

SCHEDA

CD - CODICI

TSK - Tipo scheda PST

LIR - Livello ricerca P

NCT - CODICE UNIVOCO

NCTR - Codice regione 20

NCTN - Numero catalogo generale 00219206

ESC - Ente schedatore UNICA

ECP - Ente competente S10

OG - OGGETTO

OGT - OGGETTO

OGTD - Definizione piezometro

OGTT - Tipologia di Oersted

OGTA - Parti e/o accessori chiave

CT - CATEGORIA

CTP - Categoria principale Meccanica

CTC - Parole chiave pressione

LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

PVC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

PVCS - Stato ITALIA

PVCR - Regione Sardegna

PVCP - Provincia CA

PVCC - Comune Monserrato

LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA

LDCT - Tipologia edificio

LDCQ - Qualificazione universitario

LDCN - Denominazione Dipartimento di Fisica

LDCU - Denominazione spazio viabilistico Complesso Universitario - S. P. 8 Monserrato - Sestu km 0,700

LDCM - Denominazione raccolta Museo di Fisica di Sardegna

LDCS - Specifiche Corridoio B - armadio 14/B

UB - UBICAZIONE E DATI PATRIMONIALI

INV - INVENTARIO

INVD - Data 1998

INVN - Numero 41

INV - INVENTARIO

INVD - Data 1872 - 1942

INVN - Numero 39

GP - GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO

GPI - Identificativo punto 2

GPL - Tipo di localizzazione	localizzazione fisica
GPD - DESCRIZIONE DEL PUNTO	
GPDP - PUNTO	
GPDPX - Coordinata X	9.1224175
GPDPY - Coordinata Y	39.2709464
GPM - Metodo di georeferenziazione	punto approssimato
GPT - Tecnica di georeferenziazione	rilievo tramite GPS
GPP - Proiezione e Sistema di riferimento	WGS84
GPB - BASE DI RIFERIMENTO	
GPBB - Descrizione sintetica	-
GPBT - Data	-
DT - CRONOLOGIA	
DTZ - CRONOLOGIA GENERICA	
DTZG - Fascia cronologica di riferimento	sec. XIX
DTS - CRONOLOGIA SPECIFICA	
DTSI - Da	1872
DTSV - Validita'	ante
DTSF - A	-
DTM - Motivazione cronologia	analisi storico-scientifica
DTM - Motivazione cronologia	inventario museale
AU - DEFINIZIONE CULTURALE	
AUT - AUTORE RESPONSABILITA'	
AUTR - Ruolo	inventore
AUTN - Autore nome scelto	Oersted Hans Christian
AUTA - Dati anagrafici Periodo di attivita'	1777/ 1851
AUTH - Sigla per citazione	UCAA0062
AUTM - Motivazione dell'attribuzione	bibliografia
AUT - AUTORE RESPONSABILITA'	
AUTR - Ruolo	costruttore
AUTN - Autore nome scelto	Manuelli G.
AUTA - Dati anagrafici Periodo di attivita'	notizie sec. XIX
AUTH - Sigla per citazione	UCAA0063
AUTM - Motivazione dell'attribuzione	bibliografia
MT - DATI TECNICI	
MTC - Materia e tecnica	vetro
MTC - Materia e tecnica	ottone

MTC - Materia e tecnica	metallo
MIS - MISURE	
MISU - Unita'	cm
MISA - Altezza	60
MIST - Validita'	ca.
DA - DATI ANALITICI	
DES - DESCRIZIONE	
DESO - Oggetto	<p>Il piezometro di Oersted è essenzialmente costituito da due parti: - un cilindro di vetro a pareti molto spesse, contenente il liquido piezometrico (in genere acqua), che consente di sottoporre a pressioni diverse il liquido di cui si vuole studiare la compressibilità; - il piezometro vero e proprio, cuore dello strumento, immerso nel liquido piezometrico, che consente di misurare le variazioni di volume del liquido in studio, le pressioni che le generano e le temperature alle quali avvengono. Nell'esemplare che presentiamo il liquido piezometrico è l'acqua, il cilindro di vetro che la contiene (altezza 38 cm; diametro esterno 7,6 cm) è fissato con mastice ad una pesante base circolare di ottone sormontata da un cilindro di lamierino, pure di ottone, che avvolge il cilindro contenitore per quasi metà della sua altezza (16,2 cm) ed è chiuso in alto da un coperchio di ottone e avvolto da una fascia di lamierino, pure di ottone, per un'altezza di 6,8 centimetri. Sul coperchio, lateralmente, c'è un imbutino, munito di rubinetto di chiusura, per l'introduzione del liquido piezometrico e al centro è avvitato un cilindro cavo di ottone (altezza 8 cm; diametro esterno 3,8 cm) nel quale, azionato da una grossa vite esterna, scorre uno stantuffo (diametro 2,5 cm), munito di guarnizione di pelle per la tenuta, mediante il quale viene conferita al liquido piezometrico la pressione da trasmettere al liquido in studio. Ad un gancio fissato sulla testa metallica dello stantuffo è appeso il piezometro che è costituito da una piastra metallica argentata rettangolare (altezza 27,5 cm; larghezza 3 cm) al centro della quale è fissato un serbatoio cilindrico di vetro (altezza 8 cm; diametro esterno 1,9 cm) di volume noto per il liquido in studio, sormontato da un tubo capillare (lungo 12,5 cm) che termina in alto con un imbutino per il riempimento; mentre lateralmente sono fissati, da una parte, un termometro a mercurio e, dall'altra, un manometro costituito da una colonna di vetro (alta 12 cm) con la sommità chiusa. Sulla piastra argentata sono incise tre scale: due di esse, una per misurare le variazioni di volume del liquido in studio e l'altra per le pressioni, sono graduate in millimetri e la terza, per leggere le temperature, è graduata da 0 a 65 gradi Celsius. Lo strumento ha a corredo una chiave di ottone che, da un lato, consente di aprirlo in alto, svitando il cilindro di ottone con lo stantuffo per poterlo riempire di liquido piezometrico e introdurre il piezometro; la stessa chiave serve, dall'altro lato, per svitare la testa dello stantuffo, costituita da una piastrina di ottone, per la sostituzione della guarnizione di tenuta in pelle.</p>
UTF - Funzione	Misurazione del coefficiente di compressione dell'acqua.
UTM - Modalita' d'uso	Il serbatoio viene riempito col liquido da studiare e, per separarlo dal liquido piezometrico in cui verrà immerso, si introduce nel capillare una goccia di mercurio che funge anche da indice. Il piezometro viene quindi introdotto nel cilindro già riempito di liquido piezometrico e, una volta richiuso, si completa il riempimento attraverso l'apposito imbutino. Inizialmente il liquido piezometrico si trova a pressione

atmosferica e il manometro è pieno d'aria; ma quando lo si comprime, anche l'aria contenuta nel manometro viene compressa e dalla conseguente diminuzione di volume si risale alla pressione.

NSC - Notizie storico-critiche

Si deve tenere però presente che la misura, come lo stesso Oersted segnalò, è affetta da un errore sistematico: non si è tenuto conto della diminuzione di volume che subisce il serbatoio che è soggetto alla stessa pressione sia dall'esterno che dall'interno; ma la correzione è molto piccola.

CO - CONSERVAZIONE

STC - STATO DI CONSERVAZIONE

STCD - Data 2015

STCC - Stato di conservazione buono

TU - CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CDG - CONDIZIONE GIURIDICA

CDGG - Indicazione generica proprietà Ente pubblico non territoriale

CDGS - Indicazione specifica Università degli Studi di Cagliari

DO - FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FTAX - Genere documentazione allegata

FTAP - Tipo fotografia digitale (file) - riproduzione di fotog

FTAA - Autore Monari, Nicola

FTAN - Codice identificativo UCAMF00099

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere bibliografia specifica

BIBA - Autore Erdas F./Baggiani G.

BIBD - Anno di edizione 1998

BIBH - Sigla per citazione UCAB0005

BIBN - V., pp., nn. pp. 40-41

BIBI - V., tavv., figg. tav. 41

AD - ACCESSO AI DATI

ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI

ADSP - Profilo di accesso 1

ADSM - Motivazione scheda contenente dati liberamente accessibili

CM - COMPILAZIONE

CMP - COMPILAZIONE

CMPD - Data 2015

CMPN - Nome Sardella, Maria Chiara

RSR - Referente scientifico Deiana, Anna Maria

RSR - Referente scientifico Casula, Francesco

FUR - Funzionario responsabile Deiana, Anna Maria

AN - ANNOTAZIONI

