

УДК 631.3:536.24

Чорношкур В., інженер (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого)

## Елементна база від компанії Bondioli & Pavesi

Наведена інформація про елементну базу компанії «Бондіолі і Павезі Україна».

**Ключові слова:** Італія, «Бондіолі і Павезі», редуктори, карданні передачі, компоненти гідравліки.

На виставці «Зернові технології» декілька фірм виставляли елементну базу для виготовлення сільськогосподарської техніки, але найбільш ефектно її демонструвала компанія «Бондіолі і Павезі» (Італія).

ТОВ «Бондіолі і Павезі Україна» є офіційним представником ряду італійських компаній, спеціалізацією яких є:

- Bondioli & Pavesi – карданні вали, редуктори, гідравлічні компоненти.

- Anpovi Reverberi – насоси (20/40 БАР) для сільськогосподарських обприскувачів.

- Arag – комп'ютери та комплектувальні для сільськогосподарських обприскувачів.

- Fienpi – вентиляторні блоки садових обприскувачів.

- Nupro – відцентрові насоси для КАС, мотопомпи.

- Ognibene – насоси-дозатори рульового керування.

- Battioni Pagani – вакуумні насоси.

- Salvarani – електричні системи управління.

Компанія «Бондіолі і Павезі» виробляє якісну і прийнятну за ціною елементну базу для виготовлення

сільськогосподарської техніки, у тому числі широкий ряд привідних валів, циліндричних та конічних редукторів, редукторів спеціального застосування, гідравлічних насосів, моторів, гідророзподільників, рульових дозаторів та теплообмінників. Також український офіс компанії пропонує компоненти



Рис. 1 – Редуктори компанії Bondioli & Pavesi (Італія)

для обприскувачів – насоси, комп'ютерні системи контролю виливу, фільтри, форсунки, вентиляторні блоки.

Привідні вали є одним із базових компонентів трансмісії (рис. 1). Компанія виготовляє вали з можливістю передачі від 13 кВт/234Нм до 272 кВт/2600 Нм. Кожна розмірна група має можливість використання необхідних запобіжних та обгінних муфт.

Ряд стандартних редукторів, які виготовляє компанія, починається з 7 кВт (4,5кг) і перевищує 265 кВт (95кг) (рис. 1). Значна кількість редукторів виготовляється по спеціальних замовленнях виробників машин. Редуктори знайшли застосування в різноманітних машинах всесвітньо відомих виробників.

Гідравлічні компоненти представлені рядами шестиренних насосів/моторів, аксіально-поршневих насосів/моторів, елементами сервоприводу (керування) насосами/моторами (гідравлічне/електричне) (рис. 2). Гідравлічні розподільники, завдяки універсальності, використовуються як на простих машинах (маніпулятор, екскаватор) так і на тракторах, де потрібна гідроавтоматика для можливості агрегування з широким рядом причіпного обладнання.



Аксіально-поршневі насоси для закритого контура



Аксіально-поршневі насоси для відкритого контура



Аксіально-поршневі гідравлічні двигуни змінної продуктивності з похилою шайбою



Аксіально-поршневі гідромотори з постійним об'ємом циліндра з похилою шайбою



Аксіально-поршневі гідравлічні двигуни

Рис. 2 – Аксіально-поршневі насоси і гідромотори

Всі насоси мають можливість роботи з агресивними розчинами. Також, були представлені такі комплекти як всмокуючі та напірні фільтри, витратоміри (від 3/8" до 6"), хімічні змішувачі, різноманітні форсунки-розприскувачі.

В умовах зростання цін на мінеральні добрива, зна-

ходять використання комп'ютерні системи контролю норми внесення добрив (в незалежності від змін швидкості руху трактора, норма залишається сталою) компанії «Бондіоли і Павезі».



Рис. 3 – Роликові насоси HYPRO для малооб'ємних обприскувачів

Одним із напрямків діяльності компанії «Bondioli & Pavesi» є виробництво широкої гами різноманітних теплообмінників, які застосовують на різному технологічному обладнанні.



Рис. 4 – Алюмінієві і трубчасті теплообмінники компанії «Bondioli & Pavesi» (Італія)

Теплообмінники фірми «Bondioli & Pavesi» відрізняються високим коефіцієнтом корисної дії. Вони розробляються і виготовляються на основі специфічних вимог замовників.

Компанія «Bondioli & Pavesi» пропонує широкий асортимент алюмінієвих і трубчастих теплообмінників (рис. 4).

Компанія «Bondioli & Pavesi» продукує системи «Fan Drive», які представляють собою інтегроване рішення для теплообмінників з вентилятором, який приводиться в дію гідромотором. На основі сигналів температури, отриманих від системи, електронний блок регулює витрату масла, яке



Рис. 5 – Система Fan Drive компанії «Bondioli & Pavesi»

надходить до гідромотора. Це дозволяє зробити швидкість обертання незалежною від обертів двигуна внутрішнього згорання, що забезпечує оптимальне управління процесом охолодження і витратами енергії.

Кожен комплект алюмінієвих теплообмінників з гідравлічним приводом включає гідромотор, електронний блок управління і датчик температури. Система може мати різні конфігурації, які дозволяють надати оптимальне рішення для всіх застосувань. Для забезпечення системи за будь-якої можливої конфігурації у випадку відсутності струму управлінням автоматично задається максимальна швидкість обертання вентилятора.

**Анотація.** Приведена інформація о елементарной базе компании «Бондиоли и Павези Украины».

**Summary.** This information about the basic elements of "Bondioli Pavesi and Ukraine."

Стаття надійшла до редакції 15 березня 2016 р.