



Серия «МАСТЕР»

АСН - 6000/3 М

АСН - 9000/3 М

АСН - 15000/3 М

АСН - 20000/3 М



**АВТОМАТИЧЕСКИЙ
СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ
(трехфазный)**

устройства, содержащие электромоторы и дроссели) учитываемая мощность определяется как паспортная мощность, умноженная на 3.

Внимание! Следует иметь в виду, что при работе стабилизатора с напряжением сети 140В, суммарная мощность подключаемой нагрузки должна быть снижена вдвое.

Внимание! При работе с выходным напряжением 110В мощность нагрузки должна быть снижена в два раза.

в) зная $U_{\text{мин}}$ сети и $P_{\text{нагр}}$ подключаемых к стабилизатору устройств, определите мощность необходимого стабилизатора по формуле:

$$P_{\text{стаб}} = P_{\text{нагр}} \cdot 220 / U_{\text{мин}}$$

г) рекомендуется выбирать мощность стабилизатора с 25% запасом от полученной по формуле. Этим вы обеспечите «щадящий» режим работы стабилизатора, увеличив, тем самым, срок его службы.

9.2 При выборе стабилизатора необходимо учитывать зависимость мощности стабилизатора от входного напряжения. При уменьшении входного напряжения, уменьшается мощность стабилизатора.

Внимание! Если вы затрудняетесь определить модель необходимого стабилизатора, обратитесь за консультацией к продавцу или в сервисный центр.

Габаритные размеры в упаковке, мм:				
- длина	700	900	900	950
- ширина	475	500	560	640
- высота	290	450	510	560

2. Технические характеристики

Модель АСН	6000/3 м	9000/3 м	15000/3 м	20000/3 м
1. Входное напряжения, В	260 ÷ 430			
2. Входное напряжение по каждой фазе относительно «0», В	160 ÷ 260			
3. Выходное напряжение, В	380 ± 3%			
4. Выходное напряжение по каждой фазе относительно «0», В	220 ± 3%			
5. Рабочая частота, Гц	50			
6. Количество фаз	трехфазный			
7. Время срабатывания при отключении входного напряжения на 10%, не более, сек	0,5			
8. Максимальная мощность нагрузки, ВА	6000	9000	15000	20000
9. КПД, % при токе нагрузки 80%, не менее	97			
10. Система охлаждения	естественное воздушное			
11. Индикация напряжения	стрелочная			
12. Рабочая температура окружающей среды, °С	от 0 до 45			
13. Относительная влажность воздуха, % не более	80			
14. Искажение синусоидальной	отсутствует			
15. Тип стабилизации	электромеханический			
16. Класс защиты	IP 20 (негерметизирован)			

3. Комплектация

В торговую сеть стабилизатор поставляется в следующей комплектации:

1. Стабилизатор	1
2. Паспорт	1
3. Упаковка	1

4. Общий вид

4.1 Общий вид передней панели стабилизатора схематично представлен на рис.1

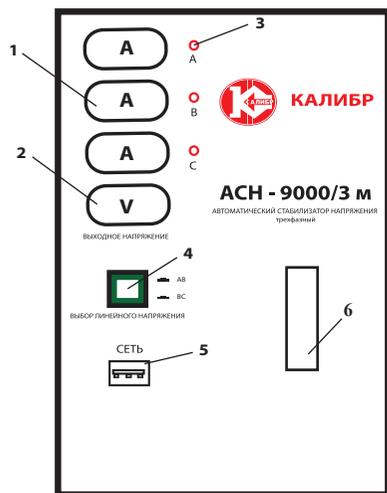


рис.1

- 1 - Выходные токи нагрузки по фазам
- 2 - Выходное напряжения
- 3 - Индикаторы, сигнализирующие обрыв связи на фазах
- 4 - Кнопка переключения показаний вольтметра (в нажатом положении вольтметр показывает входное напряжение)
- 5 - Переключатель «Сеть»
- 6 - Замок для открытия передней панели
- 7 - Отверстия для подключения питающих кабелей (находятся на боковой панели и на рисунке не представлены)

4.2 Стабилизаторы выполнены в корпусе вертикального типа с открывающейся передней панелью. На передней панели стабилизаторов расположены приборы индикации тока (1) и напряжения (2), индикаторные светодиоды (3), сигнализирующие о наличии фазных напряжений, и переключатель индикатора выходного напряжения (4), позволяющий контролировать напряжение между фазами. Переключатель «Сеть» (5) находится на передней панели. Подключение стабилизаторов к сети производится через соединительную колодку, которая находится внутри корпуса стабилизатора. В боковой поверхности предусмотрены 2 отверстия (7) для питающих кабелей.

5. Обеспечение требований безопасности

Внимание! К работе со стабилизатором допускаются лица, изучившие настоящий технический паспорт.

Внимание! Работы по стационарной установке прибора (подключение к распаячной коробке или силовому щиту) должен проводить сертифицированный специалист, обладающий соответствующей квалификацией.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Производить разборку корпуса стабилизатора;
- Подключать стабилизатор без заземления;

изделия для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счет Покупателя.

8.5 В том случае, если неисправность изделия вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п.8.3 Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт изделия за отдельную плату.

8.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

8.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки связанные с погодными условиями (дождь, мороз, снег);
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и т.п.)
- на оборудование и части которые стали предметом неправильной установки, модификации, неправильного применения, небрежности, несчастного случая, перегрузки, превышения максимальных оборотов, а также неправильного обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надежность.

- на быстроизнашиваемые части (угольные щетки, ножи, зубчатые ремни, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, смазку и т.п.)

- на неисправности, возникшие в результате перегрузки, повлекшей выход из строя электродвигателя или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавления деталей и узлов, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.

9. Рекомендации по подбору мощности

Для долгой и безотказной работы стабилизатора необходимо верно подобрать тип и мощность стабилизатора. Для этого необходимо выполнить несколько действий:

а) определить $U_{\text{мин}}$ минимально возможное напряжение в вашей сети при максимальной нагрузке.

б) определить $P_{\text{нагр}}$ полную суммарную нагрузку (мощность) устройств, которые будут подключены к стабилизатору. Для этого необходимо сложить мощность электроприборов, взяв эти значения из паспортов устройств. При этом необходимо учитывать, что на бытовых электроприборах указывается, как правило, только активная нагрузка не учитываются. Для данных устройств (электродвигатели, холодильники, кондиционеры, копировальные и лазерные офисные приборы, галогеновые и люминесцентные светильники, насосы, стиральные и посудомоечные машины, микроволновая печь, компрессор, солярии, фотопроявочная аппаратура, а так же любые

ратуре среды от -30 °С до +30 °С.

7.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации.

8. Гарантия изготовителя (поставщика)

8.1 Гарантийный срок эксплуатации стабилизатора - 12 календарных месяцев со дня продажи.

8.2 В случае выхода из строя стабилизатора в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- сохранность пломб и защитных наклеек;
- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки о продаже и наличие подписи Покупателя;
- соответствие серийного номера стабилизатора серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некачественного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ “О защите прав потребителей”.

Адреса гарантийных мастерских:

- | | |
|---|--------------------|
| 1) 127282, г. Москва, ул. Полярная, д. 31а | т. (495) 796 94 93 |
| 2) 141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д.1а | т. (495) 513 50 45 |
| 3) 140091, г. Дзержинский, М.О., ул. Энергетиков, д. 22, кор. 2 | т. (495) 221 66 53 |

При гарантийном ремонте срок гарантии стабилизатора продлевается на время ремонта и пересылки, обслуживания, хранения и транспортировки.

8.3 Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки.

8.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей изделия, в течение срока, указанного в п. 8.1 он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить изделие Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки - в соответствии с законом РФ “О защите прав потребителя”. В случае обоснованности претензий Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт изделия или его замену. Транспортировка

- Перегружать стабилизатор;
- Эксплуатировать стабилизатор в непосредственной близости от легко воспламеняющихся веществ;
- Хранить и эксплуатировать стабилизатор в помещениях с химически активной или взрывоопасной средой;
- Закрывать чем - либо, вентиляционные отверстия в кожухе стабилизатора;
- Подключать в сеть через стабилизатор электросварочное оборудование;
- Допускать попадание воды в/на стабилизатор;
- Допускать параллельное соединение;
- Эксплуатировать стабилизатор при наличии деформации деталей корпуса, приводящих их соприкосновению с токоведущими и подвижными частями;

Внимание! Запрещается эксплуатировать стабилизатор более 30 минут в режиме максимальной мощности или максимального тока. После эксплуатации стабилизатора в режиме максимальной мощности или максимального тока необходимо отключить стабилизатор на 3 часа.

- Эксплуатировать стабилизатор при нечеткой работе выключателя, появлении дыма или запаха характерного для горящей изоляции;
- Продолжительная работа стабилизатора без присмотра обслуживающего персонала и в режиме максимальной мощности.

6. Устройство и работа стабилизатора

6.1 Устройство и принцип работы стабилизатора

6.1.1 Трехфазный стабилизатор схематично состоит из трех однотипных однофазных стабилизаторов, конструктивно объединенных в одном корпусе. Каждый блок стабилизатора включает в себя регулирующий трансформатор, щеточный узел с приводом от микроэлектродвигателя с редуктором, электронный блок. Электронный блок управляет работой двигателя, контролирует выходное напряжение с целью защиты нагрузки от повышенного выходного напряжения.

6.1.2 При включении стабилизатора входное напряжение каждой фазы поступает с присоединительной колодки на трехполюсный автоматический выключатель и затем на выход каждого блока. Электронный блок (PSB) включает двигатель (М) и щеточный узел увеличивает или уменьшает напряжение на выходе.

Если на всех фазах напряжение на выходе будет меньше 260В, то включится трехполюсный контактор и контактами (КА, КВ, КС) подключит напряжение на выход.

Внимание! Нагрузка по каждой фазе не должна превышать 1/3 от общей мощности.

6.1.3 Схема устройства стабилизатора напряжения для моделей АСН - 6000/3 м и АСН - 9000/3 м представлена на рис.2:

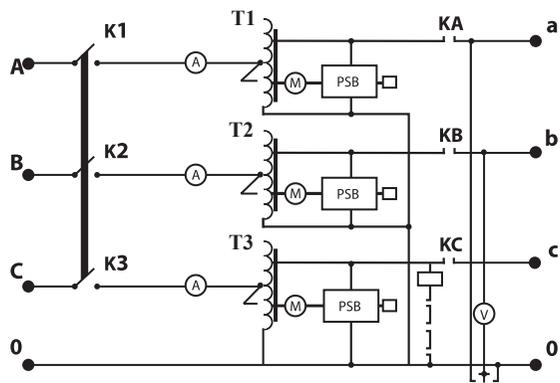


рис.2

K1, K2, K3 - автоматический выключатель «Сеть»; T1, T2, T3 - регулирующий трансформатор; PSB - электронный блок; M - электродвигатель привода щетки; KA, KB, KC - контакторы включения нагрузки; A - амперметр; V - вольтметр.

6.1.4 Схема устройства стабилизатора напряжения для моделей АСН - 15000/3 м и АСН - 20000/3 м представлена на рис.3:

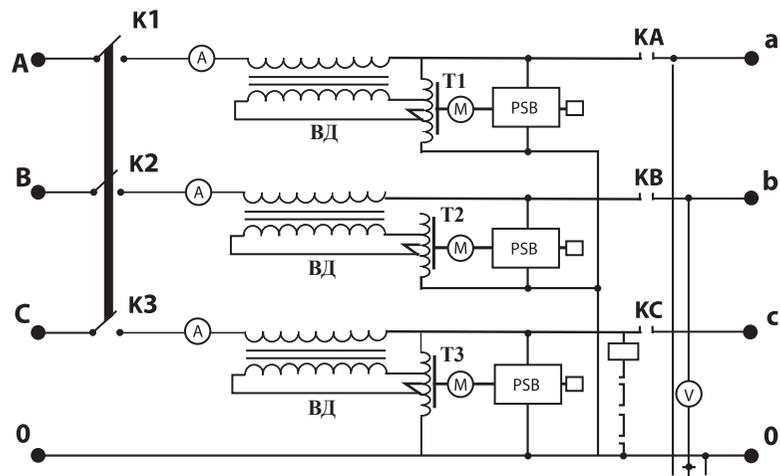


рис.3

K1, K2, K3 - автоматический выключатель «Сеть»; T1, T2, T3 - регулирующий трансформатор; PSB - электронный блок; M - электродвигатель привода щетки; KA, KB, KC - контакторы включения нагрузки; ВД - вольтодобавочный трансформатор; A - амперметр; V - вольтметр.

6.2 Перед работой.

6.2.1 Стабилизатор необходимо аккуратно распаковать, ознакомиться с его устройством и принципом действия, пользуясь настоящим руководством. Если стабилизатор находился на холодном воздухе или в сыром помещении, то перед подключением необходимо выдержать его в комнатной температуре не менее 6 часов.

Внимание! Перед подключением стабилизатора необходимо убедиться в отсутствии механических повреждений.

Внимание! Суммарная мощность всех потребителей не должна превышать номинальную мощность стабилизатора.

6.2.2 Стабилизатор необходимо устанавливать в специально отведённом для этого месте, с соблюдением требований безопасности (см. п. 5), обеспечив доступ воздуха для охлаждения и защиту от попадания влаги.

6.3 Заземлите корпус стабилизатора .

6.4 Подключите стабилизатор к клеммам «Вход» (1) (см. рис.4) без нагрузки. Установите выключатель в положение «ON» (включено) на 10 секунд. Вольтметр на лицевой поверхности должен показывать 220В.

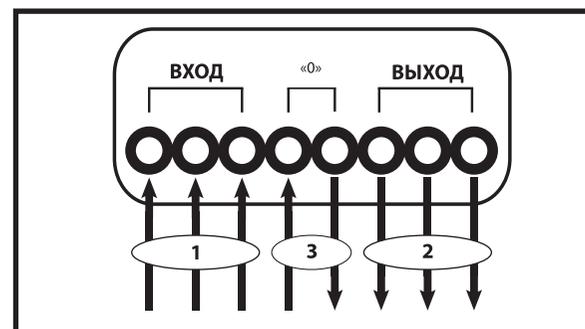


рис.4

* Знаком «0» отмечены клеммы для подключения нулевого провода.

6.5 Установите выключатель в положение «OFF» (выключено).

6.6 Подключите нагрузку к клеммам «Выход» (2) (см. рис.4).

6.7 Установите выключатель в положение «ON» (включено).

7. Срок службы и хранение

7.1 Срок службы оборудования - 3 года.

7.2 Оборудование должно храниться до начала эксплуатации законсервированным в упаковке изготовителя в складских помещениях при темпе-