



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16750.2—1997

## 潜油电泵机组 技术条件

Electrical submersible pump  
—Technical specifications

1997-03-04 发布

1997-09-01 实施

国家技术监督局发布

## 前　　言

本标准是在原中华人民共和国石油工业部标准 SY 5167. 2—87《潜油电泵技术条件》基础上进行制定的。

本标准在起草过程中,保留了原 SY 5167. 2—87 中经实践证明既符合我国实际需要又不妨碍国际交流的内容;还根据近年来国内外新技术的发展,对标准中的技术要求和性能参数做了适当调整与充实。

本标准是系列标准《潜油电泵机组》的第二部分,《潜油电泵机组　技术条件》。

本标准自生效之日起代替 SY 5167. 2—87《潜油电泵技术条件》。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由全国石油钻采设备和工具标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:大庆石油管理局潜油电泵技术服务公司、胜利石油管理局无杆采油泵公司。

本标准主要起草人:郝惠欣、候运光、梅思杰、白广文、唐录。

# 中华人民共和国国家标准

## 潜油电泵机组 技术条件

GB/T 16750.2—1997

Electrical submersible pump  
—Technical specifications

### 1 范围

本标准规定了油井用潜油电泵机组(以下简称潜油电泵)包括潜油电机(简称电机)、电机保护器(简称保护器)、油气分离器(简称分离器)、潜油泵(简称泵)、潜油电缆(简称电缆)、控制柜、变压器的技术要求、装配要求及标志、包装和储存。

本标准适用于陆上油田使用的潜油电泵机组的设计、制造和验收,海上油田使用的潜油电泵机组亦可参照使用。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 191—90 包装储运图示标志

GB 3797—89 电控设备 第二部分:装有电子器件的电控设备

GB/T 6451—1995 三相油浸式电力变压器技术参数和要求

GB/T 16750.1—1997 潜油电泵机组 型式、基本参数和连接尺寸

GB/T 16750.3—1997 潜油电泵机组 试验方法

### 3 技术要求

#### 3.1 整机要求

3.1.1 潜油电泵应符合本标准的要求,并按规定程序批准的产品图样和技术文件制造。

3.1.2 潜油电泵的连接尺寸应符合 GB/T 16750.1 中的规定。

3.1.3 工作方式为连续工作制。

3.1.4 井下工作条件见表 1。

表 1 井下工作条件

环境因素	单位	技术指标	备注
泵工作点温度	℃	50, 90, 120, 150	
井底静压力	MPa	12, 20, 25, 35	大于 35 MPa 时按协议执行
泵吸入口井液粘度	mm <sup>2</sup> /s	≤7	当井液粘度大于 7 mm <sup>2</sup> /s 时泵的流量、扬程、输入功率要校正,校正系数可参考附录 A(提示的附录)
含水量	—	任意	