

Hướng Dẫn Sử Dụng PHOENIX Hercules

Hoàng Vinh TRCC
254/9/21 Tây Thạnh.Ptây Thạnh.Q.Tân Phú. HCM
Hotline: 028 38426209 - 028 38123009
Web : www.pnxmts.com
www.hoangvinh.vn

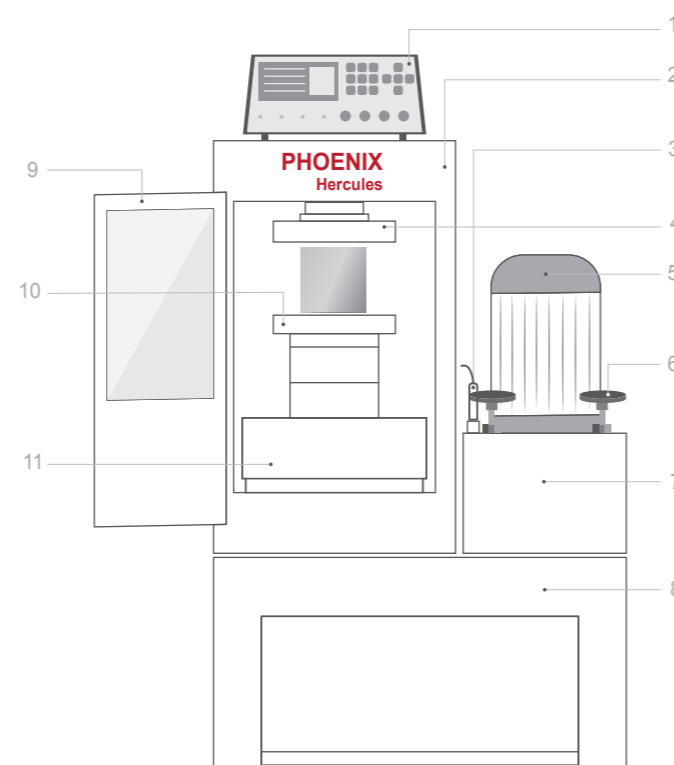
PHOENIX Hercules

1500kN- 2000kN- 3000kN

| Model | Cấp Tải Lớn Nhất | Kích Thước | Khối Lượng |
|---------|------------------|---|------------|
| HCL1500 | 1500 KN | Cao : 1200 mm Ngang : 1000 mm Rộng : 500 mm | 650 Kg |
| HCL2000 | 2000 KN | Cao : 1200 mm Ngang : 1000 mm Rộng : 500 mm | 700 Kg |
| HCL3000 | 3000 KN | Cao : 1050 mm Ngang : 1000 mm Rộng : 500 mm | 1100 Kg |

- ▲ Máy được thiết kế dựa trên tiêu chuẩn TCVN và ASTM
- ▲ Khung máy có khả năng vượt tải 150%
- ▲ Điều khiển tốc độ linh động bằng tay
- ▲ Độ chính xác cao, chuẩn cấp I theo Đơn vị đo lường VN
- ▲ Đầu hiển thị đầy đủ các thông số thí nghiệm: Lực, ứng suất, tốc độ gia tải, kết quả

1) GIỚI THIỆU THIẾT BỊ



- 1 Đầu hiển thị Phoenix Aquila-C
- 2 Khung nén
- 3 Cảm biến áp suất
- 4 Khớ gối cầu trên
- 5 Motor
- 6 Hệ van nguồn và van gia tải
- 7 Thùng dầu thủy lực
- 8 Khung chân máy
- 9 Cửa bảo vệ
- 10 Tấm nền dưới
- 11 Hệ thống xilanh

ĐẦU HIỂN THỊ

PHOENIX Aquila-C

GIAO DIỆN CHÍNH

| | |
|------------------|----------------|
| TEST RUN | Func 1 |
| SPECIMEN TYPE | Spec Shape |
| SETTING | CUBE |
| VIEW RECORDS | Unit KN |
| CALIBRATION | Samole No. 199 |
| Time: 09:30:35 | |
| Date: 01-01-2019 | |
| Phoenix Aquila | Concrete |
| www.pnxmts.com | Version |

- TEST RUN : Thực hiện test mẫu.
- SPECIMEN TYPE : Chọn loại mẫu, kích thước và tiêu chuẩn.
- SETTING : Cài đặt các thông số hệ thống trước khi Test run.
- VIEW RECORDS : xem lại các kết quả những thí nghiệm trước đó
- CALIBRATION : Hiệu chuẩn cảm biến.
- Scale Func : Cảm biến đang được chọn với file hiệu chuẩn nào.
- Spec Shape : Loại mẫu đang được chọn
- Unit : Đơn vị đang được chọn
- Sample No. : Số thứ tự của mẫu thí nghiệm

TEST RUN

| | |
|--------------------|-------------------|
| 0.000 | Unit Force: KN |
| MAX | Sample No: 199 |
| STRESS (Mpa) | Type: COM CUBE |
| 0.0 | Age: 28 |
| TCVN 3118 Concrete | Area: 22500,0 mm2 |
| M B | Function: 1 |
| | Time: 00:00 |
| | Status: Running |
| 09:30:35 | -25 LOAD RATE +25 |
| 01-01-2019 | |

- 0.000 : Hiện thị giá trị lực tức thời khi thí nghiệm
- KN : Đơn vị đang lựa chọn hiển thị là KN [Thay đổi đơn vị trong mục SETTING].
- MAX Load : Giá trị lực lớn nhất khi phá hoại mẫu
- STRESS [MPa] : Giá trị cường độ được tính theo tiêu chuẩn và đơn vị được chọn là MPa. [Thay đổi đơn vị trong mục SETTING].
- TCVN 3118 Con. : Tiêu chuẩn đang được chọn là tiêu chuẩn Việt Nam 3118 nén bê tông. [Thay đổi tiêu chuẩn trong mục SPECIMEN TYPE].
- Sample No : Số thứ tự của mẫu thí nghiệm
- Type : COM CUBE Mẫu đang được chọn là CUBE và đang chọn chế độ COM [Compressed] nén. [Thay đổi trong mục SPECIMEN TYPE].
- Age : 28 Tuổi của mẫu đang được chọn. [Thay đổi trong mục SPECIMEN TYPE].
- Scale Function : Hàm hiệu chuẩn được lựa chọn
- Time : Thời gian thí nghiệm của mẫu.
- Status : Stop Trạng thái của đầu đọc là không ghi nhận dữ liệu và sẽ được chạy nếu được bấm phím Run .
- Status : stop sẽ được thay bằng Status: Running. Kết thúc thí nghiệm máy sẽ tự động lưu và chuyển sang Status: Stop . Run để thực hiện thí nghiệm mới.
- LOAD RATE : Tốc độ gia tải hiện tại là từ -25KN đến +25KN. [Thay đổi trong mục SETTING].

SPECIMEN TYPE

| COMP | SPLIT | BEND | Func : 1 |
|------|-------|--------------------|----------|
| | | TCVN 3118 Concrete | |
| | | CUBE | |
| | | Side a(mm): 150 | |
| | | Side b(mm): 150 | |
| | | Side c(mm): 150 | |
| | | Area (mm2): 22500 | |
| | | Ase (Days): 7 | |

- Phần thứ 1 : Chọn loại thí nghiệm [COMP: nén, SPLIT: Chẻ, BEND: Uốn chỉ dành riêng cho mẫu BEND 4P]
- Phần thứ 2 : Chọn loại tiêu chuẩn để áp dụng thí nghiệm, thay đổi tiêu chuẩn bằng cách nhấn phím <> trên bàn phím, kết thúc việc chọn tiêu chuẩn nhấn Enter.
- Phần thứ 3 : Chọn loại mẫu [Cube, cylinder, block], thay đổi loại mẫu bằng cách nhấn phím <> trên bàn phím, kết thúc việc chọn loại mẫu nhấn Enter.
- Phần thứ 4: Bên trái: kích thước mẫu cũng như diện tích sẽ được tính hoặc được nhập vào đối với mẫu BLOCK [mẫu tự do] và tuổi của mẫu. Bên phải: Hình dạng mẫu.

SETTING

Cài đặt hiển thị cũng như thông số máy. [Di chuyển con trỏ (vùng được tô đen) từ bàn phím lên hoặc xuống và chọn các đối tượng cần được cài đặt bằng cách bấm phím ENTER từ bàn phím và bấm ENTER để kết thúc].

Để vào được mục này phải đăng nhập mật khẩu chính xác là: [Sẽ được cung cấp khi bàn giao máy].

Các thông số cài đặt gồm:

- Number Channel : số kênh đo được sử dụng, tối đa là 2 [Dùng Up/Down để thay đổi thông số kênh sau khi ENTER trước đó].
- CH1 Scale Func : Hàm hiệu chuẩn cho kênh đọc thứ 1. [Dùng Up/Down để thay đổi thông số kênh sau khi ENTER trước đó].
- CH2 Scale Func : Hàm hiệu chuẩn cho kênh đọc thứ 2, nếu Number Channel là 1 thì kênh này không được dùng. [Dùng Up/Down để thay đổi thông số kênh sau khi ENTER trước đó].
- Auto Stop : Chọn Yes, khi đó máy sẽ tự động dừng và lưu kết quả sau khi kết thúc thí nghiệm. Chọn No, khi kết thúc thí nghiệm thì cần nhấn Enter để chuyển từ chế độ Status Running sang Status Stop để dừng và lưu kết quả thí nghiệm.
- Brightness : Độ sáng cho màn hình, tối đa là 100% [Dùng Up/Down để thay đổi độ sáng sau khi ENTER trước đó].
- Force Units : Đơn vị hiển thị lớn nhất ở mục TEST RUN [Dùng Up/Down để thay đổi thông số đơn vị sau khi ENTER trước đó].
- Stress Units : Đơn vị cường độ lớn nhất ở mục TEST RUN. [Dùng Up/Down để thay đổi thông số đơn vị sau khi ENTER trước đó].
- Rate Limit : Thước hiển thị tốc độ gia tải do người dùng điều khiển ở mục TEST RUN. [Được thay đổi

bằng cách nhập số từ bàn phím, tối đa là 250 KN/s sau khi đã ENTER chọn mục này trước đó).

Clear Records : Chọn Yes/No, xóa bộ nhớ ở mục VIEW RECORDS.(Dùng Up/Down để thay đổi chọn sau khi ENTER trước đó)

Restore Defaults : Chưa được cập nhật.

Set Time-Set Date : Cài đặt giờ, phút, giây và ngày, tháng, năm.(Được thay đổi bằng cách nhập số từ bàn phím, sau khi đã ENTER chọn mục này trước đó).

VIEW RECORDS

| Record No. | 199 | 200 |
|-------------------------|------------|------------|
| Max load (kN) | 1500.00 | 1500.00 |
| Stress (Mpa) | 66.67 | 66.67 |
| Area (mm ²) | 22500.00 | 22500.00 |
| Age (days) | 7 | 7 |
| Type | COM CUBE | COM CUBE |
| Time | 09:30 | 09:35 |
| Date | 01-01-2019 | 01-01-2019 |
| Back | No. 199 | |

Xem lại các thông số thí nghiệm trước đó.

Để xem đúng mục lưu số máy nhập số No. từ bàn phím và ENTER, sẽ được đưa đến đúng vị trí cần xem.

CALIBRATION (hướng dẫn trực tiếp)

2 QUY TRÌNH THÍ NGHIỆM

BƯỚC 1 : Chuẩn bị

Cấp nguồn điện cho thiết bị, bật nguồn khởi động thiết bị tại vị trí công tắc ở sau đầu hiển thị PHOENIX Aquila-C.

Đặt mẫu vào vị trí trong nén

BƯỚC 2 : Thiết lập thông số thí nghiệm

Trên đầu hiển thị Aquila-C chọn vào mục **SPECIMEN TYPE** để thiết lập loại, tiêu chuẩn, hình dạng và kích thước của mẫu thí nghiệm

Quay về **GIAO DIỆN CHÍNH**, tiếp theo vào mục **TEST RUN** để hiển thị giao diện thí nghiệm.

BƯỚC 3 : Thí Nghiệm

Trên đầu hiển thị: Phần điều khiển cơ:

Nhấn nút MOTOR để khởi động Tại van đầu, vặn cùng chiều kim

Nhấn RUN để bắt đầu nhận số đồng hồ để khóa đầu

liệu thí nghiệm Tại van gia tải: vặn ngược chiều kim đồng hồ để tăng tốc độ và ngược lại

Khi mẫu bị phá hoại. Chúng ta xả van đầu (Xoay ngược chiều kim đồng hồ) để hạ hành trình về vị trí ban đầu

Kết quả thí nghiệm sẽ được tự động hiển thị và lưu lại giá trị lớn nhất và tính toán ra Cường độ, cấp độ bền và MAC bê tông

BƯỚC 4 : Thí nghiệm mẫu tiếp theo

Lấy mẫu cũ ra vệ sinh bàn nén, đặt mẫu mới và và lặp lại quy trình bước 3.

3 BẢO TRÌ - BẢO DƯỠNG

- Thường xuyên vệ sinh các mảnh vụn mẫu tại vị trí motor và hệ thống xilanh

- 06 Tháng kiểm tra thăm nhớt thủy lực. 01 năm thay nhớt thủy lực

- Đặt máy ở vị trí thoáng, tránh ẩm thấp ảnh hưởng hệ thống điện tử

