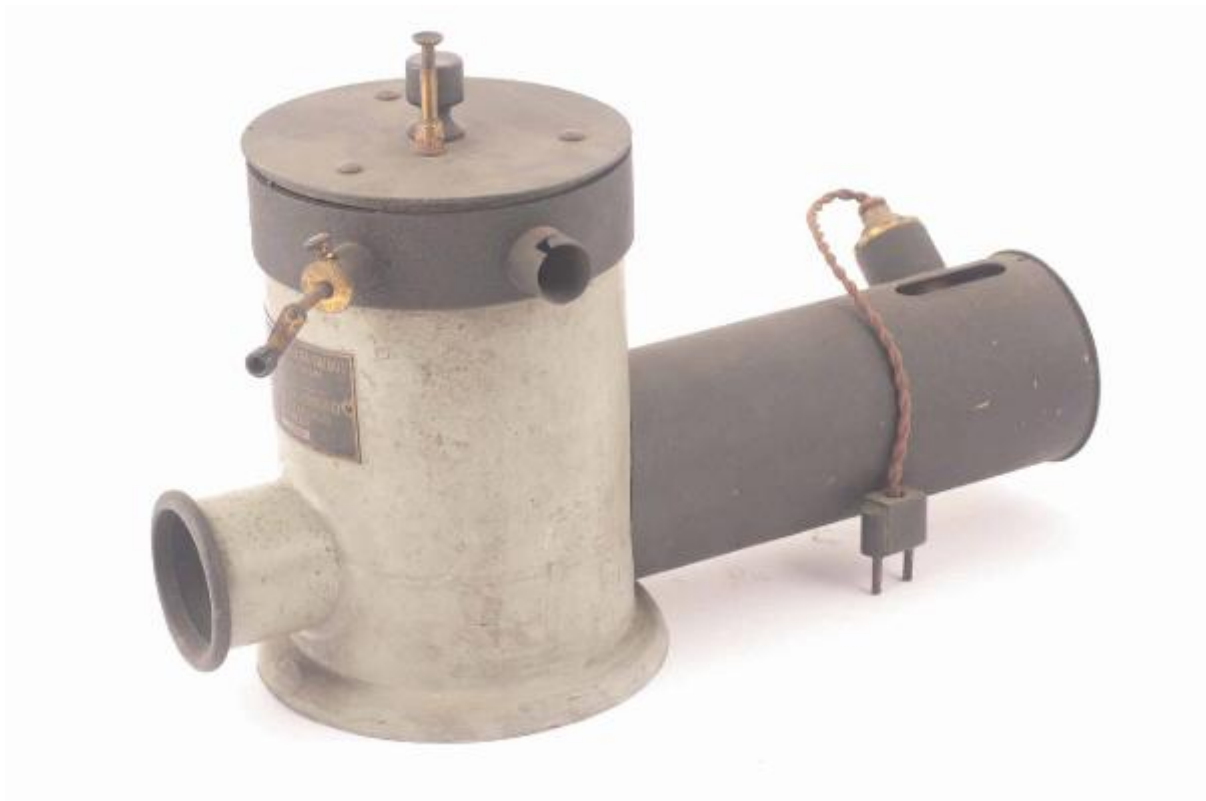


Dispositivo ionometrico di Solomon - ionometro - fisica

Ropiquet, Hazart & Roycourt



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00840/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00840/>

CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 840

Codice scheda: ST110-00840

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01985627

Ente schedatore: R03/ Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: ionometro

Tipologia: a elettrometro

Denominazione: dispositivo ionometrico di Solomon

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: Radiologia

Parole chiave: ionometro

Parole chiave: Roentgen

Parole chiave: raggi X

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24676

Categoria del contenitore fisico: architettura

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Nome provincia: Milano

Codice ISTAT comune: 015146

Comune: Milano

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: padiglione

Qualificazione: museale

Denominazione: Museo della Scienza e della Tecnologia - Padiglione Trasporti Aerei e Marittimi

Indirizzo: Via Olona, 6 bis

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 13290

STIMA

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1921

Validità: ca.

A: 1930

Validità: ca.

Motivazione cronologia: analisi storica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE

Ruolo: progettista/ costruttore

Nome di persona o ente: Ropiquet, Hazart & Roycourt

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1900 ca./ 1930

Codice scheda autore: ST110-00346

Motivazione dell'attribuzione: marchio

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 2]

Materia: metallo

MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: vetro

MISURE

Unità: cm

Altezza: 26.5

Larghezza: 19

Lunghezza: 41

Specifiche: camera di ionizzazione, lunghezza, cm, 5
camera di ionizzazione, diametro, cm, 1,5

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Il dispositivo ionometrico del Dr Solomon è costituito da due parti. Un elettrometro a foglia d'oro con capacitore ad aria racchiusi in uno scomparto in piombo cilindrico con messa a terra e scala graduata su un vetro smerigliato (scala semicircolare con indicazioni numeriche da 20 a 60 e tacche ogni unità). Il vetro è inserito in un tubo in metallo separato dal resto mediante un disco con una piccola apertura rettangolare al centro. La piccola maniglia sul lato del cilindro permetteva la carica dell'elettrometro.

La seconda componente è la camera di ionizzazione vera e propria costituita da un piccolo cilindro in grafite con una bacchetta in grafite all'interno (elettrodo). La camera (di piccole dimensioni diametro 1,5cm e lunghezza 5cm) è mancante ed era collegata all'elettrometro mediante un cavo di collegamento contenente un filo conduttore isolato che entrava nella sporgenza posta nella parte alta del cilindro dell'elettrometro.

Funzione: Dosimetro per la misura di radiazioni.

ISCRIZIONI [1 / 2]

Classe di appartenenza: commerciale/ documentaria

Lingua: FRA

Tecnica di scrittura: a stampa su placca in metallo

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: laterale

Trascrizione: DISPOSITIF IONOMETRIQUE
DU DR. SOLOMON
BREVETE' S.G.D.G.

ISCRIZIONI [2 / 2]

Classe di appartenenza: commerciale/ documentaria

Tecnica di scrittura: a incisione su placca metallica

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: laterale

Trascrizione: N.1161

STEMMI, EMBLEMI, MARCHI

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: Ropiquet, Hazart & Roycourt

Posizione: laterale

Descrizione: ROPIQUET, HAZART & ROYCOURT
Avenue d'Orleans, 71
PARIS

Notizie storico-critiche

Fin dalla scoperta dei raggi X a cura di Röntgen nel 1895 e della radioattività a cura di Becquerel nel 1896, ci si rese conto della nocività di un'esposizione prolungata (eritemi, calvizie, necrosi) e della necessità di stabilire un'unità di misura per le radiazioni. Inizialmente vennero utilizzati molti metodi per quantificare l'esposizione a radiazioni X: elettroscopi ed elettrometri, metodi fotografici (Kienböck nel 1900, Belot nel 1907), tecniche a fluorescenza (Guillemot nel 1908) e altri ma nessuna ebbe successo. In questi anni si ebbero anche i primi dosimetri prodotti a livello industriale come lo "Ionometro" prodotto da Ropiquet, Hazart & Roycourt" e lo "Iontoquantimeter" di Reininger, Gebbert & Schall.

Nel 1907, ad un meeting dell'American Roentgen Ray Soc., venne proposto un metodo per definire un'unità di ionizzazione che porterà alla definizione dell'unità "e" a cura di Krönig e Friedrich nel 1918. Questa unità diventerà l'unità "R" o "German Unit of X Radiation" nel 1924. Nel 1925 Iser Solomon propose la "French Roentgen".

Nel 1928, il Secondo Congresso Internazionale di Radiologia definì l'unità di misura internazionale universalmente accettata: il roentgen (indicato con la lettera r minuscola)

Negli anni '40 si ebbero poi le prime misure quantitative per termoluminescenza dell'esposizione a radiazioni X.

Questo ionometro funzionante con un elettrometro, venne realizzato da Ropiquet et Hazart & Roycourt su idea del Dr Solomon (1921), che aveva richiesto la realizzazione di uno strumento semplice da usare, che misurasse il rapporto tra radiazione di fondo e radiazione in entrata e una buona corrispondenza tra camera e tessuti.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2010

Stato di conservazione: discreto

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00840_IMG-0000049587

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Meroni, Luca

Data: 2010/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 13290

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 13290.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00840_IMG-0000049588

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Ranon, Simona

Data: 2010/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: elettroionometro_Solomon

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: elettrometro_ionometroSolomon.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 2]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Solomon I.

Titolo libro o rivista: Précis de radiothérapie profonde

Luogo di edizione: Parigi

Anno di edizione: 1926

Codice scheda bibliografia: ST110-00156

BIBLIOGRAFIA [2 / 2]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Tubiana M./ Dutreix J./ Pierquin B.

Titolo libro o rivista: International Journal of Radiation Oncology Biology Physics

Titolo contributo: One Century of radiotherapy in France 1896-1996

Luogo di edizione: Houston, TX, USA

Anno di edizione: 1996

Codice scheda bibliografia: ST110-00157

V., pp., nn.: v. XXXV n. 2 pp 227-242

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2010

Nome: Ranon, Simona

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Referente scientifico: Reduzzi, Luca

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

AGGIORNAMENTO-REVISIONE

Anno di aggiornamento/revisione: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

Ente compilatore: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura