| | | Формат | Зона | Паз. | | Обозн | ачен | WE | Наименован | We | Кол. | Примечание | |
|----------------|--|-----------|-----------|------|----------------------|-------------------------|----------|---|------------------------------------|-----------|--------------|---|--|
| .НӘЫП | | | | | | | | | | | | | |
| Перв.примен. | | | | | | | | | <u>Документация</u> | 7 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | A2 | | | ГРЛМ.4682. | 32.001C5 | | | Сборочный чертеж | | | * | |
| Ш | | * | | | ГРЛМ.4682. | 32.00133 | | | Схема электрическая | | | *A4x3 | |
| | | | | | FD (M. / CO) | ED 9144 (0022 00 (772 | | | принципиальная | | | | |
| | | A4 | | | <i>ГРЛМ.4682.</i> | 32.001113. | 3 | | Перечень элементов | | | | |
| No | | | _ | | | | | | | | | | |
| Справ. № | | | | | | | | | П | | | | |
| | | | | | | | | | <u>Детали</u> | | | | |
| | | 42 1 | | 1 | ГР/IM 7587 | | | | Плата печатная | | 1 | | |
| | | <i>A3</i> | | | 117111.7307. | ΓΡΛΜ.758725.002 | | | Tillullu lie tullinusi | | | | |
| | | | | | | | | | <u>Стандартные изд</u> | <u> </u> | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 2 | | | | | Винт А2.М3-6дх4.016 | | 4 | | |
| дата | | | | | | | | | ΓΟCT 17473-80 | | | | |
| Подп. и С | | | | 3 | | | | | Гайка М3–6Н.016 ГОСТ 59 | 929-70 | 4 | | |
| 01/ | | | | 4 | | | | | Шайба 3,0.016 ГОСТ 10450 | 0–78 | 4 | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | |
| инв. № дубл. | | | | | | | | | Прочие издели. | <u> 9</u> | | | |
| Инв. I | | | | | | | | | | | | | |
| o/ | | | | | | | | | Вилки | | | | |
| Взам. инв. № | | | _ | | | | | | | | | | |
| Взам. | | | - | 5 | | | | | BH-10 | | 3 | X3-X5 | |
| | | | | | | | | | арт. IDC-10MS | | | | |
| ата | | | | | | | | | CONNFL Y | | | | |
| Подп. и дата | | | <u> </u> | | | | <u> </u> | | | | <u> </u> | | |
| No | | Изм | Ли | -m | № докум. | Подп. | Дата | | ГРЛМ.468232.001 | | | | |
| υ _ι | | Раз | ραδ. | | Хамедов | HUUH. | дини | | | /lum. | /lucm | Листов | |
| Инв. № подл | | Про | <i>წ.</i> | + | Катышев | | | | вел печатный | | 1 200 «Гл | 9 nunna | |
| Инв. | | | | | Печников П, Жуков | | | / <i>///</i> //////////////////////////////// | IIU LUZHU/IU3UUUU _{MH.} | | | 000 «Группа ндустриальных технологий» | |

| | Фармат | зона Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---------|--------------|---------------------|----------------------------|------|------------|
| | | 6 | | PLS-16 | 1 | Х6 |
| | \prod | | | арт. DS1021-1*16SF11 | | |
| | П | | | CONNFL Y | | |
| | | | | | | |
| | | | | Диоды | | |
| | | | | | | |
| | | 7 | | USBLC6-2SC6 | 1 | V2 |
| | | | | арт. USBLC6-2SC6 | | |
| | | | | STMicroelectronics | | |
| | | 8 | | Светодиод WP483GDTзеленый | 1 | H1 |
| | | | | арт. WP483GDT | | |
| | | | | Kingbright | | |
| | | 9 | | Светодиод WP483IDTкрасный | 1 | H2 |
| | | | | арт. WP483IDT | | |
| | | | | Kingbright | | |
| | | 10 | | Светодиод WP483YDTжелтый | 1 | H3 |
| дата | | | | арт. WP483YDT | | |
| - | | | | Kingbright | | |
| Подп. | | | | | | |
| | $-\Box$ | 11 | | Держатель диода KLS8-0113B | 3 | |
| дубл. | | | | арт. KLS8-0113B-LED-10 | | |
| NHB. No. | | | | KLS | | |
| ž | ╢ | | | | | |
| UHB. N | Ш | | | Дроссели | | |
| Взам. и | | | | | | |
| B3 | | 12 | | BLM-20 MK [H±25%-2 A | 1 | 12 |
| 힏 | | | | арт. BLM21PG221SN1D | | |
| и дата | | | | Murata | | |
| Подп. 1 | | 13 | | DL W21SN900SQ2L | 1 | <i>L1</i> |
| | | | | арт. DLW21SN900SQ2L | | |
| ν _θ α | | | | Murata | | |
| Инв. № подл | Изм. | /lucm | № докум. Подп. Дата | ГР/1M.468232.001 | | Лист 2 |

| | | 1 | | | | 1 | 1 |
|-------------|----------|---------|-------|------------------------|---------------------------|----------|---------------|
| | Фармат | Зона | 202 | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
| | | 1 | 4 | | Индикатор MT—20S4A | 1 | H4 |
| | | | | | арт. MT-20S4A-2KLW | | |
| | | | | | МЭЛТ | | |
| | | 1. | 5 | | Кнопка тактовая DTSM-32 | 1 | <i>S1</i> |
| | | | | | арт. DTSM-32 | | |
| | | | | | DIPTRONICS | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | Конденсаторы керамические | <u> </u> | |
| | H | 1 | 6 | | 0805-6,2 nΦ±10%-50 B-NP0 | 2 | C1, C2 |
| | | | | | арт. CQ0805DRNP09BN6R2 | | |
| | | | | | Yageo | | |
| | | 1 | 7 | | | 2 | <i>C3, C4</i> |
| | | | | | арт. С0805С330Ј5GACTU | | |
| | | | | | KEMET | | |
| | | 1 | 18 | | 0805-0,1 mκΦ±10%-50 B-X7R | 8 | C5-C10, |
| дата | | | | | арт. CC0805KPX7R9BB104 | | C12, C14 |
| | | | | | Yageo Yageo | | |
| Подп. | | | | | | | |
| | | 1 | 9 | | Конденсатор танталовый | 2 | C11, C13 |
| дубл. | | | | | Тип А-10 мкФ X 6,3 В ±10% | | |
| NHB. N | | | | | арт. TAJA106K006RNJ | | |
| \vdash | | | | | AVX | | |
| UHB. N | | | | | | | |
| Взам. и | | | | | Микросхемы | | |
| ä | - | _ | | | | | |
| дата | | 2 | vo . | | STM32F103C8T6 | 1 | D1 |
| | | \perp | | | арт. STM32F103C8T6 | | |
| Подп. | | \perp | | | STMicroelectronics | | |
| _ | + | - | | | | | |
| под | \vdash | | | | L | | <u> </u> |
| Инв. № подл | H | | | - - - | ГР/1M.468232.001 | | /lucm |
| ₹ | Изм. | /lucm | № дог | кум. Подп. Дата | | | 3 |

| | Фармат Зона | Паз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------------|----------------|----------|------------------|--------------------------|------|--------------|
| | | 21 | | LM1117IDTX-3.3 | 1 | D2 |
| | | | | арт. LM1117IDTX-3.3/NOPB | | |
| | | | | Texas Instruments | | |
| | | | | | | |
| | | 22 | | Прокладка QW-3 | 1 | |
| | | | | арт. 16014 | | |
| | | | | DART Electronics | | |
| | | 23 | | Пьезоизлучатель НРМ14А | 1 | <i>B1</i> |
| | | | | арт. HPM14A | | |
| | | | | JL World | | |
| | | | | | | |
| | | | | Резисторы | | |
| | | | | | | |
| | | 24 | | 0805-22 Om±5%-0,125 Bm | 2 | R20, R21 |
| | | | | арт. RC0805JR-0722RL | | |
| | 11 | | | Yageo | | |
| дата | | 25 | | 0805-220 OM±5%-0,125 Bm | 2 | R2, R3 |
| | | | | арт. RC0805JR-07220RL | | |
| Подп. | | | | Yageo | | |
| | - | 26 | | 0805–330 Om±5%–0,125 Bm | 1 | R1 |
| дубл. | | | | арт. RC0805JR-07330RL | | |
| NHB. N | | | | Yageo | | |
| | - | 27 | | 0805–1 к0м±5%–0,125 Вт | 3 | R4, R22, R23 |
| UHĎ. Nº | | | | арт. RC0805JR-071KL | | |
| E S | | | | Yageo | | |
| Взам. | | 28 | | 0805-1,5 кОм±5%-0,125 Вт | 1 | R19 |
| 힏 | | | | арт. RC0805JR-071K5L | | |
| и дата | | | | Yageo | | |
| Подп. ц | | 29 | | 0805-2 кОм±5%-0,125 Вт | 1 | R18 |
| | | | | арт. RC0805JR-072KL | | |
| υĐ | | | | Yageo | | |
| Инв. № подл | Изм. /1 | ıcm N° ð | окум. Подп. Дата | ГРЛМ.468232.001 | | /Jucm 4 |

| | Формат | Зана | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание | | | | |
|----------|------------------|-------------------------------|--------------|-------------|--------------------------------|----------|------------|--|--|--|--|
| | | | 30 | | 0805-3,3 к0м±5%-0,125 Вт | 13 | R5-R17 | | | | |
| | | | | | арт. RC0805JR-073K3L | | | | | | |
| | | | | | Yageo | | | | | | |
| | | | 31 | | 1206-1 Ом±5%-0,25 Вт | 1 | R24 | | | | |
| | | | | | арт. RC1206JR-071RL | | | | | | |
| | | | | | Yageo | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | 32 | | Резонатор кварцевый | 1 | <i>Z1</i> | | | | |
| | | | | | KX-3HT (HC-49/U3H)-8MHz±3Oppm | | | | | | |
| | | | | | арт. KX-3HT-8MHz | | | | | | |
| | | | | | Geyer Electronic | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Розетки | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | 33 | | USB-A | 1 | X2 | | | | |
| | | | | | арт. DS1095-10-BNB0 | | | | | | |
| дата | | | | | Connfly | | | | | | |
| - | | | 34 | | USB-B | 1 | X1 | | | | |
| Подп. | | | | | арт. DS1099-01-WN0 | | | | | | |
| | | | | | Connfly | | | | | | |
| N° dyδл. | | | | | | | | | | | |
| ž Si | | | 35 | | Стойка PCHSN-5 M3-5 мм | 4 | | | | | |
| ZHÔ | | | | | арт. PCHSN- 5 | | | | | | |
| 2 | | | | | Connfly | | | | | | |
| M. UHB. | | | 36 | | Транзистор ВС846В.215 | 1 | V1 | | | | |
| Взам. | | | | | арт. ВС846В.215 | | | | | | |
| ٥ | | | | | NXP Semiconductor | | | | | | |
| дата | | | | | | | | | | | |
| Подп. и | | | | | | | | | | | |
| 은 | | | | | | | | | | | |
| <u> </u> | | | | | ı | <u> </u> | | | | | |
| N° N | H | 1 | | | | | Лист | | | | |
| NHB. | ΓΡ/IM.468232.001 | | | | | | | | | | |
| Z | Изм | Изм. Лист № докум. Подп. Дата | | | | | | | | | |

Лист регистрации изменений

| | | Изм. | Hor | чера лист | ов (стран | іпп) | Всего ли- | Nº | Входящий Подпись № сопрово- | | Дата |
|-------------|------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------|--------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------------|-------|------|
| | | | ненных изме- | ненных заме- | новых | аннули- рован- ных | (страниц) в докум. | документа | документа дительного | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | _ | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| JIII O | | | | | | | | | | | |
| . и дата | _ | | | | | | | | | | |
| Подп. | | | | | | | | | | | |
| H | _ | | | | | | | | | | |
| дубл. | | | | | | | | | | | |
| °N G | | | | | | | | | | | |
| • Инв. | | | | | | | | | | | |
| UHB. Nº | | | | | | | | | | | |
| Взам. с | | | | | | | | | | | |
| Ä | | | | | | | | | | | |
| дата | | | | | | | | | | | |
| l ⊃ l | | | | | | | | | | | |
| Подп. | | | | | | | | | | | |
| | - | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл | | | | 1 | | <u> </u> | | | | | |
| N g⊢ | ΓΡ/IM.468232.001 | | | | | | | | | /lucm | |
| Ż | V | 1зм. /1 | ucm № ð | окум. П | одп. Дат | α | | | | | 6 |