

**INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ**



5234

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

**Textile machinery and accessories — Metallic card
clothing — Terms and definitions**

First edition — 1980-07-31

**Matériel pour l'industrie textile — Garnitures de carde —
Termes et définitions**

Première édition — 1980-07-31

**Текстильные машины и вспомогательное
оборудование — Металлическая пильчатая кардная
гарнитура — Термины и определения**

Первое издание — 1980-07-31

UDC/CDU/УДК 677.051.178.4 : 001.4

**Ref. No./Réf. n° : ISO 5234-1980 (E/F/R)
Ссылка N° : ИСО 5234-1980 (А/Ф/Р)**

Descriptors : textile machinery, cards (machines), wire, teeth (mechanics), vocabulary./**Descripteurs :** matériel textile, carde, fil métallique, denture, vocabulaire./**Описание :** Текстильное оборудование, кардочесальные машины, проволока, зубья, словарь.

Price based on 20 pages/Prix basé sur 20 pages/Цена рассчитана на 20 стр.

FOREWORD

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee had been set up has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

International Standard ISO 5234 was developed by Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and accessories*, and was circulated to the member bodies in September 1977.

It has been approved by the member bodies of the following countries :

Belgium	Japan	Switzerland
Czechoslovakia	Mexico	Turkey
Egypt, Arab Rep. of	Netherlands	United Kingdom
France	Poland	USSR
Germany, F.R.	Romania	Yugoslavia
India	South Africa, Rep. of	
Italy	Spain	

No member body expressed disapproval of the document.

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 5234 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile*, et a été soumise aux comités membres en septembre 1977.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Italie	Suisse
Allemagne, R.F.	Japon	Tchécoslovaquie
Belgique	Mexique	Turquie
Egypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	URSS
Espagne	Pologne	Yougoslavie
France	Roumanie	
Inde	Royaume-Uni	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

ВВЕДЕНИЕ

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных органов по стандартизации (Комитетов-членов ИСО). Разработкой Международных Стандартов занимаются Технические Комитеты ИСО. Каждый Комитет-член, заинтересованный в какой-либо теме, имеет право состоять в соответствующем Техническом Комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, установившие связь с ИСО, также принимают участие в работах.

Проекты Международных Стандартов, принятые Техническими Комитетами, перед их утверждением Советом ИСО в качестве Международных Стандартов рассылаются на одобрение всем Комитетам-членам.

Международный Стандарт ИСО 5234 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 72, *Текстильные машины и вспомогательное оборудование*, и, в сентябре 1977 года, разослан Комитетам-членам.

Он был одобрен Комитетами-членами следующих стран :

Бельгия	Нидерланды	Чехословакия
Германия, Ф.Р.	Польша	Швейцария
Египет, Арабск. Респ.	Румыния	Югославия
Индия	Соединенное Королевство	Южно-Африканская Респ.
Испания	СССР	Япония
Италия	Турция	
Мексика	Франция	

Ни один Комитет-член не отклонил документ.

- © International Organization for Standardization, 1980 •
- © Organisation internationale de normalisation, 1980 •
- © Международная Организация по Стандартизации, 1980 •

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse/Издано в Швейцарии

CONTENTS	Page
1 Scope and field of application	1
2 Cross-section of metallic saw-tooth wire	2
3 Tooth forms	4
4 Method of mounting the foregoing wire sections	8
5 Definitions used when mounting metallic card wire.	10
Annexes	
A Equivalent German terms	13
B Equivalent Italian terms	17

SOMMAIRE	Page
1 Objet et domaine d'application	1
2 Profil transversal de fil rigide à dents de scie	2
3 Formes de dents	4
4 Genres de montage des profils précités	8
5 Définitions se rapportant au montage du fil rigide à dents de scie	10
Annexes	
A Termes allemands équivalents	13
B Termes italiens équivalents.	17

СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1 Назначение и область применения	1
2 Поперечное сечение металлической профильной ленты	2
3 Форма зуба	4
4 Метод обтяжки барабанов вышеуказанными типами лент	8
5 Обозначения, применяемые при обтяжке барабанов металлической пальчатой кардной гарнитурой .*.	10
Приложения	
A Эквивалентные термины на немецком языке	13
B Эквивалентные термины на итальянском языке	17

**Textile machinery and
accessories — Metallic
card clothing — Terms
and definitions**

**Matériel pour
l'industrie textile —
Garnitures de cardé —
Termes et définitions**

**Текстильные машины
и вспомогательное
оборудование —
Металлическая
пильчатая кардная
гарнитура — Термины
и определения**

1 SCOPE AND FIELD OF APPLICATION

This International Standard shows saw-tooth wire for metallic card clothing with various cross-sections and tooth forms. Terms are defined.

NOTE — In addition to terms used in the three official ISO languages (English, French and Russian), this International Standard gives, in annexes A and B, the equivalent terms in the German and Italian languages; these have been included at the request of Technical Committee ISO/TC 72 and are published under the responsibility of the member bodies for Germany (DIN) and Switzerland (SNV) for the terms in German, and for Italy (UNI) for the terms in Italian. However, only the terms given in the official languages can be considered as ISO terms.

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale montre les fils rigides à dents de scie pour garnitures de cardé, ayant différents profils et formes de dents. Des termes sont définis.

NOTE — En supplément aux termes donnés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), la présente Norme internationale donne, dans les annexes A et B, les termes équivalents en allemand et en italien; ces termes ont été inclus à la demande du comité technique ISO/TC 72, et sont publiés sous la responsabilité des comités membres de l'Allemagne (DIN) et de la Suisse (SNV) pour les termes en allemand, ainsi que du comité membre de l'Italie (UNI) pour les termes en italien. Toutefois, seuls les termes donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme termes ISO.

**1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ
ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий Международный Стандарт распространяется на металлическую пильчатую кардную гарнитуру с различным поперечным сечением и формой зубьев. К терминам даны определения.

ПРИМЕЧАНИЯ — В дополнение к терминам, приведенным на трех официальных языках ИСО (английском, французском и русском), в настоящем Международном Стандарте в приложениях А и В приводятся эквивалентные термины на немецком и по просьбе ИСО/ТК 72 и опубликованы под ответственность комитетов-членов для под ответственность основных членов для Германии, Ф.Р. (ДИН) и Швейцарии (СНВ) (на немецком языке) и для Италии (УНИ) (на итальянском языке). Однако, только термины, данные на официальных языках могут рассматриваться как термины ИСО.

2.1 Section of wire for mounting in a grooved roller or on the surface of an ungrooved roller

2.1 Profil pour montage sur un cylindre rainuré ou sur un cylindre lisse

2.1 Сечение ленты для обтяжки гладких барабанов или барабанов с канавками

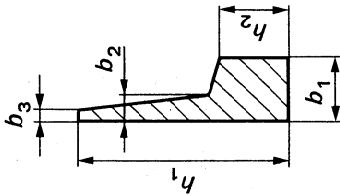


FIGURE 1 — Wire with normal rib
FIGURE 1 — Profil à talon normal
ФИГУРА 1 — Лента с нормальным основанием

2.2 Section of wire for mounting on an ungrooved roller

2.2 Profil pour montage sur un cylindre lisse uniquement

2.2 Сечение металлической профильной ленты для обтяжки барабанов без канавок

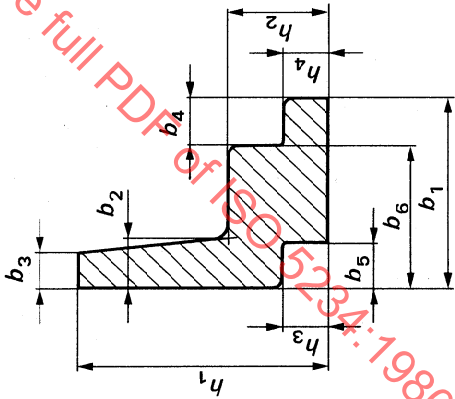


FIGURE 2 — Wire with E-type interlocking rib
FIGURE 2 — Profil autobloquant en E
ФИГУРА 2 — Лента с основанием типа E

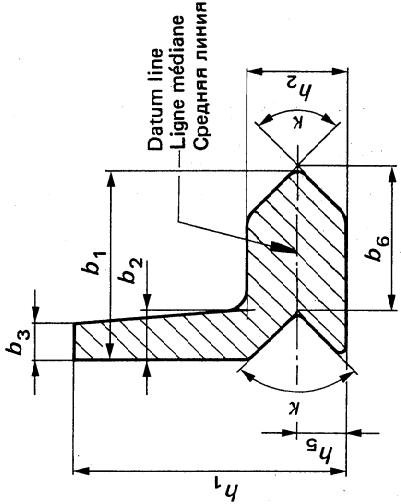


FIGURE 3 — Wire with interlocking (V-type interlocking) rib
FIGURE 3 — Profil enchaîné (autobloquant en V)
ФИГУРА 3 — Лента с основанием типа V

TABLE 1
TABLEAU 1
ТАБЛИЦА 1

Symbol Symbole Обозначение	English		Français		Русский	
	Term	Definition	Terme	Définition	Термины	Определения
h_1	Total height of wire	Height of wire from base to top of wire	Hauteur totale du fil	Hauteur mesurée de la base au sommet du fil	Общая высота ленты	Высота ленты от опорной плоскости основания до вершины
h_2	Rib height	Height of rib from base of wire	Hauteur du talon	Hauteur du talon à partir de la base du fil	Высота ребра основания	Высота ребра от опорной плоскости основания ленты
h_3	Height of undercut	Height of undercut, measured from base of the wire	Hauteur du creux	Hauteur mesurée depuis la base du fil	Высота паза (тип E)	Высота паза, измеренная от опорной плоскости основания ленты
h_4	Height of tenon	Height of tenon, measured from base of the wire	Hauteur du tenon	Hauteur mesurée depuis la base du fil	Высота выступа (тип E)	Высота выступа, измеренная от опорной плоскости основания ленты
h_5	Rib datum line	Measured from base of the wire to point of V	Hauteur de la ligne médiane	Hauteur mesurée depuis la base du fil jusqu'au sommet du V	Высота от опорной плоскости до средней линии основания	Высота, измеренная от опорной плоскости до средней линии основания V-впадины
b_1	Rib width	Width of wire from back to front at the base	Épaisseur du talon	Épaisseur de la base du fil	Толщина основания ленты	Толщина опорной плоскости основания ленты
b_2	Blade root width	Blade width measured at blade root	Épaisseur de la lame à la base	Épaisseur de la lame mesurée à son pied	Толщина основания лезвия	Толщина лезвия, измеренная у его основания
b_3	Blade tip width	Blade width measured at the blade tip	Épaisseur de la lame à la pointe	Épaisseur de la lame mesurée à son sommet	Толщина вершины лезвия	Толщина лезвия, измеренная у вершины
b_4	Width of tenon	Width of tenon from rib body	Largeur du tenon	Largeur mesurée depuis le corps du profil	Ширина выступа (тип E)	Ширина выступа опорной плоскости основания ленты
b_5	Width of undercut	Width of undercut from back of wire to rib body	Largeur du creux	Largeur mesurée depuis le flanc du fil jusqu'au corps du profil	Ширина паза (тип E)	Ширина паза опорной плоскости основания ленты
b_6	Pitch width of rib	Width from back of wire to tenon	Épaisseur utile du talon	Distance entre le flanc du fil et le pied du tenon	Ширина основания ленты по средней линии (тип V)	Ширина основания ленты по средней линии от впадины до выступа
κ	Included angle of V rib		Angle intérieur du V		Угол паза основания ленты (тип V)	

3 FORMES DE DENTS

All wire forms are shown facing the rib (see figure 4).

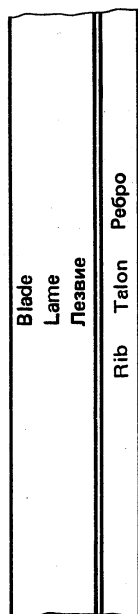


FIGURE 4
ФИГУРА 4

3 ФОРМА ЗУБА

Все формы зубьев показаны со стороны ребра основания ленты (см. фиг. 4).



FIGURE 4
ФИГУРА 4

3.1 Hand of teeth

3.1 Orientation des dents

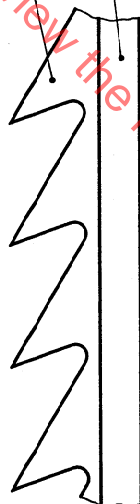


FIGURE 5 — Wire with left-hand points

FIGURE 5 – Dents orientées à gauche

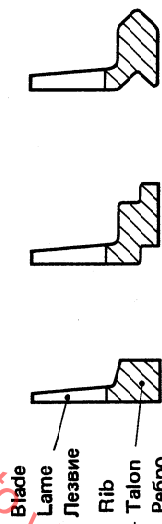


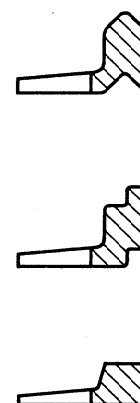
FIGURE 5 – Wire with left-hand points

ФИГУРА 5 — Лента с левосторонним наклоном зубьев



FIGURE 6 – Wire with right-hand points

FIGURE 6 – Dents orientées à droite



ФИГУРА 6 — Лента с правосторонним наклоном зубьев

3.2 Definition of angles

3.2 Indication des angles

3.2 Определение углов

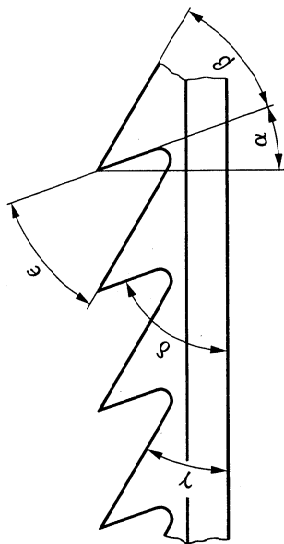


FIGURE 7
ФИГУРА 7

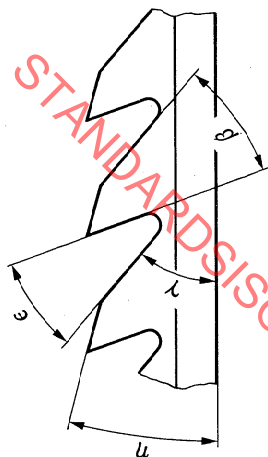


FIGURE 8
ФИГУРА 8

TABLE 2
TABLEAU 2
ТАБЛИЦА 2

Symbol Symbole Обозначение	English		Français		Русский	
	Term	Definition	Terme	Définition	Термины	Определения
α	Front angle	Angle between front of tooth and a perpendicular to the base	Angle avant	Angle formé par l'avant avec une perpendiculaire à la base	Передний угол	Угол между передней гранью зуба и перпендикуляром к опорной плоскости основания
β	Wedge angle	Angle between front angle δ and back angle γ of tooth	Angle de dent	Angle formé par l'angle avant, δ , avec l'angle arrière γ	Угол вершины зуба	Угол между передней и задней гранями при вершине зуба
γ	Back angle	Angle between back of tooth and base of wire	Angle arrière	Angle formé par le dos avec la base	Задний угол	Угол между задней гранью зуба и опорной плоскостью основания ленты
δ	Front angle	Angle between front of tooth and base of wire	Angle avant	Angle formé par l'avant avec la base	Угол наклона передней грани зуба	Угол между передней гранью зуба и опорной плоскостью основания ленты
ϵ	Included angle	Angle between front and back of two adjacent teeth ($\epsilon = \beta$)	Angle d'ouverture	Angle entre l'avant et le dos de deux dents contiguës ($\epsilon = \beta$)	Угол высечки	Угол между передней и задней гранями зубьев ($\epsilon = \beta$)
η	Back point angle	Angle between flat on top of tooth and base of wire	Angle de dégagement	Angle entre méplat et base du fil	Угол наклона площадки зуба	Угол между площадкой верхней части зуба и опорной плоскостью основания ленты

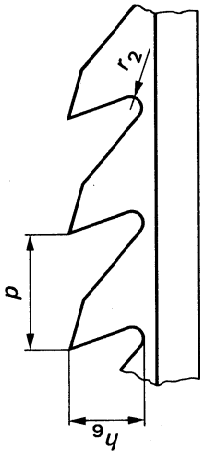


FIGURE 9 — Diamond point wire
FIGURE 9 — Fil en pointe diamant
ФИГУРА 9 — Лента с наклонной площадкой зуба

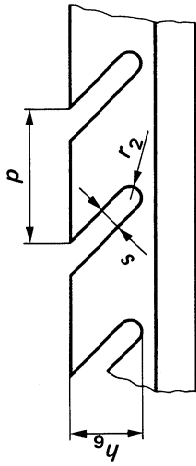


FIGURE 11 — "Morel" wire
FIGURE 11 — Fil Morel
ФИГУРА 11 — Лента "Морель" (обрезанная)

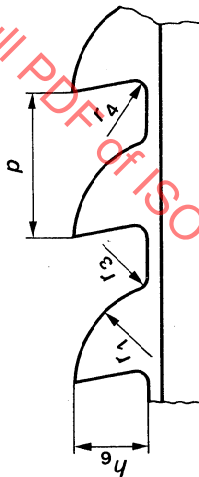


FIGURE 13 — Pointed curved back wire
FIGURE 13 — Fil à dos convexe, pointu
ФИГУРА 13 — Лента с округленной задней поверхностью зуба

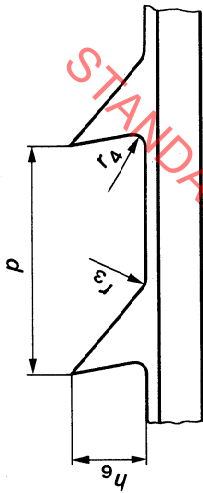


FIGURE 10 — Extended pitch wire
FIGURE 10 — Fil à découpe allongée
ФИГУРА 10 — Лента с площадкой впадины зуба

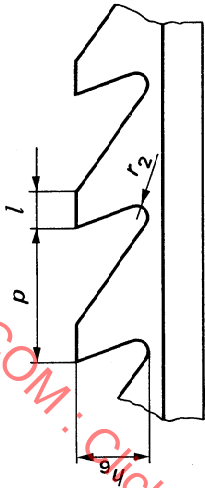


FIGURE 12 — Flat top wire
FIGURE 12 — Fil avec méplat
ФИГУРА 12 — Лента с горизонтальной площадкой зуба

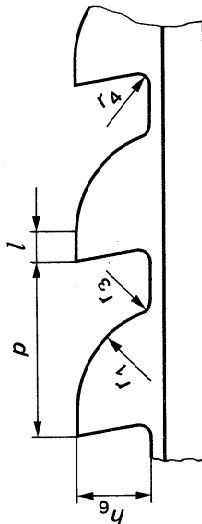


FIGURE 14 — Curved back with flat top wire
FIGURE 14 — Fil à dos convexe, avec méplat
ФИГУРА 14 — Лента с округленной задней поверхностью зуба с площадкой

TABLE 3
TABLEAU 3
ТАБЛИЦА 3

Symbol Символ	English		Français		Русский	
	Term	Definition	Terme	Définition	Термины	Определения
h_6	Tooth depth	Depth of tooth cut out measured from tip of tooth	Profondeur de la dent	Profondeur de la découpe de la dent, mesurée à partir du sommet de la dent	Высота зуба	Высота зуба, измеренная от вершины до впадины
p	Tooth pitch	The distance from tip to tip of the wire point parallel to the base of wire	Pas de la denture	Distance entre les points de deux dents successives, mesurée parallèlement à la base du fil	Шаг зуба	Расстояние между соседними вершинами зубьев
l	Land	Length of flat on top of the tooth	Longueur du méplat	Longueur de la partie plate au sommet de la dent	Длина площадки	Длина площадки вершины зуба
s	Slot width	Width of punch blade	Largeur de la découpe	Largeur de la partie découpée de la lame	Ширина высечки зуба	
r_1	Back radius		Rayon du dos		Радиус задней поверхности зуба	
r_2	Tooth root radius	Radius at the root of the tooth	Rayon de la découpe	Rayon au pied de la dent	Радиус впадины зуба	
r_3	Back root radius	Radius blending into back of tooth	Rayon de la découpe côté dos	Rayon de raccordement du dos de la dent	Задний радиус сопряжения зуба	Радиус сопряжения задней грани с площадкой впадины зуба
r_4	Front root radius	Radius blending into front of tooth	Rayon de la découpe côté avant	Rayon de raccordement de l'avant de la dent	Передний радиус сопряжения зуба	Радиус сопряжения передней грани с площадкой впадины зуба

4.1 Wire sections mounted on the surface of an ungrooved roller

4.1 Profils pour montage sur un cylindre lisse

4.1 Обтяжка лентой гладких барабанов (без канавок)

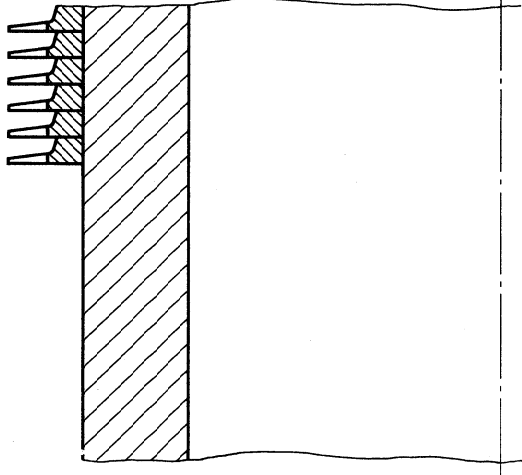


FIGURE 15 — Mounting of wire with normal rib (see figure 1)

FIGURE 15 — Montage du profil à talon normal (voir figure 1)

ФИГУРА 15 — Обтяжка барабана лентой с нормальным основанием
(см. фиг. 1)

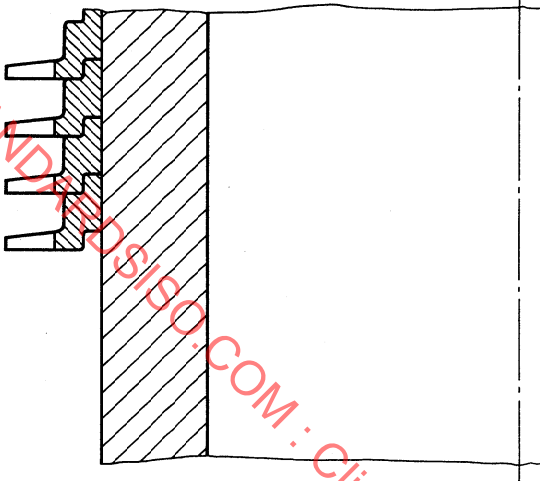


FIGURE 16 — Mounting of wire with interlocking rib
(for example E-type, see figure 2)

FIGURE 16 — Montage du profil autobloquant
(par exemple type E, voir figure 2)

ФИГУРА 16 — Обтяжка барабана лентой типа Е и V (см. фиг. 2)

4.2 Обтяжка лентой барабанов с канавками

4.2 Profils pour montage sur un cylindre rainuré

4.2 Wire sections mounted in a grooved roller

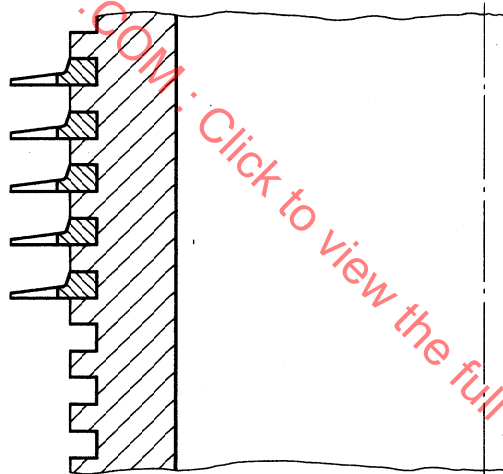


FIGURE 17 — Mounting of wire with normal rib (see figure 1)

FIGURE 17 — Montage du profil à talon normal (voir figure 1)

ФИГУРА 17 — Обтяжка барабана лентой с нормальным основанием (см. фигуру 1)

5 DEFINITIONS USED WHEN MOUNTING METALLIC CARD WIRE
5 DÉFINITIONS SE RAPPORTANT AU MONTAGE DU FIL RIGIDE À DENTS DE SCIE
5 ОБОЗНАЧЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОБЪЕЗЖЕ БАРАБАНОВ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПИЛЬЧАТОЙ КАРДНОЙ ГАРНИТУРОЙ

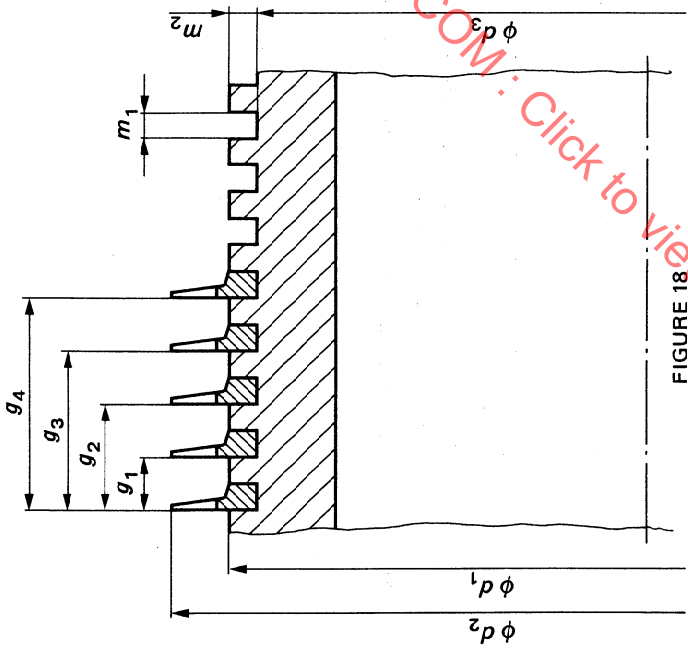


FIGURE 18
ФИГУРА 18

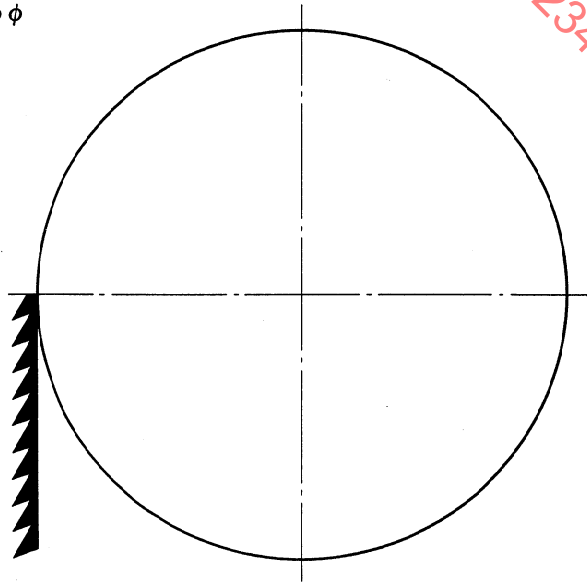


FIGURE 19 — Single wire winding
FIGURE 19 — Bobinage à un fil
ФИГУРА 19 — Однозаходная намотка ленты

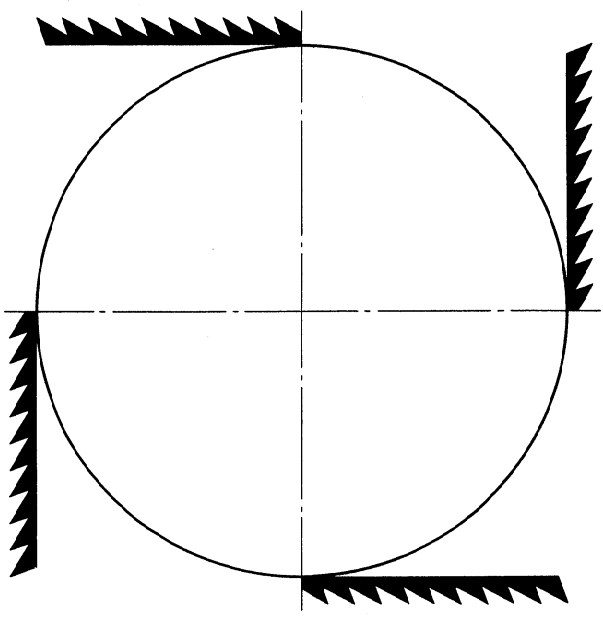


FIGURE 20 — Multiple wire winding.
Example with four starts (g_4)

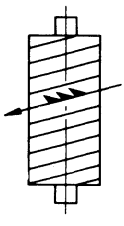
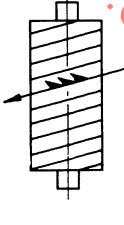
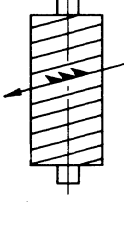
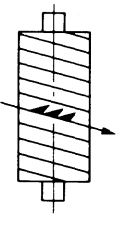
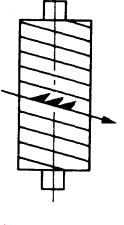
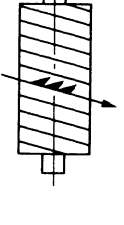
FIGURE 20 — Bobinage à plusieurs fils.
Exemple avec quatre fils (g_4)

Фигура 20 — Многозаходная намотка ленты (дан пример 4-х заходной навивки ленты)

TABLE 4
TABLEAU 4
ТАБЛИЦА 4

Symbol Symbole Обозначение	Formula Formule Формула	English		Français		Русский	
		Term	Definition	Terme	Définition	Termes	Определения
d_1		Bare diameter	Diameter of bare roller on which the wire is mounted or in which the groove is cut	Diamètre nu	Diamètre du cylindre lisse sur lequel le fil est monté, ou dans lequel les rainures sont découpées	Наружный диаметр барабана	Наружный диаметр гладкого барабана или барабана с канавками
d_2		Diameter over wire or top diameter	Diameter measured over the tips of the wire when mounted	Diamètre sur fil ou diamètre garni	Diamètre mesuré sur les pointes du fil monté	Диаметр барабана по гарнитуре	Диаметр барабана с пиленной лентой по вершинам зубьев
d_3	$d_3 = d_1 - 2 m_2$ or $d_3 = d_2 - 2 h_1$	Groove root diameter	Diameter of bare roller (d_1) minus twice the groove depth (m_2) or Diameter over tips (d_2) minus twice the total height of wire (h_1)	Diamètre au fond des rainures	Diamètre nu (d_1) diminué de deux fois la profondeur de la rainure (m_2) ou Diamètre sur fil (d_2) diminué de deux fois la hauteur totale du fil (h_1)	Диаметр барабана по основанию канавки	Наружный диаметр барабана (d_1) за вычетом двойной глубины канавки (m_2) или Диаметр барабана с пиленной лентой по вершинам зубьев (d_2) за вычетом двойной общей высоты ленты (h_1)
m_1		Width of groove		Largeur de la rainure		Ширина канавки	
m_2		Depth of groove	Depth to which the groove is cut below the surface of the bare roller	Profondeur de la rainure	Profondeur à laquelle la rainure est découpée, mesurée à partir de la surface du cylindre lisse	Глубина канавки	Глубина канавки, нарезанной на поверхности барабана
g_1		Pitch of wire rows	Distance from face to face of adjacent wires measured parallel to the roller axis	Pas du filet	Distance axiale entre deux fils contigus	Шаг витков ленты	Расстояние между соседними параллельными гранями зубьев ленты по образующей барабана
g_2 g_3 g_4 etc.		Lead	Distance from face to face of one individual wire measured parallel to the roller axis. The index indicates the number of starts	Avance du filetage	Distance axiale entre deux spires successives d'un même fil. L'index indique le nombre d'entrées	Шаг намотки	Расстояние между параллельными гранями зубьев при многозаходной намотке, измеренное по образующей барабана. Индекс указывает число заходов

TABLE 4 (concluded)
TABLEAU 4 (fin)
ТАБЛИЦА 4 (продолжение)

Symbol Symbole Обозначение	Formula Formule Формула	English		Français		Русский	
		Term	Definition	Terme	Définition	Термины	Определения
R.H.		Right-hand lead	The helix angle of the card wire is inclined from right-hand to left-hand with the roller axis viewed laterally	Filetage à droite	Le filetage est à droite lorsque l'angle d'hélice de la rainure est incliné de droite à gauche, l'axe du cylindre étant vu latéralement	Правосторонняя намотка	Угол наклона витков ленты справа налево по образующей оси барабана
							
L.H.		Left-hand lead	The helix angle of the card wire is inclined from left-hand to right-hand with the roller axis viewed laterally	Filetage à gauche	Le filetage est à gauche lorsque l'angle d'hélice de la rainure est incliné de gauche à droite, l'axe du cylindre étant vu latéralement	Левосторонняя намотка	Угол наклона витков ленты слева направо по образующей оси барабана
							
T	unit of length unité de longueur ед. длины $T = \frac{p}{\quad}$	Teeth per unit length	Teeth per unit length, measured on straight wire	Nombre de dents par unité de longueur	Nombre de dents par unité de longueur, mesuré sur le fil rectiligne	Число зубьев на единицу длины	Число зубьев на единицу длины ленты, измераемое на прямом отрезке
R	unit of length unité de longueur ед. длины $R = \frac{g_1}{\quad}$	Rows of wire per unit length	Number of rows of wire per unit length, measured across the face of the roller parallel to the roller axis	Nombre de fils par unité de longueur	Nombre de fils par unité de longueur, mesuré axialement sur la surface du cylindre	Число витков на единицу длины	Число витков на единицу длины образующей барабана
D	$D = T \times R$	Point density or number of points per unit area	Teeth per unit length $\times$ rows of wire per unit length	Nombre de dents par unité de surface	Nombre de dents par unité de longueur $\times$ nombre de fils par unité de longueur	Плотность или число зубьев на единицу площади барабана	Число зубьев на единицу длины ленты, умноженное на число витков на единицу длины образующей барабана

ANNEX A
EQUIVALENT GERMAN TERMS

ANNEXE A
TERMES ALLEMANDS ÉQUIVALENTS

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ ТЕРМИНЫ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

2 QUERSCHNITT DES SAEGEZAHNDRAHTES

2.1 Profildraht zum Beziehen von Walzen mit Nuten oder von glatten Walzen

BILD 1 — Profildraht mit Normalfuss

2.2 Profildraht zum Beziehen von glatten Walzen

BILD 2 — Profildraht mit verriegeltem Fuss (E-Typ)

BILD 3 — Profildraht mit verkettetem Fuss (V-Typ)

TABELLE 1

Symbol	Benennung	Definition
h_1	Gesamthöhe des Drahtes	Abstand von der Basis bis zur Drahtspitze
h_2	Fusshöhe	Höhe des Fusses, von der Basis gemessen
h_3	Höhe der Aussparung	Höhe der für die Verriegelung vorgesehenen Aussparung, von der Drahtbasis gemessen
h_4	Steghöhe	Höhe des für die Verriegelung vorgesehenen Steges, von der Drahtbasis gemessen
h_5	Höhe der Fuss-Mittellinie	Abstand von der Drahtbasis bis zur V-Spitze
b_1	Fussbreite	Breite des Fusses an der Drahtbasis
b_2	Blattbreite am Fuss	Breite des Blattes, gemessen beim Fuss
b_3	Blattbreite an der Spitze	Breite des Blattes, gemessen an der Spitze
b_4	Stegbreite	Breite des für die Verriegelung vorgesehenen Steges, am Fuss gemessen

3.1 Zahnrichtungen

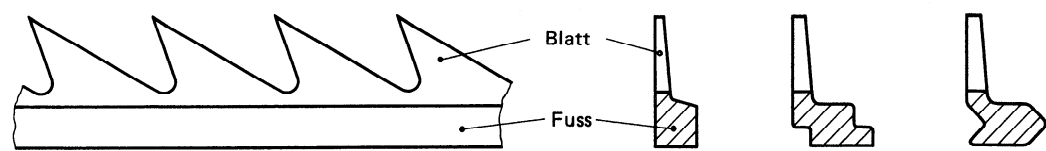


BILD 5 – Draht mit nach links gerichteten Zähnen

BILD 6 – Draht mit nach rechts gerichteten Zähnen

3.2 Winkelbezeichnungen

TABELLE 2

Symbol	Benennung	Definition
α	Brustwinkel	Winkel zwischen Brustfläche und der Vertikalachse zur Drahtbasis
β	Keilwinkel	Winkel zwischen Brustwinkel δ und Rückenwinkel γ des Zahnes
γ	Rückenwinkel	Winkel zwischen Rückenfläche und der Drahtbasis
δ	Brustwinkel	Winkel zwischen Brustfläche und der Drahtbasis
ϵ	Oeffnungswinkel	Entspricht dem Keilwinkel ($\epsilon = \beta$)
η	Spitzenflächenwinkel	Winkel zwischen Spitzenfläche des Zahnes und der Drahtbasis

3.3 Arten des Sägezahndrahtes

BILD 9 – Diamantspitzendraht

BILD 10 – Draht mit verlängerter Zahnücke

BILD 11 – Moreldraht

BILD 12 – Flachspitzendraht

BILD 13 – Konvexrückendraht, spitz

BILD 14 – Konvexrückendraht, mit Flachspitze

TABELLE 3

Symbol	Benennung	Definition
h_6	Zahntiefe	Tiefe des Zahnückenschnittes, von der Zahnspitze gemessen
p	Zahnteilung	Abstand zweier aufeinanderfolgender Zahnspitzen, am gestreckten Draht gemessen
l	Spitzenfläche	Länge des abgeflachten Teils an der Zahnspitze
s	Schlitzbreite	Breite des ausgeschnittenen Blatteiles
r_1	Oberer Zahnrückradius	Radius des Konvexrückens
r_2	Zahngrundradius	Radius im Zahngrund
r_3	Unterer Zahnrückradius	Radius zwischen Zahngrund und Rückenfläche
r_4	Zahnbrustradius	Radius zwischen Zahngrund und Brustfläche

4 ART DER MONTAGE DER VORGENANNTE SÄGEZAHNDRAEHTE

4.1 Profildraht zum Aufziehen auf einer glatten Walzenoberfläche

BILD 15 — Aufziehen von Profildraht mit Normalfuss (Bild 1)

BILD 16 — Aufziehen von Profildraht mit verriegeltem Fuss (z.B. E-Typ, siehe Bild 2)

4.2 Profildraht zum Aufziehen auf einer Walze mit Nuten

BILD 17 — Aufziehen von Profildraht mit Normalfuss (Bild 1)

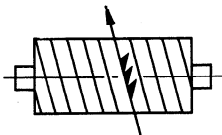
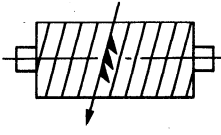
5 BEGRIFFE BEIM AUFZIEHEN VON SÄGEZAHNDRAHT

BILD 19 — Eingängige Bewicklung

BILD 20 — Mehrgängige Bewicklung — Beispiel : 4 gängig (g_4)

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 5234:1980

TABELLE 4

Symbol	Formel	Benennung	Definition
d_1		Walzendurchmesser	Durchmesser der Walze, auf die der Draht aufgezogen wird, oder in den die Aufnahmenuten gefertigt sind
d_2		Durchmesser über Garnitur	Ueber die Spitzen der Zähne des aufgezogenen Drahtes gemessener Durchmesser
d_3	$d_3 = d_1 - 2 m_2$ oder $d_3 = d_2 - 2 h_1$	Kerndurchmesser	Walzendurchmesser (d_1), vermindert um die zweifache Nuttiefe (m_2). oder Durchmesser über Garnitur (d_2), vermindert um die zweifache Gesamthöhe des Drahtes (h_1)
m_1		Nutbreite	
m_2		Nuttiefe	Tiefe der Nut, gemessen von der Oberfläche der Walze
g_1		Ganghöhe	Abstand zweier benachbarter Drähte, parallel zur Achse gemessen
g_2 g_3 g_4 usw.		Steigung	Abstand zweier aufeinanderfolgender Windungen des gleichen Drahtes, parallel zur Achse gemessen. Der Index gibt die Gangzahl an
R.H.		Rechtssteigung	Die Windungen des Drahtes sind rechtssteigend, wenn ihr sichtbarer Teil beim Blick schräg in Achsrichtung der Walze von links nach rechts steigt  R.H.
L.H.		Linkssteigung	Die Windungen des Drahtes sind linkssteigend, wenn ihr sichtbarer Teil beim Blick schräg in Achsrichtung der Walze von rechts nach links steigt  L.H.
T	$T = \frac{\text{Längeneinheit}}{p}$	Zähnezahl je Längeneinheit	Zähnezahl je Längeneinheit, am gestreckten Draht gemessen
R	$R = \frac{\text{Längeneinheit}}{g_1}$	Windungszahl je Längeneinheit	Anzahl der nebeneinanderliegenden Windungen je Längeneinheit, parallel zur Walzenachse gemessen
D	$D = T \times R$	Zahndichte, bzw. Zähnezahl je Flächeneinheit	Zähnezahl je Längeneinheit X Windungszahl je Längeneinheit