



УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер – зам. генерального  
директора по развитию ОАО «ВЗПП-С»

В.И. Бойко

«        »        2011 г.

## ПРОТОКОЛ

замера параметров полевых n-канальных транзисторов

1. Объект испытаний: транзисторы производства Silan. 2. Оборудование: Гамма 182. 3. Результаты представлены в таблицах №№ 1-17

Таблица №1

| SVD1N80M                |                                    |                                     |                                                      |                                                       |                                                       |                                                     |                                              |                                                        |                                                                 |                                                        |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=800B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)},$ В @<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=0,5A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=2A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25Bf=1$ МГц | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1$ МГц | $C_{rss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25Bf=1$ МГц |
| 1                       | 3,40                               | 1,25                                | 0,14                                                 | 823                                                   | 3,59                                                  | 6,24                                                | 0,848                                        | 174                                                    | 32                                                              | 8                                                      |
| 2                       | 2,29                               | 1,75                                | 0,13                                                 | 817                                                   | 3,56                                                  | 6,24                                                | 0,882                                        | 172                                                    | 32                                                              | 8                                                      |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                | —                                   | —                                                    | 800                                                   | 3,1                                                   | —                                                   | —                                            | —                                                      | —                                                               | —                                                      |
|                         | тип                                | —                                   | —                                                    | —                                                     | —                                                     | —                                                   | —                                            | 160,9                                                  | 15,5                                                            | 1,35                                                   |
|                         | макс                               | 100                                 | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 4,4                                                 | —                                            | —                                                      | —                                                               | —                                                      |

Таблица №2

| SVD2N65F                     |                                    |                                     |                                                          |                                                           |                                                              |                                                       |                                                   |                                                  |                                                       |                                                                     |                                                                     |                                                                     |
|------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| № пр-ра                      | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=650$<br>В,<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мк$<br>А | $V_{GS(th)},$<br>В @<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мк$<br>А | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10$<br>В<br>$I_D=1A$ | $q_{fs},$<br>см @<br>$V_{DS}=20$<br>В<br>$I_D=2A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=2A,$<br>$V_{GS}=0$<br>В | $I_{SM},$ А @<br>$V_{DS}=50$<br>В<br>$V_{GS}=15$<br>В | $C_{iss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25$<br>$Bf=1$ М<br>Гц | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25$<br>В<br>$f=1$ МГц | $C_{rss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25$<br>$Bf=1$ М<br>Гц |
| 1                            | 0,15                               | 0,25                                | 0,03                                                     | 708                                                       | 3,02                                                         | 3,12                                                  | —                                                 | 0,835                                            | —                                                     | 330                                                                 | 45                                                                  | 9,7                                                                 |
| 2                            | 0,75                               | 0,75                                | 0,03                                                     | 706                                                       | 3,03                                                         | 3,11                                                  | —                                                 | 0,867                                            | —                                                     | 329                                                                 | 45                                                                  | 9,7                                                                 |
| Норма спе-<br>цифи-<br>кации | мин                                | —                                   | —                                                        | 650                                                       | 2                                                            | —                                                     | —                                                 | —                                                | —                                                     | —                                                                   | —                                                                   | —                                                                   |
|                              | тип                                | —                                   | —                                                        | —                                                         | —                                                            | 4,1                                                   | —                                                 | —                                                | —                                                     | 261,8                                                               | 34,3                                                                | 1,3                                                                 |
|                              | макс                               | 100                                 | -100                                                     | 10                                                        | —                                                            | 4,6                                                   | —                                                 | 1,4                                              | —                                                     | —                                                                   | —                                                                   | —                                                                   |

Таблица №3

| SVD4N65F           |      |                                     |                                      |                                                          |                                                            |                                                               |                                                     |                                                      |                                            |                                                             |                                                             |                                                             |
|--------------------|------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| № пр-ра            |      | $I_{GSS}$ ,<br>нА @<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS}$ , нА<br>@<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS}$ ,<br>мкА@<br>$V_{GS}=650$<br>B,<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS}$ ,<br>B@<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$I_D=250мк$<br>A | $V_{GS(th)}$ ,<br>B@<br>$V_{DS}=V_{GS}$ ,<br>$I_D=250мк$<br>A | $R_{DS(on)}$ ,<br>ОМ@<br>$V_{GS}=10B$ ,<br>$I_D=2A$ | $q_{fs}$ ,<br>$C_M@$<br>$V_{DS}=50$<br>B<br>$I_D=2A$ | $V_{SD}$ , B@<br>$I_S=4A$ ,<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss}$ , пФ@<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$V_{DS}=25Bf$<br>=1 МГц | $C_{oss}$ , пФ@<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$V_{DS}=25B$<br>f=1 МГц | $C_{rss}$ , пФ@<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$V_{DS}=25Bf$<br>=1 МГц |
| 1                  |      | 0,1                                 | 0,6                                  | 0,03                                                     | 707                                                        | 3,15                                                          | 2,51                                                | 4,24                                                 | 0,891                                      | 594                                                         | 67                                                          | 11,3                                                        |
| 2                  |      | 0,5                                 | 0,4                                  | 0,03                                                     | 711                                                        | 3,08                                                          | 2,54                                                | 3,65                                                 | 0,889                                      | 591                                                         | 65,8                                                        | 11,2                                                        |
| Норма спецификации | мин  | —                                   | —                                    | —                                                        | 650                                                        | 2                                                             | —                                                   | —                                                    | —                                          | —                                                           | —                                                           | —                                                           |
|                    | тип  | —                                   | —                                    | —                                                        | —                                                          | —                                                             | 2,3                                                 | 5,34                                                 | —                                          | 464                                                         | 54                                                          | 1,32                                                        |
|                    | макс | 100                                 | -100                                 | 10                                                       | —                                                          | 4                                                             | 3,0                                                 | —                                                    | 1,4                                        | —                                                           | —                                                           | —                                                           |

Таблица №4

| SVF1N60BTR              |      |                                        |                                      |                                                       |                                                        |                                                        |                                                       |                                               |                                                                |                                                                         |                                                                |
|-------------------------|------|----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 |      | $I_{GSS}$ ,<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS}$ ,<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS}$ ,<br>мкА@<br>$V_{GS}=600B$ ,<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS}$ ,<br>В@<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)}$ , В@<br>$V_{DS}=V_{GS}$ ,<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)}$ ,<br>Ом@<br>$V_{GS}=10B$ ,<br>$I_D=0,5A$ | $V_{SD}$ ,<br>В@<br>$I_S=1A$ ,<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss}$ , пФ@<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$V_{DS}=25Bf=1\text{ МГц}$ | $C_{oss}$ ,<br>пФ@<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1\text{ МГц}$ | $C_{rss}$ , пФ@<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$V_{DS}=25Bf=1\text{ МГц}$ |
| 1                       |      | 0,9                                    | 0,9                                  | 0,04                                                  | 637                                                    | 3,26                                                   | 6,24                                                  | 0,911                                         | 154                                                            | 36                                                                      | 26                                                             |
| 2                       |      | 0,9                                    | 0,9                                  | 0,03                                                  | 637                                                    | 3,30                                                   | 6,23                                                  | 0,915                                         | 153                                                            | 36                                                                      | 25,6                                                           |
| Норма специ-<br>фикации | мин  | —                                      | —                                    | —                                                     | 600                                                    | 2                                                      | —                                                     | —                                             | —                                                              | —                                                                       | —                                                              |
|                         | тип  | —                                      | —                                    | —                                                     | —                                                      | —                                                      | 8,2                                                   | —                                             | 140,15                                                         | 19,43                                                                   | 18,95                                                          |
|                         | макс | 100                                    | -100                                 | 1,0                                                   | —                                                      | 4                                                      | 11                                                    | 1,5                                           | —                                                              | —                                                                       | —                                                              |

Таблица №5

| SVF1N60DTR              |                                       |                                     |                                                      |                                                       |                                                       |                                                     |                                              |                                                        |                                                                 |                                                        |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=600B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)},$ В @<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=0,5A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=1A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25Bf=1$ МГц | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1$ МГц | $C_{rss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25Bf=1$ МГц |
| 1                       | 0,05                                  | 2,4                                 | 0,03                                                 | 632                                                   | 3,14                                                  | 6,31                                                | 0,915                                        | 137                                                    | 36,7                                                            | 7,76                                                   |
| 2                       | 0,6                                   | 3,04                                | 0,03                                                 | 634                                                   | 3,12                                                  | 6,32                                                | 0,914                                        | 137                                                    | 37                                                              | 7,77                                                   |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                   | —                                                    | 600                                                   | 2                                                     | —                                                   | —                                            | —                                                      | —                                                               | —                                                      |
|                         | тип                                   | —                                   | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 8,2                                                 | —                                            | 140,15                                                 | 19,43                                                           | 18,95                                                  |
|                         | макс                                  | 100                                 | -100                                                 | 1,0                                                   | —                                                     | 4                                                   | 11                                           | 1,5                                                    | —                                                               | —                                                      |

Таблица №6

| SVF2N60DTR              |                                       |                                     |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                              |                                                        |                                                                 |                                                        |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=600B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)},$ В @<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=1A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=2A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25Bf=1$ МГц | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1$ МГц | $C_{rss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25Bf=1$ МГц |
| 1                       | 0,9                                   | 3,04                                | 0,03                                                 | 663                                                   | 3,23                                                  | 3,82                                              | 0,898                                        | 262                                                    | 52,1                                                            | 8,1                                                    |
| 2                       | 1,04                                  | 2,8                                 | 0,04                                                 | 673                                                   | 2,98                                                  | 4,16                                              | 0,900                                        | 261                                                    | 51,8                                                            | 8,1                                                    |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                   | —                                                    | 600                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                            | —                                                      | —                                                               | —                                                      |
|                         | тип                                   | —                                   | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 3,7                                               | —                                            | 250,1                                                  | 35,7                                                            | 1,1                                                    |
|                         | макс                                  | 100                                 | -100                                                 | 1,0                                                   | —                                                     | 4                                                 | 4,2                                          | 1,4                                                    | —                                                               | —                                                      |

Таблица №7

| SVF2N60F                |                                       |                                     |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                              |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=600B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)}, B @$<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=1A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=2A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1 МГц$ | $C_{rss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ |
| 1                       | 0,9                                   | 1,04                                | 0,03                                                 | 655                                                   | 3,04                                                  | 3,11                                              | 0,851                                        | 266                                                     | 52                                                              | 8,4                                                     |
| 2                       | 0,8                                   | 1,1                                 | 0,03                                                 | 654                                                   | 3,05                                                  | 3,15                                              | 0,873                                        | 267                                                     | 52                                                              | 8,4                                                     |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                   | —                                                    | 600                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                            | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                   | —                                   | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 3,7                                               | —                                            | 250,1                                                   | 35,7                                                            | 1,1                                                     |
|                         | макс                                  | 100                                 | -100                                                 | 1,0                                                   | —                                                     | 4                                                 | 4,2                                          | 1,4                                                     | —                                                               | —                                                       |

Таблица №8

| SVF3N80F                |                                       |                                     |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                              |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=800B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)}, B @$<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=1A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=3A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1 МГц$ | $C_{rss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ |
| 1                       | 0,25                                  | 0,5                                 | 0,03                                                 | 880                                                   | 3,16                                                  | 3,78                                              | 0,899                                        | 414                                                     | 60                                                              | 8,4                                                     |
| 2                       | 0,05                                  | 0,55                                | 0,04                                                 | 877                                                   | 3,25                                                  | 3,77                                              | 0,899                                        | 412                                                     | 60                                                              | 8,3                                                     |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                   | —                                                    | 800                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                            | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                   | —                                   | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 3,8                                               | —                                            | 390,3                                                   | 42,7                                                            | 2,0                                                     |
|                         | макс                                  | 100                                 | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 4                                                 | 4,8                                          | 1,4                                                     | —                                                               | —                                                       |

Таблица №9

| SVF4N60D                |                                       |                                     |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                              |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=600B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)}, B @$<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=2A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=4A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1 МГц$ | $C_{rss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ |
| 1                       | 0,8                                   | 3,15                                | 0,04                                                 | 686                                                   | 3,29                                                  | 2,18                                              | 0,896                                        | 480,9                                                   | 72,7                                                            | 7,6                                                     |
| 2                       | 0,9                                   | 3,1                                 | 0,03                                                 | 688                                                   | 3,44                                                  | 2,23                                              | 0,899                                        | 471,1                                                   | 72,9                                                            | 7,9                                                     |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                   | —                                                    | 600                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                            | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                   | —                                   | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 2,0                                               | —                                            | 461                                                     | 57                                                              | 1,47                                                    |
|                         | макс                                  | 100                                 | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 4                                                 | 2,4                                          | 1,4                                                     | —                                                               | —                                                       |

Таблица №10

| SVF4N60F                |                                       |                                     |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                              |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=600B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)}, B @$<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=2A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=4A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1 МГц$ | $C_{rss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ |
| 1                       | 0,3                                   | 0,7                                 | 0,03                                                 | 653                                                   | 2,91                                                  | 2,08                                              | 0,895                                        | 466                                                     | 73,2                                                            | 8,6                                                     |
| 2                       | 0,8                                   | 0,7                                 | 0,03                                                 | 675                                                   | 2,86                                                  | 2,06                                              | 0,895                                        | 465                                                     | 73                                                              | 8,7                                                     |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                   | —                                                    | 600                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                            | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                   | —                                   | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 2,0                                               | —                                            | 461                                                     | 57                                                              | 1,47                                                    |
|                         | макс                                  | 100                                 | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 4                                                 | 2,4                                          | 1,4                                                     | —                                                               | —                                                       |

Таблица №11

| SVF4N65F                |                                       |                                     |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                              |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=650B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)}, B @$<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=2A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=4A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1 МГц$ | $C_{rss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ |
| 1                       | 0,2                                   | 0,4                                 | 0,03                                                 | 728                                                   | 2,94                                                  | 2,47                                              | 0,899                                        | 487                                                     | 70                                                              | 8,2                                                     |
| 2                       | 0,1                                   | 0,4                                 | 0,03                                                 | 731                                                   | 2,91                                                  | 2,52                                              | 0,897                                        | 488                                                     | 69,4                                                            | 8,2                                                     |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                   | —                                                    | 650                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                            | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                   | —                                   | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 2,5                                               | —                                            | 464                                                     | 54                                                              | 1,32                                                    |
|                         | макс                                  | 100                                 | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 4                                                 | 2,7                                          | 1,4                                                     | —                                                               | —                                                       |

Таблица №12

| SVF4N65T                |                                       |                                     |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                              |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=650B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)}, B @$<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=1A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=4A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1 МГц$ | $C_{rss}, пФ @$<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1 МГц$ |
| 1                       | 0,09                                  | 0,6                                 | 0,03                                                 | 731                                                   | 3,21                                                  | 2,50                                              | 0,904                                        | 466                                                     | 69                                                              | 7,7                                                     |
| 2                       | 0,05                                  | 0,6                                 | 0,03                                                 | 731                                                   | 3,26                                                  | 2,53                                              | 0,904                                        | 470                                                     | 69                                                              | 7,7                                                     |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                   | —                                                    | 650                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                            | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                   | —                                   | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 2,5                                               | —                                            | 464                                                     | 54                                                              | 1,32                                                    |
|                         | макс                                  | 100                                 | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 4                                                 | 2,7                                          | 1,4                                                     | —                                                               | —                                                       |

Таблица №13

| SVF7N60F                |                                       |                                    |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                              |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=600B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)},$ В @<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=1A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=2A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1$ МГц | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1$ МГц | $C_{rss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1$ МГц |
| 1                       | 0,1                                   | 0,7                                | 0,03                                                 | 684                                                   | 2,9                                                   | 1,015                                             | 0,903                                        | 917                                                     | 119                                                             | 8,5                                                     |
| 2                       | 0,05                                  | 0,7                                | 0,03                                                 | 686                                                   | 2,9                                                   | 1,017                                             | 0,903                                        | 915                                                     | 119                                                             | 8,6                                                     |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                  | —                                                    | 600                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                            | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                   | —                                  | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 1,0                                               | —                                            | 915                                                     | 104                                                             | 2,34                                                    |
|                         | макс                                  | 100                                | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 4                                                 | 1,4                                          | —                                                       | —                                                               | —                                                       |

Таблица №14

| SVF8N80F                |                                       |                                    |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                              |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=800B,$<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)},$ В @<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$<br>$I_D=4A$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=8A,$<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1$ МГц | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B$<br>$f=1$ МГц | $C_{rss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0B,$<br>$V_{DS}=25B f=1$ МГц |
| 1                       | 0,15                                  | 0,5                                | 0,03                                                 | 873                                                   | 2,97                                                  | 1,46                                              | 0,910                                        | 1079                                                    | 117                                                             | 11                                                      |
| 2                       | 0,25                                  | 0,5                                | 0,03                                                 | 866                                                   | 3,01                                                  | 1,43                                              | 0,913                                        | 1089                                                    | 119                                                             | 11                                                      |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                   | —                                  | —                                                    | 800                                                   | 2,5                                                   | —                                                 | —                                            | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                   | —                                  | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 1,3                                               | —                                            | 1265                                                    | 101                                                             | 9,4                                                     |
|                         | макс                                  | 100                                | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 4,5                                               | 1,55                                         | 1935                                                    | 162                                                             | 16,7                                                    |

Таблица №15

| SVF10N60T               |                                           |                                         |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                               |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=$<br>30В | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-$<br>30В | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=600В,$<br>$V_{GS}=0В$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0В,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)},$ В @<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10В$<br>$I_D=5А$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=10А,$<br>$V_{GS}=0В$ | $C_{iss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0В,$<br>$V_{DS}=25В f=1$ МГц | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0В,$<br>$V_{DS}=25В$<br>$f=1$ МГц | $C_{rss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0В,$<br>$V_{DS}=25В f=1$ МГц |
| 1                       | 0,1                                       | 0,7                                     | 0,03                                                 | 661                                                   | 2,87                                                  | 0,71                                              | 0,918                                         | 1150                                                    | 153                                                             | 8,9                                                     |
| 2                       | 0,9                                       | 0,3                                     | 0,03                                                 | 674                                                   | 2,93                                                  | 0,72                                              | 0,854                                         | 1170                                                    | 152                                                             | 8,2                                                     |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                       | —                                       | —                                                    | 600                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                             | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                       | —                                       | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 0,75                                              | —                                             | 1132                                                    | 135                                                             | 3,91                                                    |
|                         | макс                                      | 100                                     | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 1,0                                               | 1,3                                           | —                                                       | —                                                               | —                                                       |

Таблица №16

| SVF10N65F               |                                           |                                         |                                                      |                                                       |                                                       |                                                   |                                               |                                                         |                                                                 |                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS},$<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=$<br>30В | $I_{GSS},$<br>нА @<br>$V_{GS}=-$<br>30В | $I_{DSS},$<br>мкА @<br>$V_{GS}=650В,$<br>$V_{GS}=0В$ | $V_{(BR)DSS},$<br>В @<br>$V_{GS}=0В,$<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)},$ В @<br>$V_{DS}=V_{GS},$<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)},$<br>Ом @<br>$V_{GS}=10В$<br>$I_D=5А$ | $V_{SD},$<br>В @<br>$I_S=10А,$<br>$V_{GS}=0В$ | $C_{iss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0В,$<br>$V_{DS}=25В f=1$ МГц | $C_{oss},$<br>пФ @<br>$V_{GS}=0В,$<br>$V_{DS}=25В$<br>$f=1$ МГц | $C_{rss},$ пФ @<br>$V_{GS}=0В,$<br>$V_{DS}=25В f=1$ МГц |
| 1                       | 0,2                                       | 0,7                                     | 0,03                                                 | 713                                                   | 3,14                                                  | 0,828                                             | 0,924                                         | 1180                                                    | 147                                                             | 12                                                      |
| 2                       | 0,1                                       | 0,7                                     | 0,02                                                 | 715                                                   | 3,02                                                  | 0,833                                             | 0,923                                         | 1183                                                    | 146                                                             | 11,3                                                    |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                       | —                                       | —                                                    | 650                                                   | 2                                                     | —                                                 | —                                             | —                                                       | —                                                               | —                                                       |
|                         | тип                                       | —                                       | —                                                    | —                                                     | —                                                     | 0,8                                               | —                                             | 1143,2                                                  | 128,8                                                           | 3,5                                                     |
|                         | макс                                      | 100                                     | -100                                                 | 10                                                    | —                                                     | 1,0                                               | 1,3                                           | —                                                       | —                                                               | —                                                       |

Таблица №17

| SVF12N65F               |                                        |                                     |                                                        |                                                         |                                                         |                                                      |                                                 |                                                           |                                                              |                                                           |
|-------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| № пр-ра                 | $I_{GSS}$ ,<br>нА<br>@<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{GSS}$ ,<br>нА @<br>$V_{GS}=30B$ | $I_{DSS}$ ,<br>мкА @<br>$V_{GS}=650B$ ,<br>$V_{GS}=0B$ | $V_{(BR)DSS}$ ,<br>В @<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$I_D=250мкА$ | $V_{GS(th)}$ , В @<br>$V_{DS}=V_{GS}$ ,<br>$I_D=250мкА$ | $R_{DS(on)}$ ,<br>Ом @<br>$V_{GS}=10B$ ,<br>$I_D=1A$ | $V_{SD}$ ,<br>В @<br>$I_S=12A$ ,<br>$V_{GS}=0B$ | $C_{iss}$ , пФ @<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$V_{DS}=25B$ f=1 МГц | $C_{oss}$ ,<br>пФ @<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$V_{DS}=25B$ f=1 МГц | $C_{rss}$ , пФ @<br>$V_{GS}=0B$ ,<br>$V_{DS}=25B$ f=1 МГц |
| 1                       | 0,15                                   | 0,5                                 | 0,03                                                   | 709                                                     | 2,76                                                    | 0,66                                                 | 0,926                                           | 1470                                                      | 171                                                          | 10,9                                                      |
| 2                       | 0,05                                   | 0,7                                 | 0,03                                                   | 711                                                     | 2,65                                                    | 0,62                                                 | 0,925                                           | 1489                                                      | 172                                                          | 9,1                                                       |
| Норма специ-<br>фикации | мин                                    | —                                   | —                                                      | 650                                                     | 2                                                       | —                                                    | —                                               | —                                                         | —                                                            | —                                                         |
|                         | тип                                    | —                                   | —                                                      | —                                                       | —                                                       | 0,68                                                 | —                                               | 1450                                                      | 155                                                          | 3,71                                                      |
|                         | макс                                   | 100                                 | -100                                                   | 10                                                      | —                                                       | 0,8                                                  | 1,4                                             | —                                                         | —                                                            | —                                                         |

Начальник лаборатории анализа и измерений ОРППИС



А.В. Кочергин

26.10.11г