

蘇 聯 國 家 標 準

電 纜 電 線

(一)

第 一 機 械 工 業 部 出 版

1 9 5 5

電纜, 電線(一)

目 錄

電 纜

ГОСТ 4376-48	銅芯油浸紙絕緣控制電纜	
(E42 組)	Кабели электрические контрольные с медными жилами, с изоляцией из пропитанной кабельной бумаги	3
ГОСТ 1508-49	橡皮絕緣控制電纜	
(E42 組)	Кабели электрические контрольные с резиновой изоляцией	7
ГОСТ 340-41	銅芯油浸紙絕緣電力電纜	
(E42 組)	Кабели электрические силовые с медными жилами с изоляцией из пропитанной кабельной бумаги	11
ГОСТ 433-50	橡皮絕緣電力電纜	
(E42 組)	Кабели электрические силовые с резиновой изоляцией	21
ГОСТ 1176-50	雙絞式空氣紙絕緣電訊電纜	
(E45 組)	Кабели связи с воздушно-бумажной изоляцией парной скрутки	26
ГОСТ 5008-49	星絞式紙繩-紙絕緣電訊電纜	
(E45 組)	Кабели связи с кордельно-бумажной изоляцией со звездной скруткой	32
ГОСТ 985-47	信號及聯鎖電纜	
(E45 組)	Кабели электрические для сигнализации и блокировки	38
ГОСТ 4604-49	泥炭企業用電纜	
(E46 組)	Кабели для торфопредприятий	42
ОСТ НКТП	3756 海上用橡皮絕緣電纜及電線	
(E46 組)	Кабели и провода морские электрические с резиновой изоляцией	45
ГОСТ 5013-49	礦用橡套軟電纜	
(E46 組)	Кабели шахтные гибкие шланговые	57
ГОСТ 2650-44	橡套軟線及電纜	
(E46 組)	Шнуры и кабели шланговые	60
ГОСТ 2068-43	電纜電線及軟線用橡皮	
(Л63 組)	Резина для электрических кабелей, проводов и шнуров	63

電 線

ГОСТ В-1956-43	橡皮絕緣電纜導電線芯	
(E40 組)	Жилы токопроводящие кабельных изделий с резиновой изоляцией	66
ГОСТ 839-41	裸銅線、裸鋁線及銅心鉛絞線	
(E41 組)	Провода голые медные, алюминиевые и стале-алюминиевые	69
ГОСТ 2112-46	電氣工程用圓銅單線 技術條件	
(E41 組)	Проволока медная круглая для электротехнических целей. Технические условия	72
ГОСТ 5414-50	扁鉛母線(匯流排)	
(E41 組)	Шины алюминиевые прямоугольные	75
ГОСТ 434-41	電氣工程用銅電磁線、銅母線及銅帶	
(E43 組)	Провода медные обмоточные, шины и ленты медные для электротехнических целей	77
ГОСТ 2773-44	銅漆包線	
(E43 組)	Проволока медная эмалированная	89
ГОСТ 1977-43	敷設用銅芯橡皮絕緣電線及軟線	
(E44 組)	Провода и шнуры установочные с медными жилами с резиновой изоляцией	92
ГОСТ 1843-46	金屬護層橡皮絕緣電線	
(E44 組)	Провода с резиновой изоляцией в металлических защитных оболочках	97

ГОСТ 5352-50	敷設用鋁芯橡皮絕緣線	
(Б44 組)	Провода установочные с алюминиевыми жилами с резиновой и оляцией	106
ГОСТ 5783-51	無線電裝置用電線	
(Б45 組)	Провода для радиоустановок	102
ГОСТ 974-47	汽車及拖拉機用的低壓電線	
(Б46 組)	Провода автомобильные и тракторные низкого напряжения	105
ГОСТ 3923-47	高壓拖拉機電線(發火器用)	
(Б46 組)	Провода автотракторные высокого напряжения для приборов зажигания	109
ГОСТ 2262-50	編織塗臘克橡皮絕緣軟電線	
(Б46 組)	Провода гибкие с резиновой изоляцией лакированные	113
ГОСТ 3549-47	初煉鋁鎢錠 分類及技術條件	
(Б51 組)	Алюминий первичный в чушках. Классификация и технические условия	117
ГОСТ 4004-48	鋁錠 技術條件	
(Б51 組)	Вайербарсы алюминиевые. Технические условия	119
ГОСТ 193-47	銅錠 技術條件	
(Б51 組)	Вайербарсы медные. Технические условия	121
ГОСТ 859-41	銅的分類	
(Б51 組)	Медь. Классификация	124
ГОСТ 4134-48	銅銅換向器銅排 技術條件	
(Б53 組)	Медь кадмиевая коллекторная полосовая. Технические условия	125
ГОСТ 3563-47	電機用換向器銅排	
(Б53 組)	Медь корллекторная для электрических машин	127
ГОСТ 1535-48	銅桿(條)	
(Б55 組)	Прутки медные	129
ОСТ НКТП 2797	架空通訊線路用硬銅線	
(Б74 組)	Проволока медная твердая для воздушных линий связи	133

蘇聯部長會議 全蘇標準委員會	蘇聯國家標準	ГОСТ 4376-48
	銅芯油浸紙絕緣控制電纜	代替 OCT НКТП 3507
		E 42 組

本標準適用於銅芯油浸紙絕緣控制電纜，作為額定交流電壓 500 伏以下，及直流電壓 1000 伏以下，配電裝置中的儀表及電器接線之用。

註：電纜裝置，容許垂直或斜掛，上下水平線間的距離不超過下列規定：

裸鉛包及鉛包塗瀝青控制電纜 15 公尺；

鋼帶或鋼絲鎧裝鉛包控制電纜 25 公尺。

1 分類

1. 按電纜護層，分為下列型號：

KCT——裸鉛包；

KCA——鉛包，蘇被塗瀝青；

KCB——鉛包，兩層鋼帶鎧裝，電纜蘇作外護層；

KCBT——鉛包，兩層鋼帶鎧裝，外塗黏料或臘克；

KCT——鉛包，鍍鋅扁鋼線鎧裝，電纜蘇作外護層；

KCTT——鉛包，鍍鋅扁鋼線鎧裝；

KCK——鉛包鍍鋅圓鋼線鎧裝，電纜蘇作外護層。

訂貨時，寫明型號、芯數及截面、製造長度及標準號數

符號示例：KCB10×2.5 公厘²，400 公尺 ГОСТ 4376-48。

II 技術條件

2. 電纜導電線芯用單線製成，標稱截面為 1.0、1.5、2.5、4、6 及 10 平方公厘等 6 種。

3. 電纜中線芯數與截面的關係如第 1 表。

第 1 表

線芯截面，公厘 ²	電纜中線芯數
1~2.5	4、5、6、7、8、10、12、14、16、19、24、30 及 37
4~10	4、6、7、8 及 10

4. 絕緣標準厚度應為：

芯絕緣 0.65 ± 0.06 公厘；

帶絕緣 0.40 ± 0.04 公厘

註：在包紙絕緣時，允許有一層紙帶斷裂，其長度不得超過 5 公厘。

5. 絕緣線芯在成纜時，允許使用纖維質材料作填充之用。

6. 在電纜的每一層中選用兩根顏色彼此不同的相隣線芯作為標誌對，而此標誌對的顏色與同層中的其餘線芯的顏色亦各不相同。

7. 鉛層的最小、標準及最大厚度（鉛管的每一個截面）應符合第 2 表。

註：電纜鉛層厚度超過最大限度時，要經電器工業部准許，才能製造。

蘇聯電器工業部提出	全蘇標準委員會批准 1948 年 9 月 14 日	實施日期 1949 年 1 月 1 日
-----------	------------------------------	------------------------

8. 護層標準厚度, 應符合第3表。

第 2 表

鉛包前電纜 直徑 公厘	各種型號電纜鉛管厚度, 公厘					
	KCF, KCA, KCB, KCBF, KCFI及KCFII			KCK		
	最小	標準	最大	最小	標準	最大
到13止	1.0	1.15	1.21	1.2	1.4	1.47
13以上到16止	1.1	1.25	1.31	1.3	1.5	1.58
16以上到20止	1.2	1.4	1.47	1.4	1.6	1.68
20以上	1.3	1.5	1.58	1.5	1.7	1.79

第 3 表

鉛包後電纜 直徑 公厘	護層標準厚度, 公厘				
	鋼帶	鍍 裝		外護層	
		鋼帶	鍍 裝 扁的 圓的		
到13止	1.5	2×0.3	—	—	1.5
13以上到23止	1.5	2×0.5	1.5	4	1.5
23以上到37止	2.0	2×0.5	1.5	4	2.0

護層厚度對標準厚度, 可有 20% 的負公差。

註: 2×0.3 公厘之鋼帶鍍裝, 可用直徑 1.4~1.8 公厘之鍍鋅鋼絲代替。

9. 鉛包及鍍裝外護層, 須下列各層依次組成:

(一) 塗漆層的電纜

- 1) 黏性塗料;
- 2) 兩層或三層預先浸漬過的電纜紙帶, 總厚度不小於 0.35 公厘;
- 3) 黏性塗料;
- 4) 預先浸漬過的電纜蔴(黃蔴);
- 5) 黏性塗料;
- 6) 白堊或相似的外層。

(二) 鍍裝電纜的襯裝

- 1) 黏性塗料;
- 2) 兩層預先浸漬過的電纜紙帶;
- 3) 黏性塗料;
- 4) 預先浸漬過的電纜蔴(黃蔴);
- 5) 黏性塗料。

同樣容許襯裝組合:

- 1) 黏性塗料;
- 2) 兩層或三層預先浸漬過的電纜紙帶, 總厚度不小於 0.35 公厘;
- 3) 黏性塗料;
- 4) 兩層或三層預先浸漬過的電纜紙帶, 總厚度不小於 0.35 公厘;
- 5) 黏性塗料。

(三) 鍍裝電纜外護層

- 1) 黏性塗料;
- 2) 浸漬過的電纜蔴(黃蔴);
- 3) 黏性塗料;
- 4) 白堊或相似的外層。

10. 對 KCFII 型電纜爲了加強扁鋼絲的堅固, 用兩根鍍鋅鋼絲: 直徑不小於 1.4 公厘或用一根鍍鋅或鍍鉛鋼帶, 厚度不小於 0.5 公厘, 其繞包節距不超過電纜直徑的 6 倍。

11. 電纜在距離終端不小於 1 公尺處, 當電纜彎曲直徑等於電纜外徑的 15 倍時, 上下兩層鍍裝間不得有縫隙。

12. 鉛管必須密封, 其外表不得有陷孔、凹缺及槽痕, 在規定的製造長度上允許有修鐸的地方, 但不多於 2 處。

13. 電纜鉛包後直徑大於 15 公厘時, 鉛管必須在錐形體上試驗其抗張強度, 鉛管內徑增至原鉛管內徑的 1.5 倍時, 鉛管不得破裂。

14. 油浸電纜紙所用的油料, 不得含有無機酸及無機鹽, 應為中性者。

15. 電纜外層所用塗料, 當在 $+40^{\circ}\text{C}$ 時, 不得流出。

電纜鉛層外的塗料, 當在溫度 $+10$ 到 $+25^{\circ}\text{C}$ 時, 應使鉛層外的紙帶, 只有用力時始能取掉。
外護層浸漬塗料, 應緊縛電纜蘇的各股。

16. 電纜所用材料應符合:

(一) 銅線——MM 型 ГОСТ 2112-46;

(二) 電纜紙——K-12 型 ГОСТ 645-41;

(三) 鉛——C3 型 ГОСТ 3778-47;

(四) 鋼帶——ГОСТ 3559-47;

(五) 鍍鋅鋼絲——ГОСТ 1526-42;

(六) 電纜蘇——ГОСТ 905-41。

17. 當溫度在 $+20^{\circ}\text{C}$ 時, 截面 1 平方公厘, 長 1 公里, 以標稱截面表示的電纜導電線芯有效(歐姆的)電阻, 不得大於 18.4 歐姆。

18. 芯對其他芯和鉛管間的絕緣電阻, 當 $+20^{\circ}\text{C}$ 時, 每公里長不小於 100 兆歐姆。

19. 電纜成品, 應經受電壓試驗, 交流電壓 2000 伏, 50 週波, 時間 5 分鐘。

20. 安裝後, 電纜應經受電壓試驗 5 分鐘, 電壓為 1500 伏交流 50 週波, 或為 3000 伏直流。

21. 在鉛層下面, 電纜的全部長度應放置有色線或帶, 著以顏色, 表示某製造廠製造。

22. 製造長度應不小於 400 公尺。

註: 允許可交短段不小於 100 公尺者, 其數量為成批的 10%。

III 驗收規則

23. 每盤電纜必須經受本標準第 2~10, 12, 17~19, 21 及 22 各條所要求的檢驗。

電纜經檢驗後, 有上列一項不合格者, 即作廢。

24. 對本標準第 11, 13 及 15 條所需的試驗, 僅抽驗成批盤數中的 5%, 但不少於兩盤; 而第 15 條的試驗, 關於外層塗料在 $+40^{\circ}\text{C}$ 時不流出, 只須每三個月至少試驗一次, 或在使用新配方時試驗一次。

試驗結果, 雖有上述各條之一不合格時, 應取成盤電纜的兩倍數量, 按試驗結果不合格的那一條, 重新試驗。

在第二次試驗不合格時, 則以 100% 的數量, 進行試驗, 不合格的成盤電纜, 即作為廢品。

IV 試驗方法

25. 線芯尺寸, 絕緣, 鉛層, 鋼帶及鋼絲厚度, 用準確度 ± 0.01 公厘的千分尺來測量, 其他的尺寸用準確度 ± 0.1 公厘的卡尺來測量。

26. 絕緣厚度等於絕緣線芯直徑與線芯直徑的差的一半。

27. 鉛管最小限度的測量方法:

鉛管一端切面, 用目力找出最薄的部分, 在這部分附近, 約為圓周的四分之一, 測量三次, 鉛管厚度的最大限度, 用平均數字求得。鉛管試樣是取自電纜的兩端, 每個試樣的厚度是從五個測量厚度的平均數字得出。測量時, 按照鉛管的圓周等距離的測量五次。

千分尺的一個爪為半圓形。

所有要檢驗的鉛管, 不能有任何機械損壞。

鉛管厚度的試驗, 所用試樣, 可以使它鋪平或仍為管狀。

28. 試驗鉛管張力用錐形體, 它的底直徑與高度的比為 1:5, 鉛管試樣長度約 150 公厘。

鉛管套在錐形體上, 用木槌敲下, 敲到鉛管張開直徑等於鉛管內徑的 1.5 倍為止。

29. 外層塗料的試驗, 取試樣約長 300 公厘橫放在恆溫器中。

加溫到 +40°C, 塗料不溶化, 試驗時間延續 1 小時。

30. 芯子的有效電阻用惠斯登電橋或湯姆生電橋測定。

31. 絕緣電阻的測定是用比較法, 直流電壓 100~200 伏, 加壓 1 分鐘後測量。

32. 電氣絕緣強度試驗, 接線方法:

首先偶數芯子對奇數芯子 + 鉛層,

然後奇數芯子對偶數芯子 + 鉛層。

兩個試驗, 持續 5 分鐘。

(每層電纜芯子假定挨次編號, 逢單的接在一起, 逢雙的接在一起。——譯者)

V 包裝及標誌

33. 電纜裝在堅固的木盤上, 周圍用木條裝釘, 邊緣上面用鋼帶或鋼絲固牢。

電纜裏邊的一端必須引出在外面, 以便於試驗, 釘木板以保護之; 外邊的一端必須頂住在木盤面的裏邊, 端部必須密封。

34. 每個木盤必須註明:

(一) 部及製造廠;

(二) 電纜型號;

(三) 線芯數量;

(四) 線芯標稱截面(平方公厘);

(五) 電纜長度(公尺);

(六) 毛重(公斤);

(七) 工廠盤號;

(八) 製造時木盤繞線方向箭頭;

(九) 製造日期(年, 月);

(十) “ГОСТ 4376-48”。

蘇聯部長會議 全蘇標準委員會	蘇聯國家標準	ГОСТ 1508-49
	橡皮絕緣控制電纜	代替 ГОСТ 1508-47
		E 42 組

本標準適用於銅芯橡皮絕緣控制電纜，為在額定交流電壓 500 伏及以下，及直流電壓 1000 伏及以下之配電裝置中的儀表電器接線之用。

1 分類

1. 依保護層之種類，此種電纜分為下列型號：

型 號	名 稱	型 號	名 稱
KCPГ	裸鉛包	KPIII	橡皮包
KCPA	鉛包，麻被塗膠膏	KHPГ	非燃性橡皮包
KCPB	鉛包，兩層鋼帶鍍裝，電纜麻作外護層	KHPБГ	非燃性橡皮包，兩層鋼帶鍍裝，外塗黏料
KCPБГ	鉛包，兩層鋼帶鍍裝，外塗黏料	KHPПГ	非燃性橡皮包，扁鋼絲鍍裝
KCPП	鉛包，扁鋼絲鍍裝，電纜麻作外護層	KBPГ	乙稀塑膠包
KCPПГ	鉛包，扁鋼絲鍍裝	KBPБГ	乙稀塑膠包，兩層鋼帶鍍裝，外塗黏料
KCPK	鉛包，圓鋼絲鍍裝，電纜麻作外護層	KBPПГ	乙稀塑膠包，扁鋼絲鍍裝，外塗黏料
KPO	編織塗膠		

符號示例：兩層鋼帶鍍裝，電纜麻作外護層，10 芯，每芯截面為 2.5 平方公厘。

KCPB 10×2.5 公厘² ГОСТ 1508-49

II 技術條件

2. 此種電纜之導電線芯之截面有：0.75, 1.0, 1.5, 2.5, 4, 6 及 10 平方公厘。

3. 相同截面多芯電纜，其線芯芯數如第 1 表。

第 1 表

線芯標稱截面 公厘 ²	電 纜 線 芯 數
0.75~2.5	4, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 19, 24, 30 及 37
4~10	4, 6, 7, 8 及 10

註：1. KPIII 型電纜，亦可製造單芯雙芯及 3 芯的，而 KPO 型——雙芯及 3 芯。

2. 依雙方協議，電纜線芯可採用各種不同的截面，但不得超過兩個不同截面。

4. 導電線芯符合 ГОСТ B-1956-43 第 1 表 H 型的構造。

5. 橡皮絕緣標準厚度，應符合第 2

第 2 表

表。

6. 絕緣線芯須互相絞撚之，其間隙以纖維質材料充填，並包以橡皮布帶——對於不包鉛的電纜。包以橡皮布帶或電纜紙帶——對於包鉛的電纜。

線芯標稱截面，公厘 ²	橡皮絕緣標準厚度，公厘
0.75~6	1.0
10	1.2

註：1. 相同截面多芯電纜，當 7 股、19 股及 37 股正規格絞成纜時，允許不填料。

2. 線芯截面為 6 平方公厘及其以下之雙芯電纜，可平行不加絞撚而製造之。

3. 各絕緣線芯容許包以一層橡皮布帶。

蘇聯電器工業部提出

全蘇標準委員會批准

實 施 日 期

1949 年 6 月 22 日

1949 年 10 月 1 日

7. 電纜每一層中, 選取兩根相隣線芯(標誌對), 採用彩色以區別它們在同一層中彼此之間以及其餘的線芯。

8. 電纜鉛包厚度, 應符合第 3 表。

註: 鉛包厚度超過最大限度的電纜, 僅在電器工業部的允許下, 才可製造。

第 3 表

鉛包前電纜 直徑 公厘	下列型號電纜之鉛包厚度, 公厘						鉛包前電纜 直徑 公厘	下列型號電纜之鉛包厚度, 公厘					
	КСРГ, КСРА, КСРВ, КСРВГ, КСРП, КСРПГ			КСРК				КСРГ, КСРА, КСРВ, КСРВГ, КСРП, КСРПГ			КСРК		
	最小	標準 (計算的)	最大	最小	標準 (計算的)	最大		最小	標準 (計算的)	最大	最小	標準 (計算的)	最大
到20止	0.8	0.95	1	0.9	1.05	1.1	33以上到36止	1.2	1.4	1.47	1.2	1.4	1.47
20以上到23止	0.9	1.05	1.1	1	1.15	1.21	36以上到40止	1.3	1.5	1.58	1.3	1.5	1.58
23以上到26止	1.0	1.15	1.21	1.1	1.25	1.31	40以上	1.4	1.6	1.68	1.4	1.6	1.68
26以上到33止	1.1	1.25	1.31	1.2	1.4	1.47							

9. 橡皮及乙烯塑膠包之標準厚度, 應符合第 4 表。

10. 護層標準厚度, 應符合第 5 表。

第 4 表

鉛包前電纜 直徑 公厘	橡皮及乙烯塑膠 包標準厚度 公厘
到20止	2.0
20以上到25止	2.5
25以上到30止	3.0
30以上到40止	3.5
40以上	4.0

第 5 表

鉛包後電纜 直徑 公厘	護層標準厚度, 公厘				
	襯墊	鍍裝			外護層
		鋼帶	鍍鋅鋼線		
			扁的	圓的	
到13止	1.5	2×0.3	—	—	1.5
13以上到23止	1.5	2×0.5	1.5	4	1.5
23以上到37止	2.0	2×0.5	1.5	4	2.0
37以上	2.0	2×0.5	1.7	4	2.0

註: 鋼帶 2×0.3 公厘的鍍裝, 允許以鍍鋅鋼絲直徑 1.4~1.8 公厘的鍍裝來代替。

11. 護層及鍍裝外面的外護層, 必須由下列各層依次組成:

(一) 塗漆的電纜

- 1) 黏性塗料;
- 2) 三層預先浸漬過的電纜紙帶;
- 3) 黏性塗料;
- 4) 預先浸漬過的電纜麻(黃麻);
- 5) 黏性塗料;
- 6) 白堊溶液。

(二) 鍍裝電纜的襯墊

- 1) 黏性塗料;
- 2) 兩層預先浸漬過的電纜紙帶;
- 3) 黏性塗料;
- 4) 預先浸漬過的電纜麻(黃麻);
- 5) 黏性塗料。

同樣允許襯墊組合(КСРК型電纜除外):

1. 黏性塗料;
2. 兩層或三層預先浸漬過的電纜紙帶, 總厚度不小於 0.35 公厘;
3. 黏性塗料;
4. 兩層或三層預先浸漬過的電纜紙帶, 總厚度不小於 0.35 公厘;
5. 黏性塗料。

(三) 鍍裝電纜外護層

- 1) 黏性塗料;
- 2) 預先浸漬過的電纜麻(黃麻);
- 3) 黏性塗料;
- 4) 白堊溶液。

橡皮絕緣控制電纜

ГОСТ 1508-49

12. 對於 КСРПГ, КНРПГ 及 КВРПГ 各型號電纜, 爲了加強扁鋼線的堅固, 用兩根鍍鋅圓鋼線, 直徑不小於 1.4 公厘, 或一根鍍鋅或鍍鉛鋼帶, 厚度不小於 0.5 公厘, 其繞包節距不超過電纜直徑的 6 倍。

13. 電纜在距離終端不小於 1 公尺處, 鍍裝的上下兩層鋼帶之間, 當彎曲直徑等於電纜外徑的 15 倍時, 不應有縫隙。

14. 容許公差:

絕緣層的標準厚度…………… - 10% 橡皮及乙烯塑膠包的標準厚度…………… - 20%

護層的標準厚度…………… - 20%

15. 編織密度不應小於 85%, 並應以防腐劑浸透之。

16. 橡皮及乙烯塑膠包的表面上, 不應有超過護層厚度容許公差之裂縫、氣泡及凹痕, 橡皮斷面不應有孔隙, 容許以質量不低於本標準第 20 條所規定之橡皮, 來修補絕緣及護層。

17. 橡皮布帶及電纜紙帶, 繞包時必須重疊。

18. 電纜鉛包直徑大於 15 公厘, 當經受抗張試驗, 在圓錐體上, 抗張到鉛包前直徑的 1.5 倍時, 鉛管不破裂。

19. 電纜外層塗料, 在溫度 +40°C 時, 塗料不應流出。

電纜鉛包所用的塗料, 應是這樣的: 當溫度在 +10 至 +25°C 時, 包在鉛管上的紙, 只有用力時始能取掉。

電纜外層所用之塗料, 應與電纜蔴的個別股線互相緊密黏着。

20. 電纜所用材料應符合:

(一) 絕緣用橡皮——РТИ-2 或 РИ-2 型	} ГОСТ 2068-43;
橡皮用橡皮——РШ-1 型	
橡皮用非燃性橡皮——РСШ-1 型	

(二) 鉛——不低於 СЗ 型——ГОСТ 3778-47;

(三) 鍍鋅鋼線——ГОСТ 1526-42;

(四) 鋼帶——ГОСТ 3559-47。

21. 絕緣線芯應在浸入溫度 +10 至 +20°C 的水中, 12 小時後, 以交流 50 週波 2000 伏電壓, 試驗 5 分鐘。或在乾試機上, 以下列交流 50 週波電壓試驗之, 其通過乾試機之速度不超過 210 公尺/分。

絕緣厚度爲 1 公厘 試驗電壓 6000 伏

絕緣厚度爲 1.2 公厘 試驗電壓 7000 伏

22. 電纜成品應以交流 50 週波 2000 伏電壓, 試驗 5 分鐘。

23. 所有電纜, 應有爲製造廠所專用的顏色的線或帶, 帶上印有製造廠名及製造年月, 以資識別。

24. 電纜製造長度, 不應小於 100 公尺。

註: 1. 容許以長度不小於 20 公尺之短線段交貨, 其數量不得超過應交總長度的 10%。

2. 依雙方同意, 以特殊長度(根據設計所定購)或不同於本標準所規定之長度交貨。

III 驗收規則

25. 全部電纜應經受關於符合本標準第 2~12, 14~17 及 21~24 各條要求進行檢查及試驗。

不合上述各條的要求, 雖然是其中的一條不合格時, 該電纜應作廢品。

26. 須以交貨的一批裝盤的或成圈的道纜總數的 5%, 但不少於兩盤, 經受第 13, 18 及 19

各條的試驗,但第19條對塗料要求在 $+40^{\circ}\text{C}$ 時不流出,製造廠只能按型式試驗,至少每三個月一次,或在使用新塗料時進行之。

試驗結果,雖有上述各項之一不合格時,應取裝盤的或成圈的電纜的兩倍數量,按試驗結果不合格的那一條,重新試驗。

在第二次試驗不合格時,則以100%的數量,進行試驗,不合格的電纜,即作為廢品。

IV 試驗方法

27. 電纜之構造尺寸,直接用千分尺和卡尺檢查之。

28. 電纜耐壓試驗依ГОСТ 2990-45進行之。

29. 電纜鉛層抗張強度之檢驗,利用長約150公厘的一段鉛管,置於底直徑與高之比約為1:5之圓錐體上進行之。

鉛管套於圓錐體上,並用木錘敲圓錐體的底部,直至鉛管端部直徑擴展至等於鉛管內徑的1.5倍為止。

30. 電纜外護層塗料不流出的檢驗,用長約300公厘的試樣,橫置於恆溫器中進行之。

當溫度為 $+40^{\circ}\text{C}$ 時,試驗持續1小時,塗料不應流出。

31. 測定鉛層最小厚度,由電纜兩端,按下列方法進行之:

在由電纜端部取下之鉛層上,按剪切的端部,以目力找出其最薄部分。在這部分的附近,約為圓周的 $\frac{1}{4}$ 處,測量3次,確定其最薄處。

鉛層的最大厚度,由電纜兩端的平均厚度確定之,電纜兩端的鉛層厚度,在鉛層圓周上,等距離的測量5處厚度,取其平均值而定。

鉛層厚度之測定在整塊的鋪平的鉛片上,或在由試樣取下之整個鉛管上進行之。

千分尺應具有一半圓形的夾爪。

為此試驗而取下之鉛層試樣,不應有機械損傷。

V 包裝及標誌

32. 電纜應繞在堅固的木盤上供應之,電纜的捲繞,應當是緊密的,各匝間不應有鬆亂現象。

木盤周圍應釘以木條,邊緣用鋼帶釘住,或用鋼絲捆住。

電纜兩端應伸出,以便試驗,並應很好的保護,以免損壞。

鉛包電纜兩端應封鉛,而其他電纜的兩端應包以橡皮布帶。

註:編織的、橡包的或乙烯塑膠包的電纜,容許成圈供應,各圈至少須在三處捆紮之,每圈重量不應超過50公斤。

33. 每盤上應註明:

- | | |
|---------------|--------------------|
| (一)部及製造廠名稱; | (二)電纜型號; |
| (三)線芯芯數; | (四)導電線芯標稱截面(平方公厘); |
| (五)電纜長度(公尺); | (六)毛重(公斤); |
| (七)製造日期(年,月); | (八)“ГОСТ 1508-49”。 |

除此以外,木盤上應有按製造時木盤繞線方向箭頭。

成圈電纜,應有名牌,註明上列各項。

蘇 聯 蘇聯人民委員會 全蘇標準委員會	蘇 聯 國 家 標 準 銅芯油浸紙絕緣電力電纜	ГОСТ 340-41 代替 OCT BKC 6260 E 42 組
--	---------------------------------------	---

I 用 途

1. 本標準適用於額定電壓 35 仟伏及以下，輸電和配電用的銅芯油浸紙絕緣電力電纜。

此種電纜可以裝置在地下或浸在水中，以及裝在室內或室外。

此種電纜能敷設在溫度不低於 0°C 的地方，而無須先行加溫。

註：電纜的額定電壓 (U_n) 是電纜線芯與線芯間的電壓，這是根據製造廠所設計的。

II 分 類

2. 電力電纜分爲：

(一) 根據構造及護層種類；

(二) 根據導線芯數；

(三) 根據導線截面；

(四) 根據額定電壓。

註：電力電纜額定電壓在 20 及 35 仟伏者，又分爲中性點接地和中性點不接地。

3. 根據構造及護層種類，分爲下列型號：

電纜型號	名 稱	主 要 用 途
ГГ	單芯或多芯帶絕緣，裸鉛包	作室內裝置用，裝在管子內，當裝置和使用時，必須沒有機械損害的可能性，以及沒有使鉛管的蒸汽、煤氣、酸類的存在，此外沒有爆炸的危險
CA	單芯或多芯帶絕緣，鉛包，塗瀝青	用途同 ГГ，但有蒸汽、煤氣、酸類存在時，沒有妨礙
CB	單芯或多芯帶絕緣，兩層鋼帶鍍裝，鉛包	現在室外沿牆地下溝內，能承受在裝置和使用時的機械損害，但不能承受很大的拉力
СП	單芯或多芯帶絕緣，鍍鋅扁鋼絲鍍裝，鉛包	用途同 CB，但能承受很大的拉力
CK	單芯或多芯帶絕緣，鍍鋅圓鋼絲鍍裝，鉛包	可裝設在水中
OCB	三個分鉛包線芯成纜，兩層鋼帶鍍裝	用途同 CB
OCK	三個分鉛包線芯成纜，鍍鋅圓鋼絲鍍裝	可裝設在水中
CB-1K CB-2K	與 CB 同，但 CB-1K 是有一個控制芯，CB-2K 是有兩個控制芯	作電車供電線，一切條件同 CB
CBГ СПГ CBГ-1K CBГ-2K	鍍裝，鉛包，但外層無瀝青	安裝在室內（包括易燃處所）及隧道內，一切條件同 CB, СП, CB-1K, CB-2K
СВВ СВГВ	與 CB 及 CBГ 同，但用乾絕緣	作垂直裝置用，應符合 CB 及 CBГ 的安裝條件，其上下水平差度爲 50 公尺及以下，電纜中部應加以固定
СПВ СПГВ СКВ	與 СП, СПГ, CK 同，但用乾絕緣	作垂直裝置用，應符合 СП, СПГ, CK 的安裝條件，其上下水平差度爲 100 公尺及以下，能承受裝置和工作時的拉力，如上下水平差度在 100 公尺以上，電纜中部應加以固定

註：1. 乾絕緣電纜是指在鉛層內少量浸油的電纜。

2. 正常非乾絕緣電纜，其垂直裝置上下水平差度如下：

(一) 額定電壓 1 及 3 仟伏鍍裝 25 公尺；

(二) 額定電壓 1 及 3 仟伏無鍍裝及額定電壓 6 及 10 仟伏鍍裝及無鍍裝 15 公尺；

蘇聯電器工業人民委員部提出	全蘇標準委員會批准 1941 年 3 月 11 日	實 施 日 期 1941 年 6 月 1 日
----------------------	---	--------------------------------------

(三) 額定電壓 20 及 35 仟伏鎧裝及無鎧裝 5 公尺。

3. 電纜用作垂直裝置時, 接合管的水平差度, 如超過第 2 條的規定, 電壓又在 6 仟伏以上者, 按特殊技術條件製造。

4. 電力電纜截面、電壓及導線芯數, 須按第 1 表製造。

第 1 表

芯 數	型 號	電 纜 額 定 電 壓, 仟 伏							
		1	3	6	10	20		35	
						中性點 接地	中性點 不接地	中性點 接地	中性點 不接地
線 芯 標 稱 截 面, 公 厘 ²									
1	ГГ, CA	1.5~800	4~800	10~800	16~625	25~400	25~400	70~300	70~300
	СВ, СВГ	4~800	4~800	10~800	16~625	—	—	—	—
	СК	4~800	4~800	10~800	16~625	25~400	25~400	70~300	70~300
	СП, СПГ	4~800	4~800	—	—	—	—	—	—
	СВ-1К, СВ-2К СВГ-1К, СВГ-2К	120 ^② ~800	—	—	—	—	—	—	—
2	ГГ, CA, СВ, СВГ	1.5~150	4~120	10~95	—	—	—	—	—
	СП, СПГ	1.5~150	4~120	—	—	—	—	—	—
3	ГГ, CA, СВ, СВГ	1.5~240	4~240	10~240	10~240	—	—	—	—
	СП, СПГ	1.5~240	4~240	10~240	16~240	—	—	—	—
	СК	10~240	10~240	16~240	16~240	—	—	—	—
	ОСВ	—	—	—	—	25~185	25~185	70~185	70~150
	ОСК	—	—	—	—	25~185	25~185	70~150	70~95
4	ГГ, CA, СВ, СВГ	2.5~185 ^①	—	70~185 ^②	70~185 ^②	—	—	—	—
	СП, СПГ	2.5~185 ^①	—	—	—	—	—	—	—
	СВВ, СВГВ, СПВ СПГВ, СКВ	4~120 ^①	4~120 ^①	—	—	—	—	—	—

① 第 4 根線芯的截面必須按照第 2 表。

② 所有 4 芯均有同一截面。

③ 原文為 20, 因有誤, 改為 120。——譯者

註: 1. 電纜可以採用上述額定電壓, 但線路電壓不得超過電纜額定電壓 15%。

2. 電路電壓低於 1 仟伏, 應採用 1 仟伏額定電壓的電纜。

3. 現有電路電壓, 如為非標準的 2 仟伏, 則用 3 仟伏額定電壓電纜。

4. 中性接電系統, 就是中性點永遠接地, 當三相中某一相接地時, 可通過一個低值電阻, 或裝有自動隔離開關。

5. 1、2 和 3 芯電纜截面在 1.5 和 2.5 平方公厘, 電壓在 1 仟伏時, 必須按照 ГОСТ НКТП 3507 製造。

6. 依照敷設的條件, 電纜容許負載, 規定在人民委員會批准的专业說明中, 經製造廠及用戶所同意, 根據電壓容許的最大長時間的溫度如下:

(一) 3 仟伏及以下 80°C; (二) 6 仟伏及以下 65°C;

(三) 10 仟伏及以下 60°C; (四) 20 和 35 仟伏及以下 50°C。

7. 依照用戶的需要, 允許製造第 4 根接地線或中性線的截面約等於主要線芯截面的 30%。

第 2 表

主要線芯標稱 截面, 公厘 ²	中性線標稱 截面, 公厘 ²	主要線芯標稱 截面, 公厘 ²	中性線標稱 截面, 公厘 ²	主要線芯標稱 截面, 公厘 ²	中性線標稱 截面, 公厘 ²	主要線芯標稱 截面, 公厘 ²	中性線標稱 截面, 公厘 ²
2.5	1.5	16	8	50	25	120	50
4	2.5	25	12.5	70	35	150	70
6	4	35	16	95	47.5	185	70
10	6						

鋼 芯 油 浸 紙 絕 緣 電 力 電 纜

ГОСТ 340-41

5. 電力電纜在定貨時, 應確定型式、芯數、截面、電壓及標準號數, 並列出簡短的條文。

符號示例: 400 公尺, 單芯, 銅導線, 截面 625 平方公厘, 鉛包塗瀝青, 額定電壓 6 仟伏, 3 相, 三根單芯的電纜安放在一起。

CA; 1×625 公厘²; 6 仟伏; 400 公尺; ГОСТ 340-41。

III 技術條件

6. 單芯或多芯電纜, 線芯截面在 16 平方公厘及以下, 用圓形。多芯帶絕緣電纜, 線芯截面在 25 平方公厘及以上, 用緊壓的半圓形或扇形的線芯。圓形截面的線芯也可緊壓, 緊壓過的線芯, 其中個別單線可以形成各式不同的形狀。

註: 多芯電纜, 其製造長度如需要超過規定的長度時, 可採用未經緊壓的線芯製造之。

7. 線芯的單線最低數量, 必須符合第 3 表。

註: 單芯電纜 CB-1K 型及 CB-2K 型的控制芯子, 必須圓形, 不少於三根單線絞成, 而一般的截面不小於 1 平方公厘。

第 3 表

線芯標稱截面 公厘 ²	單 線 最 低 數 量				線芯標稱截面 公厘 ²	單 線 最 低 數 量			
	圓形線芯	半圓形及扇形線芯	圓形線芯中有一根控制芯子	圓形線芯中有兩根控制芯子		圓形線芯	半圓形及扇形線芯	圓形線芯中有一根控制芯子	圓形線芯中有兩根控制芯子
1.5	1	—	—	—	95	19	18	—	—
2.5	1	—	—	—	120	19	24	18	17
4	1	—	—	—	150	19	30	18	17
6	1	—	—	—	185	37	36	26	25
10	1	—	—	—	240	37	36	36	35
16	1	—	—	—	300	37	—	36	35
25	7	12	—	—	400	37	—	36	35
35	7	12	—	—	500	37	—	36	35
50	19	15	—	—	625	61	—	60	59
70	19	15	—	—	800	61	—	60	59

8. 單芯電纜及分鉛包電纜絕緣層的標準厚度, 必須符合第 4 表, 而多芯帶絕緣電纜按照第 5 表。

註: 1. 額定電壓 1 仟伏的電纜容許更換紙帶絕緣, 而用棉紗帶絕緣。

2. 有意識的採用負公差如第 4 及第 5 表所示, 是不容許的。

3. 正的公差是不合乎要求的。

第 4 表

額定電壓 仟伏	導線標稱截面 公厘 ²	鉛層與導線間的絕緣厚度 公厘	容許公差 公厘	額定電壓 仟伏	導線標稱截面 公厘 ²	鉛層與導線間的絕緣厚度 公厘	容許公差 公厘
1	1.5~16	1.5	-0.2	20	25~95	中性點 接地	中性點 不接地
	25~120	1.7	-0.2			6	8
	150~185	2.0	-0.2			6	7
	240~400	2.2	-0.2			9	12
	500~800	2.5	-0.2			9	10
3	4~185	2.2	-0.2	35	120~400	6	8
	240~400	2.5	-0.2			6	7
	500~800	2.7	-0.2			9	12
6	10~240	3.7	-0.2	35	70~95	9	12
	300~800	4.0	-0.2			9	10
10	16~625	5.0	-0.2		120~300	9	10

9. 多芯電纜成纜時必須用紙質或其他電纜用的填料使其截面成圓形, 漏填距離沿電纜長度不得長於 0.5 公尺。

OCB 型電纜可以用填料製造成三角形截面。

10. 鉛層厚度必須不小於第 6 表指出的數值, 正公差不規定。

第 5 表

額定電壓 仟伏	導線標稱截面 公厘 ²	絕緣厚度, 公厘		公差, 公厘		
		芯絕緣	帶絕緣	導線之間與 導線和鉛層 之間	個別厚度	
					芯絕緣	帶絕緣
1	1.5~16	0.75	0.5	-0.25	-0.18	-0.18
	25~95	0.85	0.5			
	120~150	0.95	0.5			
	185~240	1.05	0.5			
3	4~240	1.25	0.95	-0.25	-0.18	-0.18
6	10~240	2.2	1.05	-0.3	-0.25	-0.18
10	10~240	3.0	1.4	-0.4	-0.25	-0.18

由於壓鉛時, 壓鉛機的運用情況關係, 鉛管的最小厚度不硬性規定。

第 6 表

鉛包前直徑 公厘	最小鉛層厚度, 公厘			鉛包前直徑 公厘	最小鉛層厚度, 公厘		
	ГГ, CA, CB, CBT, CT, CHT, CB-1K, CB-2K 及 OCB	CK	OCK		ГГ, CA, CB, CBT, CT, CHT, CB-1K, CB-2K 及 OCB	CK	OCK
到 13 止	1.0	1.2	—	到 53 止	2.0	2.3	2.4
到 16 止	1.1	1.3	1.4	到 56 止	2.1	2.4	—
到 20 止	1.2	1.4	1.5	到 60 止	2.2	2.5	—
到 23 止	1.3	1.5	1.6	到 63 止	2.3	2.6	—
到 26 止	1.4	1.6	1.7	到 66 止	2.4	2.7	—
到 30 止	1.4	1.7	1.8	到 70 止	2.5	2.8	—
到 33 止	1.5	1.8	1.9	到 73 止	2.6	2.9	—
到 36 止	1.6	1.9	2.0	到 76 止	2.7	3.0	—
到 40 止	1.7	2.0	2.0	到 80 止	2.8	3.1	—
到 43 止	1.8	2.0	2.1	到 83 止	2.9	3.1	—
到 46 止	1.9	2.1	2.2	到 86 止	3.0	3.2	—
到 50 止	2.0	2.2	2.3	到 90 止	3.1	3.3	—

11. 護層厚度必須按照第 7 表:

第 7 表

電纜鉛包外徑 或 OCB 及 OCK 型的成纜直徑 公厘	護 層 厚 度, 公厘							
	CA 型 CB, CBT, CB-1K, CB-2K, CT, CHT, CBT-1K, CBT-2K, OCB 型						CK 和 OCK 型	
	外護層	襯墊	兩層鋼 帶鍍裝	鍍鋅鋼絲鉛裝		外護層	襯墊	鍍裝鍍鋅 圓鋼絲
				扁線	圓線直徑			
到 13 止	1.5	1.5	0.3	—	1.4	1.5	—	—
到 23 止	1.5	1.5	0.5	1.5	1.4~1.8	1.5	2.5	4
到 37 止	2.0	2.0	0.5	1.5	—	2.0	2.5	4
到 50 止	2.0	2.0	0.5	1.7	—	2.0	2.5	4
到 58 止	2.5	2.5	0.8	1.7	—	2.0	2.5	6
到 75 止	2.5	2.5	0.8	—	—	2.0	2.5	6
到 100 止	2.5	2.5	0.8	—	—	2.0	—	—

鋼芯油浸紙絕緣電力電纜

ГОСТ 340-41

註: 1. 單芯鎢裝電纜的製造, 僅供直流用。

2. CB 型電纜鋼帶鎢裝厚度 0.3 公厘可容許以 1.4 公厘圓鋼絲代替。

護層厚度在被減少的一面可以有較標準差 20% 的公差, 正公差規定。

外層塗瀝青的電纜是由下列各層依次組成: 1) 塗料, 2) 塗過塗料的紙, 3) 浸油過的電纜
 麻繩, 4) 塗料, 5) 白塑液體。

鎢裝內層護墊, 必須由下列各層依次組成: 1) 塗料, 2) 塗過塗料的紙, 3) 浸過油的電纜
 麻繩, 4) 塗料。如果最外面一層是鋼絲鎢裝的電纜, 就不需要塗料。

第 8 表

電纜種類	電纜簡圖	當試驗時 接頭方法	製造廠內試驗			安裝後的試驗							
			交流電壓, 仟伏		試驗所用時間 分	交流電壓, 仟伏		直流電壓, 仟伏		試驗所用時間 分			
			中性點接地	中性點不接地		中性點 接地	中性點 不接地	中性點 接地	中性點 不接地				
單芯電纜 電壓 1 仟伏		1 對鉛層	—	3	20	—	2	—	U_N	40			
單芯電纜 電壓 3; 6 和 10 仟伏		1 對鉛層	—	$2.75U_N$	20	—	$2.2U_N$	—	$5U_N$	40			
雙芯電纜		一) 1 對 2 + 鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	15	—	$1.65U_N$	—	$5U_N$	30			
		二) 2 對 1 + 鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	$\frac{15}{\text{一起 30}}$	—	$1.65U_N$	—	$5U_N$	$\frac{30}{\text{一起 60}}$			
三 芯 電 纜		一) 1 對 2 + 3 + 鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	10	—	$1.65U_N$	—	$5U_N$	20			
		二) 2 對 1 + 3 + 鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	10	—	$1.65U_N$	—	$5U_N$	20			
		三) 3 對 2 + 1 + 鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	$\frac{10}{\text{一起 30}}$	—	$1.65U_N$	—	$5U_N$	$\frac{20}{\text{一起 60}}$			
		或											
		一) 1 對 2 對 3 及 3 對 1	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏*	15	—	$1.65U_N^*$	—	—	30			
		二) 1 + 2 + 3 對鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	$\frac{15}{\text{一起 30}}$	—	$1.65U_N$	—	—	$\frac{30}{\text{一起 60}}$			
四 芯 電 纜		一) 1 + 4 對 2 + 3 + 鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	10	—	$1.65U_N$	—	$5U_N$	20			
		二) 2 + 3 對 1 + 4 + 鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	10	—	$1.65U_N$	—	$5U_N$	20			
		三) 1 + 2 對 3 + 4 + 鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	10	—	$1.65U_N$	—	$5U_N$	20			
		四) 3 + 4 對 1 + 2 + 鉛層	—	$2.2U_N + 1$ 仟伏	$\frac{10}{\text{一起 40}}$	—	$1.65U_N$	—	$5U_N$	$\frac{20}{\text{一起 10}}$			
單芯電纜 電壓 20 和 35 仟 伏		1 對鉛層	$\frac{2.75}{\sqrt{3}} U_N$	電纜 20 仟伏 40	電纜 35 仟伏 65	20	$\frac{2.2}{\sqrt{3}} U_N$	電纜 20 仟伏 30	電纜 35 仟伏 55	$\frac{4.4}{\sqrt{3}} U_N$	電纜 20 仟伏 60	電纜 35 仟伏 110	40
三芯 分鉛 包電 纜		一) 1 對鉛 層	$\frac{2.75}{\sqrt{3}} U_N$	40	65	20	$\frac{2.2}{\sqrt{3}} U_N$	30	55	$\frac{4.4}{\sqrt{3}} U_N^*$	60	110	40
		二) 2 對鉛 層	$\frac{2.75}{\sqrt{3}} U_N$	40	65	20	$\frac{2.2}{\sqrt{3}} U_N$	30	55	$\frac{4.4}{\sqrt{3}} U_N$	60	110	40
		三) 3 對鉛 層	$\frac{2.75}{\sqrt{3}} U_N$	40	65	20	$\frac{2.2}{\sqrt{3}} U_N$	30	55	$\frac{4.4}{\sqrt{3}} U_N$	60	110	40

註: 1. 表中有 * 者, 用三相電流進行試驗。

2. 單芯電纜 CB-1K, CBΓ-1K, CB-2K 及 CBΓ-2K 控制芯子, 對鉛層的電力強度試驗時用電壓 3 仟伏, 單相電流, 50 週波, 時間為 20 分鐘, 而控制芯子對主要芯子的電力強度, 試驗時用電壓 1.25 仟伏, 時間為 20 分鐘。

所有鍍裝電纜的護層由下列各層依次組成: 1) 塗料, 2) 油浸過的電纜麻繩, 3) 塗料, 4) 白堊液體。

鋼帶鍍裝電纜 CBΓ 型, 外塗臘克或塗料, 再在上面塗白堊液體。

電纜 OCB 及 OCK 型, 在三個鉛包的芯子上, 繞棉布或其他材質的布。

電纜 OCK 型的每個鉛包芯子塗瀝青, 再包兩層橡膠布帶。

電纜 CBΓ 型, 爲了加強扇形扁鋼絲層的堅固, 必須至少用兩根鍍鋅或鍍鉛鋼線 (圓的或扁的) 繞包, 它的厚度不小於 1.4 公厘, 或用 1 根鍍鋅或鍍鉛鋼帶繞包, 它的厚度不小於 0.5 公厘, 繞包節距不超過電纜直徑的 6 倍。СПГ 型鋼絲鍍裝電纜不需要塗料。

12. 導電線芯必須由熟煉銅線製成。

13. 導電線芯不能有損壞紙帶絕緣的毛病。

14. 電纜中紙絕緣所用紙帶不能有皺疊, 缺口。

15. 鉛層所用的鉛不能低於 GOST 1136-40 標準所規定者。由這種鉛所製成的鉛管, 不會折裂, 能承受在錐形試驗塊直徑為鉛管內徑 1.5 倍時的張力, 鉛管不裂開。

允許使用鉛合金來做鉛管。

16. 多芯帶絕緣電纜的紙絕緣線芯, 應有顯著的顏色區別。

四芯電纜中有一根截面小的線芯, 就用本色來區別。

四芯電纜中四芯截面相同, 兩根一個顏色, 另兩根另一個顏色, 但同色者放在隣近。

17. 鉛層下面的帶絕緣的外表, 每隔 1 公尺很清楚的印上製造廠的名稱及製造年份, 或在紙帶上預先印上。

電纜成纜後的直徑, 在 20 公厘以下, 亦可用印有字的紙帶絕緣, 外繞製造廠特定的顏色的帶或線來代替。

18. 鍍裝用鍍鋅鋼絲必須符合 GOST HKM 4198 的要求。

19. 兩層鋼帶鍍裝電纜, 當電纜彎曲直徑等於電纜直徑 15 倍時, 距電纜端 1 公尺處兩層鋼帶之間必須沒有縫隙的現象。

20. 鉛包外面的護層塗料能經受 +40°C 而不溶化流出, 鉛包電纜的護層塗料必須很緊牢的包在鉛管上。

塗在鉛管上的塗料, 必須緊牢, 當用力時, 才能使放在鉛管上的紙去除。

外護層塗料須使電纜麻繩每根緊密的黏住。

21. 當氣候下降到 0°C 時, 木盤上的電纜不能過份的硬化, 而使放出拉直時發生損壞的情形。

22. 當溫度在 +20°C 時, 截面 1 平方公厘, 長 1 公尺, 以標稱截面表示的電纜導電線芯有效 (歐姆的) 電阻, 不得大於 0.0184 歐姆。

23. 電纜電力強度的出廠試驗電壓用交流 50 週波, 如第 8 表。

24. 到 10 仟伏爲止的電力電纜, 各切一段, 長度至少 5 公尺, 經本標準第 41 條所規定彎曲後, 按第 8 表試驗方法試驗, 電壓爲額定電壓的 5 倍, 時間爲 15 分鐘。關於 20 及 35 仟伏電纜, 切下一段, 長度至少 5 公尺, 經本標準第 41 條所規定, 彎曲後, 應承受高壓試驗, 如第 9 表。

25. 額定電壓 6 仟伏及以上的電纜, 每個芯子的絕緣電阻, +20°C 時, 每公里長, 不小於 100