

Ριπαιός, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Μετεωρολογίας (W.M.O.) ονομάζεται ο άνεμος του οποίου η στιγμιαία ταχύτητα ξεπερνά τη μέση ταχύτητά του μέσα σε ένα δεκάλεπτο κατά 10 κόμβους ή 5 m/s. Σύμφωνα με αναφορές και καταγραφές που έχουν πραγματοποιηθεί σε ολόκληρο τον κόσμο, η μέγιστη ένταση της ριπής του ανέμου κατά τη διάρκεια μιας θύελλας μπορεί να φτάσει ακόμα και τη διπλάσια τιμή της μέσης ταχύτητάς του. Γενικά

όσο ασθενέστεροι άνεμοι πνέουν σε μια περιοχή, τόσο μικρότερη θα είναι και η απόκλιση των ριπών του ανέμου από τη μέση τιμή. Αντίθετα για μεγαλύτερες ταχύτητες ανέμου καταγράφονται και οι μέγιστες ριπές. Στα προγνωστικά αριθμητικά μοντέλα δεν πραγματοποιείται άμεση πρόγνωση των ριπών του ανέμου, ωστόσο με τη χρήση υποπρογραμματών επιτυγχάνεται ο θεωρητικός υπολογισμός της μέγιστης δυνατής ριπής με βάση τον προβλεπόμενο από το μοντέλο άνεμο.