

# BOM — Module 1 (Compute Head, 62×49×6; “голова” 62×49×4)

## M1-A. Compute / Storage / Base platform (OEM-only для Qualcomm класса)

1. Snapdragon 8 Gen 4 / 8 Elite SoC — Qualcomm — **OEM/NDA**
2. Platform PMIC set — Qualcomm — **OEM/NDA**
3. LPDDR5X 24GB — Samsung/SK hynix/Micron — **OEM**
4. UFS 4.x 4TB — Samsung/Kioxia/SK hynix/Micron — **OEM**
5. Wi-Fi 7/BT (FastConnect family) — Qualcomm — **OEM**
6. Cellular 3G/4G/5G (modem/RFFE) — Qualcomm + RF modules — **OEM/TBD by bands**
7. UWB IC — Qorvo/NXP — TBD
8. GNSS — u-blox/Quectel — TBD

## M1-B. Always-On / Watch-mode

9. Sensor Hub MCU — Nordic — **nRF54L15** (CSP47 preferred) [Mill-Max](#)

## M1-C. Interconnect to Module 4 (mate side)

10. **Battery-side mating target** для Mill-Max 855 — Mill-Max (целевая “target” часть под вашу механику; выбирается из серии **856/857**)  
(В BOM фиксируем как “Target connector for 855 series”; точный MPN выбирается по требуемой высоте/геометрии посадки в корпусе.) [Mill-Max](#)

## M1-D. Thermal / vent slot

11. Graphene/graphite spreader films — TBD (vendor selection)
12. TIM pads — TBD
13. Vent slot micro-texturing process — Process item
14. Active airflow block (вариант А EHD / вариант В piezo pump) — TBD (оставляем как опции)

---

# BOM — Module 4 (Detachable Battery + Sensor + Strap 22 mm)

## M4-A. Battery pack electronics (силовая часть)

1. Li-Po cell 62×49×(4 or 7) — TBD (cell vendor & chemistry)
2. Pack protection IC — TBD
3. Fuel gauge — TBD
4. NTC — TBD

## M4-B. Optics (PPG + NIR-only)

5. Optical module (PPG/SpO<sub>2</sub>) — Analog Devices (Maxim) — **MAXM86161** [analog.com](http://analog.com)
  - Важно: у MAXM86161 **VLED 3.0–5.5 V** и **3 программируемых high-current LED drivers** — идеально под вашу концепцию VLED=5V и импульсный режим. [analog.com](http://analog.com)
6. NIR LED 940 nm — Vishay — **VSMY23941** [partstack.com+1](http://partstack.com+1)
7. Optical window insert (sapphire/optical glass) — TBD
8. Optical barrier + light seal — TBD

#### **M4-C. AFE (все AFE в батарее — как вы зафиксировали)**

9. ECG + respiration impedance AFE — TI — **ADS1292R** [TI](http://TI)
10. BioZ/EDA AFE — ADI — **AD5940BCBZ-RL** или **AD5941BCPZ-RL7** [TI](http://TI)

#### **M4-D. Power tree (закрыто MPN под ваш выбор)**

11. **VLED 5V boost** — TI — **TPS61023** [TI](http://TI)
12. **1.8 V low-noise LDO** — TI — **TPS7A2018PDQNR** [TI+1](http://TI+1)
13. **3.3 V low-noise LDO** — TI — **TPS7A2033PDBVR** [TI+1](http://TI+1)

#### **M4-E. 40-pin slide-in B2B contact block (ресурс >>10k)**

14. **40-pin spring-loaded B2B strip (SMT)** — Mill-Max — **855-22-040-30-002191** [Mill-Max+1](http://Mill-Max+1)
  - Durability: до **100,000 циклов** [Mill-Max+1](http://Mill-Max+1)
  - Current rating: **2A continuous / 3A peak** на контакт [Mill-Max+1](http://Mill-Max+1)

#### **M4-F. Strap 22 mm (пассивные электроды)**

15. Strap electrodes E1/E2/E3 — custom Ti/SS + coating — N/A
16. Strap flex PCB 22 mm — TBD
17. Strap connector to Module 4 — TBD
18. Overmold/seals — TBD