

Układ kogeneracyjny zgazowania biomasy o mocy 350 kW_e/750 kW_c

Innowacyjność:

- Układ dużej mocy z automatycznym podawaniem paliwa;
- układ oczyszczania gazu procesowego oraz odbioru ciepła (m.in. wdrożenie rekuperatora oraz zestawu dwóch ceramicznych filtrów świecowych);
- brak w Polsce układów kogeneracyjnych tej skali.

Oferent układu

Syngaz Sp. z o.o., ul. Konduktorska 42, 40-155 Katowice, biuro@syngaz.com

IChPW, ul. Zamkowa 1, 41-803 Zabrze, office@ichpw.pl

Kontakt: Piotr Szczelina, e-mail: pszczelina@syngaz.com, tel. + 48 601 252 243

Opis układu kogeneracyjnego ze zgazówką biomasy o mocy 1500 kW (w paliwie).



Układ kogeneracyjny o mocy elektrycznej 350 kW ze zgazówką biomasy, wartość opałowa gazu procesowego ok. 5 MJ/Nm³, natężenie przepływu gazu procesowego – ok. 1000 Nm³/h

Układ kogeneracyjny (350 kW_e) ze zgazówką biomasy o mocy 1500 kW (w paliwie) odpowiada na zapotrzebowanie małych oraz średnich wielkości przedsiębiorstw z polskiej branży drzewnej. Układ zasilany może być dostępnymi w przedsiębiorstwie suchymi odpadami drzewnymi (ok. 25% s.m.). Zapotrzebowanie na paliwo wynosi ok. 450 kg/h zrębki. Zgazówka produkuje ok. 1000 Nm³/h gazu procesowego, który charakteryzuje się następującymi wartościami stężeń składników: H₂ – ~12%, CO – ~20%, CH₄ – ~2%, CO₂ – ~10% i N₂ ~55%, oraz wartością opałową wynoszącą ok. 4,5 ÷ 5 MJ/Nm³. Gaz procesowy po oczyszczeniu z pyłów oraz zanieczyszczeń organicznych (głównie smół) w układzie oczyszczania (składającym się m.in. z cyklonu, rekuperatora, filtra wysokotemperaturowego oraz chłodnic gazu) kierowany jest do układu kogeneracyjnego. Zespół prądotwórczy bazuje na silniku Zibo Zichai New Energy i pozwala generować 750 kW mocy cieplnej oraz 350 kW mocy elektrycznej. Automatyczny układ sterowania umożliwia kontrolę i sterowanie pracą instalacji.

Więcej informacji: www.imp.gda.pl/projekty/ps4/prototypy/zgazowarka-ichpw/