

## 7. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАБІЛІЗАТОРІВ.

Таблиця. Технічні характеристики всіх моделей

| №  | Параметр   | Значення |
|----|--|----------|
| 1  | Режим роботи   | Тривалий |
| 2  | Номінальна напруга мережі, В                               | 220      |
| 3  | Частота мережі, Гц   | 50       |
| 4  | Максимальна вхідна напруга, В                              | 420      |
| 5  | Потужність холостого ходу, Вт не більше                    | 30-60    |
| 6  | Номінальна вихідна напруга, В                              | 220      |
| 7  | Час вимірювання вхідної напруги, мс не більше              | 20       |
| 8  | Час корекції вихідної напруги, мс не більше                | 40       |
| 9  | Час реакції на аварійне підвищення вхідної напруги, мс     | 20       |
| 10 | Час реакції на аварійне підвищення вихідної напруги, мс    | 200      |
| 11 | Поріг спрацьовування захисного відключення по виходу, В    | 245      |
| 12 | Ступінь захисту (по IP)                                    | 21       |
| 13 | Кліматичне виконання                                       | УХЛ 4.2  |
| 14 | Мін. температура навколишнього середовища,                 | -5       |
| 15 | Макс. температура навколишнього середовища,                | 40       |
| 16 | Вологість повітря, % при темп навколишнього середовища +25 | 80       |
| 17 | Атмосферний тиск, мм. рт. ст.                              | 650-800  |

### !!! ТЕМНІ стовпці - СЕРІЙНІ МОДЕЛІ !!!

**U<sub>мін</sub>** - Значення мінімальної робочої вхідної напруги;

**U<sub>мах</sub>** - Значення максимальної робочої вхідної напруги;

**U<sub>откл</sub>** - Значення вхідної напруги при якому відбувається відключення;

**±% Δ** - Відхилення вихідної напруги від номінальної.

**U<sub>пред</sub>** - Граничне значення мінімальної вхідної напруги, при якому нормалізатор залишається працездатним, але не забезпечує заявлену точність вихідної напруги.

Таблиця 8. Модельний ряд нормалізаторів серії «BREEZE»  
Кількість ступенів автоматичного регулювання 9.

| Напруга              |     |
|----------------------|-----|
| U <sub>мін</sub> ,В  | 123 |
| U <sub>мах</sub> ,В  | 258 |
| U <sub>откл</sub> ,В | 278 |
| Δ ±, %               | 3,5 |
| U <sub>пред</sub> ,В | 103 |

Таблиця. Модельний ряд нормалізаторів серії «NORMIC»

Кількість ступенів автоматичного регулювання 9.  
 а) Моделі з кроком 15В (НОНС 3300/7000/9000  
 / 11000/14000/17000/22000/27000/35000)

| Напруга               | Модель |      |      |
|-----------------------|--------|------|------|
|                       | 15-0   | 15-2 | 15-5 |
| U <sub>min</sub> ,В   | 93     | 123  | 168  |
| U <sub>max</sub> ,В   | 228    | 258  | 303  |
| U <sub>відкл</sub> ,В | 248    | 278  | 328  |
| Δ±, %                 | 6,5    | 6,5  | 6,5  |
| U <sub>меж</sub> ,В   | 90     | 103  | 148  |

Кількість ступенів автоматичного регулювання 12.  
 б) Моделі з кроком 10В (НОНС 3300/7000  
 / 9000/11000/14000/17000)

| Напруга               | Модель |      |      |
|-----------------------|--------|------|------|
|                       | 10-0   | 10-3 | 10-7 |
| U <sub>min</sub> ,В   | 105    | 135  | 155  |
| U <sub>max</sub> ,В   | 225    | 260  | 275  |
| U <sub>відкл</sub> ,В | 245    | 280  | 305  |
| Δ±, %                 | 4,5    | 4,5  | 4,5  |
| U <sub>меж</sub> ,В   | 101    | 110  | 141  |

в) Моделі з кроком 12В (НОНС 22000/27000/35000)

| Напруга               | Модель |      |      |
|-----------------------|--------|------|------|
|                       | 12-0   | 12-2 | 12-5 |
| U <sub>min</sub> ,В   | 118    | 142  | 178  |
| U <sub>max</sub> ,В   | 226    | 250  | 286  |
| U <sub>відкл</sub> ,В | 245    | 274  | 305  |
| Δ±, %                 | 5,4    | 5,4  | 5,4  |
| U <sub>меж</sub> ,В   | 110    | 131  | 150  |

Таблиця 10. Модельний ряд нормалізаторів серії «SHTEEL»  
 Кількість ступенів автоматичного регулювання 16.

| Напруга               | Модель |     |     |      |
|-----------------------|--------|-----|-----|------|
|                       | 7-0    | 7-3 | 7-7 | 7-11 |
| U <sub>min</sub> ,В   | 111    | 132 | 160 | 188  |
| U <sub>max</sub> ,В   | 224    | 245 | 273 | 301  |
| U <sub>відкл</sub> ,В | 245    | 271 | 299 | 327  |
| Δ±, %                 | 3,1    | 3,1 | 3,1 | 3,1  |
| U <sub>меж</sub> ,В   | 107    | 112 | 145 | 151  |

Таблиця. Модельний ряд нормалізаторів серії «CALMER»  
Кількість ступенів автоматичного регулювання 36.

| Напруга               | Модель |      |      |      |
|-----------------------|--------|------|------|------|
|                       | 3-5    | 3-11 | 3-17 | 3-23 |
| U <sub>min</sub> ,В   | 128    | 146  | 164  | 184  |
| U <sub>max</sub> ,В   | 238    | 255  | 273  | 289  |
| U <sub>відкл</sub> ,В | 260    | 275  | 296  | 314  |
| Δ±, %                 | 1,4    | 1,4  | 1,4  | 1,4  |
| U <sub>меж</sub> ,В   | 110    | 135  | 146  | 153  |

Таблиця 12. Модельний ряд нормалізаторів серії «FLAGMAN»  
Кількість ступенів автоматичного регулювання 36 (Широкий діапазон).

| Напруга              |     |
|----------------------|-----|
| U <sub>min</sub> ,В  | 100 |
| U <sub>max</sub> ,В  | 300 |
| U <sub>откл</sub> ,В | 310 |
| Δ±, %                | 1,8 |
| U <sub>пред</sub> ,В | 95  |

Таблиця. Потужність навантаження при наступних рівнях напруги.

| Вхідна напруга | Потужність нормалізатора |           |           |            |            |            |            |            |            |
|----------------|--------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                | НОНС 3300                | НОНС 7000 | НОНС 9000 | НОНС 11000 | НОНС 14000 | НОНС 17000 | НОНС 22000 | НОНС 27000 | НОНС 35000 |
| 220В           | 3,3                      | 7,0       | 9,0       | 11,0       | 14         | 17         | 22         | 27         | 35         |
| 200В           | 2,8                      | 6,4       | 8,3       | 9,7        | 12,9       | 15,6       | 20         | 23,6       | 32,6       |
| 180В           | 2,5                      | 5,8       | 7,6       | 8,9        | 11,9       | 14,2       | 18,2       | 21,3       | 30,3       |
| 160В           | 2,1                      | 5,7       | 6,9       | 8,2        | 10,9       | 12,8       | 16,4       | 18,2       | 28,2       |
| 140В           | 1,7                      | 4,6       | 6,2       | 7,5        | 9,9        | 11,5       | 14,6       | 15,8       | 25,8       |
| 120В           | 1,4                      | 4,0       | 5,5       | 6,7        | 8,9        | 10,1       | 12,8       | 14,5       | 23,5       |
| 100В           | 1,0                      | 3,5       | 4,9       | 6,1        | 8,0        | 8,8        | 11         | 13,3       | 21,3       |

Таблиця. Габаритні розміри та маса нормалізаторів.

| Параметр   | Потужність нормалізатора                                 |                        |                    |            |             |                     |            |  |
|--|--|------------------------|--------------------|------------|-------------|---------------------|------------|--|
|  | НОНС 3300  | НОНС 7000              | НОНС 9000<br>11000 | НОНС 14000 | НОНС 17000  | НОНС 22000<br>27000 | НОНС 35000 |  |
| Маса, кг   | 8  | 16                     | 27<br>32           | 30         | 36          | 44<br>47            | 60         |  |
| Габарити, мм<br>В x Ш x Г<br>висота<br>ширина<br>глибина | 190x<br>170x<br>250                                      | НОНС « <b>BREEZE</b> » |                    |            | НОНС 35000  |                     |            |  |
|  |  | 220x480x205            |                    |            | 630x320x260 |                     |            |  |
|  | Нормалізатори серії « <b>NORMIC</b> »                    |                        |                    |            |             |                     |            |  |
|  | 521x330x227  |                        |                    |            |             |                     |            |  |
|  | Нормалізатори серії « <b>SHTEEL</b> », « <b>CALMER</b> » |                        |                    |            |             |                     |            |  |
| 526x276x218  |  |                        |                    |            |             |                     |            |  |

Таблиця. Допустиме струмове навантаження автоматичного вимикача в залежності від потужності нормалізатора.

| Параметр                | Потужність нормалізатора |           |           |            |                     |                     |            |  |
|-------------------------|--------------------------|-----------|-----------|------------|---------------------|---------------------|------------|--|
|                         | НОНС 3300                | НОНС 7000 | НОНС 9000 | НОНС 11000 | НОНС 14000<br>17000 | НОНС 22000<br>27000 | НОНС 35000 |  |
| Автоматичний вимикач, А | 16                       | 32        | 40        | 50         | 63<br>80            | 100<br>125          | -          |  |