



nx = node numbers
bx = branch numbers

Where

$I(b1) \leftarrow + I_{gs}$;
 $I(b2) \leftarrow + I_{gd}$;
 $I(b3) \leftarrow + I_{ds}$;
 $I(b3) \leftarrow + ddt(Q_{ds})$;
 $I(b4) \leftarrow + ddt(Q_{gs})$;
 $I(b5) \leftarrow + \text{Area} \cdot V(b5) / R_{in}$;
 $I(b6) \leftarrow + ddt(Q_{gd})$;
 $I(b7) \leftarrow + V(b7) / R_g$;
 $I(b8) \leftarrow + \text{Area} \cdot V(b8) / R_d$;
 $I(b9) \leftarrow + \text{Area} \cdot V(b9) / R_s$;