

! "

" "\$ % & ' (' (') * + , " - ' (% % % . , & # / - + 0 0 1 2 3 1 4 % % * 5 6 + &

\$% 8 ! 9 % * % 9 ' * ' (% % 9 (. ' % (% ' ' ! + (% . % 9 & ' ! . ! % ' + ! 9 % % * 9 . ! + * * 9 % ! 9 ' : ' ' . ! ' % ! % % . * 8 ; % < . % ! 9 % * 9 .. ! 9 ' ' ' ! , 9 ' % * 9

H % ' ! % ' % ! 8 % ' (9 ' ! % ' % ! ' (9 /% 9 ' ! % ' % ! ' (9 % 8 9 % ? 2 2 2 \$ % 8 6 : % 9 % ! ' ' 9 % % 9 % ! % ' ' ' ' % , (@ 9 % % % % ' 8 @ " % 8 (' ' ' 8 (* . % 9 % 8 @ ' % 9 % 9 . % % ' 9 % % 8 (% ' 8 (% ' 8 (% ' 8 (< . % (' ' ' 9 " ! % ' ! % 9 * % " ' (9 % ! % ' % ! 9 % % 7 ! % ' I J % % . A % (% % 9 % % ? 9 : K % % 9 ' (% % 9 % % ? 9 : K % % 9 ' (% % 9 % # ' % ' % % . ' ' 8 (B % * 9 9 ! . ! % 9 9 9 1 " L % ! @ % % % % . ' % @ 9 % ! ? C 9 ' % 9 9 (% * G K ! 9 % ' ' % ! % * 9 9 8 (% % . % ' * % (9 % 9 % 9 % . % # 9 9 % 9 ' ! ' . % 8 (% 8 % * # 9 9 % 9 ' ! ' . (% 6 D * 9 .. ' 9 % 9 ! E " ' ! 8 < % 8 ' (% . 9 A 9 8 % (F % * 9 9 % % ! % ' ! 8 < % 8 ' (% . 9 8 % 9 ' % 9 8 (% 8 (% 9 9 9 % 8 (% 9 9 9 8 (* % 9 * % (9 (* - 8 ' (9 % % % E & : - F % 9 % % # 9 8 % 8 8 (* % 9 (9 (' % < ' % % (% % 8 ' ' % 8 ! ' ' % * % (9 % G : : 9 % % % . 9 ' % " ' 9 ' ' % ' % * 9 ' % ' (' (% % 9 ' % ! % 8 (' (! ' \$ % 8 9 % 9 % 9 ' ! % . % 9 ! % . * % ! ' (! % % 9 % ! % 8 ! 9 % ' % 9 % * 9 ' % % %

K % & : - 9 % % ' %

% 9(' ! . < % % % % . 9 % % ' ! %
(% " 9 < % % 9 (' % ' % ' % (% 9
'% .% ! .% ' % * : 9 '% % . % ' % % (9
(* % '(' ' .% % * 99 " 9 9 9 % ' ! %
' % % 9 % . 9 ('(' ' ' ' ' (%
% % M % 8 ' ' M 9 ' ' ' (%
'% 9 ' . % (* 9 8('(" % '% %
'% % ' . % '(! 9 '% %
.. ' + ' * < '% ' "

/ 9 % 9 ' % % . * % % ! % !
' ! @ ' % + '% %
E-L:-F+ . 8('% E # '% ' % % . ' ' ' 8 8 %
D% 8 * (!% N O O E% . 9 % ! ' ! '% ' % ' ! 8 8 %
@ ? 2 3 F % . 9 % 9 @ '% @ '% @ % .. @
% 8 8 ((% % % ! ' 8('('% ' 16 J
'% % ' '(' * 9 (' ! ' % * 9
% 9 @ 9 % 9 ' ! '% ' % '(% (' ' ! '%
8 @ " % 8 ' % ('(' % (8 % ! % ' %
'% '(% % 9 + < (9(. ! (* (8 % ! %
'(' ' ! ' ! % % * . ' 9 8 (% 7 % % 8 * !
* % % .. ' 8 % 9(% ! % % ((9(
! 9 % 9 % # (% % ! 9 8 (9 (% . (% % 8
9 ! " 9 !% (! .% * % 9 % ' % ! 8 9
* @ % 8 % 8 % + (# . Q % % . '(9 % V '(% %
(% @ % 8 .% % 8(' (" !% @ * < % *
' 9 % ! 9(* 9 (' 9 " # \$ \$
9 . ' '(9 P '(9 ' ' ' /% @ 9 % (@ @ % 8 % ' %
9 % 8 (9 (' ' ' (% 8 % E B F 9 9 %
% * % 9 '(% % 9 % 8 .. ' 9 % % % * 9 (%
'% ((% . '% @ 9 % %

K @ 8 % % ! * % < # B
% % (9 % % % ? & 9 % B
'(9 ' ' '(% % 9 % ! 9 6 /% ! L ' % @ B
K % '(% % 9 % ! 9 /% @ 9 % % ' + ! (@
' 9 ' % ' % 9 > ! (* % % % . '(% % ' < %
% (8 (8(9 ' 8 % % % 8('(9 !% ((' ' %
'(* ! % 9 8 (.. '% 9 " 9 !% (' % @ B .%
'% 9 @ ' @ '% % 9 ε 9 (' B ' ' % '% %
U(% % 8 % 8 + ! '% ' % B ' % . (' 9 % ' - '(
9 (% 8 % 8 % 9 ' % " 9 (8 % % ! A %
'% ; % . 9 9 * 9 % . '% @ B '% * ' "
K % '(% % 9 ' ! % # % (('% * %'
'% + '% ' (. .% 9 + % 9 % 8 %'
'% , ! " < 9 9 % 9 %

:< 8('((% 8 ('(* 7% (% 9 % @' ' !
%!* % '(% 9 ! % ! % ' % (% ! % ' %
% - '(B (* ' % * % 9 % % ; .% % %
(@ % 8 < 9 % 9 % ' % ! ' 9
% '(9 , % . 9 (! % % @' ' 9 ! % (%
. % ' (' % * % ' 8 ! 9 % % % ' % ! , 9
.. * " @ (% (% % . % . ! 9
8% " % '(9 R 8 E ' % % . F % . % % 8
L ' 9 % . '(@ % 9 % 8 9 ' % ' % ! % . !
' % @ 9 % % . % . % ! (' ' ' %
% V ' (% (' 9 8 . ' ! % % 9 (%
% ' 9 % . @ % ' % ! ' % @ %
, @ % * ' % ! ' % @ 9 !
(% ' @ * ' . % (9 (% . % !
% # ' % 9 % . ! 9 % % % 8
& * % 9 ' % ' % % 8
K ! 9 % % ' % EK : & F % ' %
8('(9 9 ' % % ' % % * %
% . % ' Q ' ' 9 % ! % 9 <
* % . ' % @ 9 % % 8 (% ' % > < % %
! , ' % . ! 9 % (9 (! % 8 (% 8 (% (%
! 8 * ! . % ' % 8 < (% 8 (" % . (* 9 !
. % ' % . ((% % 8 < ' 9 % . ! 9 % (%
! % . ! 9 % % 9 (% 8 < ' (9 (" % . * % 9 %
? L V % % . ' 9 Q ! % 8
! 9 (8 (' Q 9 % %
9 % . (9 (* % 9 9 8 % "
' % % . % 8 * % 9 * % ' ! 9
9 % ' ! ' , 9 % ' % % 8 (%
U(% ' < % " % % 8 (%
! ' 9 ' % % 8 . % 8
? B " ! 9 8 (%
6 K ' Q 9 9 % 8 (% K ! 9 % % ' ! %
' % ' Q 9 9 % 8 (' 9 % ' V 9
' % ' % . % 8 ! ' ' % 9 %
' Q 9 ! 1 J ! ' * . % ! 9 % % '
' (% % 9 9 ! 9 % . % ! ' % ' (' 9 %
' (% % 9 9 ! 9 % . % 1 , ' % . (. ' (! 9 %
? U ! ' % % % 8 % . 8 % " (%
6 - % ' (% % 9 ' % (% 9 % % < % .
1 - (% % 8 % 8 ! 9 % % ' % %
G : 9 % 9 % % ! 9 % % ' % %
' % % ' % (% % 9 % % 8 8 ! %
' % % ' % + (! ' * ' (%
9 % % 8 ! ! ' ' % 8 (%
' % 8 (% 9 9 ! 9 % 9
((9 9 % ' % . % 9
! 8 ! 9 % % % ' % %
% 9 ; % 9 % % ' % + . %
9 9 9 ((% (% @ 8(% % . (' % % ' *

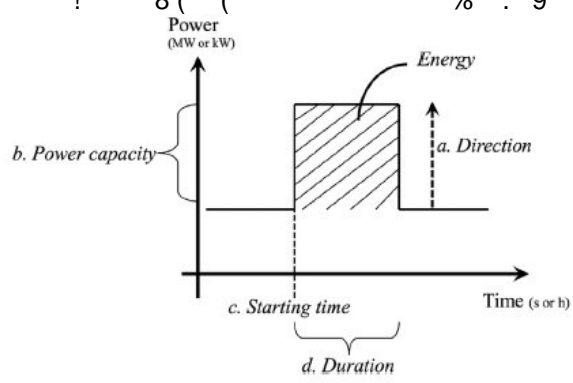


Fig. 1. # 10J

4.1.1 Power flow direction

-% % ' % . ! 9
(% 8 E . % (% (% ' %
(% . % % ' % . % 9 % ' %
9 (% 8 (' (! ! % (% 9
' % 9 E . %
' ' * (' F

4.1.2 Power capacity (maximum load hours)

(' % ' ! % '
' % . % ! 9 % %
(' % ' ! 8 % !
! 8 % 8 ' 9 % ' 8 (;
7 % % 8 ' ' % ' % 8 (;
(9 (% 8 * ! ' % " ' (' (% 8
9 % % ' ((9 (9 P % 8
((% ' ! % 8 (;
/ 9 % 9 % % . % 8 ' ' ' ;
9 P % 8 % F # % (8 % %
9 9 8 (' ! 9 % % %
(' % ' ! % 8 % % 8 7
' ! 9 8 (' * 9
9 % 9 + ' % 9
' (9 9 X ' (9 9 % 8 < %
' ' < % 0 2 " U (% 8
(* 0 % . (' % (' %
' % ! 9 % % ' ! ' %
' % * %

4.1.3 Time response to control signal

;' % 9 % (% . ' % %
(% K : & ! % ' % %
' (9 . % % 8 % (% ' ;
< % 8 ' (9 ' ' % . ' ;
\$ % 8 (' ' ' * ' ;
((% % ' @ % ' % %
' % @ 9 % (@ @ % 8
(% 8

4.1.4 Available duration of work

" 9 ! % K : & % !
(% % . % ' 8 % " %
% % . 7 % (% % * %
BWF 8 % " % 9 9 ((% +
8 % " 9 . % % % % %

; % . ' ' 9 ' % * ' ' ;
* 9 % . % ' 8 % " 9 E (%
(% F * ! % 8 " % % . (%
' % ' % * . % ' % % .. %
9 % % ' % 8 * ! .. %
' %

4.1.5 Distributed generation resource location

K ! 9 % ' % ' % %
(% ' (% % 9 & % ' % ' %
8 (8 8 % ! (% ' % ' %
9 % % . % % ' % 9 % ' % % .
% ! 9 % % ' % Q %
; % < % ! % %
! % < 8 % " . ' % % 9
" % * < % . 9 ! % % 9 K : &
' % ' 8 (! % * @ % ! 13 J
" ;
L < % % * 9 . !
E ' % . % ! ' (9 ' % %
(9 (* . ' 8 % % . 9 % ' %
9 7 % % * 8 % 8 9 % ' (9 (%
9 ! % % * BW 9 % ' (9 ' % ' (%
HUP (% * 2 @ G (9 % " " (%
' % . R ! % 2 @ G % . ! % * @
7 % (' * % . (" ! % . %
< 9 . % ! 9 8 (.. ' ' %
; ! 9 % % ' ! 8
' (9 ; % % * % 9 % . % 9 <
' ' % . % (9 (' % % (9 (%
9 % % Q % ' % % .
' % 8 @ 9 9 8 % " 9 9 %
! % % * @ % ' % % ' %
8 (! 9 % 8 * % % ' (%
' ' (9 % * %
? ' (' (9 % %
(% % 9 (V % ! % % 8
% . ' % % ! (9 (@ ' % %
9 ' 9 % % ' %
% 8 < % % * %
' % % 8 (% ' ' %
' (9 % A % ' % ! %
% % . Q % % % * ' % %
% Q % ' % (' % 8 <

Table 1. ; % . % 9 ! 9 % % ' 9

	K ! % 9 % ' %	K ' %	B % 8 , E % (%	; * ! % % . EOF	B ' !	%	\$ 8 %
/ % @	& ' % % E (9 P ' %	) @	Z G	7 % 12 %	D 9 (	- ' %	K ! %
/ % @	: 9 % E " U @ L U F	, ' %) @ ' %	7 % 1 ' 2 (	Z 22	B . '	7 % ' %	K ! %
9 %	: ' ' * (' E " U F	) @ ' % ! ' ' %	7 % 62 % 0 (	7 % G 2 %	D 9 (	- ' %	K ! %
H %	- % BW L ' % @ / D B E " U F	) @ ' ' ) @	W)	7 % ? G % Z 22	H % % * (% () B . '	L L E G O P	K ! % ! %

9 % % < 9 ! " % 8 ; ' (! () 9 (. ' % % . 9 . % ' % ' % % 9 ' (9 & * % : * * . ! ' ' ' ' ! 9 ' (% % 9 % % 8 % ((% 9 * 8 % ! ' (9 ' ' % . ! 9 % % 8 % " 9 ; % * 8 % ! % * @ % (' % ! % (! % % % 9 ' 8 @ . % < . % * % % !) . % % 8 9 % . % (' % % * % % 8 . @ ! ' (< % 9 * 8 K : & . % ! 9 % . K ! 9 ' % * 9 % % % ' % % ' 9 * 8 (% (9 * % . ' ! ! ' % ! 8 (% (! % M . % % (9 (' 9 (' % ' % 9 (8 % ' % ! % % 8 * 9 % * % . . . ' " 9 % ' % 8

1 K ! 9 % % ' (% ! % % . (! 8 % " 9 % , K : & 9 % 9 % 8 % % < ' (9 < " 9 ' % ' % ! 9 < " 9 ' % ' % ! 9 Q 9 / % 9 (% ? C (! + S ; & * 8 % . B % 8 - 7 ! 8 (D 9 (B % % . & 8 ! T # 8 (' % % B % 8 - + E ? 2 N F

3. # & : \$; S B % 8 - 7 ! . % (: % A * * 8 . % B % ' L " T + E ?

1 \] ^ + \] _ ^ + a \ b b c d + ! " # ! \$ % & ' () * % ' * R 2 1 # R 1 e f g h i ^ j k + E ? 2 3 F G l m ^ n o b ` + l b ` + p q ^ ^ + r s + , # *) - ! & . ! \$ % & ' () * / ! P # \$ i ^ j b t b + E ? 2 0 F 0 / : + B / % + [B Q + u & D " * % % + S L 9 9 ' ' ! 8 % K ' ! : 9 & % ' ; * + E ? 2 (3 / : + B / % + [/ (+ [B Q + & D S ; 9 9 % % . K - ! H ; * 8 . % : % L " K 9 T + B % ' 9 % . (? (# / % . : : L " + 4 ! % + E ? 2 G F