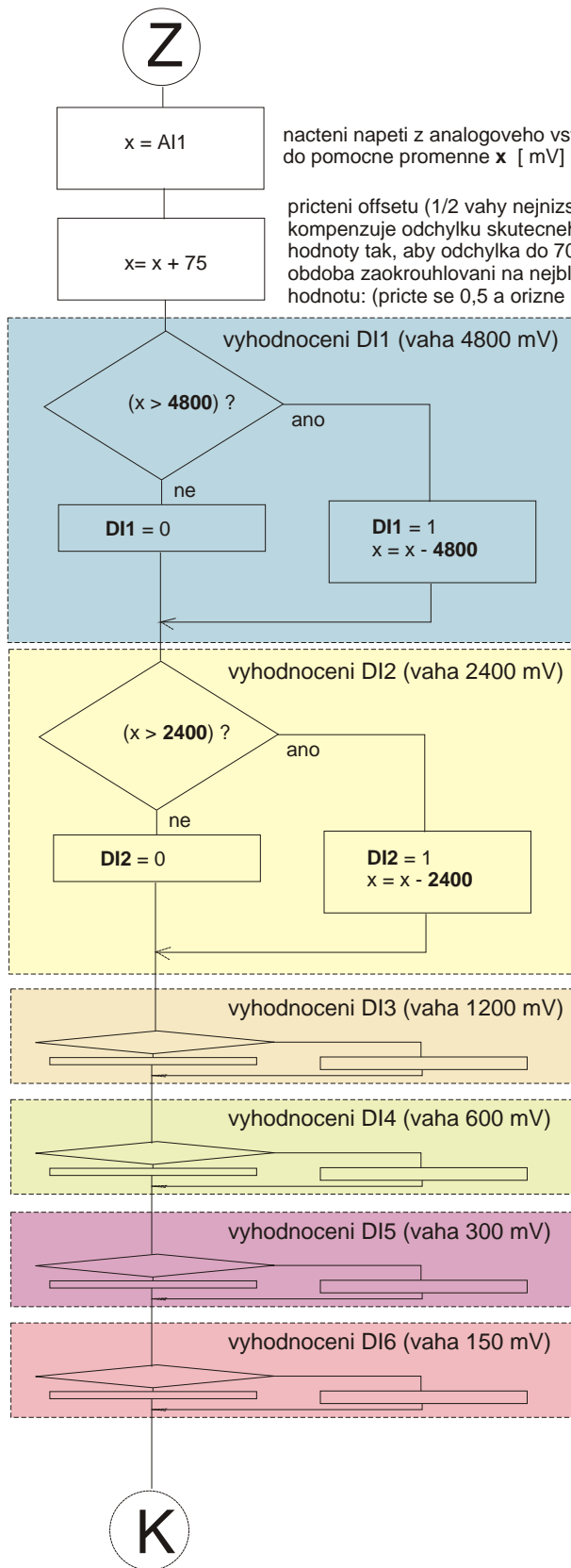


Vyvojovy diadram algoritmu pro vyhodnoceni analogoveho napeti prevodniku UDI6 (zpetny prevod analog. napeti na 6 digit. vstupu)



nacteni napeti z analogoveho vstupu (napeti z UDI6) do pomocne promenne x [mV]

pricteni offsetu (1/2 vahy nejnizsiho bitu (=75mV)) kompenzuje odchylku skutecneho napeti od idealni hodnoty tak, aby odchylka do 70mV v obou smerech nezkazila vysledek; obdoba zaokrouhlovani na nejblizsi celociselnou hodnotu: (pricte se 0,5 a orizne na cele cislo)

vyhodnoceni DI1 (vaha 4800 mV)

$(x > 4800)$?

ano

DI1 = 0

DI1 = 1
 $x = x - 4800$

je-li promenna x vetsi, nez porovnavane vahove napeti, nastavi se sledovany vstup na hodnotu 1 a soucasne se od pomocne promenne x toto vahove napeti odecte

je-li promenna x mensi, nez porovnavane vahove napeti, pak se pouze nastavi sledovany vstup na hodnotu 0 (s promennou x se nic neprovadi)

vyhodnoceni DI2 (vaha 2400 mV)

$(x > 2400)$?

ano

DI2 = 0

DI2 = 1
 $x = x - 2400$

totez s dalsim DI a polovicni vahou, nez predchozi blok

vyhodnoceni DI3 (vaha 1200 mV)

totez s dalsim DI a polovicni vahou, nez predchozi blok

vyhodnoceni DI4 (vaha 600 mV)

totez s dalsim DI a polovicni vahou, nez predchozi blok

vyhodnoceni DI5 (vaha 300 mV)

totez s dalsim DI a polovicni vahou, nez predchozi blok

vyhodnoceni DI6 (vaha 150 mV)

totez s dalsim DI a polovicni vahou, nez predchozi blok

K