

ШКАФ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

DR 1715

ПАСПОРТ ФКЕС 426491.561 ПС

Сертификат соответствия требованиям Постановления Правительства
Российской Федерации от 26.09.2016 г. № 969.



СОДЕРЖАНИЕ:

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	2
1 НАЗНАЧЕНИЕ	3
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ	5
4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	5
5 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ	6
6 УТИЛИЗАЦИЯ	6
7 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	6
8 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ	6
9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	7
10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	7

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АКБ	- аккумуляторная батарея
ЖКИ	- жидкокристаллический индикатор
ИБП	- источник бесперебойного питания
ТБ	- техника безопасности
ШЭ	- шкаф электропитания

Шкаф электропитания соответствует требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 г. № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности».



1 НАЗНАЧЕНИЕ

Шкаф электропитания DR 1715 (далее – ШЭ) входит в состав комплекта технических средств оповещения КТСО-МЕТА, обеспечивающих транспортную безопасность в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 969 от 26.09.16 г. ШЭ предназначен для работы с усилительно-коммутационным блоком DR-1347 исп.2, и обеспечивает бесперебойное питание от электросети переменного тока ~220В и частотой 50 Гц или резервное питание от двух АКБ 12В, энергоемкостью 26 Ач.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики ШЭ приведены в таблице. Внешний вид представлен на рисунке.

2.2 Степень защиты ШЭ, обеспечиваемая оболочкой – IP65 по ГОСТ Р 14254-2015. По защищенности от воздействия окружающей среды по ГОСТ Р 52931 – обыкновенное.

2.3 ШЭ рассчитан на непрерывную круглосуточную работу на открытом воздухе с непосредственным воздействием прямых солнечных лучей, непрерывного ветра, осадков, песка, сильной запыленности и большого скопления конденсации влаги при:

- изменениях температуры воздуха от минус 60⁰С до +55⁰С;

- относительной влажности окружающего воздуха до 98% при температуре +25⁰С и более низких температурах без конденсации влаги;

- атмосферном давлении от 74 до 107 кПа (от 555 до 800 мм рт.ст.).

2.4 Безопасность ШЭ соответствует ГОСТ Р МЭК 60065-2002, ГОСТ Р 50571.3-2009, ГОСТ Р 12.2.007.0-75.

2.5 ШЭ является восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.

2.6 Средний срок службы составляет не менее 12 лет. Вероятность возникновения отказа за 1000 часов работы не более 0,01. Средняя наработка на отказ составляет не менее 30000 часов.

2.7 Основное электропитание ШЭ осуществляется от электросети переменного тока номинальным напряжением ~220В и частотой 50Гц.

2.8 ШЭ имеет встроенные защиты: от короткого замыкания, перегрузки, тепловую защиту, защиту АКБ от полного разряда, контроль синусоидальности выходного напряжения, фазовую автоподстройку частоты выходного напряжения, автомат отключения сети, повышения выходного тока выше допустимого.

2.9 ШЭ выполнен в металлическом корпусе светло-серого цвета. Органы индикации расположены внутри корпуса ШЭ (см. на рисунке).

Таблица. Технические характеристики

№ п/п	Наименование характеристики	Показатель
1	Рекомендуемое количество выносных АКБ, шт., не более	2
2	Рекомендуемая энергоемкость АКБ, Ач, не более	26
3	Рекомендуемое напряжение АКБ, В, не более	12
4	Номинальное напряжение основного питания, В	~220 (50 Гц)
5	Режим работы от сети 220В/50Гц:	
5.1	Максимальный ток в режиме трансляции сети, А,	25
5.2	*Допустимый диапазон напряжения сети в режиме трансляции, В	(100-210)*(230-270)*
5.3	*Допустимый диапазон частоты сети в режиме трансляции при отключенном контроле синусоидальности, Гц	(45-49)*...(51-56)*
5.4	Время переключения АКБ - сеть 220В, не более, мс	0,5
5.5	Время переключения сеть 220В – АКБ, не более, мс	5
6	*Зарядное устройство трёхстадийное:	
6.1	*Ток заряда АКБ в режиме ограничения тока, А	1-16
6.2	*Напряжение заряда в режиме ограничения напряжения, В	12-16,9
6.3	*Напряжение заряда в режиме поддержки, В	12-16
6.4	*Порог тока заряда для переключения в режим поддержки, А	1-6
7	* Режим приоритетного использования энергии запасённой в АКБ:	
7.1	*Напряжение переключения на сеть при разряде АКБ, В	10-16
7.2	*Напряжение переключения на АКБ при заряде, В	12-16,5
8	Режим работы от АКБ:	
8.1	Рабочий диапазон входного напряжения 12В, В	9,5-17
8.2	*Напряжение отключения, В	9-14
8.3	*Напряжение повторного автоматического включения, В	9-14
8.4	*Напряжение предупреждения о разряде аккумулятора, В	9-14
8.5	Типовой ток холостого хода при 24В, А	0,27
8.6	*Выходное напряжение 220В, +-5%, RMS	200-240
8.7	Выходная мощность полная, ВА	3000



продолжение таблицы

№ п/п	Наименование характеристики	Показатель
8.8	Выходная мощность активная, Вт, при $U_{вх}=13,5В$	1800
8.9	Пусковая мощность длительная, Вт	4000
8.10	Частота выходного напряжения, Гц	$50\pm 1\%$
8.11	Форма выходного напряжения - синусоида, коэффициент искажений, не более, %	3
8.12	Коэффициент мощности нагрузки допустимый, PF	0...1
8.13	Коэффициент полезного действия, %	92
8.14	Плавкий элемент в цепи аккумулятора, А	200
8.15	Сечение проводов по входу 24В, макс., мм ²	35
8.16	Максимальный ток в режиме трансляции сети, А	25
8.17	Допустимая мощность в выходной розетке 220В, не более, Вт	2500
9	Мощность, потребляемая от сети, ВА, не более	
	- в дежурном режиме	10
	- в режиме заряда	140
10	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	400x200x600
11	Масса без АКБ, кг, не более	10,4
12	Масса с АКБ, кг, не более	37

* Параметр настраивается с помощью программирования.

** По специальному заказу материал корпуса - нержавеющая сталь AISI 316L



Рисунок 1. Внешний вид ШЭ с открытой крышкой.



2.19 Внутри корпуса расположены:

- ЖКИ;
- органы управления и индикации: кнопка ВКЛ – обеспечивает включение ББП;
цифробуквенный многострочный индикатор режима работы и состояния;
кнопки ESC, ОК, ◀, ▶ - обеспечивают передвижение по ЖКИ, дополнительно
кнопка ОК обеспечивает переход в меню настройки параметров;
кнопки F1, F2, 0-9 – обеспечивают ввод параметров настройки ББП.
- клеммы для подключения АКБ;
- евророзетка с номинальным напряжением ~220 (50 Гц).

3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

После получения ШЭ аккуратно распакуйте его проведите внешний осмотр и убедитесь в отсутствии механических повреждений. При перевозке ШЭ в диапазоне низких отрицательных температур необходимо выдержать его без упаковки в нормальных условиях не менее 24 часов перед установкой и включением.

Качество функционирования ШЭ не гарантируется, если уровень электромагнитных помех в месте эксплуатации будет превышать уровни, установленные в технических условиях на ШЭ, а также при попадании на него химически активных веществ.

При монтаже и эксплуатации ШЭ необходимо руководствоваться положением об утверждении «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», и «Правилами устройства электроустановок» издания 6-7. К работам по монтажу, техническому обслуживанию ШЭ допускаются только лица, имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей на напряжение до 1000 вольт, прошедшие инструктаж по ТБ и изучившие техническую документацию.

Корпус ШЭ должен быть заземлен, для заземления используйте медный провод сечением не менее 1,5 мм² и соедините его с болтом заземления внутри корпуса ШЭ. Запрещается подключать ШЭ и нагрузки с нарушенной изоляцией цепи ~220В. Необходимо соблюдать правильность подключения к сети ~220В входных нейтрального (нулевого) и фазного проводов ШЭ. Нейтральный провод (синего цвета) общий для входа и выхода ШЭ. Фазные провода входа и выхода ШЭ коричневого или белого цвета. При ошибочном подключении полярности входа 24В ШЭ (от АКБ) будет повреждён. Напряжение на входе 24В ШЭ (от АКБ) не должно превышать 35В, иначе ШЭ будет повреждён. Медные наконечники проводов входа 24В ИБП должны быть подключены болтовым соединением непосредственно к выводам аккумулятора.

Конструкция ШЭ не предполагает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях

При проведении технического обслуживания необходимо проверить: качество присоединения наконечников ИБП к АКБ; проверить отсутствие перетирания изоляции проводов; целостность корпуса и изоляции входной и выходной цепи ~220В; цепи защитного зануления розеток и вилок входа и выхода ~220В должны обеспечивать надёжный контакт в цепи.

При устранении неисправностей допускается выполнять работы только при отключённом питании ~220В. Амплитудное значение напряжение на входе ~220В не должно превышать 400В, иначе ШЭ будет повреждён.

Все внешние соединения необходимо выполнять тщательно, во избежание повреждения ШЭ, а также поражения пользователя электрическим током.

Для обеспечения безотказной работы ШЭ своевременно проводите его техническое обслуживание в течение всего срока эксплуатации. В случае обнаружения задымления, искрения, возгорания в месте установки, ШЭ должен быть обесточен и передан в ремонт.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Шкаф электропитания DR 1715	- 1 шт.
Аккумуляторная батарея 12В, 26 Ач	- 2 шт.
Перемычка кабельная 0,2м, чёрный и красный цвет	- 2 шт.
Паспорт ФКЕС 426491.561 ПС	- 1 шт.
Инструкция по программированию DR 1715	- 1 шт.
Инструкция по монтажу DR 1715	- 1 шт.
Упаковка	- 1 комплект



5 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

5.1 Транспортировка ШЭ, без АКБ, допускается к перевозке любыми видами крытых транспортных средств в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.

Транспортировка ШЭ в комплекте с АКБ допускается к перевозке по условиям 5 ГОСТ 15150-69 любым видом крытых наземных транспортных средств. АКБ должны транспонироваться отдельно в герметичной упаковке.

При транспортировке ШЭ необходимо обеспечить его размещение и крепление в устойчивое положение, во избежание столкновений друг о друга и стенками транспортного средства.

Транспортировка ШЭ допускается при температуре окружающей среды от минус 50°C до +50°C и относительной влажности воздуха до 95% при температуре +40°C.

5.2 Условия хранения ШЭ в складских помещениях должны соответствовать ГОСТ Р 15150-69:

- складированию в индивидуальной упаковке на стеллажах при температуре окружающей среды от 0°C до +40°C, и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре +25°C;

- обеспечение к ним свободного доступа;

- не попадания токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию и нарушающих его изоляционный слой.

АКБ необходимо хранить отдельно в герметичной упаковке.

5.3 Для консервации ШЭ его необходимо поместить в полиэтиленовый пакет, пакет запаять, предварительно вложив в него 50 граммов силикагеля.

Допустимый срок хранения ШЭ в индивидуальной упаковке без переконсервации составляет не более 12 месяцев.

6 УТИЛИЗАЦИЯ

В составе ШЭ присутствуют свинцовые АКБ, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду. Поэтому их утилизацию после окончания срока эксплуатации должна быть произведена соответствующей организацией, имеющей лицензию и сертификат на данные виды работ.

7 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие шкафа электропитания DR 1715 требованиям технических условий ФКЕС 425731.042 ТУ при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации ШЭ с даты продажи составляет 24 месяца. Гарантия на АКБ с даты продажи составляет 6 месяцев.

7.2 Предприятие – изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные потребителем или другими лицами после отгрузки ШЭ, при несоблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантия не распространяется при условии монтажа и технического обслуживания ШЭ неквалифицированным персоналом.

7.3 При выявлении несоответствий техническим характеристикам и заводского брака, в срок действия гарантии, ШЭ безвозмездно ремонтируется или заменяется предприятием – изготовителем, при наличии гарантийного талона. Устранение неисправностей оборудования производится в срок не более 10 дней. При увеличении срока устранения неисправностей гарантия эксплуатации ШЭ продлевается, на время свыше которого он находился в ремонте.

7.4 Возврат оборудования, в период действия гарантийного срока, первоначальному поставщику или уполномоченному дилеру «ЗАО НПП «МЕТА» необходимо осуществлять в упаковке, обеспечивающей сохранность и целостность оборудования. Если возврат через поставщика невозможен, то оборудование необходимо отправить через транспортную компанию.

8 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ

Сертификат соответствия № С-RU.01ГО.В.00054 ФКЕС 425731.042 ТУ соответствует требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 г. № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности».

Рекламации по гарантийному обслуживанию отправлять по адресу:

ЗАО «НПП «МЕТА», 199178, г. Санкт-Петербург, В.О., 5-я линия, дом 68, корпус 3, литера Г.

Тел.: 8 (800) 550-01-38, 8 (812) 320-99-44. E-mail: meta@meta-spb.com; www.meta-spb.com.



9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Шкаф электропитания DR 1715



заводской номер _____

упакован в деревянную транспортную тару – ящик, в которую вложен его паспорт. Упаковка произведена на предприятии–изготовителе НПП "МЕТА" согласно требованиям ГОСТ Р 9181 и действующей технической документации.

Начальник ОТК

/ И. Краев /

МП

« ____ » _____ 202 ____ года

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Шкаф электропитания DR 1715



заводской номер _____

принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, требованиями технических условий ФКЕС 425731.042 ТУ, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

/ И. Краев /

МП

« ____ » _____ 202 ____ года



**Научно-производственное
предприятие «МЕТА»**

199178, Россия, Санкт-Петербург

В. О. 5-я линия, д.68, к.3, лит. «Г»

8 (800) 550-01-38, 8 (812) 320-99-44

meta@meta-spb.com

meta-spb.com