



1. Generalità

L'unità di studio IC49D è un piccolo impianto di essiccazione a letto fluidizzato tecnologicamente molto avanzato.

È adatto per la conduzione di ricerche e piccole produzioni in discontinuo nei processi su materiale fluidizzato quali essiccazione, granulazione, rivestimenti, ecc.

Consente di ottenere direttamente la curva caratteristica di essiccazione (CCE), utile per impostare parametri precisi su essiccatori industriali anche di diverso tipo (ad armadio, a nastro, rotanti).

L'unità è fornita con manuale d'uso e guida alle esercitazioni.

2. Composizione e Descrizione

L'unità è composta dalle seguenti parti:

- Vaso di aspirazione con filtro in tela e serbatoio di carico
- Vaso di essiccazione con mescolatore
- Gruppo ventilatore - riscaldatore
- Separatore centrifugo con serbatoio di raccolta polveri
- Quadro elettrico di comando e controllo

Il quadro elettrico comprende i seguenti strumenti e regolazioni:

- Termostato elettronico per l'impostazione della temperatura dell'aria che attraversa il letto fisso;
- N.2 termoresistenze Pt100 con indicatori digitali per la misura della temperatura aria in ingresso ed in uscita;

- Regolazione velocità ventilatore;
- Regolazione velocità mescolatore.

Le parti principali del gruppo sono realizzate in acciaio inossidabile ed in vetro borosilicato temperato. Per le esperienze didattiche è possibile utilizzare i seguenti materiali:

- Latte in polvere
- Mais in polvere
- Sabbia e cristalli vari
- Cloruri vari

3. Caratteristiche tecniche

- Capacità alimentazione: 6 kg
- Capacità di evaporazione: 1.5 - 2 kg/h H₂O
- Potenza: 2.8 kW
- Alimentazione: 220 V CA, 50/60 Hz

4. Peso e dimensioni

- Dimensioni: 900 x 500 x 1100h mm
- Peso: 60 kg