

MASZYNY ROLNICZE	NORMA BRANŻOWA	BN-78
	Deszczownie Nazwy i określenia	1936-05
		Grupa katalogowa IV 90

BIBLIOTEKA

NB-10354

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są nazwy i określenia deszczowni przeznaczonych do nawadniania użytków rolnych, jak również do rozprowadzania rozpuszczonych nawozów oraz ochrony roślin przed przymrozkami, chorobami i szkodnikami.

1.2. Zakres stosowania. Normę stosuje się przy opracowywaniu dokumentacji technicznej i eksploatacji deszczowni.

2. OKREŚLENIA

2.1. Pojęcia ogólne

(2.1.1) system nawodnień deszczownianych — zespół urządzeń hydrotechnicznych i deszczowni związany z określonym obszarem użytków rolnych, który stanowi całość pod względem funkcjonalnym i organizacyjnym.

(2.1.2) deszczownia — zespół urządzeń technicznych służących do poboru wody, doprowadzenia jej do zraszaczy rozpryskujących ją w formie kropel na określonej powierzchni.

(2.1.3) ujęcie wody do deszczowni — zespół urządzeń inżynierskich umożliwiających pobór wody przez agregaty pompowe.

(2.1.4) pompownia — zespół urządzeń inżynierskich i technologicznych służący do tłoczenia wody do sieci deszczownianej.

(2.1.5) sieć deszczowniana — układ połączonych ze sobą przewodów rurowych służących do zaopatrzenia w wodę urządzeń deszczujących.

(2.1.6) uzbrojenie sieci deszczownianej. — osprzęt potrzebny do prawidłowego działania deszczowni.

Rozróżnia się osprzęt:

- zaporowy,
- czerpalny,
- zabezpieczający,
- pamiarowy.

(2.1.7) urządzenie deszczujące — przewód rurowy wyposażony w zraszacze.

(2.1.8) zraszacz — urządzenie służące do rozpryskiwania wody w formie kropel.

2.2. Rodzaje deszczowni

(2.2.1) deszczownia samobieźna — zespół urządzeń zmontowany jako jednolita konstrukcja na jezdnym podwoziu, składający się z agregatu pompowego z osprzętem, urządzeń deszczujących i mający własny napęd umożliwiający pracę deszczowni i jego ruch.

(2.2.2) deszczownia wspornikowa — deszczownia samobieźna wyposażona w zraszacze umieszczone na wspornikach stałych lub obrotowych.

(2.2.3) samobieźny zraszacz — deszczownia samobieźna wyposażona w zraszacz obrotowy o dalekim zasięgu.

(2.2.4) deszczownia przenośna — deszczownia wyposażona w przewoźny agregat pompowy, przenośną sieć deszczownianą montowaną z rur i kształtek za pomocą szybkozłączy i przenośne urządzenia deszczujące.

(2.2.5) deszczownia okresowo stała — deszczownia przenośna nie zmieniająca swego położenia w czasie kilku kolejnych cykli deszczowania.

(2.2.6) deszczownia półstała — deszczownia ze stałym ujęciem wody, stacjonarną pompownią, stałą siecią deszczownianą i przenośnymi urządzeniami deszczującymi.

(2.2.7) deszczownia stała — deszczownia, której wszystkie elementy składowe są stałe w okresie jej użytkowania.

Zgłoszona przez Instytut Melioracji i Użytków Zielonych
Ustanowiona przez Ministra Rolnictwa dnia 27 lutego 1978 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1978 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 8/1978 poz. 39)

2.3. Elementy składowe deszczowni

2.3.1. Pompownie

(2.3.1.1) **pompownia przewoźna** — agregat pom-powy wraz z armaturą zmontowany na konstrukcji wyposażonej w koła lub płozy umożliwiające przemieszczenie go za pomocą napędu zewnętrznego.

(2.3.1.2) **pompownia stacjonarna** — pompownia nie zmieniająca swojej lokalizacji w okresie użytkowania deszczowni.

(2.3.1.3) **pompownia pływająca** — agregaty pom-powe wraz z osprzętem zmontowane na jednostce pływającej, połączone z siecią deszczownianą przewodami rurowymi.

2.3.2. Sieć deszczowniana

(2.3.2.1) **sieć deszczowniana powierzchniowa** — układ przewodów złożony z rur i kształtek z szybkozłączami układanych na powierzchni terenu.

(2.3.2.2) **sieć deszczowniana podziemna** — układ przewodów wykonany z rur i kształtek typu wodociągowego ułożony pod powierzchnią terenu.

(2.3.2.3) **sieć deszczowniana obwodowa** — układ sieci deszczownianej, w której przewody rurowe ułożone są w zamknięte obwody.

(2.3.2.4) **sieć deszczowniana rozgałęziowa** — układ sieci deszczownianej, w której przewody rurowe ułożone są w rozgałęzienie.

(2.3.2.5) **sieć deszczowniana obwodowo-rozgałęziowa** — układ sieci deszczownianej, w której część przewodów rurowych ułożona jest w zamknięte obwody, a część w rozgałęzienia.

(2.3.2.6) **sieć deszczowniana magistralna** — układ przewodów magistralnych.

(2.3.2.7) **sieć deszczowniana rozdzielcza** — układ przewodów rozdzielczych.

(2.3.2.8) **węzeł** — punkt na sieci deszczownianej, w którym następuje rozgałęzienie rurociągów deszczownianych.

(2.3.2.9) **rurociąg deszczowniany** — przewód wykonany z rur i kształtek, stanowiący element sieci deszczownianej.

(2.3.2.10) **rurociąg deszczujący** — urządzenie deszczujące wykonane z rur i kształtek deszczownianych.

(2.3.2.11) **przewód ssawny** — przewód rurowy służący do pobierania wody przez agregat pom-powy.

(2.3.2.12) **przewód tłoczny** — przewód rurowy ciśnieniowy, do którego woda wtłaczana jest przez agregaty pom-powe.

(2.3.2.13) **kolektor deszczowniany** — przewód tłoczony odbierający wodę od kilku agregatów pom-powych.

(2.3.2.14) **przewód tranzytowy** — przewód rurowy doprowadzający wodę z pompowni do sieci magistralnej.

(2.3.2.15) **przewód magistralny** — przewód rurowy uzbrojony w węzły rozgałęziowe, dostarczający wodę do przewodów rozdzielczych.

(2.3.2.16) **przewód rozdzielczy** — przewód rurowy wyposażony w hydranty służące do dostarczenia wody do urządzeń deszczujących.

(2.3.2.17) **rura deszczowniana** — rura przenośna zakończona szybkozłączami, stanowiąca element powierzchniowych rurociągów deszczownianych.

(2.3.2.18) **kształtka deszczowniana** — element uzbrojenia powierzchniowych rurociągów deszczownianych, służący do zmiany średnicy przewodu, zmiany kierunku ułożenia przewodu, wykonania odgałęzienia lub zmiany typu złącza.

(2.3.2.19) **hydrant deszczowniany** — zawór wbudowany w pionowe odgałęzienie przewodu rozdzielczego przeznaczony do zaopatrywania w wodę urządzenie deszczujące.

2.3.3. Rodzaje urządzeń deszczujących

(2.3.3.1) **urządzenie deszczujące stacjonarne** — urządzenie deszczujące z podziemnym rurociągiem, nawadniające stale tę samą powierzchnię.

(2.3.3.2) **urządzenie deszczujące pozycyjnie** — urządzenie deszczujące, które podczas rozdeszczowywania pojedynczej dawki nawodnieniowej pozostaje nieruchome.

(2.3.3.3) **urządzenie deszczujące w ruchu** — urządzenie deszczujące, które podczas rozdeszczowywania pojedynczej dawki nawodnieniowej jest w ruchu.

(2.3.3.4) **urządzenie deszczujące frontalne** — urządzenie deszczujące o kierunku przemieszczania równoległym do osi przewodu rozdzielczego.

(2.3.2.5) **urządzenie deszczujące pasowo** — urządzenie deszczujące o kierunku przemieszczania poprzecznym do osi przewodu rozdzielczego.

(2.3.2.6) **urządzenie deszczujące obrotowo** — urządzenie deszczujące obracające się podczas deszczowania wokół hydrantu umieszczonego na przewodzie rozdzielczym.

(2.3.2.7) **rurociąg deszczujący przenośny** — rurociąg deszczujący układany na powierzchni terenu i wymagający rozłączenia na poszczególne elementy przy zmianie pozycji roboczej.

(2.3.2.8) **rurociąg deszczujący przeciągany** — rurociąg deszczujący wyposażony w wózki lub płozy, przemieszczany w całości za pomocą napędu zewnętrznego w kierunku równoległym do swej osi.

(2.3.2.9) **rurociąg deszczujący przetaczany** — rurociąg deszczujący samobieżny umieszczony w osi kół o dużej średnicy, wyposażony we własne źródło napędu, przetaczany w całości w kierunku prostopadłym do swej osi.

(2.3.2.10) **rurociąg deszczujący frontalny** — rurociąg deszczujący samobieżny umieszczony na jezdnych dwukołowych podporach wyposażonych w silniki napędowe i urządzenia sterujące, deszczujący pozycyjnie lub w ruchu ciągłym przez przemieszczanie się w kierunku prostopadłym do swej osi podłużnej.

(2.3.2.11) **rurociąg deszczujący obrotowy** — rurociąg deszczujący samobieżny umieszczony na jezdnych dwukołowych podporach wyposażonych w silniki napędowe i urządzenia sterujące, deszczujący w ruchu obrotowym wokół studni lub hydrantu.

(2.3.2.12) **rurociąg deszczujący nawijany** — rurociąg deszczujący giętki nawijany na szpulę umieszczoną na podwoziu wyposażoną w napęd

i urządzenia sterujące. Rurociąg ten jest wyposażony na końcu w zraszacz, nawijając się powoli na szpulę nawadnia pas powierzchni po obu stronach linii jego rozwinięcia.

(2.3.2.13) **wąż deszczujący wleczony** — urządzenie deszczujące wyposażone w wąż spłaszczający się, rozwijany ze szpuli, podłączony w jednym końcu do hydrantu, a w drugim zaopatrzony w zraszacz. Przesuwanie zraszacza podczas nawadniania odbywa się za pomocą liny nawijanej na wciągarkę, równocześnie wąż wleczony jest za zraszaczem.

(2.3.2.14) **instalacja deszczująca typu mieszane-go** — instalacja złożona z rurociągów deszczujących przenośnych, mających w miejsce zraszaczy podłączone przewody rurowe elastyczne o małych średnicach, na końcach których przytwierdzone są zraszacze umieszczone na sankach, płozach lub statywach. Zraszacze pracują pozycyjnie. Po rozdeszczowaniu pojedynczej dawki nawodnionej zraszacze przemieszczane są ręcznie.

(2.3.2.15) **instalacja deszczująca pulsacyjnie** — instalacja, w której zraszacze wyposażone są dodatkowo w zbiorniki powietrzno-wodne powodujące pracę zraszaczy z przerwami (pulsowanie zraszaczy).

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Melioracji i Użytków Zielonych, Falenty.
2. Autorzy projektu normy — mgr inż. St. Drupka, mgr inż. L. Hryniewiecki, mgr inż. T. Kaczorowski — IMUZ.