

ZAKRES TEMATYCZNY THEMATIC SCOPE

- | | |
|---|---|
| <p>1. Oczyszczanie i wstępne przygotowanie powierzchni metalowych</p> <p>urządzenia do oczyszczania oraz wstępnego przygotowania powierzchni</p> <p>1.1.1. urządzenia do chromianowania</p> <p>urządzenia odtłuszczające i czyszczące</p> <p>1.1.2. z zastosowaniem rozpuszczalników organicznych</p> <p>urządzenia odtłuszczające i czyszczące</p> <p>1.1.3. z zastosowaniem rozpuszczalników wodnych</p> <p>1.1.4. wibracyjne urządzenia do obróbki luźnymi kształtkami</p> <p>1.1.5. urządzenia fluidyzacyjne do usuwania warstw i lakierów</p> <p>1.1.6. sprzęt laserowy do oczyszczania powierzchni</p> <p>1.1.7. urządzenia do pasywacji</p> <p>1.1.8. urządzenia do fosforanowania</p> <p>1.1.9. urządzenia do wytrawiania</p> <p>1.1.10. systemy plazmowe do oczyszczania powierzchni</p> <p>1.1.11. urządzenia do utwardzania powierzchniowego śrutem</p> <p>1.1.12. urządzenia ultradźwiękowe</p> <p>1.1.13. urządzenia do obróbki strumieniowo-ściernej</p> <p>akcesoria do urządzeń do czyszczenia</p> <p>1.1.14. i wstępnej obróbki powierzchni</p> <p>środki pomocnicze do oczyszczania</p> <p>1.2. i wstępnego przygotowania powierzchni</p> <p>1.2.1. środki do chromianowania</p> <p>1.2.2. środki czyszczące i odtłuszczające</p> <p>1.2.3. środki do usuwania zgorzeliny</p> <p>1.2.4. środki zwilżające, detergenty, dodatki</p> <p>1.2.5. środki do fosforanowania</p> <p>1.2.6. środki do wytrawiania</p> <p>1.2.7. ścierniwa do obróbki strumieniowo-ściernej</p> <p>1.2.8. środki ochrony powierzchni przed korozją</p> <p>2. Ciepła i ciepło-chemiczna obróbka powierzchniowa wyrobów metalowych</p> <p>2.1. powłoki, materiały powłokowe i środki pomocnicze</p> <p>urządzenia do głębokiej obróbki cieplnej wyrobów</p> <p>2.2. metalowych i ciepło-chemicznej obróbki powierzchniowej</p> <p>2.2.1. piece i instalacje do procesów obróbki cieplnej</p> <p>urządzenia do chłodzenia i mycia wsadu</p> <p>2.2.2. (wanny, studzienki i inne)</p> <p>2.2.3. nagrzewnice indukcyjne</p> <p>2.2.4. wyposażenie pomocnicze do urządzeń</p> <p>technologie stosowane w cieplnej i ciepło-chemicznej</p> <p>2.3. obróbce powierzchni</p> <p>2.3.1. powierzchniowe obróbki niedyfuzyjne</p> <p>2.3.2. powierzchniowe obróbki dyfuzyjne</p> <p>2.3.3. metalizacja dyfuzyjna</p> <p>2.3.4. technologie i sprzęt do natryskiwania cieplnego</p> <p>2.3.5. technologie elektroiskrowego nanoszenia powłok</p> <p>2.3.6. technologie plazmowe</p> <p>2.3.7. technologie cienkowarstwowe</p> <p>technologie CVD (Chemical Vapour Deposition</p> <p>2.3.8. -chemiczne osadzanie z fazy gazowej)</p> <p>technologie PVD (Physical Vapour Deposition</p> <p>2.3.9. – fizyczna krystalizacja z fazy gazowej)</p> <p>2.3.10. technologie wiązkowe</p> | <p>1. Cleaning and preliminary treatment of metal surfaces</p> <p>1.1. devices for surface cleaning and preliminary treatment</p> <p>1.1.1. devices for chromate treatment</p> <p>1.1.2. degreasing and cleaning devices using organic solvents</p> <p>1.1.3. degreasing and cleaning devices using water solvents</p> <p>1.1.4. vibration devices for treatment with loose elements</p> <p>1.1.5. fluidization devices for removal of films and lacquers</p> <p>1.1.6. laser equipment for surface cleaning</p> <p>1.1.7. passivation devices</p> <p>1.1.8. phosphatizing devices</p> <p>1.1.9. pickling devices</p> <p>1.1.10. plasma systems for surface cleaning</p> <p>1.1.11. devices for shot blast surface hardening</p> <p>1.1.12. ultrasound devices</p> <p>1.1.13. devices for vapour blasting treatment</p> <p>accessories for devices for surface cleaning</p> <p>1.1.14. and preliminary treatment</p> <p>auxiliary materials for surface clearing</p> <p>1.2. and preliminary treatment</p> <p>1.2.1. chromate treatment agents</p> <p>1.2.2. cleaning and degreasing agents</p> <p>1.2.3. scale removal agents</p> <p>1.2.4. wetting agents, detergents, additives</p> <p>1.2.5. phosphatizing agents</p> <p>1.2.6. pickling agents</p> <p>1.2.7. abrasive materials for vapour blasting</p> <p>1.2.8. anti-corrosion surface protection agents</p> <p>2. Heat and thermochemical surface treatment of metal products</p> <p>2.1 coating materials, coatings and auxiliary materials</p> <p>2.2. devices for deep heat treatment of metal Products</p> <p>2.2. and for thermochemical surface treatment</p> <p>2.2.1 furnaces and installations for heat treatment processes</p> <p>2.2.2. devices for cooling and washing of the charge</p> <p>2.2.2. (tubs, wells and others)</p> <p>2.2.3. induction heaters</p> <p>2.2.4. auxiliary accessories for the devices</p> <p>2.2.4. techniques used in heat and thermochemical</p> <p>2.3. surface treatment</p> <p>2.3.1. non-diffusion surface treatments</p> <p>2.3.2. diffusion surface treatments</p> <p>2.3.3. diffusion metallization</p> <p>2.3.4. technologies and equipment for heat spraying</p> <p>2.3.5. techniques for electrosparking coat application</p> <p>2.3.6. plasma techniques</p> <p>2.3.7. thin-film techniques</p> <p>2.3.8. CVD (Chemical Vapour Deposition) techniques</p> <p>2.3.9. PVD (Physical Vapour Deposition) techniques</p> <p>2.3.10. bundle techniques</p> |
|---|---|

- 2.3.11. technologie implantacji jonów
- 2.3.12. technologie elektronowe
- 2.3.13. technologie laserowe
- 2.3.14. technologie detonacyjnego nanoszenia powłok zmechanizowane i zautomatyzowane
- 2.3.15. linie do obróbki cieplnej

3. Galwanizacja

- 3.1. powłoki galwaniczne
- 3.2. chemikalia dla techniki galwanicznej
- 3.3. urządzenia dla techniki galwanicznej
 - 3.3.1. wirówki
 - 3.3.2. urządzenia dozujące systemy i urządzenia do oczyszczania powietrza i gazów odlotowych
 - 3.3.3. urządzenia filtracyjne
 - 3.3.4. urządzenia załadownicze i rozładownicze
 - 3.3.5. urządzenia do galwanizacji masowej
 - 3.3.6. systemy kontrolne obwodów otwartych
 - 3.3.7. systemy regeneracyjne prostowniki (kolumny) i systemy przełączania biegunów
 - 3.3.8. inne
 - 3.3.9. systemy do procesów chemicznych i elektrolitycznych w technologii galwanicznej
- 3.4.

Lakierowanie, emaliowanie i nanoszenie warstw z tworzyw sztucznych i gumy

- 4.1. powłoki i materiały powłokowe
 - 4.1.1. farby do elektroforetycznego malowania zanurzeniowego
 - 4.1.2. spieki emalierskie, pigmenty emalierskie
 - 4.1.3. farby i lakiery rozpuszczalnikowe
 - 4.1.4. farby i lakiery wodorocieńczalne
 - 4.1.5. farby i lakiery o niskiej zawartości rozpuszczalników
 - 4.1.6. farby proszkowe
 - 4.1.7. farby akrylowo-silikonowe
 - 4.1.8. pokosty
 - 4.1.9. powłoki gumowe
 - 4.1.10. powłoki z tworzyw sztucznych
- 4.2. urządzenia i wyposażenie do nanoszenia powłok
 - 4.2.1. pistolety natryskowe ręczne i automatyczne
 - 4.2.2. kabiny natryskowe, komory, ściany filtracyjne automatyczne urządzenia do lakierowania, emaliowania i nanoszenia warstw z tworzyw sztucznych i gumy
 - 4.2.3. kompletne systemy natryskowe do lakierowania, emaliowania i nanoszenia warstw z tworzyw sztucznych i gumy
 - 4.2.4. kompletne stanowiska do lakierowania i suszenia
 - 4.2.5. maszyny i urządzenia do malowania zanurzeniowego
 - 4.2.6. elektroforetyczne urządzenia do malowania zanurzeniowego
 - 4.2.7. maszyny do pokrywania warstewkowego
 - 4.2.8. urządzenia do malowania przez polewanie
 - 4.2.9. maszyny do nanoszenia tworzyw sztucznych i gumy
 - 4.2.10. urządzenia do lakierowania proszkowego
 - 4.2.11. ekranowe maszyny drukarskie
 - 4.2.12. maszyny natryskowe
 - 4.2.13. urządzenia do impregnacji próżniowej
 - 4.2.14. aparaty spiekalnicze do nanoszenia warstw sprzęt i urządzenia do zaopatrzenia w materiały oraz środki pomocnicze
 - 4.2.15. sprzęt do przygotowania do emaliowania
- 4.3. filtry i sprzęt filtracyjny
 - 4.3.1. urządzenia do obiegu materiałów
 - 4.3.2. aparaty dozujące do materiałów pomocniczych
 - 4.3.3. zbiorniki ciśnieniowe
 - 4.3.4. pompy do materiałów pomocniczych

- 2.3.11. ion implantation techniques
- 2.3.12. electron techniques
- 2.3.13. laser techniques
- 2.3.14. explosion coating techniques
- 2.3.15. mechanized and automatized lines for heat treatment

3. Electroplating

- 3.1. electrolytic coatings
- 3.2. chemicals for electrolytic technique
- 3.3. devices for electrolytic technique
 - 3.3.1. centrifuges
 - 3.3.2. batching devices systems and devices for purification of air and emissions
 - 3.3.3. filtration devices
 - 3.3.4. loading and unloading devices
 - 3.3.5. devices for mass electrolytic coating
 - 3.3.6. control systems for open circuits
 - 3.3.7. regeneration systems
 - 3.3.8. rectifiers (columns) and pole switching systems
 - 3.3.9. others
- 3.4. chemical and electrolytic systems for electrolytic technology

Lacquering, enamelling and applying plastic and rubber coating layers

- 4.1. coatings and coatings materials
 - 4.1.1. paints for electrodeposition immersion painting
 - 4.1.2. enamelling sinters, enamelling pigments
 - 4.1.3. solvent paints and lacquers
 - 4.1.4. water paints and lacquers
 - 4.1.5. paints and lacquers of low solvent content
 - 4.1.6. powder paints
 - 4.1.7. acrylic-silicone paints
 - 4.1.8. oil varnishes
 - 4.1.9. rubber coatings
 - 4.1.10. plastic coatings
- 4.2. devices and equipment for applying coatings layers
 - 4.2.1. hand-held and automatic spraying guns
 - 4.2.2. spraying cabins, chambers, filtration walls automatic devices for lacquering, enamelling and applying plastic and rubber coating layers
 - 4.2.3. complete spraying systems for lacquering, enamelling and applying plastic and rubber coating layers
 - 4.2.4. complete stand for lacquering and drying
 - 4.2.5. machines and devices for immersion painting
 - 4.2.6. electrodeposition devices for immersion painting
 - 4.2.7. machines for film coating
 - 4.2.8. devices for flow coating
 - 4.2.9. machines for application of plastics and rubber
 - 4.2.10. devices for powder painting
 - 4.2.11. screen printing machines
 - 4.2.12. spraying machines
 - 4.2.13. devices for vacuum impregnation
 - 4.2.14. sintering devices for film application
- 4.3. equipment and devices providing materials and auxiliaries
 - 4.3.1. equipment for preparations for enamelling
 - 4.3.2. filters and filtering equipment
 - 4.3.3. devices for circulation of materials
 - 4.3.4. batching devices for auxiliary materials
 - 4.3.5. pressure tanks
 - 4.3.6. pumps for auxiliary materials

4.4.	urządzenia do odsysania, oddzielania i odzyskiwania materiałów powłokowych i rozpuszczalników	4.4.	devices for sucking off, separating and recovering coating materials and solvents
4.5.	urządzenia i instalacje osuszające	4.5.	drying ins.5. tallations and devices
4.5.1.	suszarki wirówkowe	4.5.1.	centrifugal dryers
4.5.2.	suszarki konwekcyjne	4.5.2.	convection dryers
4.5.3.	suszarki elektryczne	4.5.3.	electron dryers
4.5.4.	piece emalierskie	4.5.4.	enameling furnaces
4.5.5.	suszarki promiennikowe	4.5.5.	radiation dryers
4.5.6.	suszarki ultrafioletowe	4.5.6.	UV dryers
4.5.7.	urządzenia do suszenia próżniowego	4.5.7.	devices for vacuum drying
4.5.8.	urządzenia wypierające wodę	4.5.8.	water displacement devices
5.	Obróbka wykończeniowa powierzchni	5.	Finishing surface treatment
5.1.	akcesoria i środki pomocnicze	5.1.	accessories and auxiliary equipment
5.1.1.	szczotki (pędzle techniczne) pasty szlifierskie, polerujące, emulsje, środki ochrony przed kwasami	5.1.1.	technical brushes grinding and polishing pastes, emulsions, acid protection agents
5.1.2.	środkochrony przed kwasami	5.1.2.	acid protection agents
5.1.3.	sprzęt mechaniczny do polerowania	5.1.3.	mechanical equipment for polishing
5.1.4.	ptuczki	5.1.4.	washers
5.2.	urządzenia do obróbki wykończeniowej	5.2.	devices for finishing treatment
5.2.1.	sprzęt do wyblyszczania	5.2.1.	equipment for brightening
5.2.2.	sprzęt do oksydowania	5.2.2.	equipment for oxidizing
5.2.3.	sprzęt i urządzenia do szczotkowania	5.2.3.	equipment and devices for brushing
5.2.4.	urządzenia do stępiania ostrych krawędzi	5.2.4.	devices for dulling sharp edges
5.2.5.	sprzęt szlifierski i polerski, maszyny do piaskowania	5.2.5.	grinding and polishing equipment, sand-blasting machines
5.2.6.	maszyny do oznaczania powłok lakierowanych	5.2.6.	machines for marking lacquer coatings
5.2.7.	urządzenia do fotochemicznego utwardzania powierzchni wyrobów	5.2.7.	evices for photochemical hardening of product surfaces
6.	Inne urządzenia stosowane przy obróbce powierzchni	6.	Other devices used in surface treatment
6.1.	wymienniki ciepła	6.1.	heat exchangers
6.2.	maszyny i urządzenia chłodzące	6.2.	cooling machines and devices
6.3.	systemy wentylacyjne	6.3.	ventilation systems
6.4.	sprzęt i urządzenia do procesów kulkowania	6.4.	equipment and devices for shot peening
7.	Kompletne stanowiska i linie technologiczne stosowane w obróbce powierzchni	7.	Complete stands and processing lines used in surface treatment
8.	Systemy wspomagania komputerowego w obróbce powierzchni	8.	Computer aided systems in surface treatment
9.	Urządzenia pomiarowe, kontrolne i aparatura badawcza	9.	Measuring and monitoring devices, research equipment
9.1.	aparatura badawcza	9.1.	research equipment
9.2.	zaopatrzenie laboratoriów	9.2.	laboratory supplies
9.3.	aparatura pomiarowa i kontrolna	9.3.	measuring and monitoring equipment
10.	Ochrona środowiska	10.	Environment protection
11.	Usługi	11.	Services
12.	Organizacje i związki branżowe	12.	Organizations and associations
13.	Wydawnictwa branżowe	13.	Professional publications