

第 17 ネオン管灯設備

1 用語の定義

- (1) ネオン管灯設備とは、広告、宣伝、照明等の目的でネオン変圧器により昇圧し、ネオン管を点灯する設備である。ネオン管、ネオン変圧器及びその他の付属設備で構成されたものをいう。
- (2) 点滅装置とは、ネオン管を自動的に点滅させる装置をいう。

2 位置及び構造

ネオン管灯の位置及び構造は、次に掲げるところによること。

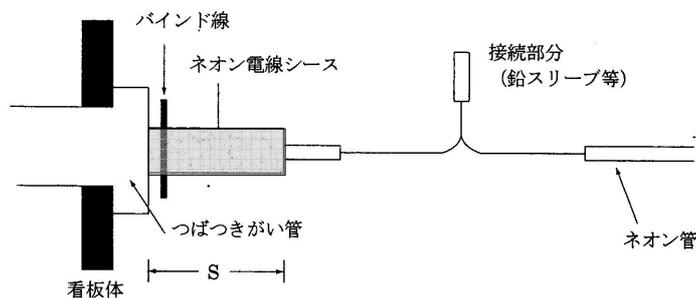
- (1) ネオン管灯及びネオン管灯回路の配線は次によること。
 - ア 人が容易に触れるおそれがない場所に設けること。
 - イ 風雪、氷雪により造営材に接近しないように堅固に固定すること。
- (2) ネオン変圧器は次によること。
 - ア 人が容易に触れるおそれのない場所に設けること。
 - イ 風雨、風雪等により落下の危険のおそれがないように堅固に固定すること。
 - ウ 相互間は、保守点検等を考慮して、おおむね 10cm 以上の離隔距離をとること。◆
 - エ 雨水等のかかるおそれのある場所に設ける場合は、屋外用のものをを用い、かつ、導線引出部が下向きとなるように設けること。ただし、厚さ 1.2mm 以上の鋼板で防水措置を施した箱に収納する場合は、これによらないことができる。
- (3) 点滅装置は、次によること。
 - ア 保守点検が容易にでき、かつ、人が容易に触れるおそれのない場所に設けるか、覆い等の安全な処置をすること。
 - イ ネオン管灯設備の低圧側電路に設けること。
 - ウ 過熱しないように十分な容量を有しているものであること。◆
 - エ 不燃材料（ガラスを使用する場合は網入りガラスとする。）で造った箱等に収納すること。ただし、電子式の点滅装置で、点滅時火花を発生おそれのないものにあつては、これによらないことができる。
 - オ 屋外に設けるものにあつては、雨水等の浸入しない構造とするか又は有効な処置をすること。
- (4) 電源の開閉器は、容易に操作しやすい位置に設けること。
- (5) 支わく、看板面、看板面の装飾品、チャンネル、文字面等の看板体及び看板体の支持物は、不燃性又は難燃性の防火性能を有するものとする。ただし、ネオン管、ネオン管の接続部、ネオン電線相互の接続部（以下「ネオン管等」という。）から 1 m を超える部分の看板面にあつては、この限りでない。
- (6) ネオン管等を直接外壁面に取り付ける場合、当該外壁面は難燃材料で覆うか、又は防火上有効な遮へいをすること。ただし、ネオン管等から 1 m を超える外壁面にあつては、この限りでない。
- (7) 地上 20m を超える位置に設けるネオン管灯設備は、避雷設備の有効範囲内に設けること。

3 配線工事等

ネオン管灯設備の配線工事等については、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次に掲げるところによる。

- (1) 刃型開閉器及びカットアウトスイッチ等は、逆向きに取り付けないこと。
- (2) ネオン変圧器の二次側からの配線は、他のネオン変圧器の二次側の配線と直列又は並列に接続しないこと。
- (3) 一分岐回路中に2個以上のネオン変圧器を設ける場合は、各ネオン変圧器ごと電氣的に分離ができるよう開閉器等を設けること。
- (4) がい管等を使用する場合は、がい管止めを施すこと。
- (5) ネオン電線には、わりがい管を使用しないこと。
- (6) がい管等が折損するおそれのある場所には、適当な保護を施すこと。
- (7) がい管からのネオン電線の取出口は、電線を損傷させないように保護措置をすること。
- (8) ネオン電線相互間の接続部分は、鉛スリーブ等により圧着を施し、がい管等を用いて保護すること。
- (9) ネオン管相互の接続及びネオン管とネオン電線の接続部分は、鉛スリーブ等により圧着を施し、看板体に接近しないように施設すること（第17-1図参照）。

なお、つばつきがい管からのネオン電線シースの最小長さは、第17-1表によること。◆



第17-1図

第17-1表

ネオン管電圧	シース長さ (S)
6,000V以下	2 cm 以上
6,000Vを超え 9,000V以下	3 cm 以上
9,000Vを超えるもの	4 cm 以上

- (10) ネオン電線が看板体又は外壁等を貫通する場合は、がい管等で保護すること。なお、当該がい管等のなかでは接続点を設けないこと。
- (11) ネオン管とネオン管を接続する裸銅線は、直径 0.8mm 以上の単線又はこれと同等以上の強さのより線を使用すること。
- (12) 配線は、煙突等の熱を発生するものから 15cm 以上離隔すること。

4 設備容量の算出方法

条例第 53 条に基づくネオン管灯設備の設備容量の算出方法は、次によること。

- (1) 一つのネオン管灯設備に設けたネオン変圧器の定格容量（VA）の和とすること。
- (2) 同一の防火対象物に 2 以上のネオン管灯設備を設置する場合で、設置しようとする者が同一である場合は、一つのネオン管灯設備としてその容量を算出すること。