

SYSTEM DIAGNOSTYKI BLOKU ENERGETYCZNEGO - SDBE

System diagnostyki jest to zestaw specjalistycznych programów i algorytmów, współpracujący ze zmodernizowanym systemem rozproszonego sterowania (DCS), którego docelowym zadaniem jest zwiększenie profitów poprzez redukcję kosztów związanych z eksploatacją jednostki wytwórczej. System diagnostyki pobiera, rejestruje i przetwarza dane obiektowe oraz prezentuje wyniki analiz, dzięki czemu jest efektywnym systemem do zarządzania informacjami.

Głównym atutem systemu diagnostyki jest możliwość wystawienia obiektywnych ocen badanych układów automatycznej regulacji (UAR). Poprzez udokumentowanie ocen jakości regulacji dla danego obwodu uzyskuje się:

- bieżącą ocenę stanu UAR umożliwiającą optymalny dobór struktury i nastaw,
- ocenę wpływu stanu obiektu regulowanego na jakość regulacji,
- porównanie jakości pracy wybranych obwodów regulacji na danym bloku i między blokami,
- identyfikację najbardziej awaryjnych maszyn i elementów UAR,
- informacje o priorytetach działań w zakresie remontów obiektu i urządzeń regulacji,
- oszczędność czasu i środków dzięki eliminacji ręcznego zbierania potrzebnych danych.

System diagnostyki umożliwia:

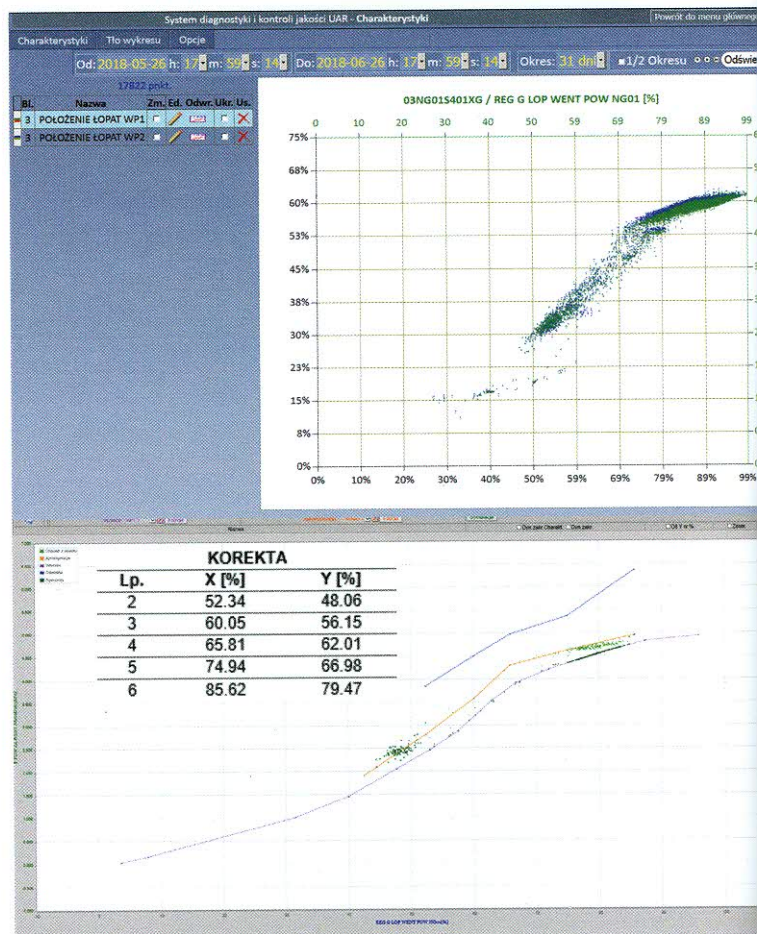
1. Kontrolę jakości pracy regulacji pierwotnej, wtórnej i trójnej zgodnie z wymaganiami PSE SA.
2. Kompleksową kontrolę jakości pracy głównych układów automatycznej regulacji przy zastosowaniu autorskiego Algorytmu Oceny Regulacji (ALOR) wraz z ewidencją przekroczeń podstawowych parametrów technologicznych (poprzez dedykowany serwer raportów) i szacunkowego wpływu tych odchyleń na sprawność bloku.

Przekroczenia główne (max)						
Liczba przekroczeń: 1 (pobieżnik)						
Poziom 1 (+ 230.00)						
Lp	Czas	t _o	Δt	Wartość	V _o	V _{max}
1	2018-06-02 04:38:36	2018-06-02 04:39:21	00:00:45	230.10	229.95	230.25
Czas całkowity: 00:00:45						

3. Określanie szczelności i zmienności charakterystyk organów regulacyjnych wykorzystywanych przez UAR.

Blok: 4 Zawór: 04NA44S401 S2A1 Pierwotna			Wybierz
Początek	Koniec	Czas trwania	ΔTemp: 6,00 °C
21:45:00 26.06.2018	21:55:00 26.06.2018	00:10:00	
00:45:00 26.06.2018	00:50:00 26.06.2018	00:05:00	
07:05:00 26.06.2018	07:10:00 26.06.2018	00:05:00	
07:55:00 26.06.2018	08:10:00 26.06.2018	00:15:00	
08:35:00 26.06.2018	08:40:00 26.06.2018	00:05:00	
09:20:00 26.06.2018	09:40:00 26.06.2018	00:20:00	
10:10:00 26.06.2018	10:15:00 26.06.2018	00:05:00	
11:05:00 26.06.2018	11:10:00 26.06.2018	00:05:00	
11:20:00 26.06.2018	11:25:00 26.06.2018	00:05:00	
11:30:00 26.06.2018	11:35:00 26.06.2018	00:05:00	
11:50:00 26.06.2018	12:00:00 26.06.2018	00:10:00	
12:30:00 26.06.2018	12:35:00 26.06.2018	00:05:00	
13:10:00 26.06.2018	13:25:00 26.06.2018	00:15:00	
13:40:00 26.06.2018	14:20:00 26.06.2018	00:40:00	
14:25:00 26.06.2018	14:35:00 26.06.2018	00:10:00	
14:55:00 26.06.2018	15:45:00 26.06.2018	00:50:00	
15:55:00 26.06.2018	16:10:00 26.06.2018	00:15:00	
16:25:00 26.06.2018	16:50:00 26.06.2018	00:25:00	
16:55:00 26.06.2018	17:05:00 26.06.2018	00:10:00	
17:10:00 26.06.2018	17:15:00 26.06.2018	00:05:00	
17:25:00 26.06.2018	17:30:00 26.06.2018	00:05:00	
17:40:00 26.06.2018	17:45:00 26.06.2018	00:05:00	

4. Diagnostykę zmian parametrów regulacyjnych elementów nastawczych i wykonawczych, w tym wyznaczanie ON-LINE charakterystyk obiektów technologicznych z możliwością ich korygowania (linearyzowania).



5. Kontrolę warunków pracy zaworów regulacyjnych, w tym określanie stref kawitacji i flashing'u oraz czasu pracy zaworów w tych strefach.

