

## Министерство промышленности и торговли Российской Федерации

# Приложение

к Перечню электронной компонентной базы, разрешенной для применения при разработке, модернизации, производстве и эксплуатации вооружения, военной и специальной техники

#### Часть 9

#### Индикаторы знакосинтезирующие, видеомодули

#### Книга 2

Приложение к Перечню ЭКБ 09 - 2018

Взамен Приложения к Перечню ЭКБ 09 - 2017

### Утверждено Министерством промышленности и торговли Российской Федерации

# **Часть 9** Индикаторы знакосинтезирующие, видеомодули

### Книга 2

## Приложение к Перечню ЭКБ 09 - 2018

Научный редактор: А.В. Кузьмин

Ответственные редакторы: С.В. Морин

В.Г. Довбня

Исполнители: Н.Н. Гливинская

К.В. Авраменко Н.А. Перевалова С.В. Парахина

Издание официальное Перепечатка воспрещена Приложение к Перечню электронной компонентной базы, разрешенной для применения при разработке, модернизации, производстве и эксплуатации вооружения, военной и специальной техники

Приложение к Перечню ЭКБ 09-2018

Часть 9. Индикаторы знакосинтезирующие, видеомодули

Взамен Приложения к Перечню ЭКБ 09-2017

**Дата введения** 01.01.2019 г.

#### Порядок пользования Приложением к Перечню

- 1. Приложение к Перечню индикаторов знакосинтезирующих (далее Приложение) разработано в соответствии с "Положением о перечне электронной компонентной базы, разрешенной для применения при разработке, модернизации, производстве и эксплуатации вооружения, военной и специальной техники", утвержденным Министром промышленности и торговли Российской Федерации 24 марта 2015 года и введенным в действие коллегией Военно-промышленной комиссии Российской Федерации 25 июня 2015 года.
- 2. В Приложение включены индикаторы знакосинтезирующие и видеомодули (далее изделия), серийный выпуск и применение которых возможны после освоения в производстве, восстановления производства или воспроизводства изделий.
- 3. Применение изделий, приведенных в Приложении к Перечню, в аппаратуре возможно на основании совместного Решения государственного заказчика ВВСТ, в интересах и по заказу которого выполняются работы по разработке (модернизации), производству, эксплуатации и ремонту аппаратуры, и государственного заказчика ЭКБ при одновременном решении вопроса об освоении в производстве, восстановлении производства или воспроизводстве изделий установленным порядком до начала серийного выпуска аппаратуры.

Освоение таких изделий осуществляется в соответствии с ГОСТ РВ 15.301-2003, восстановление производства или воспроизводство — в установленном порядке.

- 4. Основанием для перевода изделий из Приложения в Раздел 1 Перечня является выполнение комплекса работ по освоению в производстве, восстановлению производства или воспроизводству этих изделий в установленном порядке.
- 5. В Приложении в графе "предприятие изготовитель/калькодержатель" приведены коды предприятий-изготовителей изделий и предприятий-держателей подлинников технической документации на них.

Наименования, адреса предприятий и номера телефонов (факсов) приведены на стр. 16 настоящего Приложения.

|                     |                                 |   |                         |   |                        |                    | Приложение к П                         | Іеречню ЭКБ 0         | 9-2018 c. 2  |
|---------------------|---------------------------------|---|-------------------------|---|------------------------|--------------------|--|-----------------------|--------------|
| Но-<br>мер<br>пози- | Условное обозначение<br>изделия | Обозначение документа<br>на поставку            | Отли-<br>читель-<br>ный | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/ | Основ                  |                    | кие и эксплуатац                       | -                     |              |
| ции                 |                                 |   | знак                    | калько-<br>держ.                        | 1                      | 2                  | 3                                      | 4                     | 5            |
|                     | 1 Индикаторы знакоси            | интезирующие без встрое                         | нного упр               | авления                                 |                        |                    |  |                       |              |
|                     | 1.1 Индикаторы едини            | чные  |                         |   |                        |                    |  |                       |              |
|                     | 1.1.1 Индикаторы ваку           | уумные накаливаемые и .                         | люминесі                | центные                                 |                        |                    |  |                       |              |
|                     |                                 | •   | 1. Яркос                | ть свечения                             |                        |                    | свечения; 3. Пре<br>ок потребления,    |                       | имая внешняя |
| 1                   | илд1-ж                          | ОД0.339.418ТУ                                   | НΠ                      | 1/1                                     | 200                    | желтый             | 2000 - 10000                           | 50 /22/               |              |
| 2                   | илд1-к                          | ОД0.339.418ТУ                                   | НΠ                      | 1/1                                     | 150                    | красный            | 2000 - 10000                           | 50 /22/               |              |
| 3                   | ИЛД1-Л                          | ОД0.339.418ТУ                                   | НΠ                      | 1/1                                     | 1000                   | зеленый            | 2000 - 10000                           | 50 /22/               |              |
|                     | 1.1.2 Индикаторы полу           | упроводниковые                                  |                         |   |                        |                    |  |                       |              |
|                     |                                 |   |                         | освещенно                               | сть, лк; 4. На         |                    | е; 2. Цвет свечен<br>ания, В /ток потр | ебления, мА/, і       |              |
| 1                   | 3Л336Б                          | АЕЯР.432220.067ТУ                               |                         | 1010 / 6                                | /20/                   | красный            | -                                      | 2.0 /10/              |              |
| 2                   | 3Л336Ж                          | АЕЯР.432220.067ТУ                               |                         | 1010 / 6                                | /15/                   | желтый             | -                                      | 2.8 /10/              |              |
| 3                   | 3Л336И                          | AESP.432220.067TV                               |                         | 1010 / 6                                | /20/                   | зеленый            | -                                      | 2.8 /10/              |              |
| 4                   | 3Л336К                          | АЕЯР.432220.067ТУ                               |                         | 1010 / 6                                | /40/                   | красный            | -                                      | 2.0 /10/              |              |
| 5<br>6              | 3Л341А1<br>3Л341А1-5            | aA0.339.189TV                                   | Γ                       | 17 / 8<br>8 / 8                         | /0.13/<br>/0.13/       | красный            | -                                      | 2.8 /20/<br>-/20/     |              |
| 7                   | 3Л341Б1                         | aA0.339.189TY<br>aA0.339.189TY                  | 1                       | 0/8<br>17/8                             | /0.13/<br>/0.2/        | красный<br>красный | -                                      | -/20/<br>2.8 /20/     |              |
| 8                   | 3Л341Б1<br>3Л341Б1-5            | aA0.339.189TY                                   | Γ                       | 8/8                                     | /0.2/                  | красный<br>красный | -                                      | -/20/                 |              |
| 9                   | 3Л341В1                         | aA0.339.189TY                                   | •                       | 17/8                                    | /0.45/                 | зеленый<br>зеленый | <u>-</u>                               | 2.8 /22/              |              |
| 10                  | 3Л341В1-5                       | aA0.339.189TY                                   | Γ                       | 8/8                                     | / <b>0.45</b> /        | зеленый            | -                                      | -/22/                 |              |
| 11                  | 3Л341Г1                         | аА0.339.189ТУ                                   |                         | 17/8                                    | /0.4/                  | красный            | -                                      | 2.8 /20/              |              |
| 12                  | 3Л341Г1-5                       | аА0.339.189ТУ                                   | Γ                       | 8/8                                     | <b>/0.4/</b>           | красный            | -                                      | -/20/                 |              |
| 13                  | 3Л341Д1                         | аА0.339.189ТУ                                   |                         | 17 / 8                                  | <b>/0.6/</b>           | зеленый            | -                                      | 2.8 /22/              |              |
| 14                  | 3Л341Д1-5                       | аА0.339.189ТУ                                   | Γ                       | 8/8                                     | <b>/0.6/</b>           | зеленый            | -                                      | -/22/                 |              |
| 15                  | 3Л360А                          | аА0.339.258ТУ                                   |                         | 9/9                                     | <b>/0.3/</b>           | зеленый            | -                                      | 1.7 /10/              |              |
|                     | 3Л360Б                          | аА0.339.258ТУ                                   |                         | 9/9                                     | <b>/0.6/</b>           | зеленый            | -                                      | 1.7 /10/              |              |
| 16                  |                                 |   |                         | 1010 / 6                                | CO 50                  | зеленый,           | _                                      | 3.0 /10/              |              |
| 17                  | 3ЛС331А                         | aA0.339.312TY                                   |                         |   | 60, 50<br>/0.25, 0.25/ | красный            |  |                       |              |
|                     | 3ЛС331А<br>3ЛС331АМ<br>ИПД13А-К | aA0.339.312TV<br>aA0.339.312TV<br>aA0.339.785TV |                         | 1010 / 6<br>1010 / 6                    |                        |                    | -                                      | 3.0 /10/<br>17.5 /10/ |              |

|  |  |  |  |   |  |  | Приложение к   | Перечню ЭКБ 09  | -2018 c. 3 |
|--|--|--|--|---|--|--|--|---|------------|
| Но-<br>мер<br>пози-<br>ции                       | Условное обозначение<br>изделия  | Обозначение документа<br>на поставку   | Отли-<br>читель-<br>ный<br>знак                          | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/<br>калько-  | Основ<br>1   | вные техническ   | ие и эксплуатаі  | ционные характе   | ристики    |
| 20   | HILITAR 916  | A 0 220 HOFFTY   | 1  | держ.   | 10.1   |  |  | 15.5.110.1  |            |
| 20   | ИПД13Б-Ж   | aA0.339.785TY  |  | 1010 / 6  | /8/  | желтый   | -  | 17.5 /10/   |            |
| 21   | ипд13В-Л   | aA0.339.785TY  |  | 1010 / 6  | /11.5/   | зеленый  | -  | 17.5 /10/   |            |
| 22   | ИПД14А-К   | АЕЯР.432220.130ТУ  |  | 1010 / 6  | /1/  | красный  | -  | 2 /5/   |            |
| 23   | ИПД14Б-К   | АЕЯР.432220.130ТУ  |  | 1010 / 6  | /2.5/  | красный  | -  | 2 /5/   |            |
| 24   | ипд14В-Л   | АЕЯР.432220.130ТУ  |  | 1010 / 6  | /0.5/  | зеленый  | -  | 2.5 /5/   |            |
| 25   | ИПД14Г-Л   | АЕЯР.432220.130ТУ  |  | 1010 / 6  | /1/  | зеленый  | -  | 2.5 /5/   |            |
| 26   | ИПД14Д-Л   | АЕЯР.432220.130ТУ  |  | 1010 / 6  | /1.5/  | зеленый  | -  | 2.5 /5/   |            |
|  | 1.1.3 Индикаторы сегн  | етокерамические  |  |   |  |  |  |   |            |
|  |  |  | 3. Напря   | жение, В; 4.  | Температур   | а окружающей   | среды повыше   | ции /время рела<br>нная /пониженна  |            |
| 1  | ИСД1   | ОД0.339.525ТУ  | ΗП   | 1/1   | 99   | 0.5 /0.3/  | 150  | +60 /-10/   |            |
|  |  |  |  |   |  |  |  |   |            |
|  | 1.2 Индикаторы цифро   | овые   |  |   |  |  |  |   |            |
|  |  |  | тюминест   | іентные   |  |  |  |   |            |
|  |  | овые<br>уумные накаливаемые и <b>л</b>   | 1. Яркос   | гь свечения,  |  | иенее; 2. Цвет с<br>е питания, В /то   |  | едельно допусти<br>, мА/.   | мая внешня |
| 1  | 1.2.1 Индикаторы ваку  | уумные накаливаемые и ј  | 1. Яркос   | гь свечения,<br>юсть, лк; 4.  | Напряжени  | е питания, В /то   | к потребления  | , мА/.  | мая внешня |
| 1 2  | 1.2.1 Индикаторы ваку<br>ИВ-16   | уумные накаливаемые и л<br>Одо.337.023ТУ   | 1. Яркос   | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010 / 11  | Напряжение <b>2000</b>   | е питания, В /то<br>оранжевый  |  | , мА/.<br>4.5 /17 - 22/   | мая внешня |
| 2  | 1.2.1 Индикаторы ваку<br>ИВ-16<br>ИВ-18  | уумные накаливаемые и л<br>Одо.337.023ТУ<br>Одо.339.481ТУ  | 1. Яркос<br>освещені                                     | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010 / 11<br>1010 / 11   | Напряжени<br>2000<br>350   | е питания, В /то   | ок потребления<br>4000 - 9000<br>-   | , MA/.<br>4.5 /17 - 22/<br>70 /90/  | мая внешня |
| 2 3  | 1.2.1 Индикаторы ваку<br>ИВ-16<br>ИВ-18<br>ИВ-19   | уумные накаливаемые и л<br>Одо.337.023ТУ<br>Одо.339.481ТУ<br>Одо.339.612ТУ   | 1. Яркос<br>освещени<br>НП                               | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010/11<br>1010/11<br>1/1  | 2000<br>350<br>3000  | е питания, В /то<br>оранжевый  | ок потребления<br>4000 - 9000<br>-<br>6000   | , MA/.<br>4.5 /17 - 22/<br>70 /90/<br>4 /17 - 21/   | мая внешня |
| 2<br>3<br>4                                      | 1.2.1 Индикаторы ваку<br>ИВ-16<br>ИВ-18<br>ИВ-19<br>ИВ-20  | уумные накаливаемые и л<br>Одо.337.023ТУ<br>Одо.339.481ТУ<br>Одо.339.612ТУ<br>Одо.339.612ТУ  | 1. Яркос освещени НП НП                                  | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010/11<br>1010/11<br>1/1<br>1/1   | 2000<br>350<br>3000<br>3000  | е питания, В /то<br>оранжевый<br>зеленый<br>-<br>-   | ок потребления<br>4000 - 9000<br>-   | , MA/.  4.5 /17 - 22/  70 /90/  4 /17 - 21/  4 /17 - 21/  | мая внешня |
| 2<br>3<br>4<br>5                                 | 1.2.1 Индикаторы ваку<br>ИВ-16<br>ИВ-18<br>ИВ-19<br>ИВ-20<br>ИВ-22   | уумные накаливаемые и л<br>Одо.337.023ТУ<br>Одо.339.481ТУ<br>Одо.339.612ТУ<br>Одо.339.612ТУ<br>Одо.339.128ТУ   | 1. Яркос освещени НП НП НП                               | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010/11<br>1010/11<br>1/1<br>1/1<br>19/19  | 2000<br>350<br>3000<br>3000<br>600   | е питания, В /то<br>оранжевый<br>зеленый<br>-<br>-<br>зеленый  | ок потребления.<br>4000 - 9000<br>-<br>6000<br>6000  | , MA/.<br>4.5 /17 - 22/<br>70 /90/<br>4 /17 - 21/<br>4 /17 - 21/<br>30 /6.0/  | мая внешня |
| 2<br>3<br>4<br>5<br>6                            | 1.2.1 Индикаторы ваку  ИВ-16  ИВ-18  ИВ-19  ИВ-20  ИВ-22  ИВ-22A   | уумные накаливаемые и л<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.481ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>ОД0.339.128ТУ  | 1. Яркос освещени НП НП НП НП                            | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010 / 11<br>1010 / 11<br>1 / 1<br>1 / 1<br>19 / 19<br>19 / 19                       | 2000<br>350<br>3000<br>3000<br>600<br>50   | е питания, В /то<br>оранжевый<br>зеленый<br>-<br>-<br>зеленый<br>красный                                       | ж потребления.<br>4000 - 9000<br>-<br>6000<br>6000   | , MA/.  4.5 /17 - 22/ 70 /90/ 4 /17 - 21/ 4 /17 - 21/ 30 /6.0/ 30 /6.0/   | мая внешня |
| 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7                       | 1.2.1 Индикаторы ваку  ИВ-16  ИВ-18  ИВ-19  ИВ-20  ИВ-22  ИВ-22A  ИВ-8                                     | одо.337.023ТУ<br>Одо.337.023ТУ<br>Одо.339.481ТУ<br>Одо.339.612ТУ<br>Одо.339.612ТУ<br>Одо.339.128ТУ<br>Одо.339.128ТУ<br>Сдз.031.006ТУ   | 1. Яркос освещени НП НП НП                               | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010 / 11<br>1010 / 11<br>1 / 1<br>1 / 1<br>19 / 19<br>19 / 19                       | 2000<br>350<br>3000<br>3000<br>600<br>50   | е питания, В /то<br>оранжевый<br>зеленый<br>-<br>-<br>зеленый  | ок потребления.<br>4000 - 9000<br>-<br>6000<br>6000<br>-<br>-<br>-                                 | , MA/.  4.5 /17 - 22/ 70 /90/ 4 /17 - 21/ 4 /17 - 21/ 30 /6.0/ 30 /6.0/ 30 /2.5/  | мая внешня |
| 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8                  | 1.2.1 Индикаторы ваку  ИВ-16 ИВ-18 ИВ-19 ИВ-20 ИВ-22 ИВ-22A ИВ-8 ИВ-9                                      | ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.481ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>СД3.031.006ТУ<br>ОД0.337.023ТУ  | 1. Яркос освещени НП НП НП НП НП                         | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010 / 11<br>1010 / 11<br>1 / 1<br>1 / 1<br>19 / 19<br>19 / 19<br>19 / 19            | 2000<br>350<br>3000<br>3000<br>600<br>50<br>500<br>2000  | е питания, В /то оранжевый зеленый зеленый красный зеленый зеленый   | ж потребления.<br>4000 - 9000<br>-<br>6000<br>6000   | , MA/.  4.5 /17 - 22/ 70 /90/ 4 /17 - 21/ 4 /17 - 21/ 30 /6.0/ 30 /6.0/ 30 /2.5/ 4.5 /17 - 22/                                    | мая внешня |
| 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9             | 1.2.1 Индикаторы ваку  ИВ-16  ИВ-18  ИВ-19  ИВ-20  ИВ-22  ИВ-22A  ИВ-8  ИВ-9  ИЛЦ1-1/7                     | ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.481ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>СД3.031.006ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.489ТУ                                       | 1. Яркос освещени НП НП НП НП НП НП                      | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010/11<br>1010/11<br>1/1<br>1/1<br>19/19<br>19/19<br>19/19<br>1010/11               | 2000<br>350<br>3000<br>3000<br>600<br>50<br>500<br>2000<br>600   | е питания, В /то оранжевый зеленый - зеленый красный зеленый - зеленый зеленый зеленый                         | ок потребления,<br>4000 - 9000<br>-<br>6000<br>6000<br>-<br>-<br>-<br>4000 - 9000                  | , MA/.<br>4.5 /17 - 22/<br>70 /90/<br>4 /17 - 21/<br>4 /17 - 21/<br>30 /6.0/<br>30 /6.0/<br>30 /2.5/<br>4.5 /17 - 22/<br>35 /100/ | мая внешн  |
| 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9<br>10       | 1.2.1 Индикаторы ваку  ИВ-16 ИВ-18 ИВ-19 ИВ-20 ИВ-22 ИВ-22А ИВ-8 ИВ-9 ИЛЦ1-1/7 ИЛЦ1-14/8Л                  | ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.481ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>СД3.031.006ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.489ТУ<br>ОД0.339.378ТУ                      | 1. Яркос освещени НП НП НП НП НП НП НП                   | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010/11<br>1010/11<br>1/1<br>1/1<br>19/19<br>19/19<br>19/19<br>1010/11<br>1/1        | 2000<br>350<br>3000<br>3000<br>600<br>50<br>500<br>2000<br>600<br>250                                  | е питания, В /то оранжевый зеленый зеленый красный зеленый - зеленый зеленый зеленый зеленый                   | ок потребления,<br>4000 - 9000<br>-<br>6000<br>6000<br>-<br>-<br>4000 - 9000<br>-<br>4000          | , MA/.  4.5 /17 - 22/ 70 /90/ 4 /17 - 21/ 4 /17 - 21/ 30 /6.0/ 30 /6.0/ 30 /2.5/ 4.5 /17 - 22/ 35 /100/ 70 /3.0 - 5.5/            | мая внешня |
| 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9<br>10<br>11 | 1.2.1 Индикаторы ваку  ИВ-16 ИВ-18 ИВ-19 ИВ-20 ИВ-22 ИВ-22 ИВ-22А ИВ-8 ИВ-9 ИЛЦ1-1/7 ИЛЦ1-14/8Л ИЛЦ10-4/7Л | ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.481ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>СД3.031.006ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.489ТУ<br>ОД0.339.378ТУ<br>АГСР.433820.003ТУ | 1. Яркос освещени НП | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010/11<br>1010/11<br>1/1<br>1/1<br>19/19<br>19/19<br>19/19<br>1010/11<br>1/1<br>1/1 | 2000<br>350<br>3000<br>3000<br>600<br>50<br>500<br>2000<br>600<br>250<br>2000                          | е питания, В /то оранжевый зеленый зеленый красный зеленый - зеленый зеленый зеленый зеленый зеленый зеленый   | ок потребления,<br>4000 - 9000<br>-<br>6000<br>6000<br>-<br>-<br>4000 - 9000<br>-<br>4000<br>62000 | , MA/.  4.5 /17 - 22/ 70 /90/ 4 /17 - 21/ 4 /17 - 21/ 30 /6.0/ 30 /6.0/ 30 /2.5/ 4.5 /17 - 22/ 35 /100/ 70 /3.0 - 5.5/ 35 /60/    | мая внешня |
| 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9<br>10       | 1.2.1 Индикаторы ваку  ИВ-16 ИВ-18 ИВ-19 ИВ-20 ИВ-22 ИВ-22А ИВ-8 ИВ-9 ИЛЦ1-1/7 ИЛЦ1-14/8Л                  | ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.481ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>СД3.031.006ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.489ТУ<br>ОД0.339.378ТУ                      | 1. Яркос освещени НП НП НП НП НП НП НП                   | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010/11<br>1010/11<br>1/1<br>1/1<br>19/19<br>19/19<br>19/19<br>1010/11<br>1/1        | 2000<br>350<br>3000<br>3000<br>600<br>50<br>500<br>2000<br>600<br>250                                  | е питания, В /то оранжевый зеленый зеленый красный зеленый - зеленый зеленый зеленый зеленый                   | ок потребления,<br>4000 - 9000<br>-<br>6000<br>6000<br>-<br>-<br>4000 - 9000<br>-<br>4000          | , MA/.  4.5 /17 - 22/ 70 /90/ 4 /17 - 21/ 4 /17 - 21/ 30 /6.0/ 30 /6.0/ 30 /2.5/ 4.5 /17 - 22/ 35 /100/ 70 /3.0 - 5.5/            | мая внешн  |
| 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9<br>10       | 1.2.1 Индикаторы ваку  ИВ-16 ИВ-18 ИВ-19 ИВ-20 ИВ-22 ИВ-22 ИВ-22А ИВ-8 ИВ-9 ИЛЦ1-1/7 ИЛЦ1-14/8Л ИЛЦ10-4/7Л | ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.481ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.612ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>ОД0.339.128ТУ<br>СД3.031.006ТУ<br>ОД0.337.023ТУ<br>ОД0.339.489ТУ<br>ОД0.339.378ТУ<br>АГСР.433820.003ТУ | 1. Яркос освещени НП | гь свечения,<br>ность, лк; 4.<br>1010/11<br>1010/11<br>1/1<br>1/1<br>19/19<br>19/19<br>19/19<br>1010/11<br>1/1<br>1/1 | Напряжения<br>2000<br>350<br>3000<br>3000<br>600<br>50<br>2000<br>600<br>250<br>2000<br>3000,<br>5000, | е питания, В /то оранжевый зеленый - зеленый красный зеленый зеленый зеленый зеленый зеленый зеленый, красный, | ок потребления,<br>4000 - 9000<br>-<br>6000<br>6000<br>-<br>-<br>4000 - 9000<br>-<br>4000<br>62000 | , MA/.  4.5 /17 - 22/ 70 /90/ 4 /17 - 21/ 4 /17 - 21/ 30 /6.0/ 30 /6.0/ 30 /2.5/ 4.5 /17 - 22/ 35 /100/ 70 /3.0 - 5.5/ 35 /60/    | мая внешн  |

| Но-<br>мер<br>пози- | Условное обозначение<br>изделия      | Обозначение документа<br>на поставку                                   | Отли-<br>читель-<br>ный | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/ | Основ             | вные техничес                            | Приложение к Г   | -                                |   |
|---------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|---|-------------------|--|--|----------------------------------|---|
| ции                 |                                      |  | знак                    | калько-<br>держ.                        | 1                 | 2  | 3  | 4                                | 5   |
|                     | 1.2.2 Индикаторы жид                 | кокристаллические  |                         |   |                   |  |  |                                  |   |
|                     |                                      |  | релаксац                |   | Род рабо          |  | гельный, отн. ед<br>мкА; 5. Темпе <sub>]</sub>           |                                  |   |
| 1                   | ИЖЦ17-4/7                            | ОД0.339.452ТУ  |                         | 5/5                                     | 0.9               | 100 /120/                                | на просвет   | 8                                | +55 /-10/   |
| 2                   | ИЖЦ2-5/7                             | ОД0.339.557ТУ  |                         | 1/1                                     | 0.9               | 30 /150/                                 | на отражение   | 12 - 25                          | +50 /-10/   |
| 3                   | ИЖЦ24-6/7                            | ОД0.339.452ТУ  |                         | 5/5                                     | 0.9               | 100 /120/                                | на просвет   | 12                               | +55 /-10/   |
|                     | 1.2.3 Индикаторы пол                 | упроводниковые   |                         |   |                   |  |  |                                  |   |
|                     |                                      |  | допустим                | ая внешняя                              | освещенно         | сть, лк; 4. Пост                         | ккд, не менее; 2.<br>гоянное прямое н<br>идицируемые зна | апряжение на                     |   |
| 1                   | 3ЛС320Д                              | аА0.339.094ТУ  |                         | 16 / 16                                 | 400               | желтый                                   | -  | 2.5 /10/                         | общий катод   |
| 2                   | 3ЛС320Е                              | аА0.339.094ТУ  |                         | 16 / 16                                 | 700               | желтый                                   | -  | 2.5 /10/                         | общий катод   |
| 3                   | 3ЛС321А2                             | аА0.339.052ТУД1  | НΠ                      | 13 / 12                                 | 120               | желто -<br>зеленый                       | -  | 3.6 /20/                         | общий катод<br>/0 - 9, децим.   |
|                     |                                      |  |                         |   |                   |  |  |                                  | TOUK9/  |
| 4                   | 3ЛС321Б2                             | аА0.339.052ТУД1  | НП                      | 13 / 12                                 | 120               | желто -<br>зеленый                       | -  | 3.6 /20/                         | /0 - 9, децим.  |
| 4                   | 3ЛС321Б2<br>3ЛС324В1                 |  | НП                      | 13 / 12<br>16 / 16                      | 120<br>150        | зеленый                                  | -  | 3.6 /20/<br>2.5 /20/             | общий анод<br>/0 - 9, децим.<br>точка/  |
|                     |                                      | аА0.339.052ТУД1<br>аА0.339.103ТУ/Д1<br>аА0.339.103ТУ/Д1;<br>П0.070.052 | НΠ                      |   |                   |  | -  |                                  | общий анод<br>/0 - 9, децим.<br>точка/<br>/+1, -1/<br>/+1, -1/  |
| 5                   | 3ЛС324В1                             | аА0.339.103ТУ/Д1<br>аА0.339.103ТУ/Д1;                                  | нп                      | 16 / 16                                 | 150               | зеленый<br>красный                       | -<br>-<br>-  | 2.5 /20/                         | общий анод<br>/0 - 9, децим.<br>точка/<br>/+1, -1/  |
| 5<br>6              | 3ЛС324В1<br>3ЛС324В1 ОСМ             | аА0.339.103ТУ/Д1<br>аА0.339.103ТУ/Д1;<br>П0.070.052                    |                         | 16 / 16<br>16 / 16                      | 150<br>150        | зеленый<br>красный<br>красный            | -<br>-<br>-  | 2.5 /20/<br>2.5 /20/             | общий анод<br>/0 - 9, децим.<br>точка/<br>/+1, -1/<br>/+1, -1/<br>общий катод<br>/0-9, децим.   |
| 5<br>6<br>7         | 3ЛС324В1<br>3ЛС324В1 ОСМ<br>3ЛС338А1 | аА0.339.103ТУ/Д1<br>аА0.339.103ТУ/Д1;<br>П0.070.052<br>аА0.339.159ТУ   | нп                      | 16/16<br>16/16<br>13/12                 | 150<br>150<br>450 | зеленый<br>красный<br>красный<br>зеленый | -<br>-<br>-  | 2.5 /20/<br>2.5 /20/<br>3.5 /20/ | общий анод<br>/0 - 9, децим.<br>точка/<br>/+1, -1/<br>/+1, -1/<br>общий катод<br>/0-9, децим.<br>точка/<br>общий анод<br>/0 - 9, децим. |

|                     |                                 |                                      |                         |   |       | ]                                    | Приложение к   | Перечню ЭКБ   | 09-2018 c. 5                       |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---|-------|--------------------------------------|----------------|---------------|------------------------------------|
| Но-<br>мер<br>пози- | Условное обозначение<br>изделия | Обозначение документа<br>на поставку | Отли-<br>читель-<br>ный | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/ | Осно  | вные техническі                      | ие и эксплуата | ционные харан | стеристики                         |
| ции                 |                                 |                                      | знак                    | калько-<br>держ.                        | 1     | 2                                    | 3              | 4             | 5                                  |
| 11                  | 3ЛС338Д1                        | аА0.339.159ТУ                        |                         | 13 / 12                                 | 450   | зеленый                              | -              | 3.5 /20/      | /+1, -1, +, –,<br>децим.<br>точка/ |
| 12                  | 3ЛС338Е1                        | аА0.339.159ТУ                        |                         | 13 / 12                                 | 150   | зеленый                              | -              | 3.5 /20/      | /+1, -1, +, –,<br>децим.<br>точка/ |
| 13                  | 3ЛС339А ОСМ                     | аА0.339.182ТУ; П0.070.052            |                         | 13 / 12                                 | 160   | красный                              | -              | 1.9 /3.0/     | общий катод<br>/0 - 9/             |
| 14                  | 3ЛС342А                         | аА0.339.160ТУ                        |                         | 13 / 12                                 | 450   | желтый                               | -              | 3.5 /20/      | общий катод                        |
| 15                  | 3ЛС342Б                         | аА0.339.160ТУ                        |                         | 13 / 12                                 | 450   | желтый                               | -              | 3.5 /20/      | общий анод                         |
| 16                  | 3ЛС342В                         | аА0.339.160ТУ                        |                         | 13 / 12                                 | 150   | желтый                               | -              | 3.5 /20/      | общий катод                        |
| 17                  | 3ЛС342Г                         | аА0.339.160ТУ                        |                         | 13 / 12                                 | 150   | желтый                               | -              | 3.5 /20/      | общий анод                         |
| 18                  | 3ЛС348А                         | aA0.339.210TY                        |                         | 13 / 12                                 | 160   | зеленый                              | -              | 2.7 /5.0/     | общий катод<br>/0 - 9/             |
| 19                  | ИПЦ01А-1/7К                     | aA0.339.403TY                        |                         | 13 / 12                                 | 1000  | красный                              | -              | 3.0 /20/      | общий катод                        |
| 20                  | ИПЦ01Б-1/7К                     | aA0.339.403TY                        |                         | 13 / 12                                 | 1000  | красный                              | -              | 3.0 /20/      | общий анод                         |
| 21                  | ИПЦ01В-1/7К                     | aA0.339.403TY                        |                         | 13 / 12                                 | 500   | красный                              | -              | 3.0 /20/      | общий катод                        |
| 22                  | ИПЦ01Г-1/7К                     | aA0.339.403TY                        |                         | 13 / 12                                 | 500   | красный                              | -              | 3.0 /20/      | общий анод                         |
| 23                  | ИПЦ12А-2/7К                     | АЕЯР.432226.020ТУ                    |                         | 13 / 12                                 | 40    | красный                              | -              | 2.0 /1/       | общий анод                         |
| 24                  | ИПЦ19А-1/7Л                     | АЕЯР.432220.127ТУ                    | ΗП                      | 1010 / 7                                | 600   | зеленый                              | 61000          | 3 /30/        | общий анод                         |
| 25                  | ИПЦ19А1-1/7Л                    | АЕЯР.432220.127ТУ                    | НΠ                      | 1010 / 7                                | 600   | зеленый                              | 61000          | 3 /30/        | общий катод                        |
|                     | 1.2.4 Индикаторы сегн           | етокерамические                      |                         |   |       |                                      |                |               |                                    |
|                     |                                 |                                      |                         |   |       | траст, отн. ед.;<br>ра окружающей (  |                |               |                                    |
| 1                   | ИСЦ2-1/7                        | ОД0.339.562ТУ                        | НΠ                      | 1/1                                     | -0.6  | 0.4 /0.4/                            | 235            | +60 /-40/     |                                    |
| 2                   | ИСЦ3-1/7                        | ОД0.339.562ТУ                        | НП                      | 1/1                                     | -0.65 | 0.4 /0.4/                            | 235            | +60 /-40/     |                                    |
| 3                   | ИСЦ4-1/7                        | ОД0.339.562ТУ                        | НΠ                      | 1/1                                     | 12    | 0.4 /0.4/                            | 235            | +60 /-40/     |                                    |
|                     | 1.3 Индикаторы букве            |                                      |                         | -, -                                    |       | 001,001,                             |                | . 00 / 10/    |                                    |
|                     | 1.3.1 Индикаторы ваку           | уумные накаливаемые и .              | люминесц                | ентные                                  |       |                                      |                |               |                                    |
|                     |                                 |                                      |                         |   |       | иенее; 2. Цвет с<br>е питания, В /то |                |               | тимая внешняя                      |
| 1                   | ИВ-17                           | СД3.396.003ТУ                        | НП                      | 19 / 19                                 | 300   | зеленый                              | -              | 30 /4.0/      |                                    |
| 2                   | ИВ-26                           | ОД0.339.482ТУ                        |                         | 1010 / 11                               | 300   | зеленый                              | -              | 30 /22/       |                                    |
| 3                   | ИВЛМ1-1/7                       | ОД0.339.367ТУ                        |                         | 1010 / 11                               | 450   | зеленый                              | 3000           | 30 /10/       |                                    |

| Но-<br>мер<br>103и- | Условное обозначение<br>изделия   | Обозначение документа<br>на поставку  | Отли-<br>читель-<br>ный                                   | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/  | Основ   | вные техничесь  | сие и эксплуата   | ционные характе   | ристики    |
|---------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|------------|
| ции                 |   |   | знак  | калько-<br>держ.   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5          |
| 4                   | ИЛВ1-1/5х7  | ОД0.339.418ТУ   | НΠ  | 1/1  | 1500  | зеленый   | 2000 - 10000  | 27 /18/   |            |
| 5                   | ИЛВ1-5х7Л   | ОД0.339.441ТУ   | ΗП  | 1/1  | 300   | зеленый   | 1800  | 70 /11.0/   |            |
| 6                   | ИЛВ1-5х7М   | ОД0.339.441ТУ   | ΗП  | 1/1  | 300, 250  | зеленый,<br>красный   | 600, 500  | 70, 70 /8, 12/  |            |
| 7                   | ИЛВ2-5х7Л   | ОД0.339.623ТУ   | НΠ  | 1/1  | 400   | зеленый   | 700   | 70 /42/   |            |
| 8                   | ИЛВ2-5х7М   | ОД0.339.441ТУ   | НП  | 1/1  | 300, 250,<br>100  | зеленый,<br>красный,<br>синий   | 600, 500, 200   | 70, 70, 70 /7,<br>10, 10/   |            |
| 9                   | ИЛВЗ-5х7М   | ОД0.339.623ТУ   | НП  | 1/1  | 250, 100  | зеленый,<br>красный   | 2000, 400   | 70, 90 /40, 45/   |            |
| 10                  | ИЛВ4-48/5Х7Л  | ОД0.339.580ТУ   | НΠ  | 1/1  | 300   | зеленый   | 2000  | 50 /25/   |            |
|                     | 1 2 2 TT  |   |   |  |   |   |   |   |            |
|                     | 1.3.2 Индикаторы пол  | упроводниковые  | 1 0   |  | , 2 ,   | ,   | 2.1   | ·   | <b>.</b>   |
|                     | 3ЛС340А1 ОСМ  | П0.070.052;аА0.339.184ТУ  |   | ая внешняя<br>13 / 12  | освещеннос<br>/125/   | ть, лк; 4. Напр<br>красный  |   | Цвет свечения; ; я, В /ток потребл  |            |
|                     | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А   | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ   |   | ая внешняя   | освещеннос  | ть, лк; 4. Напр   |   | я, В /ток потребл   |            |
| 1 2                 | 3ЛС340А1 ОСМ  | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ   |   | ая внешняя<br>13 / 12  | освещеннос<br>/125/   | ть, лк; 4. Напр<br>красный  |   | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/   |            |
|                     | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А   | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ   | допустим  1. Яркост                                       | ая внешняя<br>13 / 12<br>9 / 9<br>ъ свечения,  | освещеннос<br>/125/<br>/100/  | ть, лк; 4. Напр<br>красный<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет (  | ояжение питания<br>-<br>-   | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/   | ения, мА/. |
| 2                   | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А   | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ   | допустим  1. Яркост                                       | ая внешняя<br>13 / 12<br>9 / 9<br>ъ свечения,  | освещеннос<br>/125/<br>/100/<br>кд/м², не мо  | ть, лк; 4. Напр<br>красный<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет (  | ояжение питания<br>-<br>-   | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/<br>2.0 /20/   | ения, мА/. |
| 2                   | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А<br>1.3.3 Индикаторы газо<br>ИГПС1-111/7   | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ<br>оразрядные<br>ОД0.339.296ТУ  | допустим  1. Яркост                                       | ая внешняя<br>13 / 12<br>9 / 9<br>ь свечения,<br>ость, лк; 4. l  | освещеннос<br>/125/<br>/100/<br>кд/м², не м<br>Напряжение   | ть, лк; 4. Напр<br>красный<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет о<br>, В.  | ояжение питания<br>-<br>-   | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/<br>2.0 /20/<br>едельно допусти  | ения, мА/  |
|                     | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А<br>1.3.3 Индикаторы газо<br>ИГПС1-111/7<br>1.4 Индикаторы шкал  | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ<br>оразрядные<br>ОД0.339.296ТУ<br>ьные  | допустим  1. Яркост освещенн                              | ая внешняя 13 / 12 9 / 9  с свечения, ость, лк; 4. 1 15 / 15   | освещеннос<br>/125/<br>/100/<br>кд/м², не м<br>Напряжение   | ть, лк; 4. Напр<br>красный<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет о<br>, В.  | ояжение питания<br>-<br>-   | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/<br>2.0 /20/<br>едельно допусти  | ения, мА/. |
| 2                   | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А<br>1.3.3 Индикаторы газо<br>ИГПС1-111/7<br>1.4 Индикаторы шкал  | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ<br>оразрядные<br>ОД0.339.296ТУ  | допустим  1. Яркост освещенн пюминеси 1. Яркост           | ая внешняя 13 / 12 9 / 9  ъ свечения, ость, лк; 4. 1 15 / 15  (ентные  | освещеннос<br>/125/<br>/100/<br>кд/м², не м<br>Напряжение<br>100  | ть, лк; 4. Напр<br>красный<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет с<br>, В.<br>зеленый   | ояжение питания свечения; 3. Пр   | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/<br>2.0 /20/<br>едельно допусти<br>350 - 370   | ения, мА/. |
| 2                   | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А<br>1.3.3 Индикаторы газо<br>ИГПС1-111/7<br>1.4 Индикаторы шкал  | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ<br>оразрядные<br>ОД0.339.296ТУ<br>ьные  | допустим  1. Яркост освещенн пюминеси 1. Яркост           | ая внешняя 13 / 12 9 / 9  ъ свечения, ость, лк; 4. 1 15 / 15  (ентные  | освещеннос<br>/125/<br>/100/<br>кд/м², не м<br>Напряжение<br>100  | ть, лк; 4. Напр<br>красный<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет с<br>, В.<br>зеленый   | ояжение питания свечения; 3. Пр   | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/<br>2.0 /20/<br>едельно допусти<br>350 - 370<br>едельно допусти<br>, мА/.<br>40 /0.3   | ения, мА/. |
| 1                   | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А<br>1.3.3 Индикаторы газо<br>ИГПС1-111/7<br>1.4 Индикаторы шкал<br>1.4.1 Индикаторы вак                            | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ<br>оразрядные<br>ОД0.339.296ТУ<br>ьные<br>уумные накаливаемые и                                     | допустим  1. Яркост освещенн  пюминеси 1. Яркост освещенн | ая внешняя 13 / 12 9 / 9  сь свечения, ость, лк; 4. 1 15 / 15  (ентные сь свечения, ость, лк; 4. 1             | освещеннос<br>/125/<br>/100/<br>кд/м², не м<br>Напряжение<br>100<br>кд/м², не м<br>Напряжение               | ть, лк; 4. Напр<br>красный<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет с<br>, В.<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет с<br>е питания, В /т                     | ояжение питания свечения; 3. Пр - свечения; 3. Пр                             | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/<br>2.0 /20/<br>едельно допусти<br>350 - 370<br>едельно допусти<br>, мА/.<br>40 /0.3<br>элемента/<br>40 /0.3                         | ения, мА/. |
| 1                   | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А<br>1.3.3 Индикаторы газо<br>ИГПС1-111/7<br>1.4 Индикаторы шкал<br>1.4.1 Индикаторы вак<br>ИЛТ1-103Л               | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ<br>оразрядные<br>ОД0.339.296ТУ<br>ьные<br>уумные накаливаемые и л                                   | допустим  1. Яркост освещенн  1. Яркост освещенн  НП      | ая внешняя 13 / 12 9 / 9  сь свечения, ость, лк; 4. 1 15 / 15  дентные сь свечения, ость, лк; 4. 1 1 / 1       | освещеннос<br>/125/<br>/100/<br>кд/м², не м<br>Напряжение<br>100<br>кд/м², не м<br>Напряжение<br>800        | ть, лк; 4. Напр<br>красный<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет с<br>, В.<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет с<br>питания, В /т<br>зеленый            | ояжение питания свечения; 3. Пр - свечения; 3. Пр ок потребления, 20000       | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/<br>2.0 /20/<br>едельно допусти<br>350 - 370<br>едельно допусти<br>, мА/.<br>40 /0.3<br>элемента/<br>40 /0.3<br>элемента/<br>40 /0.3 | ения, мА/. |
| 1 1 2               | 3ЛС340А1 ОСМ<br>3ЛС363А<br>1.3.3 Индикаторы газо<br>ИГПС1-111/7<br>1.4 Индикаторы шкал<br>1.4.1 Индикаторы вак;<br>ИЛТ1-103Л<br>ИЛТ1-127Л | П0.070.052;аА0.339.184ТУ<br>аА0.339.310ТУ<br>оразрядные<br>ОД0.339.296ТУ<br>ьные<br>уумные накаливаемые и .<br>ОД0.339.619ТУ<br>ОД0.339.619ТУ | допустим  1. Яркост освещенн  1. Яркост освещенн  НП НП   | ая внешняя 13 / 12 9 / 9  сь свечения, ость, лк; 4. 1 15 / 15  дентные сь свечения, ость, лк; 4. 1 1 / 1 1 / 1 | освещеннос<br>/125/<br>/100/<br>кд/м², не м<br>Напряжение<br>100<br>кд/м², не м<br>Напряжение<br>800<br>800 | ть, лк; 4. Напр<br>красный<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет с<br>, В.<br>зеленый<br>енее; 2. Цвет с<br>питания, В /т<br>зеленый<br>зеленый | ояжение питания свечения; 3. Пр - свечения; 3. Пр ок потребления, 20000 20000 | я, В /ток потребл<br>2.5 /10/<br>2.0 /20/<br>едельно допусти<br>350 - 370<br>едельно допусти<br>3 мА/.<br>40 /0.3<br>элемента/<br>40 /0.3<br>элемента/            | ения, мА/  |

|                            |                                 |   |                                 |   |             |   | Приложение к                   | Перечню ЭКБ (            | 9-2018 c. 7        |
|----------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|---|-------------|---|--------------------------------|--------------------------|--------------------|
| Но-<br>мер<br>пози-<br>ции | Условное обозначение<br>изделия | Обозначение документа<br>на поставку    | Отли-<br>читель-<br>ный<br>знак | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/<br>калько-<br>держ. | Осно        | вные техническ                                    | ие и эксплуатаг                | ционные характ           | еристики           |
| 6                          | ИЛТ1-332М                       | ОД0.339.585ТУ                           | НП                              | 1/1   | 80, 25      | зеленый,<br>синий                                 | 50000, 25000                   | 40 /10/                  |                    |
| 7                          | ИЛТ1-344Л                       | ОД0.339.585ТУ                           | НП                              | 1/1   | 600         | синии<br>зеленый                                  | 30000<br>со свето-<br>фильтром | 30 /6/                   |                    |
| 8                          | ИЛТ1-77Л                        | ОД0.339.619ТУ                           | НП                              | 1/1   | 800         | зеленый   | 20000                          | 40<br>/0.3 элемента/     |                    |
| 9                          | ИЛТ2-101                        | ОД0.339.435ТУ                           | ΗП                              | 1/1   | 800         | зеленый   | 700                            | 50 /2.0/                 |                    |
| 10                         | ИЛТ2-132Л                       | ОД0.339.619ТУ                           | НП                              | 1/1   | 400         | зеленый   | 20000                          | 40                       |                    |
|                            |                                 | 570000000000000000000000000000000000000 |                                 |   |             | ***************************************           |                                | /0.3 элемента/           |                    |
| 11                         | ИЛТ2-77Л                        | ОД0.339.619ТУ                           | НΠ                              | 1/1   | 800         | зеленый   | 20000                          | 40                       |                    |
|                            | 110112 7701                     | одо <b>ко</b> туте                      | ****                            | 1,1   | 000         | Sellenbin   | 20000                          | /0.3 элемента/           |                    |
| 12                         | ИЛТ3-101                        | ОД0.339.435ТУ                           | НΠ                              | 1/1   | 800         | зеленый   | 700                            | 50 /2.0/                 |                    |
|                            | 1.4.2 Индикаторы газо           |   |                                 | -,-   | 000         | 30010112111                                       |                                | 20,200                   |                    |
|                            |                                 |   |                                 |   |             |   |                                |                          |                    |
| 1                          | ИГТ1-256                        | ОД0.339.397ТУ                           |                                 | 15 / 15   | 105         | оранжево -<br>красный                             | -                              | 330 - 385<br>/2.1 - 2.4/ |                    |
|                            | 1.4.3 Индикаторы жид            | кокристаллические                       |                                 |   |             |   |                                |                          |                    |
|                            |                                 |   |                                 | свечения;   |             | траст, отн. ед.;<br>мкА; 5. Темпо                 |                                |                          |                    |
| 1                          | ИЖТ2-102                        | ОД0.339.472ТУ                           |                                 | 5/5   | 0.875       | 200 /150/   | -                              | 15                       | +55 /-10/          |
|                            | 1.4.4 Индикаторы полу           | упроводниковые                          |                                 |   |             |   |                                |                          |                    |
|                            | in ingular oper now.            | прододиниодые                           | внешняя                         | освещенно   | сть, лк; 4. | ккд/, не менее;<br>Напряжение п<br>ощих элементов | итания, В /ток                 |                          |                    |
| 1                          | 3ЛС317А                         | aA0.339.034TY                           |                                 | 1010 / 6  | 160         | красный   | -                              | 2.0 /10/                 | общий катод<br>/5/ |
| 2                          | 3ЛС317Б                         | aA0.339.034TY                           |                                 | 1010 / 6  | 350         | красный   | -                              | 2.0 /10/                 | общий катод<br>/5/ |
| 3                          | 3ЛС317В                         | aA0.339.034TY                           |                                 | 1010 / 6  | 80          | зеленый   | -                              | 3.0 /10/                 | общий анод<br>/5/  |
| 4                          | 3ЛС317Г                         | aA0.339.034TY                           |                                 | 1010 / 6  | 160         | зеленый   | -                              | 3.0 /10/                 | общий анод<br>/5/  |
| 5                          | 3ЛС317Д                         | aA0.339.034TY                           |                                 | 1010 / 6  | 320         | зеленый   | -                              | 3.0 /10/                 | общий анод<br>/5/  |

|                     |                                 |                                      |                         |   |                              |  | Приложение к                       | Перечню ЭКБ 0              | 9-2018 c. 8          |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---|------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| Но-<br>мер<br>пози- | Условное обозначение<br>изделия | Обозначение документа<br>на поставку | Отли-<br>читель-<br>ный | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/ |                              | Π  | сие и эксплуатаі                   | -<br>                      | -                    |
| ции                 |                                 |                                      | знак                    | калько-<br>держ.                        | 1                            | 2  | 3                                  | 4                          | 5                    |
| 6                   | 3ЛС343А-5                       | аА0.339.204ТУ                        | Γ                       | 13 / 12                                 | /5.0/                        | красный  | -                                  | 2.0 /1.0/                  | общий катод<br>/100/ |
| 7                   | 3ЛС364А-5                       | аА0.339.309ТУ                        | Γ                       | 13 / 12                                 | /1.3/                        | красный  | -                                  | 2.0 /3.0/                  | общий като;<br>/132/ |
| 8                   | 3ЛС366А-5                       | аА0.339.204ТУ                        | Γ                       | 13 / 12                                 | <b>/6.0/</b>                 | красный  | -                                  | 2.0 /1.0/                  | общий катол<br>/128/ |
| 9                   | 3ЛС367А-5                       | аА0.339.204ТУ                        | Γ                       | 13 / 12                                 | 180 /7.0/                    | красный  | -                                  | 2.0 /1.0/                  | общий катол<br>/200/ |
| 10                  | 3ЛС368А-5                       | аА0.339.204ТУ                        | Γ                       | 13 / 12                                 | /8/                          | красный  | -                                  | 2.0 /1.0/                  | общий катол<br>/200/ |
| 11                  | ИПТ02А-50Л-5                    | аА0.339.430ТУ                        | Γ                       | 13 / 12                                 | /25/                         | зеленый  | -                                  | 3.7 /10/                   | общий катол<br>/50/  |
| 12                  | ИПТ10А1-33К                     | аА0.339.658ТУ                        |                         | 13 / 12                                 | /80/                         | красный  | -                                  | 2.6 /10/                   | общий като,<br>/33/  |
| 13                  | ИПТ10Б1-32К                     | аА0.339.658ТУ                        |                         | 13 / 12                                 | /80/                         | красный  | -                                  | 2.6 /10/                   | общий като,<br>/32/  |
| 14                  | ИПТ12А-144К-5                   | аА0.339.760ТУ                        |                         | 13 / 12                                 | /10/                         | красный  | -                                  | 2.0 /2.0/                  | общий като;<br>/144/ |
| 15                  | ИПТ13А-128К-5                   | aA0.339.204TY                        |                         | 13 / 12                                 | /8/                          | красный  | -                                  | 2 /1/                      | /128/                |
| 16                  | ИПТ14А-256К-5                   | aA0.339.204TY                        |                         | 13 / 12                                 | /8/                          | красный  | -                                  | 2 /1/                      | /256/                |
| 17                  | ИПТ15А-50К                      | АЕЯР.432220.058ТУ                    |                         | 13 / 12                                 | /80/                         | красный  | -                                  | 2.6 /10/                   | /50/                 |
| 18                  | ИПТ22А-7Л                       | АЕЯР.432220.127ТУ                    | ΗП                      | 1010 / 7                                | 600                          | зеленый  | 61000                              | 3 /30/                     | общий анод<br>/7/    |
| 19                  | ИПТ22А1-7Л                      | АЕЯР.432220.127ТУ                    | НΠ                      | 1010 / 7                                | 600                          | зеленый  | 61000                              | 3 /30/                     | общий анод<br>/7/    |
|                     | 1.5 Индикаторы мнемо            |                                      |                         |   |                              |  |                                    |                            |                      |
|                     | 1.5.1 Индикаторы ваку           | умные накаливаемые и .               |                         |   |                              |  |                                    |                            |                      |
|                     |                                 |                                      |                         |   |                              |  | свечения; 3. Про<br>ток элементов, |                            | имая внешня          |
| 1                   | ИЛМ1-103МВ                      | КНДС.433820.001ТУ                    | НП                      | 1/1                                     | 140, 60                      | зеленый,<br>белый                                  | 62000, 30000                       | 40 /150/                   |                      |
| 2                   | ИЛМ1-110М                       | ОД0.339.420ТУ                        | НП                      | 1/1                                     | 800, 200,<br>150, 150,<br>75 | зеленый,<br>желтый,<br>белый,<br>красный,<br>синий | 1000                               | 50 /60, 60, 15,<br>20, 10/ |                      |

| Но-<br>мер<br>пози- |                   | Условное обозначение изделия Обозначение документа на поставку | Отли-<br>читель-<br>ный |                  | Основные технические и эксплуатационные характеристики |  |                               |                            |   |  |
|---------------------|-------------------|--|-------------------------|------------------|--|--|-------------------------------|----------------------------|---|--|
| ции                 |                   |  | знак                    | калько-<br>держ. | 1  | 2  | 3                             | 4                          | 5 |  |
| 3                   | ИЛМ1-124МВ        | КНДС.433820.001ТУ  | НП                      | 1/1              | 140, 60,<br>60   | зеленый,<br>желтый,<br>белый                       | 62000, 30000,<br>30000        | 40 /150/                   |   |  |
| 4                   | <b>ИЛМ1-131МВ</b> | КНДС.433820.001ТУ  | НП                      | 1/1              | 140, 60,<br>35   | зеленый,<br>белый,<br>синий                        | 62000, 30000,<br>30000        | 40 /150/                   |   |  |
| 5                   | ИЛМ1-14М          | ОД0.339.539ТУ  | НП                      | 1/1              | 500, 200,<br>100                                       | зеленый,<br>желтый,<br>красный                     | -                             | 40 /30, 25, 5/             |   |  |
| 6                   | ИЛМ1-17М          | ОД0.339.539ТУ  | НП                      | 1/1              | 500, 200,<br>100, 70                                   | зеленый,<br>желтый,<br>красный,<br>синий           | -                             | 40 /13, 7, 22,<br>6/       |   |  |
| 7                   | илм1-19МВ         | КНДС.433820.001ТУ  | НП                      | 1/1              | 140, 60,<br>60, 40                                     | зеленый,<br>белый,<br>желтый,<br>красный           | 62000, 30000,<br>30000, 30000 | 40 /50/                    |   |  |
| 8                   | ИЛМ1-51М          | ОД0.339.539ТУ  | НП                      | 1/1              | 500, 200,<br>100, 70                                   | зеленый,<br>желтый,<br>красный,<br>синий           | 300 - 500                     | 50 /30, 50, 5/             |   |  |
| 9                   | илм1-80М          | ОД0.339.420ТУ  | НП                      | 1/1              | 800, 200,<br>150, 75,<br>150                           | зеленый,<br>желтый,<br>красный,<br>синий,<br>белый | 1000                          | 50 /20, 15, 20,<br>10, 40/ |   |  |
| 10                  | ИЛМ1-83ЛВ         | КНДС.433820.001ТУ  | ΗП                      | 1/1              | 140  | зеленый  | 62000                         | 40 /150/                   |   |  |
| 11                  | ИЛМ1-83МВ         | КНДС.433820.001ТУ  | НП                      | 1/1              | 140, 60  | зеленый,<br>белый                                  | 62000, 30000                  | 40 /150/                   |   |  |
| 12                  | илм1-89МВ         | КНДС.433820.001ТУ  | НП                      | 1/1              | 140, 60,<br>35   | зеленый,<br>белый,<br>синий                        | 62000, 30000,<br>30000        | 40 /150/                   |   |  |
| 13                  | илм1-91МВ         | КНДС.433820.001ТУ  | НП                      | 1/1              | 140, 60,<br>40   | зеленый,<br>белый,<br>красный                      | 62000, 30000,<br>30000        | 40 /150/                   |   |  |
| 14                  | ИЛМ2-80МВ         | КНДС.433820.001ТУ  | НП                      | 1/1              | 140, 60  | зеленый,<br>белый                                  | 62000, 30000                  | 40 /150/                   |   |  |

| Но-<br>мер<br>пози- | Условное обозначение<br>изделия | Обозначение документа<br>на поставку | Отли-<br>читель-<br>ный | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/ | Основ             | ные техничесі                            | сие и эксплуатац                    | ионные характо | еристики  |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---|-------------------|--|-------------------------------------|----------------|-----------|
| ции                 |                                 |                                      | знак                    | калько-<br>держ.                        | 1                 | 2  | 3                                   | 4              | 5         |
|                     | 1.5.2 Индикаторы элек           | тролюминесцентные                    |                         |   |                   |  |                                     |                |           |
|                     |                                 |                                      |                         |   |                   |  | свечения; 3. Пре<br>ок потребления, |                | мая внешн |
| 1                   | ИЭМ1-160М                       | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 45, 15,<br>20 | желтый,<br>зеленый,<br>красный,<br>синий | 700, 800, 400,<br>700               | 200 - 240      |           |
| 2                   | ИЭМ1-200М                       | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 45, 15,<br>20 | желтый,<br>зеленый,<br>красный,<br>синий | 700, 800, 400,<br>700               | 200 - 240      |           |
| 3                   | ИЭМ10-120М                      | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 20            | зеленый,<br>синий                        | 800, 700                            | 200 - 240      |           |
| 4                   | ИЭМ11-149М                      | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 15, 20        | зеленый,<br>красный,<br>синий            | 800, 400, 700                       | 200 - 240      |           |
| 5                   | ИЭМ12-138М                      | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 15, 20        | зеленый,<br>красный,<br>синий            | 800, 400, 700                       | 200 - 240      |           |
| 6                   | ИЭМ13-156М                      | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 15, 20        | зеленый,<br>красный,<br>синий            | 800, 400, 700                       | 200 - 240      |           |
| 7                   | ИЭМ14-198М                      | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 15, 20        | зеленый,<br>красный,<br>синий            | 800, 400, 700                       | 200 - 240      |           |
| 8                   | ИЭМ15-90М                       | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 15, 20        | зеленый,<br>красный,<br>синий            | 800, 400, 700                       | 200 - 240      |           |
| 9                   | ИЭМ16-116М                      | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 45, 15,<br>20 | желтый,<br>зеленый,<br>красный,<br>синий | 700, 800, 400,<br>700               | 200 - 240      |           |
| 10                  | ИЭМ2-160М                       | ОД0.339.352ТУ                        |                         | 5/5                                     | 45, 45, 15,<br>20 | желтый,<br>зеленый,<br>красный,<br>синий | 700, 800, 400,<br>700               | 200 - 240      |           |

|                     |                                 |  |                         |  |                   | Ι  | Триложение к П                      | еречню ЭКБ 0     | 9-2018 c. 11               |
|---------------------|---------------------------------|--|-------------------------|--|-------------------|--|-------------------------------------|------------------|----------------------------|
| Но-<br>мер<br>пози- | Условное обозначение<br>изделия | Обозначение документа<br>на поставку   | Отли-<br>читель-<br>ный | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/<br>калько- |                   |  | сие и эксплуатац                    | <u>-</u>         | _                          |
| ции                 |                                 |  | знак                    | калько-<br>держ.                                   | 1                 | 2  | 3                                   | 4                | 5                          |
| 11                  | ИЭМ2-200М                       | ОД0.339.352ТУ                          |                         | 5/5  | 45, 45, 15,<br>20 | желтый,<br>зеленый,<br>красный,<br>синий | 700, 800, 400,<br>700               | 200 - 240        |                            |
| 12                  | ИЭM5-131M                       | ОД0.339.352ТУ                          |                         | 5/5  | 45, 45, 15,<br>20 | желтый,<br>зеленый,<br>красный,<br>синий | 700, 800, 400,<br>700               | 200 - 240        |                            |
| 13                  | ИЭМ6-192М                       | ОД0.339.352ТУ                          |                         | 5/5  | 45, 45, 15        | зеленый,<br>желтый,<br>красный           | 800, 700, 400                       | 200 - 240        |                            |
| 14                  | ИЭМ7-159М                       | ОД0.339.352ТУ                          |                         | 5/5  | 45, 15, 20        | зеленый,<br>красный,<br>синий            | 800, 400, 700                       | 200 - 240        |                            |
| 15                  | ИЭM8-192M                       | ОД0.339.352ТУ                          |                         | 5/5  | 45, 45, 15,<br>20 | желтый,<br>зеленый,<br>красный,<br>синий | 700, 800, 400,<br>700               | 200 - 240        |                            |
| 16                  | ИЭМ9-197М                       | ОД0.339.352ТУ                          |                         | 5/5  | 45, 15            | зеленый,<br>красный                      | 800, 400                            | 200 - 240        |                            |
|                     | 1.5.3 Индикаторы жидн           | кокристаллические                      |                         |  |                   |  |                                     |                  |                            |
|                     |                                 |  |                         | свечения;  |                   |  | ; 2. Время реак<br>ература окруж    |                  |                            |
| 1                   | ИЖМ9-4                          | БЮКЖ.433814.002ТУ                      |                         | 5/5  | 0.95              | 70 /100/                                 | -                                   | 1.5              | -                          |
|                     | 1.5.4 Индикаторы полу           | проводниковые                          |                         |  |                   |  |                                     |                  |                            |
|                     |                                 |  | допустим                | ая внешняя   |                   | сть, лк; 4. Напр                         | , не менее; 2. І<br>ояжение питания |                  |                            |
| 1                   | ИПМ01Б-1К                       | АЕЯР.432220.071ТУ                      |                         | 1010 / 6   | /1/               | красный                                  | -                                   | 2 /10/           | /прямоугольная/            |
| 2                   | ипмо1д-1л                       | АЕЯР.432220.071ТУ                      | ****                    | 1010 / 6   | /2.5/             | зеленый                                  | -                                   | 2.8 /20/         | /прямоугольная/            |
| 3                   | ИПМ08А-6К<br>ИПМ08А-6Л          | АЕЯР.432220.127ТУ<br>АЕЯР.432220.127ТУ | НΠ                      | 1010 / 7<br>1010 / 7                               | /0.3/<br>/0.6/    | красный                                  | 61000<br>61000                      | 3 /30/<br>3 /30/ | общий анод                 |
| 4 5                 | ИПМ08А-6Л<br>ИПМ08А1-6К         | АЕЯР.432220.127ТУ<br>АЕЯР.432220.127ТУ | НП<br>НП                | 1010 / 7<br>1010 / 7                               | /0.6/<br>/0.3/    | зеленый<br>красный                       | 61000                               | 3 /30/<br>3 /30/ | -<br>общий катод           |
| 6                   | ИПМ08A1-6Л                      | АЕЯР.432220.127ТУ<br>АЕЯР.432220.127ТУ | нп<br>НП                | 1010 / 7   | /0.5/<br>/0.6/    | красныи<br>зеленый                       | 61000                               | 3 /30/<br>3 /30/ | оощии катод<br>общий катод |
|                     |                                 |  |                         | 1010,,   | , 0.0,            | 300-0                                    | 02000                               | 2,20,            | 5                          |

| Но-<br>мер<br>пози- | Условное обозначение<br>изделия | Обозначение документа<br>на поставку | Отли-<br>читель-<br>ный | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/ | Основ             |   | -       | Перечню ЭКБ 09-2<br>ационные характе |           |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---|-------------------|---|---------|--------------------------------------|-----------|
| ции                 |                                 | ·                                    | знак                    | калько-<br>держ.                        | 1                 | 2                                       | 3       | 4                                    | 5         |
|                     | 1.6 Индикаторы графи            | ческие                               |                         |   |                   |   |         |                                      |           |
|                     | 1.6.1 Индикаторы газо           | разрядные                            |                         |   |                   |   |         |                                      |           |
|                     |                                 |                                      |                         |   |                   | енее; 2. Цвет сі<br>питания, В /тоі     |         | редельно допустин, мА/.              | мая внешн |
| 1                   | ИГГ1-1024Х1024КР1               | АГСР.433210.015ТУ                    |                         | 15 / 15                                 | 150               | оранжево -<br>красный                   | 35 - 40 | 85 - 110                             |           |
| 2                   | ИГГ1-512Х256                    | ТУ6349-015-07626955-00               |                         | 15 / 15                                 | 150               | оранжево -<br>красный                   | 2000    | 82 - 105                             |           |
| 3                   | ИГГ1-64Х64Б2                    | АГСР.433210.004ТУ                    |                         | 15 / 15                                 | 50                | белый                                   | 300     | 350<br>/0.025 элемента/              |           |
| 4                   | ИГГ1-64Х64К2                    | AΓCP.433210.004TY                    |                         | 15 / 15<br>15 / 15                      | 30                | красный                                 | 300     | 350<br>/0.025 элемента/<br>350       |           |
| 5                   | ИГГ1-64Х64С2                    | АГСР.433210.004ТУ                    |                         |   | 20                | синий                                   | 300     | /0.025 элемента/                     |           |
| 6                   | ИГГ2-512Х512КР-1                | ОД0.339.624ТУ                        |                         | 15 / 15                                 | 200               | оранжево -<br>красный                   | 1000    | 115                                  |           |
| 7                   | ИГГ2-64X64M2                    | АГСР.433210.004ТУ                    |                         | 15 / 15                                 | 75, 30, 20,<br>50 | зеленый,<br>красный,<br>синий,<br>белый | 300     | 350<br>/0.025 элемента/              |           |
| 8                   | ИГГ3-64Х64Л2                    | АГСР.433210.004ТУ                    |                         | 15 / 15                                 | 75                | зеленый                                 | 300     | 350<br>/0.025 элемента/              |           |
| 9                   | ИГГ3-64Х64М2                    | АГСР.433210.004ТУ                    |                         | 15 / 15                                 | 75, 30            | зеленый,<br>красный                     | 300     | 350<br>/0.025 элемента/              |           |
| 10                  | ИГГ4-64X64M2                    | АГСР.433210.004ТУ                    |                         | 15 / 15                                 | 75, 30, 20        | зеленый,<br>красный,<br>синий           | 300     | 350<br>/0.025 элемента/              |           |
|                     | 1.6.2 Индикаторы жид            | кокристаллические                    |                         |   |                   |   |         |                                      |           |
|                     |                                 |                                      |                         | свечения;                               |                   |   |         | акции /время рела<br>жающей среды    |           |
| 1                   | ИЖГ1-128Х128К                   | ОД0.339.474ТУ                        |                         | 5/5                                     | 0.9               | 110 /250/                               | красный | 3                                    | +55 /-10  |
| 2                   | ИЖГ2-128X128C                   | ОД0.339.474ТУ                        |                         | 5/5                                     | 0.9               | 110 /250/                               | синий   | 3                                    | +55 /-10  |

|                     |  |   |                             |  |   | П   | оиложение к   | Перечню ЭКБ 09  | -2018 c. 13                          |
|---------------------|--|---|-----------------------------|--|---|---|---------------|---|--------------------------------------|
| Но-<br>мер<br>103и- | Условное обозначение<br>изделия  | Обозначение документа<br>на поставку  | Отли-<br>читель-<br>ный     | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/                        | Осно  | вные технически   | е и эксплуата | ационные характ   | еристики                             |
| ции                 |  | ,   | знак                        | калько-<br>держ.   | 1   | 2   | 3             | 4   | 5                                    |
|                     | 1.6.3 Индикаторы пол   | упроводниковые  |                             |  |   |   |               |   |                                      |
|                     | -  |   |                             |  |   | ккд/, не менее; 2<br>апряжение питан  |               |   | но допустим                          |
| 1                   | ИПГ12-1/5К   | КЕНС.432227.003ТУ   |                             | 1010 / 6   | /70, 45,<br>35, 20/   | красный   | -             | 2 /5/   |                                      |
|                     | 2 Индикаторы знакос  | интезирующие со встроен   | ным упра                    | влением  |   |   |               |   |                                      |
|                     | 2.2 Индикаторы букво   | енно-цифровые   |                             |  |   |   |               |   |                                      |
|                     | 2.2.1 Индикаторы жид   | цкокристаллические  |                             |  |   |   |               |   |                                      |
|                     |  |   | релаксац                    |  | вет свечен  | итраст отрицател<br>ия; 4. Ток, мА; 5   |               |   |                                      |
| 1                   | ИЖВ73-80Х16  | ОД0.339.631ТУ   |                             | 5/5  | 0.83  | 200 /250/   | -             | 6   | +55 /-10                             |
| 2 3                 | ИЖВ78-80/16  | БЮКЖ.433814.004ТУ<br>БЮКЖ.433814.004ТУ  |                             | 5 / 5<br>5 / 5   | 0.85<br>0.85  | 200 /200/<br>200 /200/  | -             | 0.2   | +60 /-10                             |
| .,                  |  |   |                             | 3/3  |   |   |               | 0.2   |                                      |
|                     | ИЖВ79-80/16<br>2.2.2 Индикаторы пол  |   |                             |  | 0.03  | 200 / 200/  | -             | 0.2   |                                      |
|                     | 2.2.2 Индикаторы пол   |   |                             |  | элемента (  | отображения, мкі<br>ость, лк; 4. Напря  |               | 2. Цвет свечения  | +60 /-10,                            |
| 1                   | 2.2.2 Индикаторы пол<br>ИПВ70А-4/5X7К  | упроводниковые<br>6К0.347.490ТУ   |                             | іая внешняя<br>13 / 12   | элемента о<br>освещенно<br>120                                | отображения, мкі<br>ость, лк; 4. Напря<br>красный   |               | 2. Цвет свечения<br>ия, В /ток столби<br>4.5 /410/                                  | +60 /-10                             |
| 1 2                 | 2.2.2 Индикаторы пол<br>ИПВ70А-4/5Х7К<br>ИПВ71А-4/5Х7К   | упроводниковые<br>6К0.347.490ТУ<br>6К0.347.577ТУ  |                             | 13 / 12<br>13 / 12   | элемента (<br>освещенно<br>120<br>250                         | отображения, мкі<br>ость, лк; 4. Напря<br>красный<br>красный                                  |               | 2. Цвет свечения<br>ия, В /ток столби<br>4.5 /410/<br>5 /520/                       | +60 /-10                             |
| 1                   | 2.2.2 Индикаторы пол<br>ИПВ70А-4/5Х7К<br>ИПВ71А-4/5Х7К<br>ИПВ71Б-4/5Х7Л  | упроводниковые<br>6К0.347.490ТУ<br>6К0.347.577ТУ<br>6К0.347.577ТУ                             |                             | 13 / 12<br>13 / 12<br>13 / 12<br>13 / 12                       | элемента (<br>освещенно<br>120<br>250<br>1200                 | отображения, мкі<br>ость, лк; 4. Напря<br>красный<br>красный<br>зеленый                       |               | 2. Цвет свечения<br>ия, В /ток столби<br>4.5 /410/<br>5 /520/<br>5 /520/            | +60 /-10,                            |
| 1<br>2<br>3         | 2.2.2 Индикаторы пол<br>ИПВ70А-4/5Х7К<br>ИПВ71А-4/5Х7К   | упроводниковые<br>6К0.347.490ТУ<br>6К0.347.577ТУ  |                             | 13 / 12<br>13 / 12   | элемента (<br>освещенно<br>120<br>250                         | отображения, мкі<br>ость, лк; 4. Напря<br>красный<br>красный                                  |               | 2. Цвет свечения<br>ия, В /ток столби<br>4.5 /410/<br>5 /520/                       | +60 /-10,                            |
| 1<br>2<br>3<br>4    | 2.2.2 Индикаторы пол<br>ИПВ70А-4/5Х7К<br>ИПВ71А-4/5Х7К<br>ИПВ71Б-4/5Х7Л<br>ИПВ72А-4/5Х7К   | упроводниковые  бК0.347.490ТУ  бК0.347.577ТУ  бК0.347.577ТУ  бК0.347.590ТУ  АЕЯР.432229.011ТУ |                             | 13 / 12<br>13 / 12<br>13 / 12<br>13 / 12<br>16 / 16            | элемента о<br>освещенно<br>120<br>250<br>1200<br>120          | отображения, мкі<br>ость, лк; 4. Напря<br>красный<br>красный<br>зеленый<br>красный            |               | 2. Цвет свечения<br>ия, В /ток столби<br>4.5 /410/<br>5 /520/<br>5 /520/<br>5 /200/ | +60 /-10,                            |
| 1<br>2<br>3<br>4    | 2.2.2 Индикаторы пол<br>ИПВ70А-4/5Х7К<br>ИПВ71А-4/5Х7К<br>ИПВ71Б-4/5Х7Л<br>ИПВ72А-4/5Х7К<br>ИПВ73А-4/5Х7Л                        | упроводниковые  6К0.347.490ТУ 6К0.347.577ТУ 6К0.347.577ТУ 6К0.347.590ТУ АЕЯР.432229.011ТУ     |                             | 13 / 12<br>13 / 12<br>13 / 12<br>13 / 12<br>16 / 16            | элемента о<br>освещенно<br>120<br>250<br>1200<br>120          | отображения, мкі<br>ость, лк; 4. Напря<br>красный<br>красный<br>зеленый<br>красный            |               | 2. Цвет свечения<br>ия, В /ток столби<br>4.5 /410/<br>5 /520/<br>5 /520/<br>5 /200/ | +60 /-10/<br>; 3. Предель            |
| 1<br>2<br>3<br>4    | 2.2.2 Индикаторы пол<br>ИПВ70А-4/5Х7К<br>ИПВ71А-4/5Х7К<br>ИПВ71Б-4/5Х7Л<br>ИПВ72А-4/5Х7К<br>ИПВ73А-4/5Х7Л<br>2.3 Индикаторы граф | упроводниковые  6К0.347.490ТУ 6К0.347.577ТУ 6К0.347.577ТУ 6К0.347.590ТУ АЕЯР.432229.011ТУ     | допустим  1. Яркос допустим | 13 / 12<br>13 / 12<br>13 / 12<br>13 / 12<br>16 / 16<br>13 / 12 | а элемента с<br>освещенно<br>120<br>250<br>1200<br>120<br>850 | отображения, мкю<br>ость, лк; 4. Напря<br>красный<br>красный<br>красный<br>красный<br>зеленый | жение питан   | 2. Цвет свечения ия, В /ток столби 4.5 /410/ 5 /520/ 5 /520/ 5 /200/ 5 /410/        | +60 /-10/<br>; 3. Предель<br>а, мА/. |

|                     |                                 |                                      |                                 |   |  | Γ                                 | Іриложение к І                                      | Іеречню ЭКБ 09   | -2018 c. 14                    |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|--|-----------------------------------|---|--|--------------------------------|
| Но-<br>мер<br>пози- | Условное обозначение<br>изделия | Обозначение документа<br>на поставку | Отли-<br>читель-<br>ный<br>знак | Пред-<br>приятие-<br>изгото-<br>витель/<br>калько-<br>держ. | Основные технические и эксплуатационные характеристики |                                   |   |  |                                |
| ции                 |                                 |                                      |                                 |   | 1  | 2                                 | 3   | 4  | 5                              |
|                     | 2.3.2 Индикаторы жид            | кокристаллические                    |                                 |   |  |                                   |   |  |                                |
|                     |                                 |                                      |                                 | свечения; 4.  |  |                                   |   | кции /время рел<br>среды рабочая                                       |                                |
| 1                   | ИЖГ110-640Х480                  | АГСР.433810.003ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.67   | 400                               | -   | -  | +55 /+1/                       |
| 2                   | ИЖГ111-640Х480                  | АГСР.433810.003ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.67   | 400                               | -   | _  | +55 /+1/                       |
| 3                   | ИЖГ112-80Х64                    | БЮКЖ.433814.001ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.8  | 100 /100/                         | -   | _  | +60 /-40/                      |
| 4                   | ИЖГ113-80Х64                    | БЮКЖ.433814.001ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.8  | 100 /100/                         | -   | _  | +60 /-40/                      |
| 5                   | ИЖГ114-120Х64                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 6                   | ИЖГ115-120Х64                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 7                   | ИЖГ116-120Х64                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 8                   | ИЖГ117-120Х64                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 9                   | ИЖГ118-120Х64                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 10                  | ИЖГ119-120Х64                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 11                  | ИЖГ120-120Х32                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 12                  | ИЖГ121-120Х32                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 13                  | ИЖГ122-120Х32                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 14                  | ИЖГ123-120Х32                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 15                  | ИЖГ124-120X32                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
| 16                  | ИЖГ125-120Х32                   | БЮКЖ.433814.004ТУ                    |                                 | 5/5   | 0.85   | 200 /200/                         | зеленый   | 0.2  | +55 /-10/                      |
|                     | 3 Видеомодули                   |                                      |                                 |   |  |                                   |   |  |                                |
|                     | 3.1 Видеомодули жидк            | окристаллические                     |                                 |   |  |                                   |   |  |                                |
|                     |                                 |                                      | детальнь 3. Потреб тока /пе     | ий контраст<br>Бляемая мош<br>еременного                    | г (при вно<br>пость (с по<br>тока с ч                  | ешней освещен<br>догревом), Вт, н | иности, лк, но<br>не более; 4. Нап<br>ц/, В; 5. Раз | е; 2. Собственн<br>е более), отн. е<br>ряжение питани<br>вмер рабочего | д., не менее;<br>я постоянного |
| 1                   | YBM-4                           | РВУИ.467114.004.ТУ                   | *                               | 27 / 27   | 350  | 200                               | 50 (170)  | 27   | 170 × 130<br>/1024 × 768/      |

| Но-<br>мер<br>ози- |                       | Обозначение документа<br>на поставку    | Отли-<br>читель-<br>ный витель/<br>знак калько-<br>держ. | Основные технические и эксплуатационные характеристики |                    |  |                                      |   |   |
|--------------------|-----------------------|---|--|--|--------------------|--|--------------------------------------|---|---|
| ции                |                       | in notably                              |  | калько-  | 1                  | 2  | 3                                    | 4   | 5   |
|                    | 3.4 Вилеомолули элект | ролюминесцентные орга                   | нические   |  |                    |  |                                      |   |   |
|                    | от видеомодут этект   | r · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |  |  |                    |  |                                      |   | _   |
|                    | от видеомодуми элем   | r                                       | 1. Углово<br>3. Нераві                                   | ой размер ви<br>номерность я<br>ги, с, не мене         | іркости, %,        | бражения, угл.<br>, не менее; 4. Ко        | град., не мено<br>онтраст (при       | ее; 2. Яркость, кд/<br>яркости фона, кд/                                    | /m <sup>2</sup> , не мен<br>/m <sup>2</sup> ); 5. Вре |
| 1                  | ВММСИ                 | ПАКБ.467849.012ТУ                       | 1. Углово<br>3. Нераві                                   | номерность я   | іркости, %,        | бражения, угл.<br>, не менее; 4. Ко<br>800 | град., не мено<br>онтраст (при<br>20 | ее; 2. Яркость, кдляркости фона, кдляркости фона, кдляркости (5) 2:1 (1000) | /м², не мен<br>/м²); 5. Вре                           |
| 1                  | ·                     |   | 1. Углово<br>3. Нераві<br>готовнос                       | номерность я<br>ги, с, не мене                         | іркости, %,<br>·е. | , не менее; 4. Ко                          | онтраст (при                         | яркости фона, кд/<br>70:1 (5)   | /м <sup>2</sup> ); 5. Вре                             |
| l                  | ·                     |   | 1. Углово<br>3. Нераві<br>готовнос                       | номерность я<br>ги, с, не мене                         | іркости, %,<br>·е. | , не менее; 4. Ко                          | онтраст (при                         | яркости фона, кд/<br>70:1 (5)   | /м <sup>2</sup> ); 5. Вре                             |
| 1                  | ·                     |   | 1. Углово<br>3. Нераві<br>готовнос                       | номерность я<br>ги, с, не мене                         | іркости, %,<br>·е. | , не менее; 4. Ко                          | онтраст (при                         | яркости фона, кд/<br>70:1 (5)   | /м <sup>2</sup> ); 5. Вре                             |

#### с. 16 Приложение к Перечню ЭКБ 09-2018

# Список предприятий изготовителей и калькодержателей

| Код   |                          |  |
|-------|--------------------------|--|
| пред- |                          | Почтовый адрес,                          |
| прия- | Наименование предприятия | телефон/факс,                            |
| тия   |                          | адрес электронной почты                  |
| 1     | ООО "РосЭлектрокомплект" | 410033, г. Саратов,                      |
|       |                          | пр-кт 50-лет Октября, д.101;             |
|       |                          | тел./факс: +7 (8452) 57-28-53;           |
|       |                          | E-mail: roselectrocomplect@yandex.ru     |
| 5     | АО "НИИ "ПЛАТАН" С       | 141190, Московская обл., г. Фрязино,     |
|       | ЗАВОДОМ ПРИ НИИ"         | Заводской проезд, д.2;                   |
|       |                          | тел.: +7 (496) 566-90-17;                |
|       |                          | факс: +7 (495) 702-96-42;                |
|       |                          | E-mail: platan-1@mail.ru                 |
| 6     | OAO "CTAPT"              | 107066, г. Москва,                       |
|       |                          | ул. Ново-Рязанская, д.31/7;              |
|       |                          | тел.: +7(495) 267-50-40, 267-52-04;      |
|       |                          | факс: +7(495) 265-66-82                  |
| 7     | ООО "ГЕЛИОН"             | 390027, г. Рязань, ул. Новая, д.55;      |
|       |                          | тел.: +7 (4912) 24-01-65, 24-01-43;      |
|       |                          | тел.: +7 (4912) 44-94-18                 |
| 8     | АО "ОРБИТА"              | 430904, Республика Мордовия,             |
|       |                          | городской округ Саранск, р.п. "Ялга",    |
|       |                          | ул. Пионерская, д.12;                    |
|       |                          | тел./факс: +7(834-2) 25-38-90; 25-41-05; |
|       |                          | E-mail: info@orbita.su                   |
| 9     | АО "НИИПП"               | 634034, г. Томск,                        |
|       |                          | ул. Красноармейская, д.99а;              |
|       |                          | тел.: +7 (3822) 28-82-88;                |
|       |                          | факс: +7 (3822) 55-50-89;                |
|       |                          | E-mail: niipp@niipp.ru                   |
| 11    | ОАО "ОРЗЭП"              | 302020, г. Орел, Наугорское ш., д.5;     |
|       |                          | тел.: +7(4862) 29-45-54, 29-44-43;       |
|       |                          | факс: +7(4862) 29-45-54;                 |
|       |                          | E-mail: orzep@orel.ru                    |
| 12    | ПАО "НПП "САПФИР"        | 105187, г. Москва,                       |
|       |                          | ул. Щербаковская, д.53;                  |
|       |                          | тел.: +7(499) 369-30-36;                 |
|       |                          | факс: +7(495) 365-15-52;                 |
|       |                          | E-mail: info@sapfir.ru                   |
| 13    | АО "ОПТРОН"              | 105187, г. Москва,                       |
|       |                          | ул. Щербаковская, д.53;                  |
|       |                          | тел.: +7 (495) 366-92-59;                |
|       |                          | факс: +7 (495) 366-27-62;                |
|       |                          | E-mail: glav@optron.ru                   |
|       |                          | -  |

|                              |   | Приложение к Перечню ЭКБ 09-2018 с. 17                      |  |  |  |  |
|------------------------------|---|---|--|--|--|--|
| Код<br>пред-<br>прия-<br>тия | Наименование предприятия                                      | Почтовый адрес,<br>телефон/факс,<br>адрес электронной почты |  |  |  |  |
| 15                           | АО "НИИ ГАЗОРАЗРЯДНЫХ   | 390023, г. Рязань,  |  |  |  |  |
|                              | ПРИБОРОВ "ПЛАЗМА"   | ул. Циолковского, д.24;                                     |  |  |  |  |
|                              |   | тел.: +7 (4912) 24-90-02;                                   |  |  |  |  |
|                              |   | факс: +7 (4912) 44-06-81;                                   |  |  |  |  |
|                              |   | E-mail: kans@plasmalabs.ru                                  |  |  |  |  |
| 16                           | АО "ПРОТОН"   | 302040, г. Орел, ул. Лескова, д.19;                         |  |  |  |  |
|                              |   | тел./ факс: +7(4862) 41-44-10;                              |  |  |  |  |
|                              |   | E-mail: optron@proton-orel.ru                               |  |  |  |  |
| 17                           | AO "HEOH"   | 431430, Республика Мордовия,                                |  |  |  |  |
|                              |   | г. Инсар, ул. Пугачева, д.9а;                               |  |  |  |  |
|                              |   | тел./факс: +7(83449) 2-11-80;                               |  |  |  |  |
|                              |   | E-mail: zavod@neon.rmrail.ru                                |  |  |  |  |
| 19                           | ЗАО "НПП "РЕФ-  | 410033, г. Саратов,   |  |  |  |  |
|                              | ОПТОЭЛЕКТРОНИКА"  | пр-кт 50 лет Октября, д.101;                                |  |  |  |  |
|                              |   | тел.: +7(8452) 63-31-87;                                    |  |  |  |  |
|                              |   | факс: +7(8452) 63-18-93;                                    |  |  |  |  |
|                              |   | E-mail: optoel2016@yandex.ru                                |  |  |  |  |
| 27                           | ЗАО "МНИТИ"   | 105094, Москва,   |  |  |  |  |
|                              |   | ул. Гольяновская, д.7А, стр.1;                              |  |  |  |  |
|                              |   | тел: +7(499)763-44-51;                                      |  |  |  |  |
|                              |   | факс: +7(499) 763-44-81;                                    |  |  |  |  |
|                              |   | E-mail: mniti@mniti.ru                                      |  |  |  |  |
| 28                           | ОАО ЦНИИ "ЦИКЛОН"   | 107497, г. Москва,  |  |  |  |  |
|                              |   | Щелковское ш., д.77;  |  |  |  |  |
|                              |   | тел.: +7(495) 460-48-00;                                    |  |  |  |  |
|                              |   | факс: +7(495) 460-34-01;                                    |  |  |  |  |
| 1015                         |   | E-mail: info@cyclone-jsc.ru                                 |  |  |  |  |
| 1010                         | Предприятие ликвидировано или находится в стадии банкротства, |   |  |  |  |  |
|                              | либо отсутствует ВП МО РФ (выпуск изделий с приемкой ОТК).    |   |  |  |  |  |

# Содержание

| Стр  |
|--|
| Порядок пользования Приложением к Перечню                    |
| 1 Индикаторы знакосинтезирующие без встроенного управления 2 |
| 1.1 Индикаторы единичные2                                    |
| 1.1.1 Индикаторы вакуумные накаливаемые и люминесцентные 2   |
| 1.1.2 Индикаторы полупроводниковые                           |
| 1.1.3 Индикаторы сегнетокерамические 3                       |
| 1.2 Индикаторы цифровые 3                                    |
| 1.2.1 Индикаторы вакуумные накаливаемые и люминесцентные 3   |
| 1.2.2 Индикаторы жидкокристаллические 4                      |
| 1.2.3 Индикаторы полупроводниковые                           |
| 1.2.4 Индикаторы сегнетокерамические 5                       |
| 1.3 Индикаторы буквенно-цифровые 5                           |
| 1.3.1 Индикаторы вакуумные накаливаемые и люминесцентные 5   |
| 1.3.2 Индикаторы полупроводниковые 6                         |
| 1.3.3 Индикаторы газоразрядные 6                             |
| 1.4 Индикаторы шкальные 6                                    |
| 1.4.1 Индикаторы вакуумные накаливаемые и люминесцентные 6   |
| 1.4.2 Индикаторы газоразрядные 7                             |
| 1.4.3 Индикаторы жидкокристаллические 7                      |
| 1.4.4 Индикаторы полупроводниковые 7                         |
| 1.5 Индикаторы мнемонические                                 |
| 1.5.1 Индикаторы вакуумные накаливаемые и люминесцентные     |
| 1.5.2 Индикаторы электролюминесцентные 10                    |
| 1.5.3 Индикаторы жидкокристаллические 11                     |
| 1.5.4 Индикаторы полупроводниковые11                         |
| 1.6 Индикаторы графические 12                                |
| 1.6.1 Индикаторы газоразрядные 12                            |
| 1.6.2 Индикаторы жидкокристаллические 12                     |
| 1.6.3 Индикаторы полупроводниковые                           |
| 2 Индикаторы знакосинтезирующие со встроенным управлением    |
| 2.2 Индикаторы буквенно-цифровые                             |
| 2.2.1 Индикаторы жидкокристаллические                        |
| 2.2.2 Индикаторы полупроводниковые                           |
| 2.3 Индикаторы графические                                   |
| 2.3.1 Индикаторы газоразрядные                               |
| 2.3.2 Индикаторы жидкокристаллические                        |
| 3 Видеомодули  |
| 3.1 Видеомодули жидкокристаллические                         |
| 3.4 Видеомодули электролюминесцентные органические           |
| Список предприятий изготовителей и калькодержателей16        |