



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ЗАЩИТА ПОДЗЕМНЫХ  
СООРУЖЕНИЙ ОТ КОРРОЗИИ  
БЛУЖДАЮЩИМ ТОКОМ  
ПОЛЯРИЗОВАННЫМИ  
ПРОТЕКТОРАМИ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

**ГОСТ 16149—70**

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

**ЗАЩИТА ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ ОТ  
КОРРОЗИИ БЛУЖДАЮЩИМ ТОКОМ  
ПОЛЯРИЗОВАННЫМИ ПРОТЕКТОРАМИ**

**Технические требования**

Protection of underground structures  
against stray-current corrosion  
by polarized protectors.  
Technical requirements

**ГОСТ  
16149—70**

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 8 июля 1970 г. № 1039 срок введения установлен

с 01.07.71

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на все виды стальных подземных сооружений и устанавливает технические требования к защите от коррозии блюжающим током поляризованными протекторами.

Поляризованные протекторы следует применять при наличии блюжающего тока промышленной частоты 50 Гц или в зонах знакопеременного блюжающего тока в грунтах с удельным сопротивлением не выше 60 Ом·м.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ  
ПОЛЯРИЗОВАННЫХ ПРОТЕКТОРОВ**

1.1. Для защиты подземных сооружений в зонах знакопеременного блюжающего тока следует применять серийные протекторы, изготовленные в соответствии с требованиями действующей технической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2. Одиночные протекторы подключают к защищаемому сооружению через германевые диоды со средним значением выпрямленного тока 0,3 О, групповые протекторы — через сплавные германевые диоды со средним значением выпрямленного тока от 3 до 10 А.

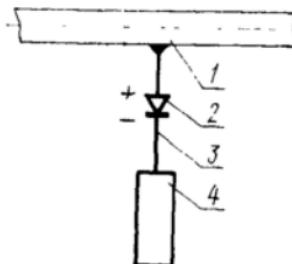
1.3. Одиночные протекторы устанавливают на расстоянии 3—6 м от сооружения; групповые протекторы — на расстоянии

3—15 м от защищаемого сооружения с интервалом между протекторами в группе 1—3 м.

1.4. Для установки протектора следует бурить скважину ниже глубины промерзания и высыхания грунтов в данной местности.

1.5. Протекторы монтируют при помощи изолированного провода, предназначенного для прокладки в подземных условиях. Провод должен соответствовать требованиям действующей технической документации, утвержденной в установленном порядке. Сечение провода следует брать из расчета 1  $\text{мм}^2$  по меди на один протектор.

1.6. Провода должны привариваться к подземному сооружению и к стальному сердечнику протектора. Места связки следует изолировать битумными или полимерными покрытиями в соответствии с требованиями действующей технической документации, утвержденной в установленном порядке.



1—защищаемое подземное сооружение; 2—полупроводниковый диод (в грунте); 3—провод; 4—протектор.

Черт. 1

1.7. Диод должен укрепляться на плате из текстолита.

При установке одиночного протектора (черт. 1) плату с диодом необходимо изолировать и вместе с проводом засыпать грунтом.

При групповой установке поляризованных протекторов (черт. 2 а и б) текстолитную плату с диодом (диодами) следует устанавливать в контрольно-измерительном пункте.

1.8. После окончания монтажа электрических цепей и установки протектора шурф для подключения к сооружению, траншею с уложенным в нее проводом и скважину засыпают грунтом с послойным трамбованием.

При групповой установке поляризованных протекторов следует ставить контрольно-измерительный пункт.

Количество контрольно-измерительных пунктов необходимо определять с учетом специфики защищаемого сооружения.