

---

# NORME INTERNATIONALE 6104

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## Produits abrasifs — Meules et scies à base de diamant ou de nitrure de bore — Généralités, désignation et nomenclature multilingue

*Abrasive products — Diamond or cubic boron nitride grinding wheels and saws — General survey, designation and multilingual nomenclature*

Première édition — 1979-04-01

[standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

[ISO 6104:1979](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c55d6aaf-d9ed-471a-b613-33d01ca182e7/iso-6104-1979)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c55d6aaf-d9ed-471a-b613-33d01ca182e7/iso-6104-1979>

---

CDU 621.922 : 621.93.025.7 : 621.921.3

Réf. no : ISO 6104 - 1979 (F)

**Descripteurs** : abrasif, meule, scie, meule diamant, scie au diamant, meule au nitrure de bore, scie au nitrure de bore, désignation, nomenclature.

## AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 6104 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, et a été soumise aux comités membres en septembre 1977.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

[ISO 6104:1979](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c55d6aaf-d9ed-471a-b613-33d01ca102e7/iso-6104-1979)

Afrique du Sud, Rép. d'	Corée, Rép. de	Pologne
Allemagne, R. F.	Égypte, Rép. arabe d'	Roumanie
Australie	Espagne	Royaume-Uni
Autriche	France	Suède
Belgique	Hongrie	Suisse
Brésil	Inde	Tchécoslovaquie
Bulgarie	Israël	Turquie
Canada	Italie	URSS
Chili	Japon	USA
Corée, Rép. dém. p. de	Mexique	Yougoslavie

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

# Produits abrasifs — Meules et scies à base de diamant ou de nitrure de bore — Généralités, désignation et nomenclature multilingue

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

### 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale définit les éléments suivants relatifs aux meules et scies à base de diamant ou de nitrure de bore :

- vue d'ensemble des meules et scies normalisées, dont les dimensions font respectivement l'objet de l'ISO 6168 et de l'ISO 6105;
- nomenclature multilingue des caractéristiques dimensionnelles (voir note ci-après);
- mode de désignation des meules et scies;
- code de désignation des types de meules et scies.

#### NOTES

1 En supplément aux termes définis dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français, russe), la présente Norme interna-

tionale donne les termes équivalents en allemand, hollandais, italien et suédois; ces termes sont publiés sous la responsabilité des comités membres nationaux respectifs. Toutefois, seuls les termes donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme termes ISO.

2 Dans un but de simplification, le terme «couche diamant» est employé dans la présente Norme internationale, mais toutes les indications sont valables pour le nitrure de bore.

### 2 RÉFÉRENCES

ISO 6105, *Produits abrasifs — Scies à base de diamant ou de nitrure de bore — Dimensions.*<sup>1)</sup>

ISO 6106, *Produits abrasifs — Dimensions des grains de diamant ou de nitrure de bore.*<sup>1)</sup>

ISO 6168, *Produits abrasifs — Meules à base de diamant ou de nitrure de bore — Dimensions.*<sup>1)</sup>

1) Actuellement au stade de projet.

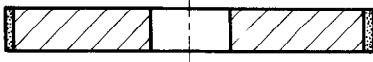
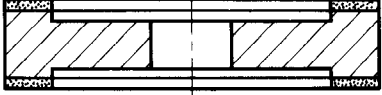

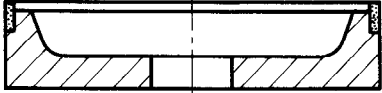

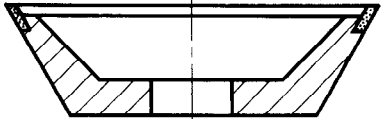
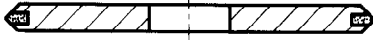

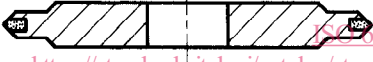
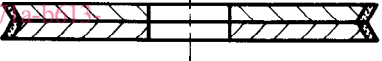


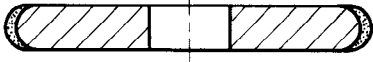
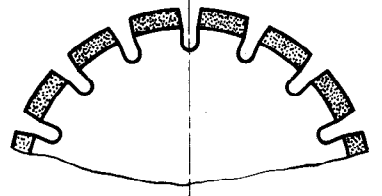

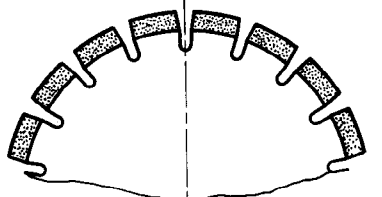
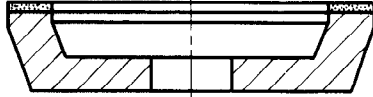
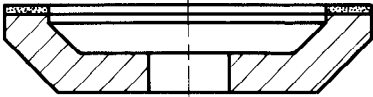
Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 6104:1979

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c55d6aaf-d9ed-471a-b613-33d01ca182e7/iso-6104-1979>

3 VUE D'ENSEMBLE DES MEULES ET SCIES NORMALISÉES

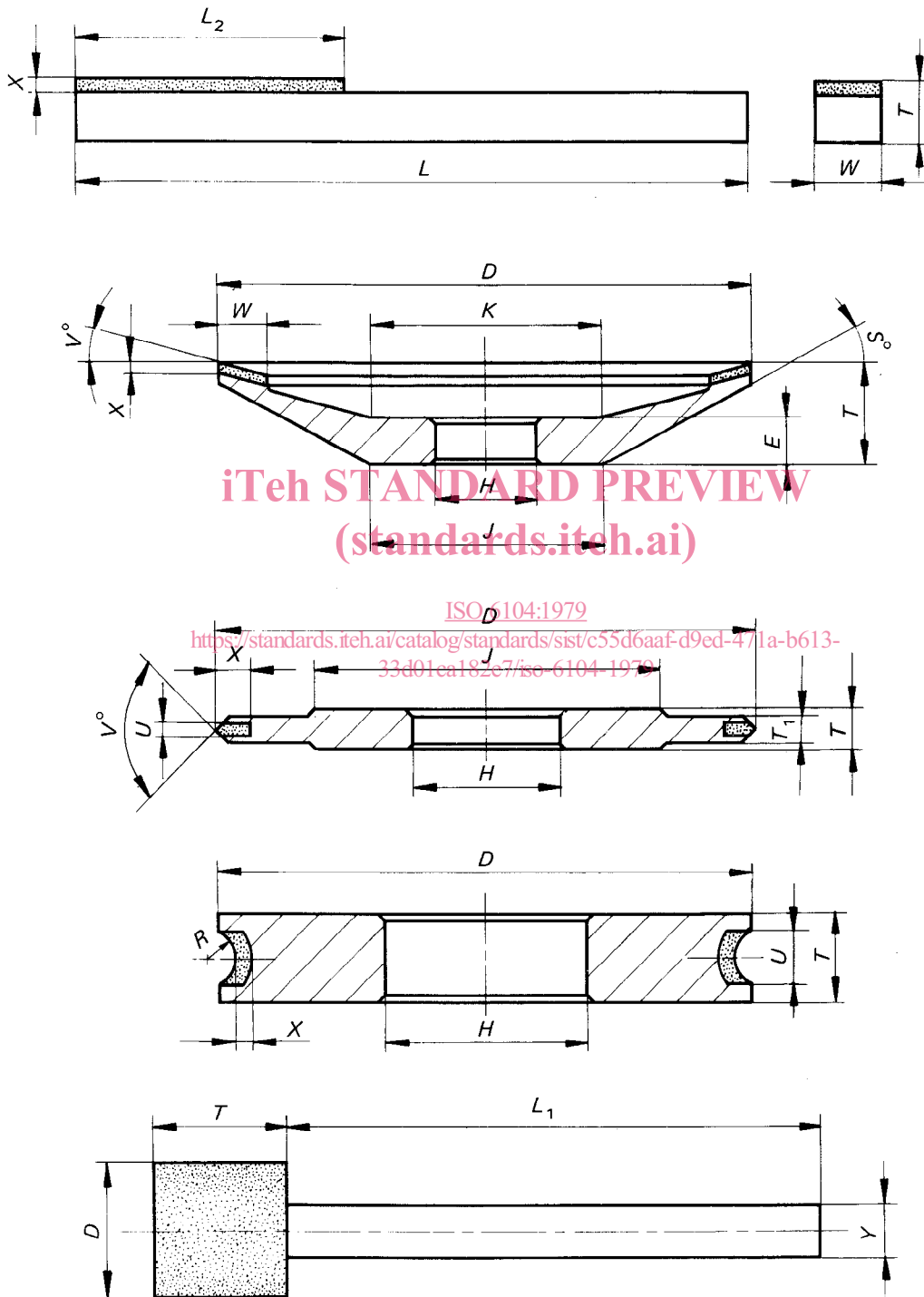
Code de désignation	Forme générale	Code de désignation	Forme générale
1A1		9A3	
14A1		6A9	
1L1		11V9	
1E6Q		12V9	
14E6Q		1EE1V	
14EE1		1V9	
1FF1		1A1RSS/C1	
6A2		1A1RSS/C2	
11A2			
12A2			

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 6104:1979  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c55d6aaf-d9ed-47ca-b813-33d01ca182e7/iso-6104-1979>

4 NOMENCLATURE MULTILINGUE

4.1 Caractéristiques dimensionnelles des meules



iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.itih.ai)

ISO 6104:1979

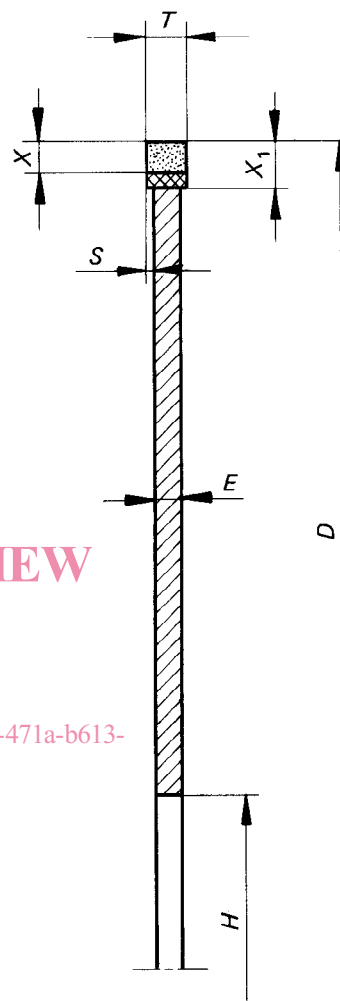
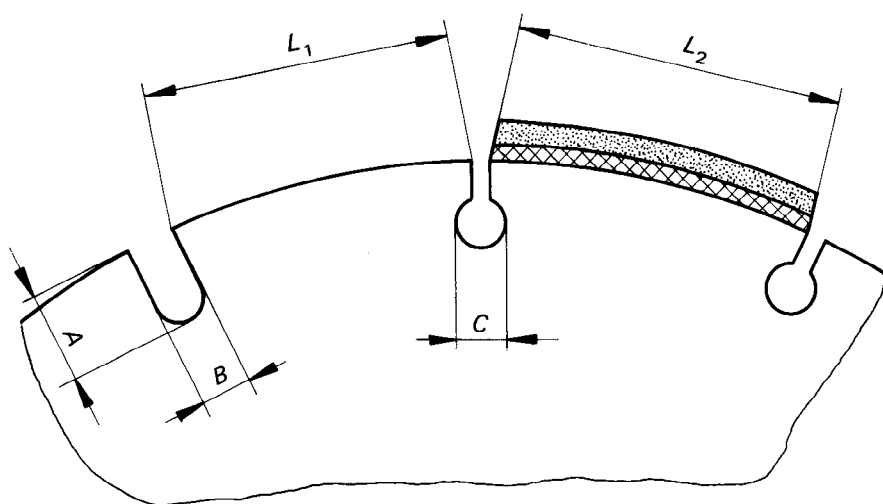
<https://standards.itih.ai/catalog/standards/sist/c55d6aaf-d9ed-471a-b613-33d01ea182e7/iso-6104-1979>

Symbole	Français	Anglais	Russe
<i>D</i>	Diamètre	Diameter	Наружный диаметр
<i>E</i>	Épaisseur de fond	Thickness at bore	Высота ступицы
<i>H</i>	Alésage	Bore diameter	Диаметр посадочного отверстия
<i>J</i>	Diamètre de moyeu	Hub diameter	Наружный диаметр ступицы
<i>K</i>	Diamètre de fond d'embrèvement	Inside recess diameter	Внутренний диаметр ступицы
<i>L</i>	Longueur de monture	Length of holder	Длина державки
<i>L<sub>1</sub></i>	Longueur de tige	Length of shaft	Длина оправки
<i>L<sub>2</sub></i>	Longueur de couche diamant	Length of diamond section	Длина алмазоносного слоя
<i>R</i>	Rayon	Radius	Радиус алмазоносной части
<i>S</i>	Angle de support	Angle of body	Угол корпуса
<i>T</i>	Épaisseur totale	Overall thickness	Высота
<i>T<sub>1</sub></i>	Épaisseur réduite	Reduced hub thickness	Высота
<i>U</i>	Épaisseur de couche diamant ( <i>lorsqu'elle est inférieure à T ou T<sub>1</sub></i> )	Thickness of diamond section ( <i>when less than T or T<sub>1</sub></i> )	Толщина алмазоносной вставки
<i>V</i>	Angle d'attaque	Face angle	Угол наклона алмазоносного слоя
<i>W</i>	Largeur du bord	Rim width	Ширина алмазоносного слоя
<i>X</i>	Profondeur de couche diamant	Depth of diamond section	Толщина алмазоносного слоя
<i>Y</i>	Diamètre de tige	Diameter of mandrel	Диаметр оправки

ISO 6104:1979

Symbole	Allemand	Italien	Hollandais	Suédois
<i>D</i>	Außendurchmesser	Diametro	Diameter	Diameter
<i>E</i>	Bodendicke	Spessore del fondello	Dikte bij het asgat	Livtjocklek
<i>H</i>	Bohrungsdurchmesser	Diametro del foro	Diameter van het asgat	Håldiameter
<i>J</i>	Durchmesser der Anlagefläche	Diametro esterno del fondello	Diameter van het aanlegvlak	Anliggningsytans diameter
<i>K</i>	Durchmesser der Spannfläche	Diametro interno del fondello	Diameter van het spanvlak	Inre anliggningsytans diameter
<i>L</i>	Gesamtlänge	Lunghezza del sopporto	Totale lengte van de houder	Totallängd
<i>L<sub>1</sub></i>	Schaftlänge	Lunghezza del gambo	Lengte van de steel	Fästets längd
<i>L<sub>2</sub></i>	Belaglänge	Lunghezza della parte diamantata	Lengte van de diamantlaag	Beläggningslängd
<i>R</i>	Radius	Raggio	Radius	Radie
<i>S</i>	äußerer Grundkörperswinkel	Angolo del sopporto	Afschuinings-buitenhoek	Navvinkel
<i>T</i>	Gesambreite	Spessore totale	Totale dikte	Total tjocklek
<i>T<sub>1</sub></i>	reduzierte Breite		Gereduceerde dikte	
<i>U</i>	Belagbreite ( <i>wenn kleiner als T oder T<sub>1</sub></i> )	Spessore della parte diamantata ( <i>se inferiore a T o T<sub>1</sub></i> )	Dikte van de diamantlaag ( <i>indien minder dan T of T<sub>1</sub></i> )	Beläggningsens bredd ( <i>när T eller T<sub>1</sub> är större än U</i> )
<i>V</i>	Belagwinkel	Angolo esterno (o d'attacco)	Oppervlaktehoek	Beläggningsvinkel
<i>W</i>	Schleifrandbreite	Larghezza della fascia diamantata	Slijpbandbreedte	Beläggningsbredd
<i>X</i>	Belagtiefe	Spessore della parte diamantata	Slijpbanddikte	Beläggningsstjocklek
<i>Y</i>	Schaftdurchmesser	Diametro del gambo	Steeldiameter	Fästets diameter

4.2 Caractéristiques dimensionnelles des scies



**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 6104:1979

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c55d6aaf-d9ed-471a-b613-33d01ca182e7/iso-6104-1979>



Symbole	Français	Anglais	Russe
	<i>Scies circulaires</i>	<i>Circular saws</i>	<i>Дисковые пилы</i>
A	Profondeur d'encoche	Depth of slot	Глубина паза
B	Largeur d'encoche	Width of slot	Ширина паза
C	Diamètre du trou au fond de l'encoche	Diameter of slot hole	Диаметр отверстия паза
D	Diamètre	Diameter	Наружный диаметр
E	Épaisseur du centre	Centre thickness	Толщина корпуса
H	Alésage	Bore diameter	Диаметр посадочного отверстия
L <sub>1</sub>	Longueur du talon	Length of tooth	Длина зубца
L <sub>2</sub>	Longueur du segment	Length of segment	Длина сегмента
S	Dépouille	Side clearance	Величина нависания алмазоносного слоя
T	Épaisseur de la couche diamant	Width of diamond segment	Толщина алмазоносного слоя
X	Profondeur de la couche diamant	Depth of diamond section	Высота алмазоносного слоя
X <sub>1</sub>	Hauteur totale du segment	Overall depth of segment	Высота сегмента
	<i>Autres termes</i>	<i>Other terms</i>	<i>Другие термины</i>
	Nombre de segments	Number of segments	Количество сегментов
	Encoches larges	Wide slot	Широкий паз
	Encoches étroites	Narrow slot	Узкий паз
	Trous d'entraînement	Driving holes	

ISO 6104:1979

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c55d6aaf-d9ed-471a-b613-33d01ca182e7/iso-6104-1979>

Symbole	Allemand	Italien	Hollandais	Suédois
	<i>Trennscheiben</i>	<i>Seghe circolari</i>	<i>Cirkelzagen</i>	<i>Cirkelsågar</i>
A	Schlitzliefe	Profondità dell'intaglio	Gleufdiepte	Slitsdjup
B	Schlitzbreite	Larghezza dell'intaglio	Gleufbreedte	Slitsbredd
C	Hinterlochung	Diametro del foro al fondo dell'intaglio (interloculo)	Diameter van gatonderaan de gleuf	Slitshåldiameter
D	Außendurchmesser	Diametro	Diameter	Diameter
E	Kerndicke	Spessore dell'anima	Kerndikte	Livtjocklek
H	Bohrungsdurchmesser	Diametro del foro centrale	Diameter van asgat	Håldiameter
L <sub>1</sub>	Steglänge	Lunghezza del dente	Lengte van de tand	Steglängd
L <sub>2</sub>	Segmentlänge	Lunghezza del settore	Lengte van het segment	Segmentlängd
S	Überstand	Spoglia laterale (spalla)	Oversteek	Sidsläppning
T	Schnittbreite	Spessore del settore diamantato	Gediamanteerde dikte	Skärbredd
X	Belagdicke	Altezza diamantata	Gediamanteerde hoogte	Beläggningstjocklek
X <sub>1</sub>	Segmentdicke	Altezza totale del settore	Segmenthoogte	Total segmenthöjd
	<i>weitere Begriffe</i>	<i>Altre definizioni</i>	<i>Andere aanduidingen</i>	<i>Andra termer</i>
	Segmentanzahl	Numero di settori	Aantal segmenten	Segmentantal
	breiter Schlitz	Intagli larghi	Brede gleuf	Bred slits
	schmäler Schlitz	Intagli stretti	Nauwe gleuf	Smal slits
	Mitnehmerlöcher	Fori di trascinamento	Meeneemgaten	Medbringarghål

5 DÉSIGNATION

La désignation complète d'une meule ou d'une scie à base de diamant ou de nitrure de bore comprend les éléments suivants :

- code pour le type de meule ou de scie (voir chapitre 6);
- dimensions de la meule ou de la scie (voir ISO 6105 et ISO 6168);
- concentration en diamant ou nitrure de bore (voir chapitre 7);
- désignation du grain de diamant ou de nitrure de bore (suivant l'ISO 6106).

6 CODE DE SYMBOLISATION DES TYPES DE MEULES ET SCIES À BASE DE DIAMANT OU DE NITRURE DE BORE

6.1 Explication du code

Le code comprend trois symboles destinés uniquement à la désignation des types de meules et scies à base de diamant ou de nitrure de bore. Ces trois symboles doivent figurer dans toute désignation. Un symbole supplémentaire peut être utilisé, si nécessaire.

La signification de ces symboles est la suivante :

- ① Chiffre ou nombre caractéristique pour la forme de base de la monture supportant la couche diamant.
- ② Une ou deux lettres caractéristiques pour la forme de la couche diamant.
- ③ Chiffre ou nombre caractéristique pour l'emplacement de la couche diamant sur la monture.
- ④ Éventuellement, une ou plusieurs lettres caractéristiques pour des modifications de la monture.

6.2 Symboles

6.2.1 Forme de base de la monture

Ces symboles sont définis indépendamment de l'emplacement de la couche diamant et de l'utilisation de la meule. La présence d'un embrèvement dans la monture, destiné à recevoir la couche diamant, ou une dépouille sur la monture, n'intervient pas dans la détermination du symbole.

Symbole	Forme
1	
2	
3	
4	
6	
9	
11	
12	
14	
15	

6.2.2 Formes de la couche diamant

Les symboles sont définis indépendamment de l'emplacement de la couche diamant sur la monture. L'axe de la couche diamant peut être quelconque. La couche diamant est définie par quatre surfaces : la surface extérieure, la surface intérieure, les deux surfaces latérales.

Symbole	Forme	Symbole	Forme	Symbole	Forme	Symbole	Forme	Symbole	Forme
A		D		FF		L		QQ	
AH		DD		G		LL		S	
B		E		H		M		U	
C		EE		J		P		V	
CH		F		K		Q		Y	

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 6104:1979

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5d6aaf-d9ed-471a-b613-33d01ca182e7/iso-6104-1979>