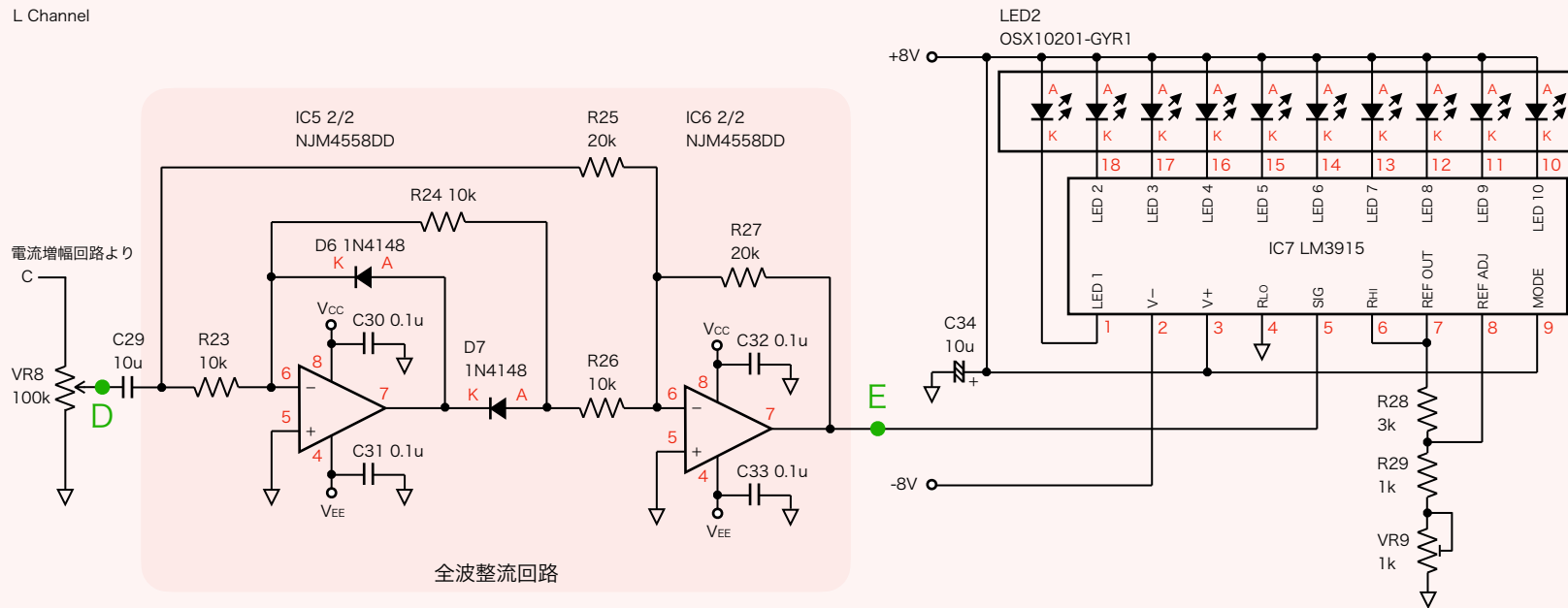


1W+1W AB級アンプ (その6 3/3)

L Channel



R Channel



$$R23 = R24, R25 = R27, R26 = R25/2$$

I_{LED} を5mA、フルスケールの電圧を2Vとすると

$$I_{LED} = 12.5/R28 + V_{OUT}/2,200, R28 = 12.5/(I_{LED} - V_{OUT}/2,200), R28 = 12.5/(0.005 - 2/2,200) = 3,056 \approx 3k\Omega$$

(調整手順)

1. C点で8V_{PP}にVR4を調整
2. D点で4V_{PP}にVR8を調整
3. LED9が点灯するようにVR9を調整

(フルスケールの電圧調整範囲)

$$V_{REF} = 1.25V, I_{ADJ} = 80\mu A$$

$$V_{OUT_L} = V_{REF}(1 + R29/R28) + I_{ADJ} \cdot R29 = 1.25(1 + 1,000/3,000) + 80 \times 10^{-6} \times 1,000 = 1.75V$$

$$V_{OUT_H} = V_{REF}(1 + (R29 + VR9)/R28) + I_{ADJ}(R29 + VR9) = 1.25(1 + (1,000 + 1,000)/3,000) + 80 \times 10^{-6} \times (1,000 + 1,000) = 2.24V$$

$$R29 + VR9 = (V_{OUT} - V_{REF}) / (V_{REF}/R28 + I_{ADJ}) = (2 - 1.25) / (1.25/3,000 + 80 \times 10^{-6}) = 1,510 \approx 1.5k\Omega \cdots VR9は500\Omega程度に調整して使用$$

レベルメーター回路