



74 81° . . 10 35° . .
60% —63 . . 2.

— ;
1765-1766 . .
XIX
— , XX ,
() —
- 30° , + 10° () —
— 21 21
— 28
20 .

X-XI .
() .

XIV-XV .
() ,
() .

(5) .
()
1596 .

() , « »

()
,
,
XVIII .

1765-1766 . .
XIX

, XX ,
,
1912 .

,
« » , 9

5920 .
,
40) (—

,
-
-
() .

()
() .
(5) .
()

(
«
»).

2

(NOAA,

),

—
-

60

«Zeppelin»

«Zeppelin»,

NOAA,

386 ppm

(2008 , — 2,1 ppm).

0,000397

— $3,97 \cdot 10^{-4}$

—
ppm

, 397 ppm (panicles per million
) . 2,5

, «

» (

393,7 ppm (

(, -),

:

280 ppm).²

50

« »

— 2—3 ppm . «

2,

)

(,

», —

«

10-20

«

»

(« »)

() .

50-100) .
160

« »

« » ,

3—4

1920 .
(, 1932)

« »

« -1» , 23
251

32

(— « »
150 .)
— « » ()
1961 .) « » (1998 .) .

2

2. 500

« » ,

(« ») —

55 ,

() — () .

() ,

() ,

27 . 2 (8) .

« » (),

73-
«Catiin Arctic Survey»,

NOAA,

« »
«Tin Otter»

« »

— 1 13 —
450

50°

« »

1500

16

500

», —

(),

1,774

()

10%

2008

5,5²), 7,5² 2005 . (2007 . — 4,3

.-2009.-
9.- .58-62.

1970-