

IMAGE ICONOSCOPE, television camera tube with image section
ICONOSCOPE D'IMAGE, tube analyseur de télévision avec partie image
BILDIKONOSKOP, Fernsehaufnahmerrohre mit Bildteil

Heating : indirect by A.C. or D.C. $V_f = 6,3$ V
Chauffage: indirect par C.A. ou C.C. $I_f = 0,63$ A
Heizung : indirekt durch Wechsel- $I_f = 0,63$ A
oder Gleichstrom

Capacitances $C_g = \text{max. } 8 \text{ pF}$
Capacités $C_k = \text{max. } 10 \text{ pF}$
Kapazitäten $C_{as} = \text{max. } 5 \text{ pF}$

Symbols
Symboles
Symbole

k_{ph} = photocathode
cathode photo-électrique
Photokathode

a_c = collector anode
anode collectrice
Kollektoranode

a_s = signal electrode
électrode signal
Signalelektrode

g_2
 g_1
 f } electron gun
canon à électrons
Elektronenoptik

Scanning section
Partie d'exploration
Abtastteil

Focusing and deflection : magnetic by the coil unit
AT 1999
Concentration et déviation: magnétique par le jeu de bobines AT 1999
Fokussierung und Ablenkung: magnetisch mittels des Spulensatzes AT 1999

IMAGE ICONOSCOPE, television camera tube with image section
ICONOSCOPE D'IMAGE, tube analyseur de télévision avec partie image
BILDIKONOSKOP, Fernsehaufnahmerohre mit Bildteil

Heating : indirect by A.C. or D.C. $V_f = 6,3 \text{ V}$
Chauffage: indirect par C.A. ou C.C. $V_f = 6,3 \text{ V}$
Heizung : indirekt durch Wechsel- $I_f = 0,63 \text{ A}$
oder Gleichstrom

Capacitances $C_g = \text{max. } 8 \text{ pF}$
Capacités $C_k = \text{max. } 10 \text{ pF}$
Kapazitäten $C_{as} = \text{max. } 5 \text{ pF}$

Symbols
Symboles
Symbole

k_{ph} = photocathode
cathode photo-électrique
Photokathode

a_c = collector anode
anode collectrice
Kollektoranode

a_s = signal electrode
électrode signal
Signalelektrode

g_2
 g_1
 k
 f

} electron gun
canon à électrons
Elektronenoptik

Scanning section
Partie d'exploration
Abtasteil

Focusing and deflection : magnetic by the coil unit AT 1999
Concentration et déviation: magnétique par le jeu de bobines AT 1999
Fokussierung und Ablenkung: magnetisch mittels des Spulensatzes AT 1999

Image section
Partie image
Bildteil

Focusing :magnetic by image coil AT 1998
Concentration:magnétique par la bobine image AT 1998
Fokussierung :magnetisch mittels der Bildspule AT 1998

Distortion caused by the coils of the scanning section can be compensated by means of the correction coil.

La distorsion provoquée par les bobines de la partie d'exploration peut être compensée par moyen de la bobine de correction

Die von den Spulen des Abtastteiles hervorrende Verzerrung kann mittels der Korrektionsspule ausgeglichen werden

Picture size on the photocathode
Dimensions de l'image à la cathode photo-électrique 12 x 16 mm²
Bildabmessungen auf der Photokathode

The part not used should be covered by a mask
La partie inutilisée doit être couverte d'un masque
Der unbenutzte Teil ist mit einer Maske zu bedecken

Size of electron-optical image on the signal electrode
Dimensions de l'image électronoptique sur l'électrode signal 45 x 60 mm²
Abmessungen des elektronenoptischen Bildes auf der Signalelektrode

These dimensions can be obtained by means of electrical and geometrical adjustment of the image coil
The scanned area on the signal electrode should coincide with the electron-optical image

Cette dimensions peuvent être obtenues à l'aide du réglage électrique et géométrique de la bobine image
La surface explorée de l'électrode signal et l'image électronoptique doivent coïncider

Diese Abmessungen sind zu erhalten mittels der elektrischen und geometrischen Einstellung der Bildspule
Der abgetastete Teil der Signalelektrode muss mit dem elektronenoptischen Bilde zusammenfallen.

Image section
Partie image
Bildteil

Focusing :magnetic by image coil AT 1998
Concentration:magnétique par la bobine image AT 1998
Fokussierung :magnetisch mittels der Bildspule AT 1998

Distortion caused by the coils of the scanning section can be compensated by means of the correction coil.

La distorsion provoquée par les bobines de la partie d'exploration peut être compensée par moyen de la bobine de correction

Die von den Spulen des Abtastteiles hervorrende Verzerrung kann mittels der Korrektionsspule ausgeglichen werden

Picture size on the photocathode
Dimensions de l'image à la cathode photo-électrique 12 x 16 mm²
Bildabmessungen auf der Photokathode

The part not used should be covered by a mask
La partie inutilisée doit être couverte d'un masque
Der unbenutzte Teil ist mit einer Maske zu bedecken

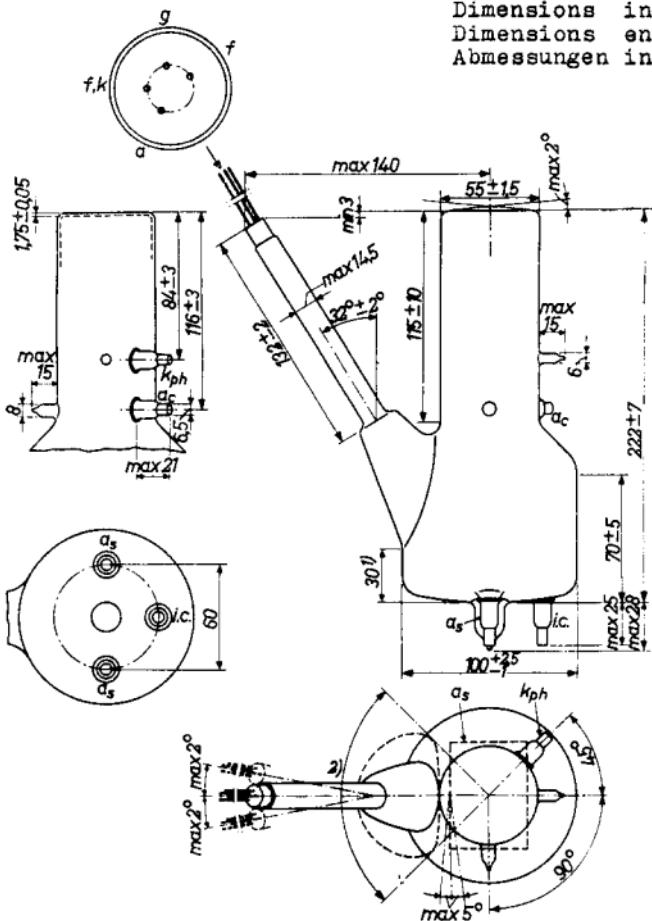
Size of electron-optical image on the signal electrode
Dimensions de l'image électronoptique sur l'électrode signal 45 x 60 mm²
Abmessungen des elektronenoptischen Bildes auf der Signalelektrode

These dimensions can be obtained by means of electrical and geometrical adjustment of the image coil
The scanned area on the signal electrode should coincide with the electron-optical image

Cettes dimensions peuvent être obtenues à l'aide du réglage électrique et géométrique de la bobine image
La surface explorée de l'électrode signal et l'image électronoptique doivent coïncider

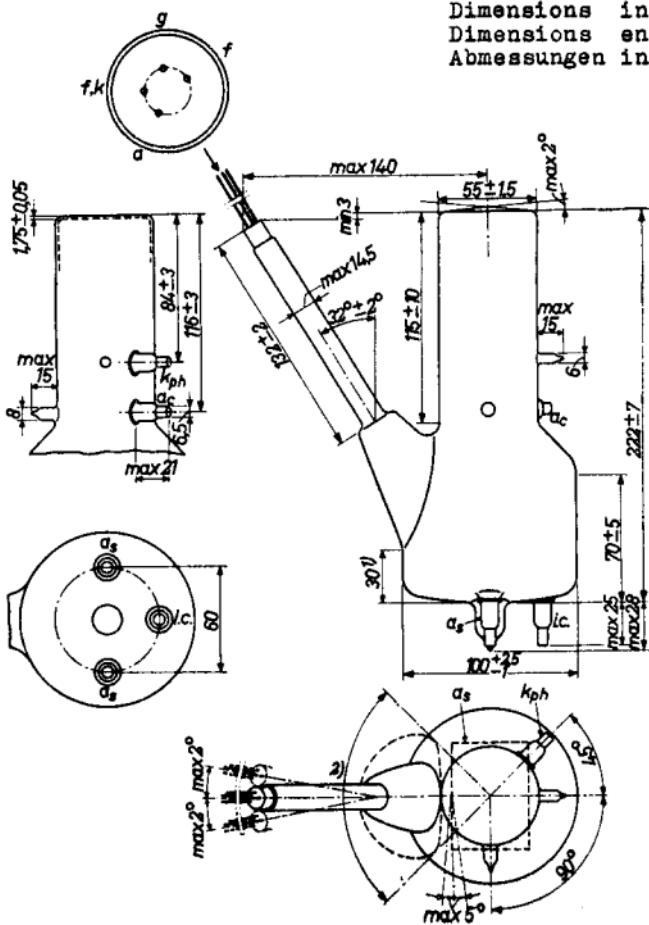
Diese Abmessungen sind zu erhalten mittels der elektrischen und geometrischen Einstellung der Bildspule
Der abgetastete Teil der Signalelektrode muss mit dem elektronenoptischen Bilde zusammenfallen.

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



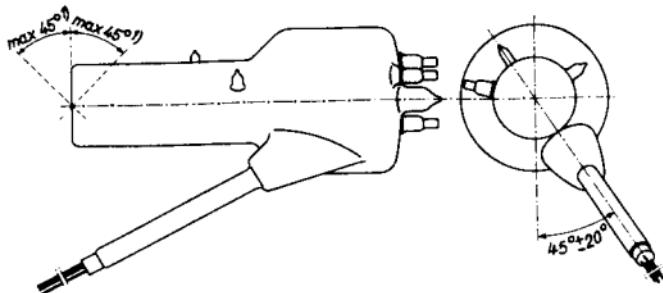
- 1) The diameter over this distance is $100^{+2.5}_{-1}$ mm
Le diamètre sur cette distance est de $100^{+2.5}_{-1}$ mm
Der Durchmesser über diesen Abstand ist $100^{+2.5}_{-1}$ mm
- 2) Angle of max. 90° for the seal of the electron gun section
Angle de max. 90° pour le scellement de la partie du canon à électrons.
Winkel von max. 90° für die Verschmelzung des Abtastteiles.

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



- 1) The diameter over this distance is $100 + 2.5$ mm
Le diamètre sur cette distance est de $100 + 2.5$ mm
Der Durchmesser über diesen Abstand ist $100 + 2.5$ mm
- 2) Angle of max. 90° for the seal of the electron gun section
Angle de max. 90° pour le scellement de la partie du canon à électrons.
Winkel von max. 90° für die Verschmelzung des Abtastteiles.

Mounting position
Montage
Aufstellung



- 1) Angle between a vertical line and plane of photo-cathode

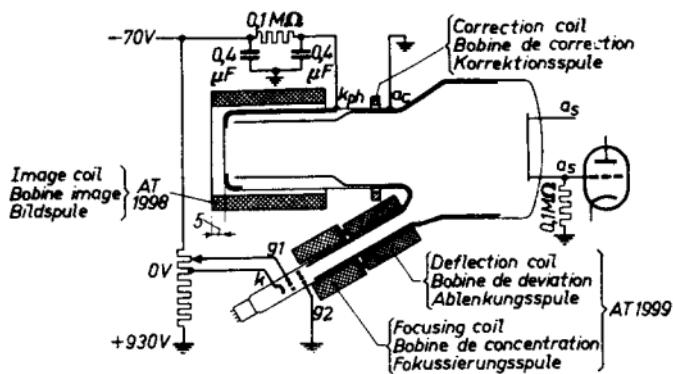
At horizontal position of the camera 0°
During operation max. 45°
During transport and storage 0°

Angle entre une ligne verticale et le plan de la cathode photo-électrique

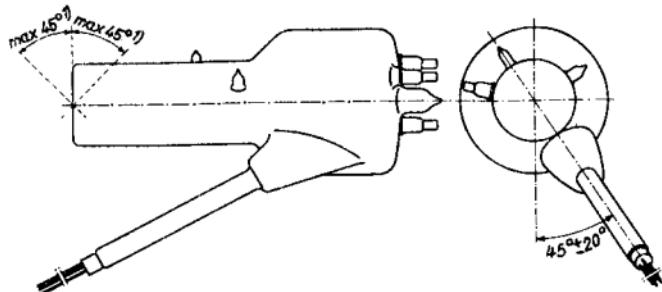
Dans la position horizontale du camera 0°
Pendant l'opération max. 45°
Pendant le transport et l'emmagasinage 0°

Winkel zwischen einer vertikalen Linie und der Ebene der Photokathode.

Bei waagerechter Aufstellung der Kamera 0°
Während des Betriebs max. 45°
Während des Transportes und der Lagerung 0°



Mounting position
Montage
Aufstellung



- 1) Angle between a vertical line and plane of photocathode

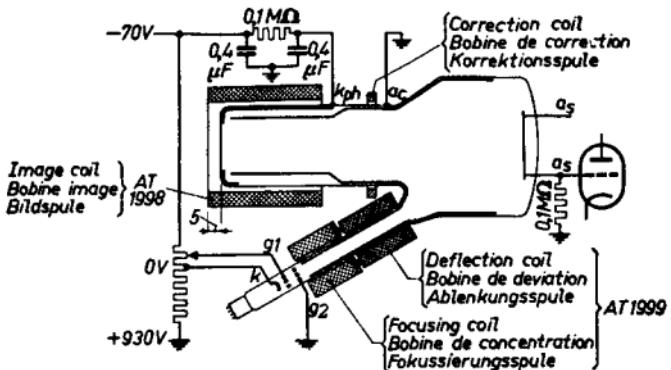
At horizontal position of the camera 0°
During operation max. 45°
During transport and storage 0°

Angle entre une ligne verticale et le plan de la cathode photo-électrique

Dans la position horizontale du camera 0°
Pendant l'opération max. 45°
Pendant le transport et l'emmagasinage 0°

Winkel zwischen einer vertikalen Linie und der Ebene der Photokathode.

Bei waagerechter Aufstellung der Kamera 0°
Während des Betriebs max. 45°
Während des Transportes und der Lagerung 0°



Operating characteristics
 Caractéristiques d'utilisation
 Betriebsdaten

$V_{g2} = V_{ac} = V_{bas}$ = 930 V¹⁾

V_{kph} = -70 V¹⁾

I_ℓ = 0,1-0,2 uA

R_{as} = 0,1 MΩ

Current through focusing coil

Courant de la bobine de concentration = 10 mA

Strom durch die Fokussierungsspule

Current through image coil

Courant de la bobine image = 25 mA

Strom durch die Bildspule

Limiting values

Caractéristiques limites

Grenzdaten

- V_{g1} = max. 100 V

V_{g1} = max. 0 V

$V_{g2} = V_{ac} = V_{bas}$ = max. 1110 V¹⁾

- V_{kph} = max. 90 V

I_ℓ = max. 1 uA

R_{g1} = max. 0,5 MΩ

R_{as} = max. 2 MΩ

Illumination of = max. 400 lux

Eclairage de kph Beleuchtungsstärke von = max. 400 lux

t_{amb} = max. 50 °C

¹⁾ With respect to k, see page 4
 Par rapport à k, voir page 4
 In Bezug auf k, siehe Seite 4

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$V_{g2} = V_{ac} = V_{bas}$	=	930 V ¹⁾
V_{kph}	=	-70 V ¹⁾
I_p	=	0,1-0,2 μ A
R_{as}	=	0,1 M Ω

Current through focusing coil
Courant de la bobine de concentration = 10 mA
Strom durch die Fokussierungsspule

Current through image coil
Courant de la bobine image = 25 mA
Strom durch die Bildspule

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

$-V_{g1}$	= max.	100 V
V_{g1}	= max.	0 V
$V_{g2} = V_{ac} = V_{bas}$	= max.	1110 V ¹⁾
$-V_{kph}$	= max.	90 V
I_p	= max.	1 μ A
R_{g1}	= max.	0,5 M Ω
R_{as}	= max.	2 M Ω
Illumination of Eclairement de k_{ph} Beleuchtungsstärke von	= max.	400 lux
t_{amb}	= max.	50 °C

¹⁾ With respect to k , see page 4
Par rapport à k , voir page 4
In Bezug auf k , siehe Seite 4

PHILIPS

5854

7R03267

5854 27-9-51

I Spectral characteristic of the 5854 tube
Caractéristique spectrale du tube 5854

Spektrale Kennlinie der Röhre 5854

II Spectral characteristic of the average human eye
Caractéristique spectrale de l'œil humain moyen

Spektrale Kennlinie des mittleren menschlichen Auges

N (%)

100

50

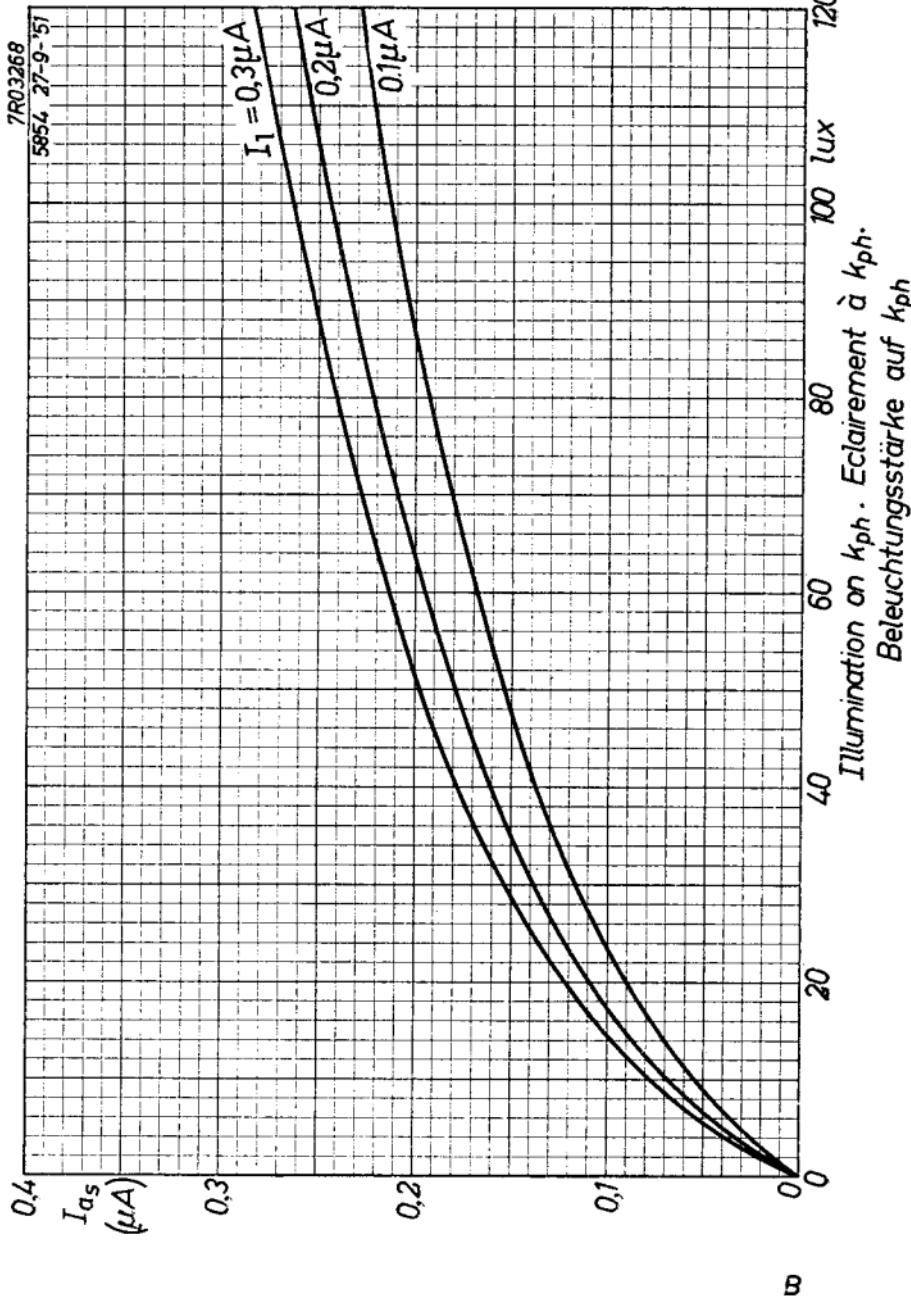
0

8000
7000
6000
5000
4000
3000

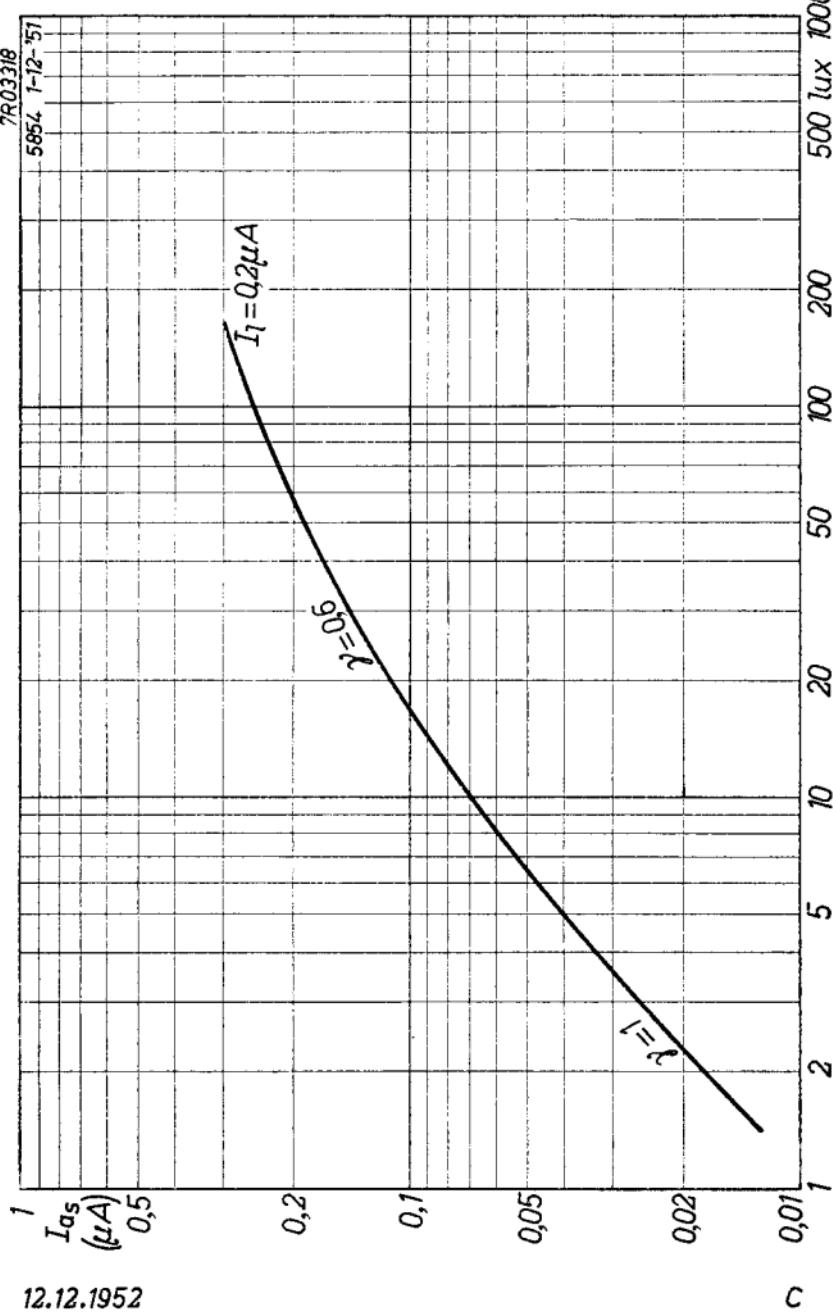
A

5854

PHILIPS



PHILIPS

58547R03318
5854 1-12-57

12.12.1952

Illumination on k_{ph} . Eclairage sur k_{ph} .
Beleuchtungsstärke auf k_{ph} .

PHILIPS

Electronic
Tube

HANDBOOK

page	5854 sheet	date
1	1	1953.03.03
2	1	1958.01.01
3	2	1953.03.03
4	2	1958.01.01
5	3	1953.03.03
6	3	1958.01.01
7	4	1953.03.03
8	4	1958.01.01
9	5	1953.03.03
10	5	1958.01.01
11	A	1952.12.12
12	B	1952.12.12
13	C	1952.12.12
14	FP	1999.12.30