|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Available online at www.sciencedirect.com | AASRI |
|  |
|  | Procedia |
|  | AASRI Procedia 2 ( 2012 ) 282 – 287 | www.elsevier.com/locate/procedia |

�

���������������������������������������������������

����������������������������������������������������������������������������������������������

��������������������������������������������������������������������

�������������������������������������������������������  
�������������������������������������������������

�

���������

�������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������© 2012 Published by Elsevier B.V. Selection and/or peer review under responsibility of American Applied Science Research Institute���������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������� ��������� ���� ������� ������ ������� ������ ���� ��� ����� ������ ���� ���������� ��� �������� ���� ���� ����������� ��������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������� ���� ��� ���������������� ��������� ����� �������� ������ ��� ������� ���� ��������� ���� ����������� �������� �����������������������������������������������������������������������  
�  
�����������������������������������������������  
�������������������������������������������������������������������������������������������������© 2012 Published by Elsevier B.V. Selection and/or peer review under responsibility of American Applied Science Research Institute

�Open access under [CC BY-NC-ND license.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/)

����������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������

����������������

������� ������� ������ ���� ����� �� ������������� ��������� ��� ���� �������� ��� ������ ��������� �������� ��� �������������������������������������������������������������������������������������������������������������������

�

�  
�����������������������������������������  
������������������������������������������������

2212-6716 © 2012 Published by Elsevier B.V. Selection and/or peer review under responsibility of American Applied Science Research Institute Open access under [CC BY-NC-ND license.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/) doi: 10.1016/j.aasri.2012.09.047

*N.Chellammal et al. / AASRI Procedia 2 ( 2012 ) 282 – 287*  283

��������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
 ������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
 ������������������������������������������������������������������������������������������������������������������� ������ ������������� ���������������� ���� ������� ���� ��������� ���������� ���� ���� ����� ���������� �������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������

������������������������

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| � | � |  | � |
| � |
| � |
| � |
| � |
| � |
| � |
| � |

�������������������������������������������������������

���� ����� �������� ��� ���� ������� ������� ��� ��� ����������� ���� ���������������� ���������� ������� ���������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
 ���� ���������� ��� ����������� ��� �� ������ ������ ������� ���� ��������� ��� ���������� ���������� ����� �����������������������������������������������

|  |  |
| --- | --- |
| �������������������������������������������������  � ��( ) =��+ ( ) +��−( ) +���( ) + ����( )�� � � ����  �����������������+�− ������������������������������������������������������������������������������������  ��������������������������������������� | |
| �������������������������������������������������������������������������������������  ��( ) =�����( ω�+ ϕ +)� � � � � � �  ��������������������������������������������������������������������������������������������  ��( ) =� ��( )−� ( )�� � � � � � � �  � | ����� ���� |

284  *N.Chellammal et al. / AASRI Procedia 2 ( 2012 ) 282 – 287*

������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������

�����������������������

����������������������������������������������������������������������������������������������������������������� �������� ������ ��������� ���� �������� ���� �������� �������� ��������� ����������� ����� ������� ���� �������������������� ��� ��������� ��������� ��������� ��� ���������� ���������� ������������� ����������� ����������� �����������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
 �

|  |  |
| --- | --- |
| � � � � � |  |

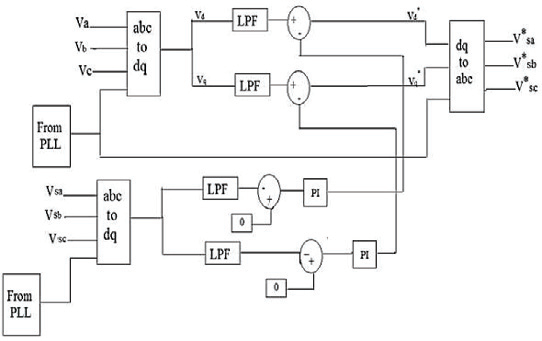
�

��������������������������������������������������

��������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������

�����������������������

��� ������� �� ���� ����������� ������� ����������� ������� ��������� �� ����������� ������� ������� ��� ���������� ���������������������������������������������������������������������������������������������������������������������� ������ �������������������������������������������������������������������������� ��� ���������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������



*N.Chellammal et al. / AASRI Procedia 2 ( 2012 ) 282 – 287*  285

�������������������������������������������������

����������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
 ������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������� ���������� �������� ���� ��� ���� ������� ������� ����� ������ ���� ��������� ��� ���� ���������� ������� ��������������������������������������������������  
 �  
 �  
 �  
 �  
 �  
 �  
 �  
 �  
 �  
 �  
 �  
 �  
�

��������������������������������������������������������������������������������������������

�������������������������������������

��� ������ ���� ������������� ��� ���� ���������������� �������� �������� ���� ����� ������� ��� ��������� ��������������������� ���� ���������������� ������ ����� ������ ��������� ����������� ������ ��� ����������� ������������������������������������������������������������������������������  
 ����������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������

��������������������������������

������ ������� ������ ������������� ����������� ����� ���������� ������� ��� ���������� ���������� ��� ������ ��� ���������������� ���� ����������� ������ �������� ���� ��� �������� ������� ����������� ��� ������� ���������� ��� �������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������� ���� ����������� ���� �������� ��� ���� ������� ����� ���� ��� ���������� ����������� ����� ���� �����������������������������������������������������

286  *N.Chellammal et al. / AASRI Procedia 2 ( 2012 ) 282 – 287*

���������������������

������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
 ���������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
 ����������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| �  �  � | � | � |
| � | � |
| � | � |

��������������������������������������������������������������������������������������

*N.Chellammal et al. / AASRI Procedia 2 ( 2012 ) 282 – 287*  287

��������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������

��������������������������

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| � | ��������������������� | | | ���������������� | | |
| ���� | ���� | ������ | ���� | ���� | ������ |
| ���������������������� | ����� | ����� | ������ | ����� | ����� | ����� |
| ������������������� | ����� | ���� | ����� | ����� | ����� | ����� |

��������������

����� ������ ���������� �� ������ ������ ����������� ��������� ��������� ��� �� ������� ������� �������� ���� ������� ���������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������

�����������

������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
�������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
���������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
���� ����������� ������������ ������� ��������� ����������� ��� ������������������� �������� ������������������� �������� ��������� ���� �������� ���� ��������������� ����� �������������� ����������� ��� �������������������������������������������������������������������  
�����������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
���� ��������� ������������������ �������������� ���������� ��� ���� �������� ������� ���� �������� ����������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
�����������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
��������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������������  
���� ������� �������� ��������� ��� ������� �������� �������� �������� ��� ������������ ��������� ��� �������������������������������������������������������������������������������������������  
����� ����� ������ ���� ���������������� ��� ����������� ��� �������� ����������� ���� ���������� ������������������������������������������������������������������������