рабочие характеристики при нагреве до 982 °C (1 800 °F).

### Особенности и преимущества

- Маркировка выдерживает быстрое погружение в воду или в масло сразу после нанесения
- Идеально подходит для использования при сварочных работах, при работе со слитками, отливками и поковками, а также всеми изделиями, подвергаемыми отжигу
- M®: маркировка термостойчива до 871 °C (1 600 °F)
- M-10®: маркировка термостойчива до 982 °C (1 800 °F)
- Отметки не стираются, обеспечивая идентификацию в течение долгого времени

### Промышленное применение

Кузнечное и литейное производство  
Черная металлургия и продажа сталепродукции  
Сварка  
Термическая обработка

### Тип поверхности

Сталь и железо  
Алюминий



### Доп. сведения

Толщина линии 17 мм (11/16")

#### M® Paintstik

- 81920 ● Белый
- 81921 ● Желтый
- 81922 ● Красный
- 81923 ● Черный

#### M-10® Paintstik

- 82020 ● Белый



11

МАРКЕРЫ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОЙ КРАСКИ



markal.com

\* Краски с низким содержанием галогенов и серы, что позволяет снизить риск коррозии.





## Quik Stik®

Маркер с твердой краской Quik Stik® позволяет равномерно наносить перманентные быстросохнущие, хорошо заметные надписи практически на любые поверхности. Корпус из прочного пластика, с винтовым механизмом для выдвижения стержня, предохраняет от повреждений маркер – самый большой из предлагаемых на рынке. Такая конструкция позволяет сохранить чистыми руки, одежду и набор инструментов.

### Доп. сведения

Толщина линии 17 мм (11/16")

- 61049 ● Красный
- 61050 ● Черный
- 61051 ● Белый
- 61053 ● Желтый
- 61069 ● Зеленый
- 61070 ● Синий
- 61071 ● Оранжевый
- 61073 ● Фиолетовый



### Особенности и преимущества

- Яркая, хорошо заметная, быстросохнущая маркировка (5-7 минут)
- Содержит на 20 % больше краски по сравнению с продуктами других производителей, что уменьшает стоимость маркировки
- Возможность маркировать практически любые поверхности: влажные, гладкие, шероховатые или горячие
- Воздухонепроницаемый колпачок предохраняет маркер от загрязнений и от

высыхания в перерывах между использованиями, во время работы может фиксироваться на конце корпуса

- Долговременная маркировка благодаря краске, устойчивой к УФ-лучам и атмосферным воздействиям
- Винтовой механизм позволяет выдвигать и убирать стержень
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -18...+200 °C (0-392 °F)

### Промышленное применение

Металлообработка  
Запчасти для автомобилей  
Строительство  
Сварка  
Промышленные трубопроводы  
Упаковочные материалы

### Тип поверхности

Трубы различного диаметра и назначения  
Стекло  
Сталь и железо  
Древесина  
Бетон и камень  
Резина и шины  
Пластмасса  
Керамика



## Quik Stik® Mini

Компактный маркер на основе краски Quik Stik® Mini, в чрезвычайно удобном корпусе из прочного пластика с винтовым механизмом для выдвижения стержня, идеально подходит для нанесения тонких линий на шероховатые или гладкие поверхности. Эта миниатюрная разновидность маркера Quik Stik® от Markal® легко помещается в кармане или в поясе для инструментов. Винтовой механизм позволяет регулировать длину стержня и использовать его полностью. Благодаря высококачественной быстросохнущей краске можно наносить хорошо заметную перманентную маркировку на большинство видов поверхностей.

### Доп. сведения

Толщина линии : 6 мм (1/4")

- 61126 ● Белый
- 61127 ● Желтый
- 61128 ● Красный
- 61129 ● Черный



### Особенности и преимущества

- Яркая, хорошо заметная, быстросохнущая маркировка (5-7 минут)
- Компактный пластиковый корпус и наличие колпачка с зажимом позволяют носить маркер в кармане и сохранять чистыми руки и одежду
- Маркировка практически любых поверхностей: влажных, гладких, шероховатых или горячих
- Долговременная маркировка благодаря краске, устойчивой к УФ-лучам и атмосферным воздействиям

- Винтовой механизм позволяет выдвигать и убирать стержень
- Отсутствие в составе ксилола и бутылгликоля снижает опасность для здоровья
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -18...+200 °C (0-392 °F)

### Промышленное применение

Сварка  
Металлургия  
Запчасти для автомобилей  
Строительство  
Промышленные трубопроводы  
Фурнитура для отгрузки и транспортировки

### Тип поверхности

Сталь и железо  
Трубы различного диаметра и назначения  
Стекло  
Древесина  
Бетон и камень  
Резина и шины  
Керамика  
Пластмасса



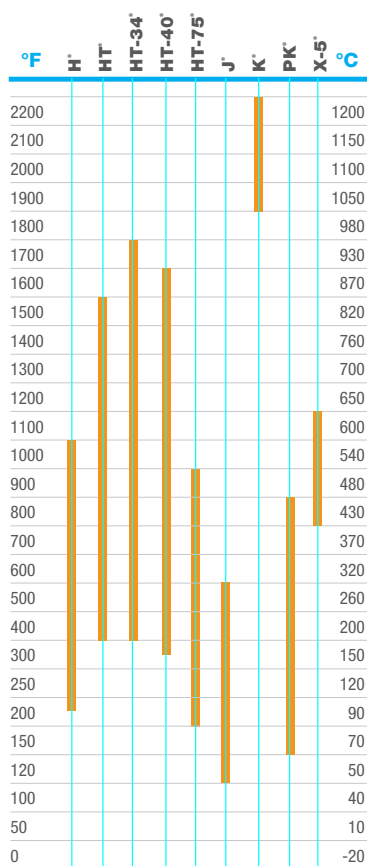
# МАРКЕРЫ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОЙ КРАСКИ ДЛЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

## ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Инструменты, используемые в кузнечных и литейных цехах – в том числе, и промышленные маркеры – должны обладать устойчивостью к экстремальным температурам, сохраняя при этом эффективность. Благодаря нашим маркерам с краской для горячих поверхностей, изготовленным в виде стержней, маркировка наносится только тогда, когда температура поверхности достигает заданного рабочего значения. Полученные при этом ровные надписи хорошо видны, не растекаются, не обугливаются, не выцветают, не отслаиваются и не растрескиваются. Стержни с краской для горячих поверхностей Markal®, с номинальной температурой от 49 до 1 204 °С, идеально подходят для маркировки катушек, стальных заготовок, слитков и пластин.

13

МАРКЕРЫ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОЙ КРАСКИ ДЛЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ



### H® Paintstik®



Температура окружающей среды при эксплуатации: от 107 до 593 °С от 225 до 1 100 °F

#### Доп. сведения

Толщина линии 9.5 мм (3/8")

- 81020 ● Белый
- 81021 ● Желтый
- 81022 ● Красный
- 81023 ● Черный
- 81025 ● Синий
- 81026 ● Зеленый



### HT® Paintstik®



Температура окружающей среды при эксплуатации: от 204 до 871 °С от 400 до 1 600 °F

#### Доп. сведения

Толщина линии 9.5 мм (3/8")

- 81220 ● Белый
- 81221 ● Желтый
- 81222 ● Красный
- 81223 ● Черный
- 81225 ● Синий
- 81226 ● Зеленый



### K® Paintstik®



Температура окружающей среды при эксплуатации: от 982 до 1 204 °С от 1 800 до 2 200 °F

#### Доп. сведения King Size

Толщина линии 19 мм (3/4")

- 81820 ● Белый



### Особенности и преимущества

- Маркер для горячих поверхностей: литых и кованных деталей, катушек, заготовок, листов и других горячих металлических поверхностей
- Перманентная быстросохнущая маркировка не оставляет подтеков, не обугливается, не обесцвечивается, не отслаивается и не растрескивается
- Устойчивость маркировки, без каких-либо повреждений, при быстром погружении кованных и других изделий в холодную воду сразу после нанесения
- Использование настоящей краски обеспечивает хорошо заметные и стойкие надписи

### Промышленное применение

Кузнечное и литейное производство  
Черная металлургия и продажа сталепродукции  
Алюминиевые заводы  
Стекольная промышленность

### Тип поверхности

Катушки  
Заготовки и пруты  
Литые изделия и передельный чугун  
Слитки и листы  
Рельсы и балки  
Стекло



# ПЕРМАНЕНТНЫЕ ФЕТРОВЫЕ МАРКЕРЫ

## МГНОВЕННО СОХНУЩАЯ МАРКИРОВКА

Фетровые маркеры с перманентными чернилами, высоко ценимые за качественную и быстросохнущую маркировку, повсеместно применяются на рабочих местах, как на производстве, так и в отделах складирования или отгрузки продукции.

Маркеры гаммы DURA-INK®, предназначенной для профессионального использования, снабженные наконечниками промышленного качества и стойкими чернилами, являются идеальным средством маркировки практически в любых условиях.

Толщина линии: 3mm , 8mm



## DURA-INK® WashAway Метки смываемые водой Клиновидный наконечник

Фетровый маркер на основе чернил Dura-Ink® WashAway™ позволяет наносить временную маркировку, легко смываемую с любой непористой поверхности водой или чистящими средствами, без разводов и следов. Хорошо заметные чернила быстро сохнут и не размазываются, они предназначены для временной маркировки большинства металлических и стеклянных поверхностей.

Толщина линии 3 мм, 8 мм

### Доп. сведения



- 96301 ● Розовый  
96302 ● Синий  
96303 ● Зеленый



## DURA-INK® 5 Сверхтонкий удлинённый наконечник

Перманентный фетровый маркер на основе чернил Dura-Ink® 5 с удлинённым сверхтонким наконечником предназначен для точной маркировки, идеально подходит для отметок внутри отверстий, на кронштейнах или в труднодоступных местах. Быстросохнущие чернила промышленного качества позволяют маркировать практически любые поверхности, устойчивы к износу и к атмосферным воздействиям.

Толщина линии 1 мм

### Доп. сведения



- 96520 ● Черный





### Особенности и преимущества

- Водостойкие чернила промышленного качества не размазываются и гарантируют долговечные, хорошо сохраняющиеся надписи
- Очень прочный наконечник предохраняет от подтеков и размазывания
- Прочный пластмассовый корпус и металлический наконечник защищают от повреждений при использовании на производстве
- Благодаря практичному колпачку с зажимом маркер не скатывается с рабочих поверхностей
- Отсутствие ксилола в составе чернил устраняет опасность для здоровья

### Промышленное применение

Металлообработка  
Строительство  
Автомобили и другие транспортные средства  
Упаковочные материалы  
Текстильная промышленность  
Авиация и авиастроение

### Тип поверхности

Металл  
Алюминий  
Картон  
Трубы различного диаметра и назначения  
Пластмасса  
Стекло

\* Краски с низким содержанием галогенов и серы, что позволяет снизить риск коррозии.



### DURA-INK® 15

Тонкий наконечник конической формы



#### Доп. сведения



- 96022 ● Красный
- 96023 ● Черный
- 96025 ● Синий
- 96026 ● Зеленый
- 96027 ○ Серебристый



### DURA-INK® 20

Автоматический, с тонким коническим наконечником



#### Доп. сведения



- 96575 ● Черный
- 96576 ● Красный



### DURA-INK® 55

Клиновидный наконечник среднего размера



#### Доп. сведения



- 96528 ● Красный\*
- 96529 ● Черный
- 96530 ● Синий
- 96531 ● Зеленый



### DURA-INK® 60

Круглый наконечник среднего размера



#### Доп. сведения



- 96535 ● Красный\*
- 96536 ● Черный
- 96537 ● Синий
- 96538 ● Зеленый



Толщина линии 1,5 мм



Толщина линии 1,5 мм



Толщина линии 1,5 мм, 4,5 мм



Толщина линии 3 мм



markal.com



# МАРКЕРЫ ДЛЯ СВАРКИ

16

МАРКЕРЫ ДЛЯ СВАРКИ

## СТОЙКИЕ И ХОРОШО РАЗЛИЧИМЫЕ

Первым этапом реализации прочного и надежного сварного соединения является выбор высококачественного инструмента для обеспечения необходимой для данного процесса точности.

Предназначенные для сварки маркеры Markal® - самые экономичные и специализированные, позволяющие наносить стойкую и хорошо заметную разметку, гарантируя отсутствие посторонних примесей, включений или пор в местах сварки. Гамма продукции для временной разметки в процессе сварки включает карандаши сварщика, мелки из стеатита и другие обеспечивающие отчетливую линию маркеры для разметки металла.

### Промышленное применение

Сварка  
Металлообработка  
Судостроение и судоремонт  
Мостостроение  
Строительство

### Тип поверхности

Сталь и железо  
Алюминий

## Silver-Streak® & Red-Riter® Welders Pencils



Маркировка, нанесенная карандашами сварщика Markal® Silver-Streak® и Red-Riter®, отличается огнестойкостью и, в отличие от стеатита, не стирается даже под воздействием высоких температур. Карандаши предназначены для нанесения тонких линий, в частности, при металлообработке, сделанные с их помощью отметки светятся в процессе резки и сварки.

### Особенности и преимущества

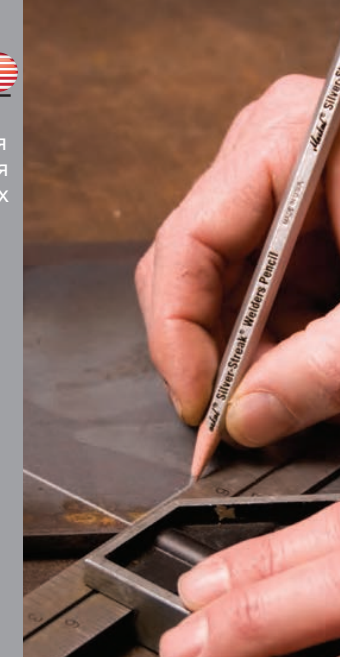
- Яркий светоотражающий грифель светится в процессе резки или сварки, обеспечивая хорошую видимость отметок
- Альтернатива маркеру из стеатита: устойчивая к воздействию пламени сварочной горелки маркировка не стирается, в том числе, под воздействием высоких температур
- Благодаря шестигранной форме сверхпрочный карандаш не катается по рабочей поверхности, в отличие от изделий других производителей

- Долговременная маркировка не оставляет царапин на металлической поверхности

- Карандаши двух хорошо заметных цветов: красный – для алюминия и других светлых металлов, серебристый – для более темных металлических поверхностей

### Доп. сведения

96101 ○ Серебристый  
96100 ● Красный



## FM.400

Натуральный мыльный камень (стеатит) является недорогим и универсальным средством для временной маркировки при сварочных работах. Метки легко стираются и не загрязняют сварные швы.

### Особенности и преимущества

- Временные метки легко удаляются с поверхности
- Маркер не загрязняет сварные швы и не повреждает поверхность металла
- Для удобства пользования предлагается в трех видах: плоской, круглой и квадратной формы
- Держатель плоской или круглой конструкции предохраняет маркер от повреждений
- Для нанесения более заметной и стойкой маркировки следует использовать маркеры для металла Silver-Streak® и Red-Riter®

### Доп. сведения

Размеры: 100 x 10 x 10 мм  
44030100 ● Белый





# УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ

## ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Данные маркеры предоставляют исключительно широкие возможности и могут использоваться для поверхностей самых различных видов практически во всех промышленных и производственных отраслях, от контроля качества до строительства. Разработанные с учетом запросов специалистов и для профессионального применения, они представляют собой недорогое и эффективное средство маркировки в любых условиях.



FM. 120



Мелок для маркировки на основе воска Markal® FM.120 сохраняет эффективность в любых климатических условиях. Маркировка устойчива к атмосферным воздействиям и остается заметной в течение длительного периода

### Особенности и преимущества

- Предназначен для шероховатых поверхностей из таких материалов, как бетон, древесина, сталь или картон
- Маркировка устойчива к атмосферным воздействиям и не стирается как внутри помещений, так и на открытом воздухе
- Поставляется шесть хорошо заметных цветов, позволяющих мгновенную идентификацию
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -20...+50 °C (-4...+122 °F)

### Доп. сведения

Размеры: 120 x 11 мм

- 44010100 ● Белый
- 44010200 ● Желтый
- 44010300 ● Красный
- 44010400 ● Синий
- 44010500 ● Зеленый
- 44010600 ● Черный



TRADES-MARKER®



Универсальный маркер TRADES-MARKER® сочетающий преимущества мягкого карандаша в бумажной обертке и механического карандаша, способствует уменьшению стоимости и количества отходов. Маркер многоразового применения обеспечивает износостойкие надписи на любых поверхностях: гладких, шероховатых, ржавых или загрязненных

### Особенности и преимущества

- Хорошо заметные перманентные отметки устойчивы к трению и атмосферным воздействиям
- Сменные стержни избавляют от бумажных отходов, связанных с использованием мягкого карандаша, позволяя экономить время и средства
- Конструкция корпуса, с кнопкой для выдвигания стержня, позволяет полностью использовать содержимое маркера

### Доп. сведения Starter Pack

(1 корпус + 12 стержней)

- 96130 ● Белый
- 96131 ● Желтый
- 96132 ● Красный
- 96133 ● Черный
- 96137 ● Оранжевый



TYRE MARQUE®



Предназначенный для временной маркировки шин, маркер на основе твердой краски TYRE MARQUE® хорошо пишет по любым поверхностям. Краска ярких цветов не размазывается, хорошо различима при плохом освещении, она идеально подходит для маркировки шин.

### Особенности и преимущества

- Обеспечивает ровную маркировку шероховатых или загрязненных поверхностей
- Создает хорошо различимые отметки
- Без труда маркирует влажные или холодные резиновые поверхности
- Температура окружающей среды при эксплуатации: -29...+54 °C (-20...+130 °F)

### Доп. сведения

Толщина линии 12,7 мм (1/2")

- 51420 ● Белый
- 51421 ● Желтый
- 51422 ● Красный



### Промышленное применение

Строительство  
Каменно-строительные работы  
Лесная промышленность  
Сборка автомобилей  
Производство и ремонт шин

### Тип поверхности

Древесина  
Бетон  
камень  
Пластмасса  
Резина  
Металл со ржавчиной



markal.com



# ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИНДИКАТОРЫ TEMPII®

18

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИНДИКАТОРЫ TEMPII®

## ЛИДЕР В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

С 1938 г., марка Tempil® входит в число лидеров в области разработки новых технологий точной термоиндикации для самых разных сфер применения. Наши недорогие и эффективные решения позволяют контролировать организацию логистических операций, критические температуры в процессе производства, параметры оборудования в рабочих условиях. Благодаря высоконадежным передовым технологиям индикации, Tempil® предлагает универсальные средства для точного измерения температуры поверхностей. Экономичные, простые в эксплуатации и выпускаемые в различных форматах, соответствующих конкретным условиям потребителя, изделия Tempil® позволяют определять поверхностную температуру с высокой точностью и в требуемых обстоятельствах.



# TEMPILSTIK®



Tempilstik® является уникальным термоиндикаторным карандашом. Продукция Tempilstik®, представляющая недорогую альтернативу средствам измерения температуры поверхностей, проста в эксплуатации – карандаши не содержат датчиков, ни электронных компонентов, не требуют калибровки. Гамма включает более 100 температурных индикаторов, позволяющих определять температуру в диапазоне от 38 до 1 093 °C (от 100 до 2 000 °F).

## Особенности и преимущества

- Надежность... Точность измерений +/- 1 % от номинального значения
- Простота эксплуатации... Четкое наглядное определение результатов благодаря плавлению метки
- Надежность... не требуется калибровка
- Высокое качество... отсутствие таких вредных веществ, как сера, свинец и галогены
- Точность... уникальный держатель из нескользкого алюминия гарантирует удобство и полный контроль при работе с карандашом TEMPILSTIK®
- Прочность и долговременность... больший срок службы по сравнению с продукцией других производителей
- Эффективность... быстрые результаты индикации сокращают время простоя на производстве
- Улучшенная прослеживаемость... все изделия Tempilstik® маркированы с указанием номинальной температуры и номера серии и соответствуют требованиям NIST (Национальный институт стандартов и технологий (США))

## Детали



### Tempilstik T<sub>i</sub> °C/°F

28000	38 C / 100 F	28035	204 C / 400 F
28002	43 C / 109 F	28036	212 C / 413 F
28004	48 C / 119 F	28037	218 C / 425 F
28005	52 C / 125 F	28039	232 C / 450 F
28006	66 C / 150 F	28040	239 C / 463 F
28007	73 C / 163 F	28041	246 C / 475 F
28008	76 C / 169 F	28042	253 C / 488 F
28009	79 C / 175 F	28043	260 C / 500 F
28010	83 C / 182 F	28044	274 C / 525 F
28011	87 C / 188 F	28045	288 C / 550 F
28012	93 C / 200 F	28046	302 C / 575 F
28013	97 C / 206 F	28047	316 C / 600 F
28014	101 C / 213 F	28048	343 C / 650 F
28015	104 C / 219 F	28049	371 C / 700 F
28016	107 C / 225 F	28050	399 C / 750 F
28019	121 C / 250 F	28051	427 C / 800 F
28020	124 C / 256 F	28052	454 C / 850 F
28021	128 C / 263 F	28053	482 C / 900 F
28022	132 C / 269 F	28054	500 C / 932 F
28023	135 C / 275 F	28055	510 C / 950 F
28024	142 C / 288 F	28056	538 C / 1000 F
28025	146 C / 294 F	28057	550 C / 1022 F
28026	149 C / 300 F	28058	566 C / 1050 F
28027	152 C / 306 F	28059	593 C / 1100 F
28028	156 C / 313 F	28060	621 C / 1150 F
28029	163 C / 325 F	28061	649 C / 1200 F
28030	173 C / 344 F	28062	677 C / 1250 F
28031	177 C / 350 F	28063	704 C / 1300 F
28032	184 C / 363 F	28064	760 C / 1400 F
28033	191 C / 375 F	28065	788 C / 1450 F
28034	198 C / 388 F	28066	816 C / 1500 F

### Tempilstik T<sub>i</sub> °C/°F

28067	843 C / 1550 F	28322	170 C / 338 F
28068	871 C / 1600 F	28323	175 C / 347 F
28069	899 C / 1650 F	28324	180 C / 356 F
28070	927 C / 1700 F	28325	190 C / 374 F
28072	982 C / 1800 F	28326	195 C / 383 F
28073	1038 C / 1900 F	28327	200 C / 392 F
28074	1066 C / 1950 F	28328	210 C / 410 F
28075	1093 C / 2000 F	28329	215 C / 419 F
28300	40 C / 104 F	28330	220 C / 428 F
28301	50 C / 122 F	28331	225 C / 437 F
28302	55 C / 131 F	28332	230 C / 446 F
28303	60 C / 140 F	28333	235 C / 455 F
28304	70 C / 158 F	28336	250 C / 482 F
28305	75 C / 167 F	28337	260 C / 500 F
28306	80 C / 176 F	28338	270 C / 518 F
28307	85 C / 185 F	28339	280 C / 536 F
28308	90 C / 194 F	28340	290 C / 554 F
28309	95 C / 203 F	28341	300 C / 572 F
28310	100 C / 212 F	28342	320 C / 608 F
28312	110 C / 230 F	28343	350 C / 662 F
28313	115 C / 239 F	28345	400 C / 752 F
28314	120 C / 248 F	28347	460 C / 860 F
28315	125 C / 257 F	28349	500 C / 932 F
28316	130 C / 266 F	28350	560 C / 1040 F
28317	140 C / 284 F	28351	600 C / 1112 F
28318	150 C / 302 F	28352	625 C / 1157 F
28319	155 C / 311 F	28355	700 C / 1292 F
28320	160 C / 320 F		
28321	165 C / 329 F		



## Промышленное применение

Сварка  
Судостроение и судоремонт  
Мостостроение  
Металлообработка  
Кузнечное и литейное производство  
Железные дороги  
Черная металлургия

## Тип поверхности

Сталь и железо





Данный документ содержит выдержки из нашего каталога продукции. Для получения полной версии каталога (на английском, французском или немецком языке) следует обратиться по следующему адресу: [info@eu.laco.com](mailto:info@eu.laco.com)

## LA-CO Industries

---

### Офис в Европе

Allée des Combes  
Pl de la Plaine de l'Ain  
01150 BLYES  
France (Франция)  
Тел. +33 4 74 46 23 23  
Факс +33 4 74 46 23 29  
[info@eu.laco.com](mailto:info@eu.laco.com)

### Головной офис

1201 Pratt Blvd.  
Elk Grove Village, IL 60007  
USA (США)  
Тел. (+1) 847.956.7600  
Факс (+1) 847.956.9885  
[customer\\_service@laco.com](mailto:customer_service@laco.com)  
[markal.com](http://markal.com)

## Ваш дистрибутор:

---



LP99R00055 7/14