

## FP60

# Техническая Спецификация

### Описание

**Серия FP60** – это быстро запекаемые термореактивные порошковые краски, основанные на специально подобранных эпоксидных смолах и отвердителях, разработанные для защиты наружной поверхности стальных труб подземных трубопроводов, в особенности, как антикоррозионная грунтовка под полиэтиленовое покрытие в соответствии с так называемой 3-х слойной технологией. Серию **FP60** можно наносить толщиной до 600  $\mu\text{m}$ . Серия **FP60** - это краски синего цвета и соответствует требованиям стандарта BS 6920 для использования с питьевой холодной и горячей водой температурой до 85 °C.

### Общие характеристики

Поскольку это продукт, одобренный WRAS (только синий цвет), его можно использовать на поверхностях, контактирующих с питьевой водой

Нанесение одним слоем

Подходит для термоплавких клеев за счёт оптимальной адгезией

Меньше отходов и загрязнения окружающей среды

Низкое энергопотребление за счет быстрого запекания

Отличная коррозионная стойкость за счет образования твердой пленки

### Применение

В 3-х слойной технологии применяется в качестве грунтовки для защиты стальных труб

Засчет химической стойкости и твердости пленки покрытия, используется там, где требуется хорошая защита металла

Промышленные клапаны

### Особенности продукта

**Стойкость к УФ** Серию **FP60** не рекомендуется использовать для применения на открытом воздухе. Однако, меление прогрессирует всего на 2-3 микрона в год и это не влияет на антикоррозионные свойства покрытия.

**Растекаемость** Очень хорошая

**Поверхность** Глянцевая GL – Полуглянцевая HR

**Плотность** 1,5 – 1,8 г/см<sup>3</sup> (низкая в темных тонах, высокая в светлых тонах)

**Срок хранения** 6 месяцев (< 15°C и < %50 относительная влажность)

### Информация по нанесению продукта

**Метод нанесения** Корона (Можно наносить трибо пистолетом если в коде краски 6-й символ буква "Т")  
**Режим запекания** Применяется на предварительно разогретую подложку (235  $\pm$ 5°C) и запекается остаточной температурой

**Толщина пленки** 60-80  $\mu\text{m}$  для трехслойных систем и 300-600 $\mu\text{m}$  для однослойных систем (рекомендуется)

## FP60

**Теоретический расход** 8-10 м<sup>2</sup>/кг. Рассчитано на основе рекомендуемой средней толщины пленки 70 мкм. На это значение влияют такие факторы, как способ нанесения, плотность, поверхность материала и структура поверхности.

### Характеристики покрытия

Ниже указаны результаты тестов проведенных на пленке краски толщиной 60 мкм, нанесенную на стальную пластину толщиной 0,5 мм.

<b>Твёрдость по Бухлольцу</b>	102-105		(ISO 2815)
<b>Ударопрочность</b>	50 кгсм	-40 °C	(ISO 6272-2)
	50 кгсм	0 °C	
	120 кгсм	23 °C	
<b>Гибкость</b>	%6.0 удлинение	20 °C	
	%1.5 удлинение	-40 °C	
<b>Пористость</b>	нет ( детектор Holiday 5 V/μm)		
<b>Пористость</b>	нет (детектор Holiday 5 V/μm, по окончании 1000 часов теста под испарением соленого тумана, после полного высыхания)		
<b>Поглощение воды</b>	% <3	(80°C; 200 часов)	
<b>Электр. контактное сопротивление</b>	10 <sup>8</sup> ом.м <sup>2</sup>	(100 дней при NaCl %3 растворе 80°C)	
<b>Тест на кипение воды</b>	Gt=0	(кипение до 20 часов, 4 часа при комнатной температуре; 20 раз)	
<b>Катодное отслоение</b>	R=3 мм	(-1,5 вольт; 28 дней)	
<b>Погружение в воду</b>	Gt=0	(50°C; 28 дней)	
<b>Стойкость к истиранию</b>	<0.10 г	1000 циклов (колесо CS17, вес 1000 г)	

### Руководство по применению

#### Подготовка поверхности

Серия **FP60** наносится на стальные трубы, подвергнутые пескоструйной очистке и предварительно нагретые, для обеспечения надлежащей адгезии и требуемого сопротивления катодному отслоению. Порошковая краска наносится на предварительно нагретые (235 ± 5°C) материалы и ) и запекается остаточной температурой.

Подготовка поверхности	Пескоструйная очистка Sa 2 ½
Температура предварительного нагрева	200- 240°C
Экструзия полимерного клея	За 8-10 секунд
Экструзия полиэтилена	Согласно продукту

#### Процедура нанесения и подготовка оборудования

Порошковые краски серии **FP60** достигают оптимальной способности принимать электрический заряд, когда порошок не содержит влаги и обладает равномерной сыпучестью. Не использованные длительное время или скомковавшиеся краски перед применением рекомендуется подвергать флуидизации в бункере подачи краски в течение нескольких минут. Если температура в месте хранения краски ниже, чем в зоне нанесения, то порошковые покрытия, которые являются гигроскопичными, должны быть «акклиматизированы» в закрытой упаковке перед добавлением в бункер подачи краски. Для оптимального применения, краски должны наноситься и храниться в кондиционированном помещении. Температура хранения должна быть ниже 30°C. Порошок не должен храниться в бункере подачи краски либо в кабине напыления в течение длительного времени. Если порошковая краска в бункере содержит влагу, следует обеспечить её флуидизацию в течение некоторого времени для удаления влаги или использовать свежую краску, полностью очистив бункер.

## FP60

Порошковые покрытия – сухие сыпучие вещества. Респираторы или специальные противопыльные маски должны использоваться рабочими с целью защиты от пыли.

Сжатый воздух, подаваемый в распылительный пистолет, должен быть обезжиренным и обезвоженным.

Не должно быть изделий из силикона вблизи зоны нанесения порошковой краски.

Убедитесь в том, что заборник краски полностью погружен в порошок. Камера порошковой покраски должна эксплуатироваться в соответствии с рекомендациями производителя.

Убедитесь в том, что заземление выполнено правильно. Точки контакта изделий должны проверяться на наличие контакта «металл-металл».

Наносить следует специальными пистолетами. Относительная влажность должна быть 50-60% для электростатической (корона), и ниже чем 40% для трибо систем.

Серия **FP60** применяется на предварительно нагретую подложку от 200°C до 240°C.

Соотношение рекуперированного и свежего порошка должно быть тщательно измерено для поддержания стабильности напыления.

Просеивание рекуперированного порошка перед добавлением в бункер предотвращает попадание посторонних веществ.

Проверить правильность полимиризации пленки краски с помощью теста на удар.

### Уход и обслуживание

Поверхность пленки краски серии **FP60** следует регулярно мыть теплой водой и жидким мягким моющим средством, а затем промывать роторной водой для сохранения привлекательного внешнего вида изделия.

Не рекомендуется использование абразивных очистителей и активных органических растворителей.

### Здоровье и безопасность

Техническая спецификация серии **FP60** (TDS) – является неотъемлемой частью использования этого продукта, содержащая информацию о потенциальном воздействии на здоровье и необходимых персональных средствах защиты. Для получения дополнительной информации рекомендуется обращаться в офисы продаж и обслуживания клиентов.

### Öneri ve Limitler

Вследствие широкого выбора применения и выбора типа печи, во внешнем виде порошковых покрытий серии **FP60** могут быть различия между образцами или производственными пластинами, приготовленными İBA Powder Coatings, и материалами заказчика. Следовательно, ответственность за качество покрытия несет сам пользователь/клиент. Для оптимального результата должны быть соблюдены рекомендуемые толщина пленки и условия отверждения. Серия **FP60** не рекомендуется для использования вне помещений на открытом воздухе. Из-за высокого содержания эпоксидной смолы, при перепекании краски возможно появление желтого оттенка у светлых цветов.

### Транспортировка и хранение

#### Упаковка

Плотный полиэтиленовый пакет в картонной коробке по 15-20 кг.

#### Транспортировка

Не опасный продукт. Нет специальных требований по транспортировке.

#### Условия хранения

Краска должна храниться в закрытых коробках. Температура хранения должна быть ниже 30°C, а относительная влажность ниже и 50%.

Поскольку серия **FP60** очень реактивна, настоятельно рекомендуется не превышать температуру хранения 30°C.

## FP60

*ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Вся информация, представленная в этом техническом паспорте, зависит от наших актуальных знаний и опыта и может быть пересмотрена по мере развития новых технологий и опыта. Поскольку условия нанесения могут различаться в зависимости от подложки, физических условий и других переменных, пользователи должны проводить необходимые испытания, чтобы определить соответствие продукта его предполагаемому использованию. Мы не несем ответственности, так как применение, использование и обработка продуктов находятся вне нашего контроля и надзора. Более того, наша ответственность за нарушение гарантии ограничивается исключительно заменой продукта или возмещением его цены, и мы не несем ответственности за случайные или косвенные убытки ни при каких обстоятельствах.*