

ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ Ι

Ανάπτυξη Προσομοιωτή Ξηραντήρα Χαρτοπολτού Περιστρεφόμενου Τύμπανου

Να αναπτυχθεί σε Excel ένας Προσομοιωτής Ξηραντήρα Χαρτοπολτού Περιστρεφόμενου Τύμπανου με προδιαγραφές αυτές του προβλήματος που περιγράφεται στο διαγώνισμα της 14/11/22.

Να υποβληθεί ένα αρχείο Excel που να περιλαμβάνει τον προσομοιωτή και ένα αρχείο pdf που να τον τεκμηριώνει, το αργότερο μέχρι 30/12/22, στον κατάλληλο σύνδεσμο στον ιστοχώρο του μαθήματος.

Το γραφικό περιβάλλον κατά την κρίση σας.

Ως εφαρμογή να μελετηθεί η επίδραση:

- (1) της παροχής χαρτοπολτού,
- (2) της θερμοκρασίας του αέρα ξήρανσης,
- (3) της υγρασίας του αέρα ξήρανσης,
- (4) της παροχής του αέρα ξήρανσης,
- (5) της θερμοκρασίας του ατμού θέρμανσης

- (1) στον ρυθμό εξάτμισης,
- (2) στην υγρασία του χαρτιού,
- (3) στην προσφερόμενη ενέργεια από τον ατμό,
- (4) στην προσφερόμενη ενέργεια από τον αέρα ξήρανσης,
- (5) στο θερμικό φορτίο του καυστήρα,
- (6) στην ανακτώμενη θερμική ενέργεια από τα καυσαέρια για παραγωγή ατμού,
- (7) στην ανακτώμενη θερμική ενέργεια από τα καυσαέρια για την θέρμανση του φρέσκου αέρα.

Τα διαγράμματα κατά την κρίση σας:
Ενδεχομένως συνδυαστικά τα ενεργειακά,
αράχνης ή τυφώνα τα ανάλυσης ευαισθησίας.

ζβμ