

# Эмиссионный спектрометр АРГОН-5СФ

## Аналитические методики

### Аналитическая методика для низко- и среднелегированных сталей.

Измеряемые Химические Элементы	Пределы концентраций
Fe	Основа сплава
C	0.01 - 1.5
Si	0.01 - 3.0
Mn	0.01 - 2.0 (10.0*)
P	0.003 - 0.1
S	0.003 - 0.15
Ni	0.005 - 5.0
Cr	0.01 - 3.0
Mo	0.01 - 1.2
Cu	0.005 - 1.0
V	0.005 - 1.2
Ti	0.005 - 0.5
W	0.05 - 2.0
As	0.005 - 0.1
B	0.0002 - 0.02
Nb	0.01 - 0.25
Al	0.01 - 2.0
Co	0.01 - 0.5

\*) Верхний предел измеряемой концентрации по марганцу может быть расширен до 10% для анализа стали марки 110Г13Л

### Аналитическая методика для чугунов

Измеряемые Химические Элементы	Пределы концентраций
Fe	Основа сплава
C	1.5 - 4.5
Si	0.01 - 4.0
Mn	0.01 - 2.0
Ni	0.01 - 1.0 (18.0*)
Cr	0.01 - 1.0 (35.0**)
Cu	0.01 - 1.2 (8.0***)
P	0.005 - 0.6
S	0.003 - 0.15
V	0.002 - 0.4
Ti	0.002 - 0.2
Mo	0.01 - 1.0
Al	0.005 - 0.3
W	0.01 - 0.3
Sn	0.01 - 0.1
Co	0.01 - 1.2
Mg	0.005 - 0.1

\*) Верхний предел измеряемой концентрации по Ni может быть расширен до 18% для анализа нирезистов и до 4% для анализа высокохромистых чугунов.

\*\*\*) Верхний предел измеряемой концентрации по Cr может быть расширен до 35% для анализа высокохромистых чугунов.

\*\*\*\*) Верхний предел измеряемой концентрации по Cu может быть расширен до 8% для анализа нирезистов.

**Аналитическая методика для высоколегированных (хромоникелевых, марганцовистых, быстрорежущих) сталей.**

Измеряемые Химические Элементы	Пределы концентраций
Fe	Основа сплава
C	0.01 - 1.5
Si	0.01 - 3.0
Mn	0.01 - 12.0
P	0.005 - 0.1
S	0.003 - 0.1
Ni	0.01 - 45.0
Cr	0.01 - 30.0
Mo	0.01 - 12.0
Cu	0.005 - 4.0
V	0.005 - 2.0
Ti	0.005 - 3.0
W	0.01 - 20.0
Nb	0.01 - 2.0
Al	0.01 - 7.0
Co	0.01 - 10.0

**Аналитическая методика для титановых сплавов.**

Измеряемые Химические Элементы	Пределы концентраций
Ti	Основа сплава
Al	0.1 - 8.0
Mo	0.01 - 13.3
V	0.02 - 6.0
Mn	0.01 - 3.2
Cr	0.01 - 4.2
Fe	0.01 - 1.6
Si	0.01 - 0.5
Zr	0.01 - 8.0
Sn	0.1 - 4.0
C	0.01 - 0.16

**Аналитическая методика для никелевых сплавов.**

Измеряемые Химические Элементы	Пределы концентраций
Ni	Основа сплава
C	0.01 - 0.2
Si	0.01 - 1.5
Mn	0.01 - 2.0
Cr	0.1 - 30.0
Fe	0.1 - 25.0
Al	0.01 - 7.0
Mo	0.1 - 15.0
W	0.1 - 20.0
Co	0.1 - 17.0
Ti	0.01 - 4.0
Cu	0.01 - 0.5
Mg	0.01 - 0.2
Nb	0.1 - 2.0
V	0.01 - 1.8
B	0.01 - 0.1

#### Аналитическая методика для алюминиевых сплавов.

Измеряемые Химические Элементы	Пределы концентраций
Al	Основа сплава
Mg	0.001 - 10.0
Si	0.005 - 15.0
Cu	0.005 - 10.0
Zn	0.003 - 27.0
Fe	0.005 - 4.0
Mn	0.005 - 2.0
Ni	0.01 - 2.0
Ti	0.002 - 0.5
Sn	0.01 - 1.5
Pb	0.01 - 1.5
Cr	0.005 - 0.5
Be	0.0001 - 0.4
Ca	0.0001 - 0.1
Zr	0.005 - 0.4
V	0.01 - 0.2
Li	0.05 - 3.0
Bi	0.001 - 0.4
Sb	0.01 - 0.4
B	0.005 - 0.1
As	0.003 - 0.03
Cd	0.001 - 0.3
Sc	0.01 - 0.4
Sr	0.001 - 0.1

#### Аналитическая методика для медных сплавов

(включает бронзы, латуни, медно-никелевые сплавы, фосфористую и техническую медь)

Измеряемые Химические Элементы	Пределы концентраций
Cu	Основа сплава
Zn	0.001 - 50.0
Pb	0.001 - 22.0
Sn	0.001 - 12.0
Al	0.002 - 12.0
Fe	0.002 - 8.0
Mn	0.001 - 4.0 (15.0*)
Bi	0.001 - 0.05
Sb	0.001 - 1.0
As	0.001 - 0.3
Cd	0.001 - 0.4
Ag	0.001 - 0.05
P	0.001 - 1.0 (12.0**)
Be	0.1 - 3.0
Ni	0.001 - 7.0 (70.0*)
Si	0.002 - 5.0
Ti	0.01 - 0.5
Cr	0.01 - 1.5
Zr	0.001 - 0.5
Mg	0.001 - 0.5
S	0.002 - 0.05
Se	0.002 - 0.1
Te	0.002 - 0.1

\*) Верхний предел измеряемой концентрации по Mn может быть расширен до 15%, по Ni до 70% для анализа медно-никелевых сплавов.

\*\*\*) Верхний предел измеряемой концентрации по P может быть расширен до 12% для анализа фосфористой меди.