



ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТІ ПЕРЕД ПОКРАСКОЮ



Компания «МИМ»

более 15 лет является официальным дистрибьютором партнером Европейских химических компаний, основной сферой деятельности которой является подготовка поверхности металлических и пластиковых материалов.

Технологии для воздушных и морских судов, вертолетов, авто кузовов, труб, проволок, метизов, листа, нержавеющей, оцинковки, алюминия, цветных металлов.

Если Вас интересует данная информация или есть вопросы по указанным направлениям, будем рады помочь Вам!

Химикаты для подготовки поверхности металлов перед покраской (обезжириватели, активаторы, фосфаты железа, цинка, марганца, пассиваторы, уплотнители).

Контроль микротрещин - магнитный порошок, люминисценсы, цветовой NDT.

Подготовка без фосфатов с циркониевой пассивацией- технология.

Химикаты для временной защиты при транспортировке.

Химикаты для сухого и мокрого волочения проволоки (смазки, мыла без буры, масла).

Технология омеднения.

СОЖ и эмульсии.

Антикоры, отвердители, уплотнители.

Коагулянты, флокулянты.

Химикаты для удаления краски без кислот- прекурсоров.

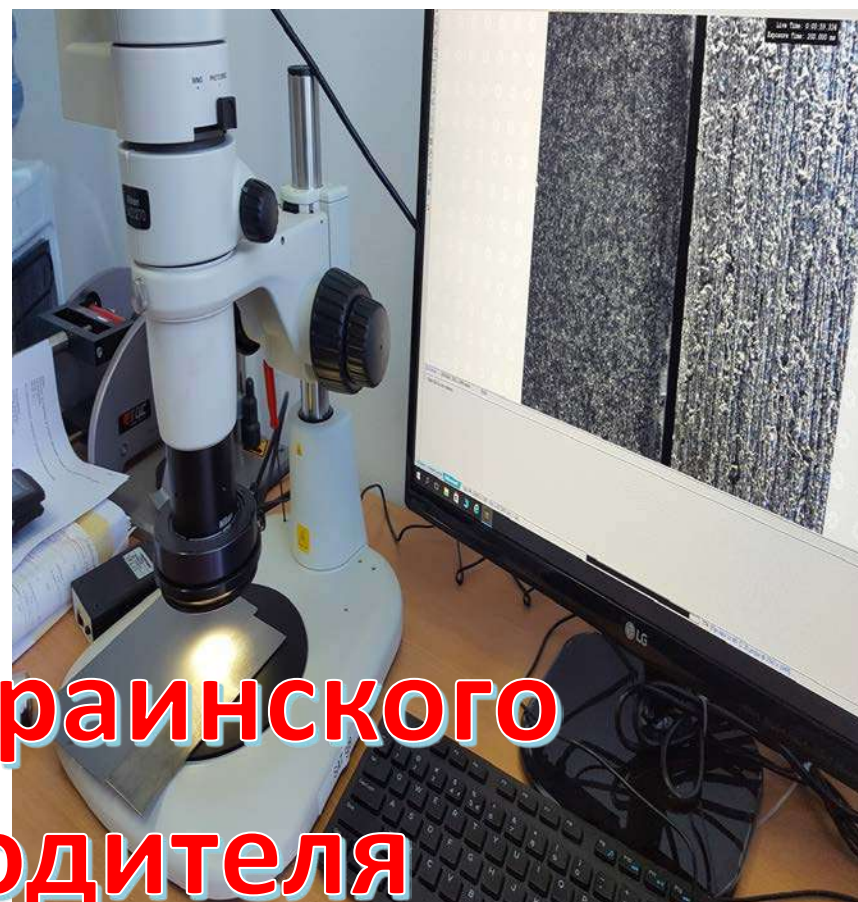
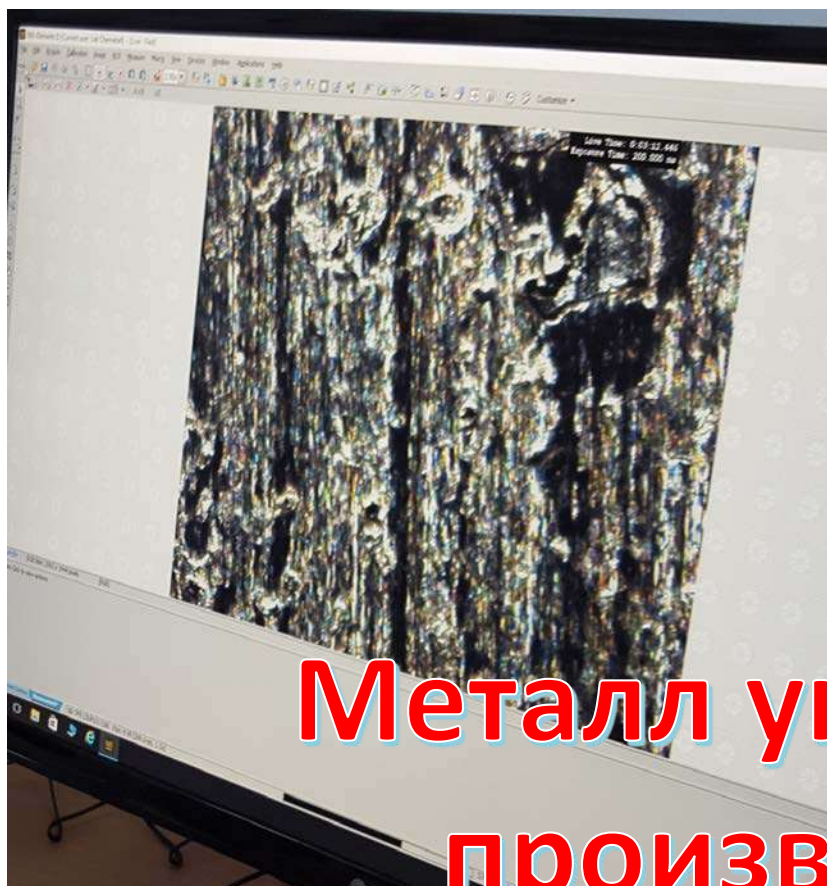
Химикаты для удаления ржавчины без кислот-прекурсоров.

Химия для очистки емкостей.

Подготовка поверхности гальваническим методом и горячей оцинкованием.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТІ





**Металл українського
производителя**



■ Ручное

- Gardoclean R !!!!!

■ Межоперационное с временной антикоррозионной защитой

- Межоперационное мытье
- Окончательное обезжиривание деталей перед отгрузкой

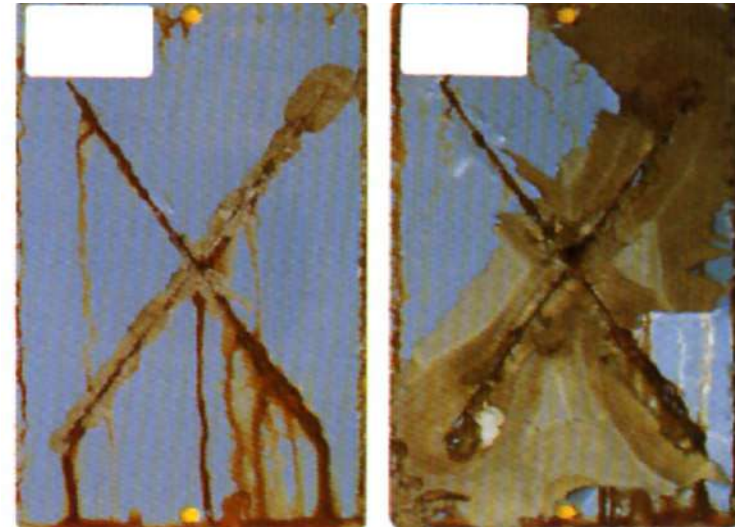


- Обезжиривание
- Железное фосфатирование
+ пассивация
- Цинковое фосфатирование
- Обработка алюминия
- **OXASILAN**
- Zr пассивация



ОБЕЗЖИРИВАНИЕ

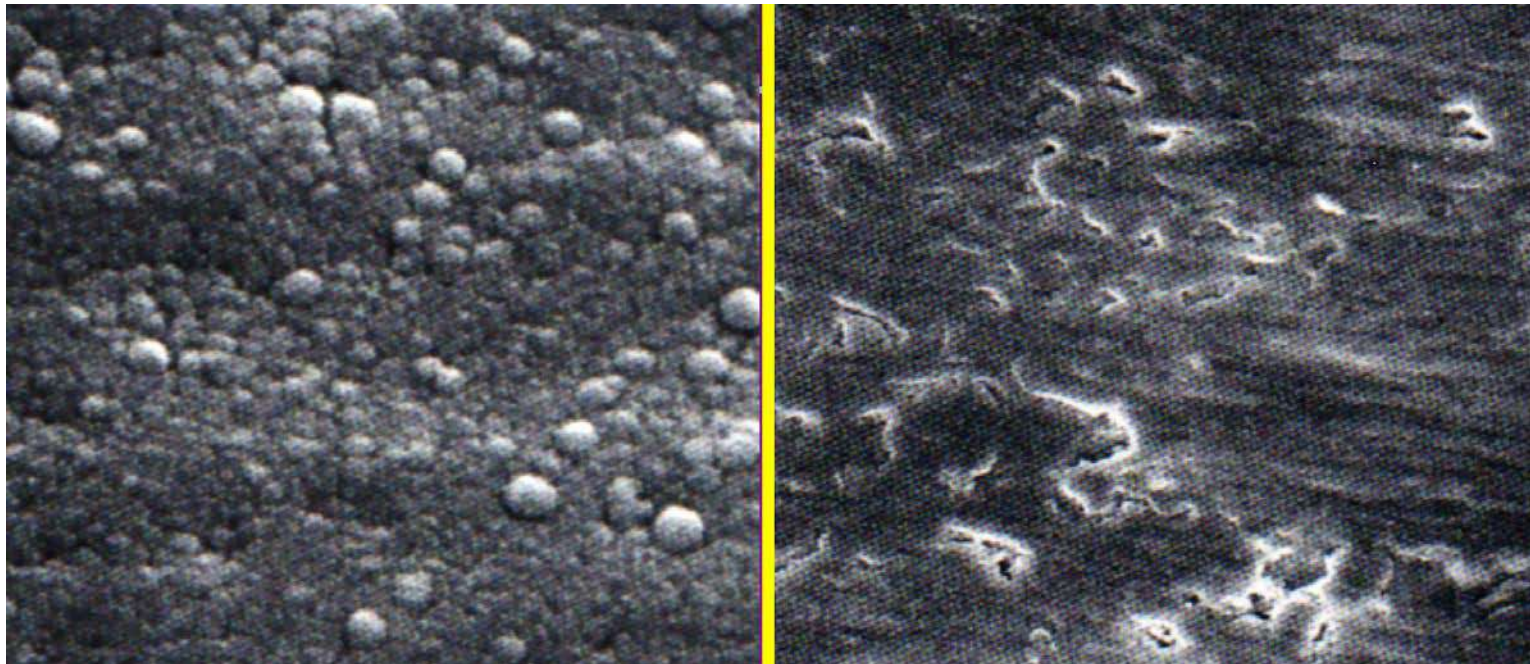
Коррозионные стойкости

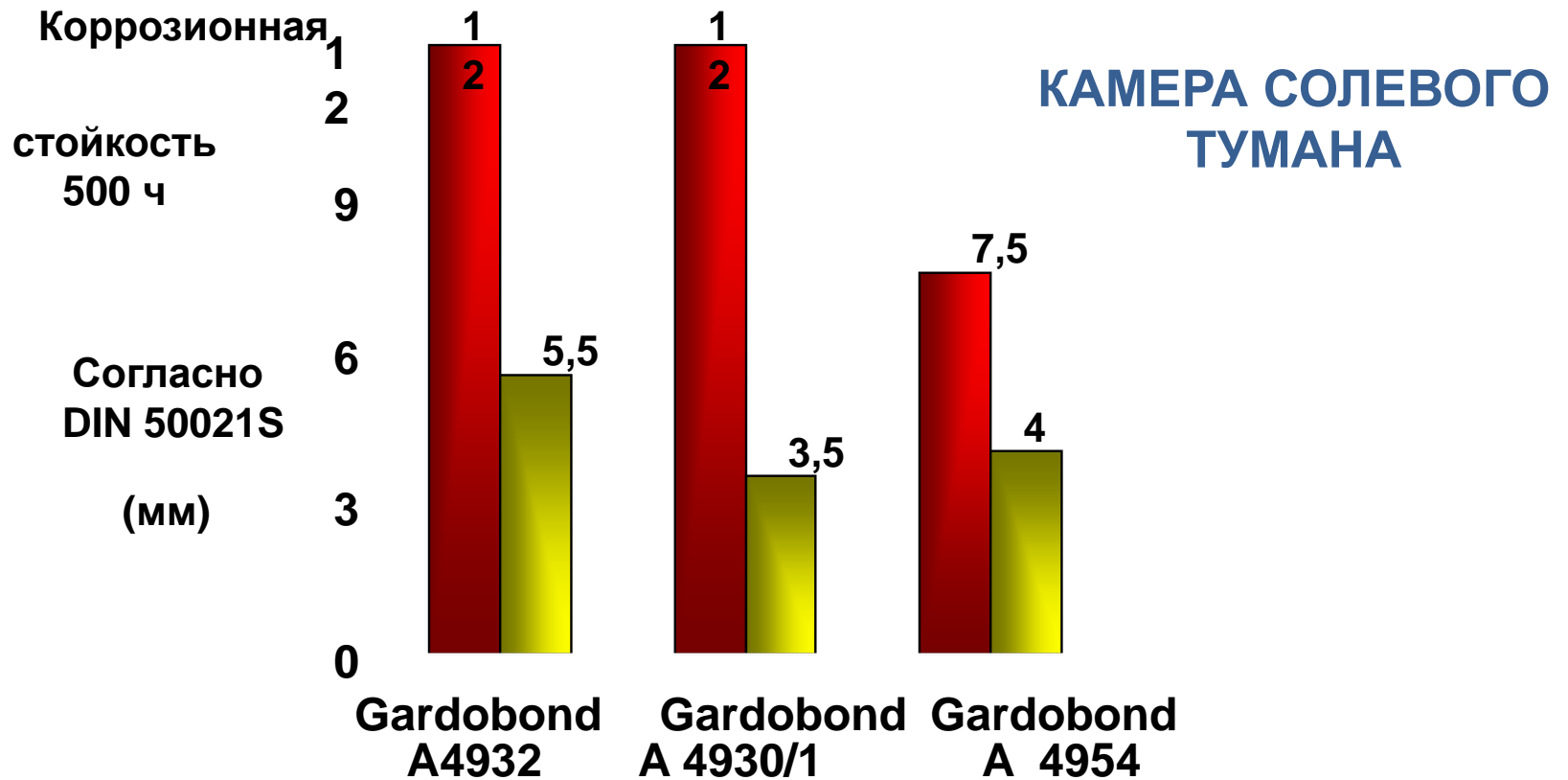


Железное фосфатирование

■ Использование

- Бытовая техника
- Мебель, металлические шкафы, стеллажи, ящики
- Автомобильные компоненты (сиденья, баки)
- Нагреватели

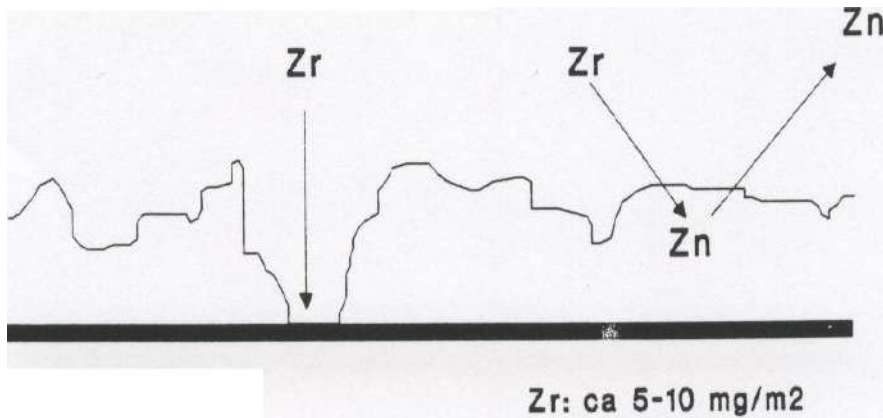




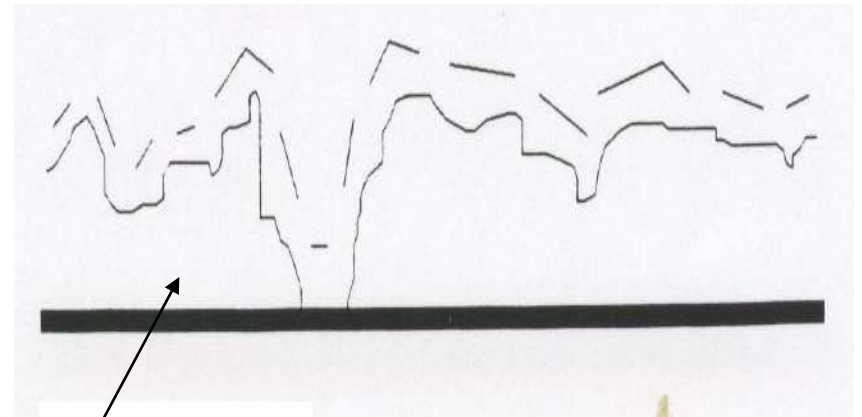
Железное фосфатирование + пассивация

Принцип действия

Пассивация циркониевая
Gardolene D 6800/6

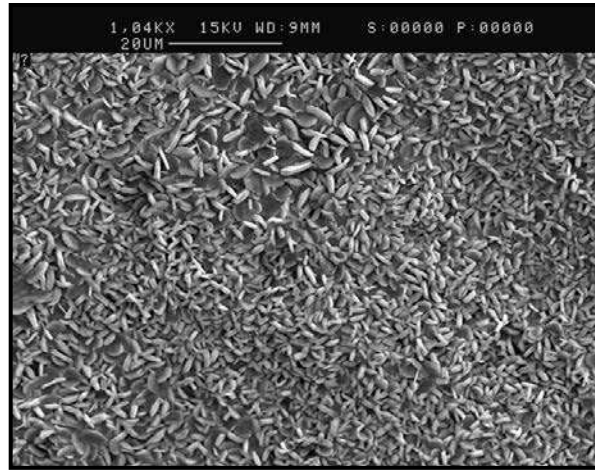
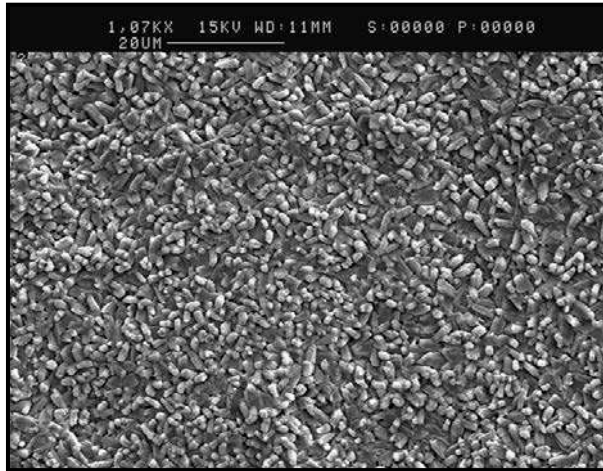


Пассивация силиановая
Gardolene D 6870,
Gardolene D 6899



Фосфатный слой

Цинковое фосфатирование

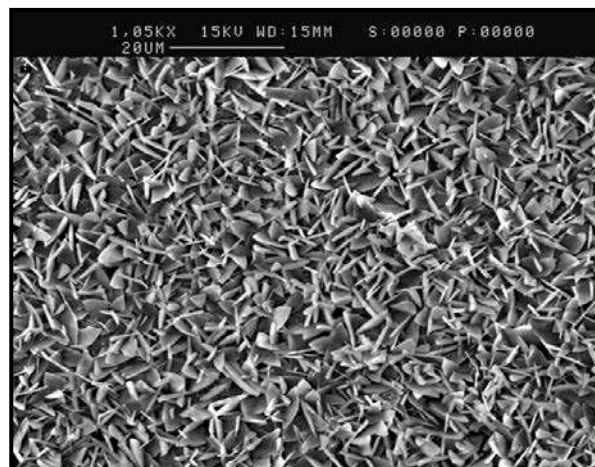
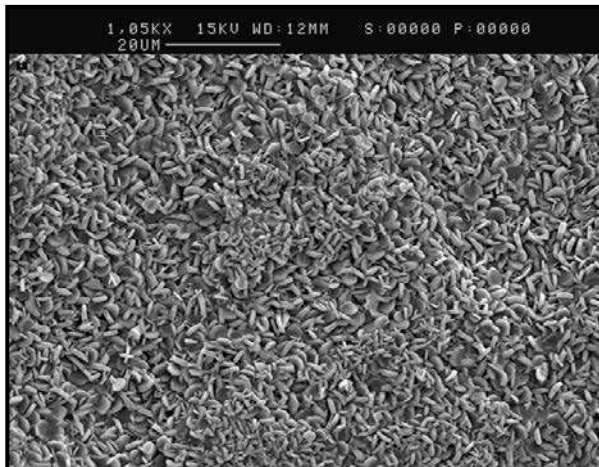


Сталь

1,8 г/м²

Сталь горяче оцинкованная

1,8 г/м²



Сталь электролитически оцинкованная
2,7 г/м²

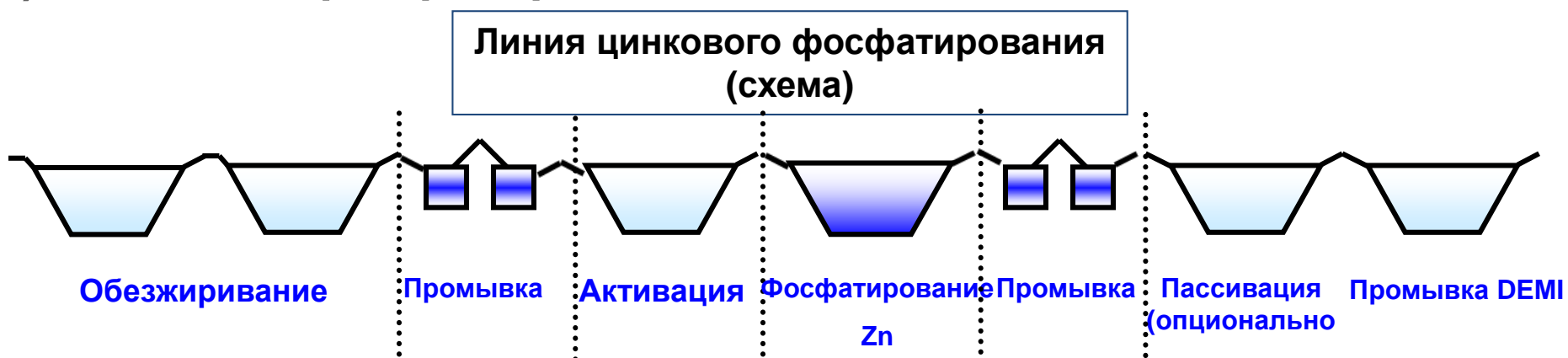
AlMgSi








3,3 г/м²

■ Использование

- Автомобильная промышленность
- Бытовая техника
- Обработка труб, проволоки

4) Цинковое фосфатирование

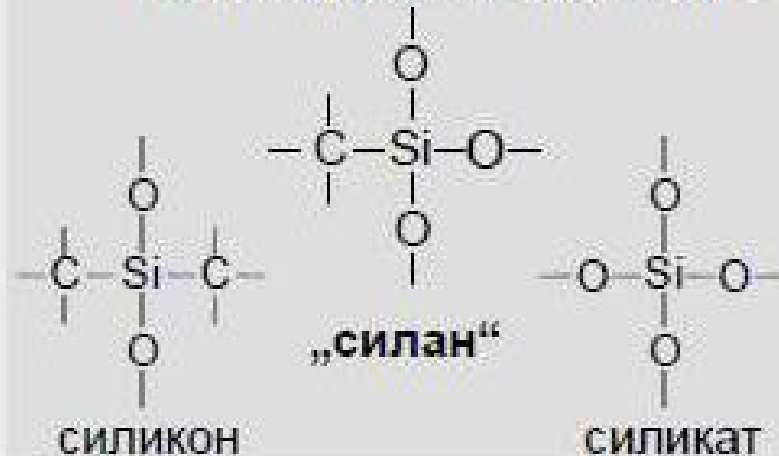


- | | |
|--|--|
|  Хорошо проверенный |  Расход воды ($\Sigma = 2...5 \text{ л/м}^2$) |
|  Высокое качество |  Образует большое количество стоков |
|  Глобальный стандарт |  Образует шлам ($\text{CRS} \rightarrow 3...12 \text{ г/м}^2$) |
|  Содержит тяжелые металлы (Ni, Zn...) |  Сложное ведение процесса |
|  Затраты на нагрев ($35...55^\circ\text{C}$) |  Требуется активация / пассивация |

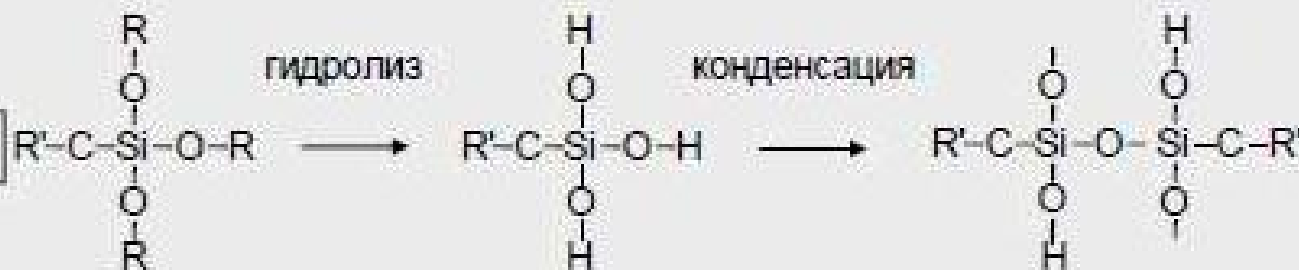
Технология OXSILAN[®]

Химические основы

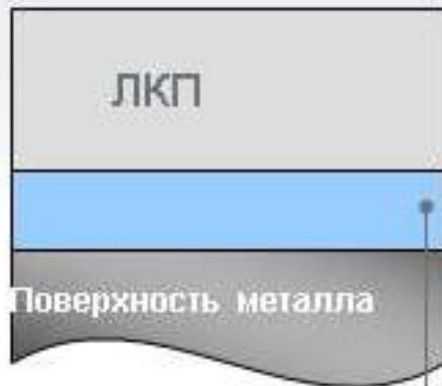
Молекулярная структура



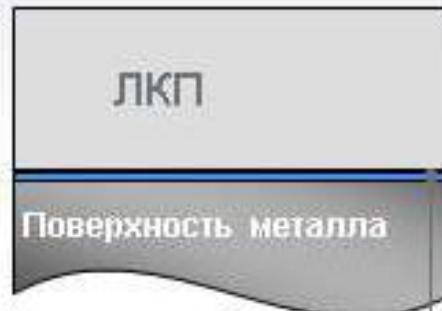
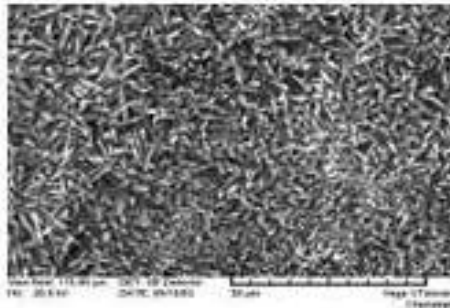
Производство OXSILAN



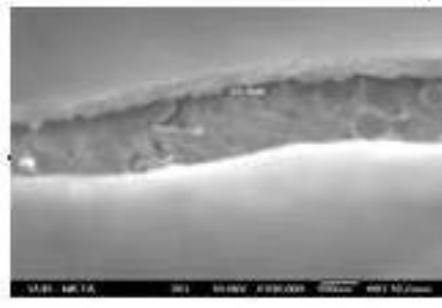
Инновационная технология OXSILAN[®]



Фосфат цинка
Толщина 1-2 мкм



Слой «Oxsilan»
Толщина 0,04-0,1 мкм



Характеристики слоя :

Плотность 0,9 – 1,1 г/см³

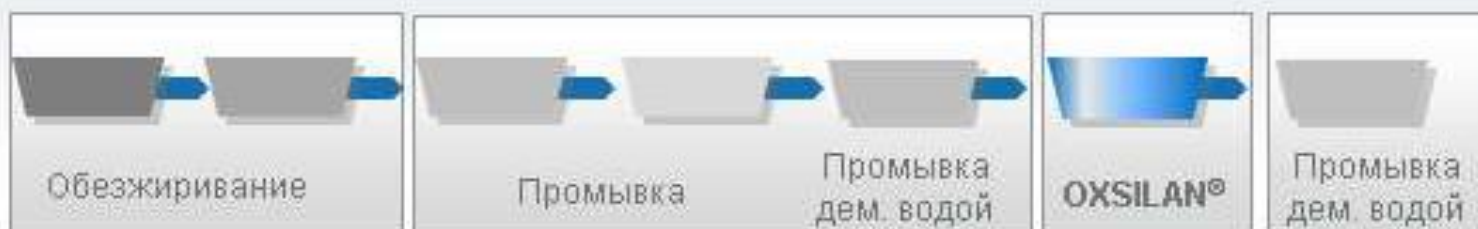
Слойный вес 40 – 100 мг/м²

Толщина 40 – 100 нм



Внешний вид

Технология OXSILAN® - Пример линии



Расход тепловой энергии



Стоимость процесса



Расход воды



Расход продуктов



Количество вредных отходов



Низкое шламообразование



Подходит для многих металлов



Отсутствие ионов тяжелых металлов (Ni, Cr,...)



Короткий процесс
(без активации/пассивации)



Рабочая температура

20 -
45° C

Эффективность



Время контакта с
поверхностью

30 - 240"

Контроль процесса



Высокотехнологичный процесс на замену цинкфосфатирования

Технология OXSILAN[®]

Економія інвестиційних витрат

OXSILAN vs. фосфатирование Zn автомобільної промисловості

• Менше площа установки / менше ванн	~ 1,0M EUR
• Система приготування ванни Oxsilan	~ 0,2M EUR
• Система теплообміну ванни Oxsilan	~ 0,1M EUR
• Установка дозування активатора/пасиватора	~ 0,2M EUR
• Обробка стоков (удалення Ni)	~ 0,1M EUR
• Очищення стічних вод (зниження потужності)	<u>~ 0,4M EUR</u>

Всього: ~2,0M EUR

OXSILAN® Key References Around the World



© Case New Holland



© Chemerall



More than 700 customers worldwide rely on the OXSILAN® Technology

ФОСФАТИРОВАНИЕ ПРОВОЛОКИ ПЕРЕД ВОЛОЧЕНИЕМ И ХОЛОДНОЙ ВЫСАДКОЙ



ФОСФАТИРОВАНИЕ ПРОВОЛОКИ

ПРОЦЕСС ЭЛЕКТРОФОСФАТИРОВАНИЯ GARDOBOND Z !!!

Линия ЭЛЕКТРО ФОСФАТИРОВАНИЕ ПРОВОЛОКИ



Проходная линия электро фосфатирования проволоки

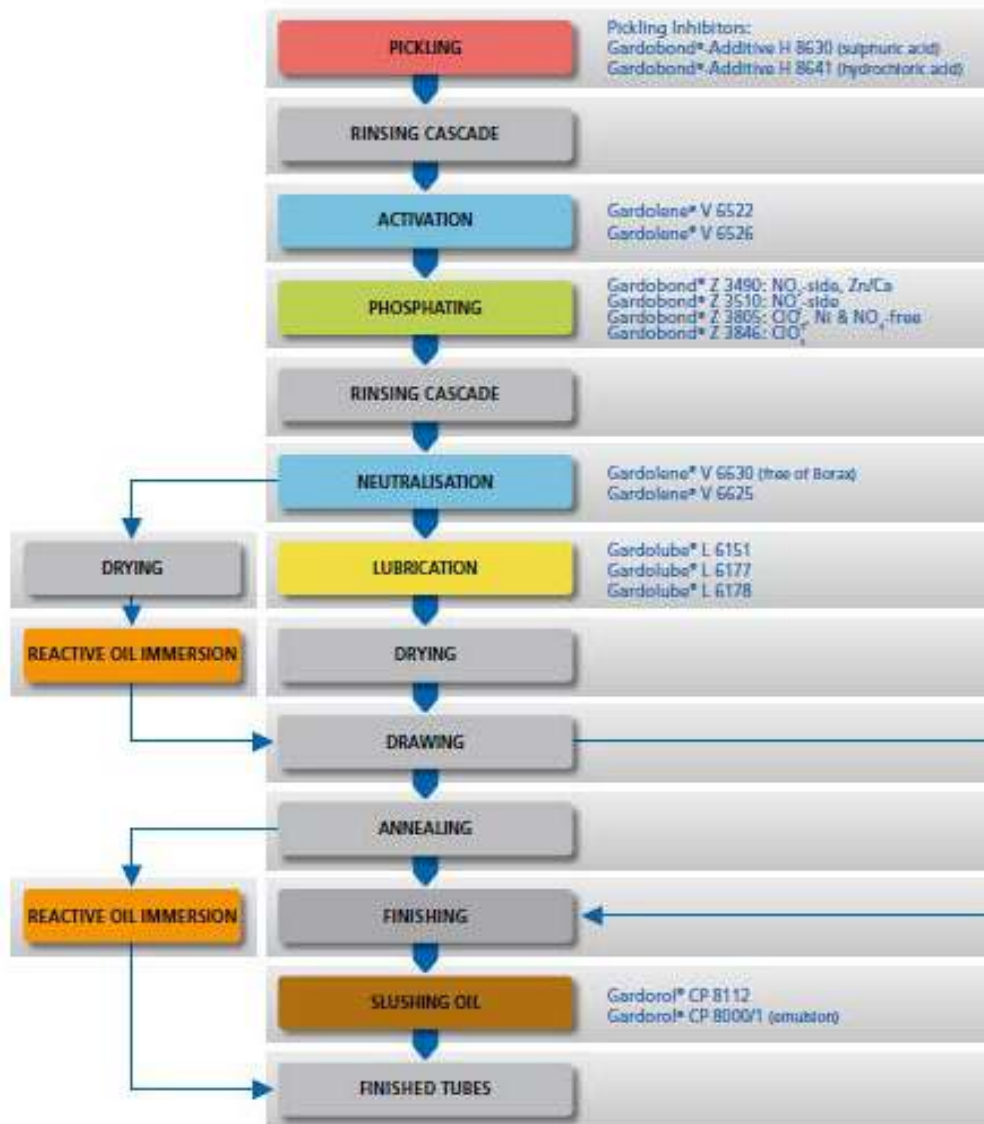
ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТІ ЛИСТА



ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТІ ЕЛЕКТРОХІМІЧЕСКИМ МЕТОДОМ ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ ПОКРЫТИЯ

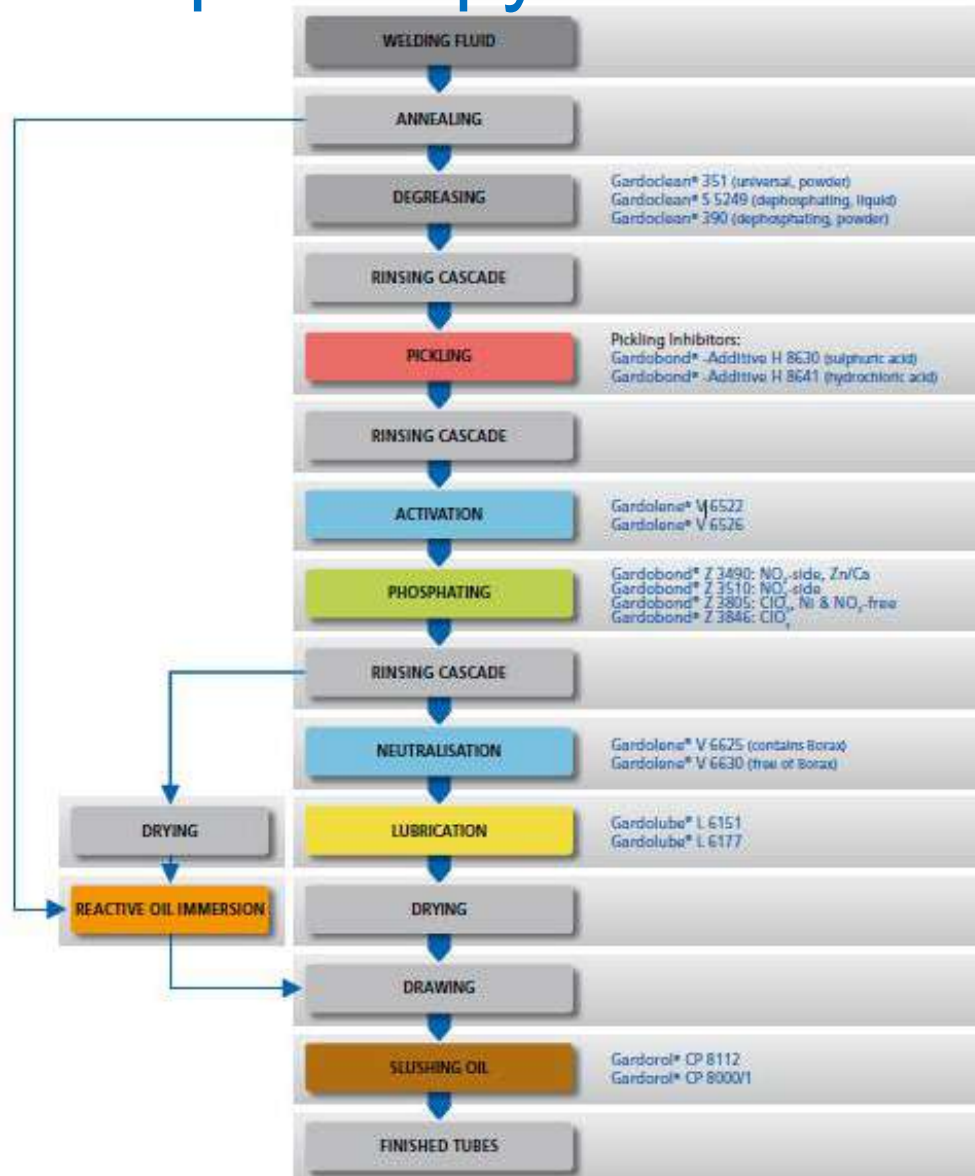


Бесшовные трубы



- Бесшовные трубы изготавливаются из предварительно нагретой заготовки (~ 1280 ° C)
- При “горячем способе производства” все трубы должны пройти процесс травления перед фосфатированием и деформацией.
 - все трубы покрыты окалиной
- Бесшовные трубы очень часто требуют более толстого цинк-фосфатного покрытия по сравнению со сварными трубами
 - 8 – 12 г/м² - стандарт, до 20 г/м² для предварительного прохода
 - 3 - 8 г/м² - для окончательного прохода, как и для сварных труб

Сварные трубы



+ Все сварные трубы подвергаются отжигу после сварки (920°C)

→ Отжиг гарантирует равномерную прочность материала. После сварки сварной шов имеет более высокую твердость по сравнению с остальной частью трубы.

Сварные трубы требуют более тонкого цинк-фосфатного покрытия перед деформацией, чем бесшовные трубы

→ окончательное деформирование прецизионных труб

3 – 5 г/м²

→ для основных труб
5 – 8 г/м²

SAM +

- Mercedes



- Maybach



- BMW



- Nissan



- Volkswagen



- Volvo



- PSA



- Saab



- Skoda



- Ford



- GM / Opel



- Ferrari



- Maserati



- Porsche



- Jaguar



- Audi



- Honda



- Toyota



Our Aluminium Finishing Activities

Coating

- Cleaning
- Etching
- Conversion coating



Anodizing

- Cleaning
- Decorative etching
- Anodizing
- Sealing



Service Products

- Die cleaning
- Paint stripping
- Waste water treatment
- Cutting fluids



High efficient & eco-friendly technologies for a wide range of applications

- Желаем всем Удачи и Везения в бизнесе!
- ЖДЕМ ВАШИХ ЗВОНКОВ И ВОПРОСОВ
 - Благодарим Вас за внимание

• С уважением МУШЕГ ГЕВОРГЯН

- Наш адрес
 - 49027, ул. Акинфиева 18, оф. 315,
 - г. Днепр
 - +38 056 790 41 62
 - +380 50 640 27 13
 - T.dir@mimdp.com.ua
- наш сайт Mimdp.com.ua