

Серия FA-AME10

Описание:



- Источник напряжения
- Напряжение питания от 160 до 260 В
- Коэффициент мощности не менее 97%
- Защита от короткого замыкания
- 10 Ватт
- КПД не менее 70-80%
- Мягкий старт
- Гарантия 5 лет

Напряжения выходные: 5,6,9,10,12,15,20,24,27,48,60в

Одноканальные и двухканальные стабилизирующие блоки питания серии FA-AME10 предназначены для питания напряжением постоянного тока радиоэлектронной аппаратуры. Вид климатического исполнения УХЛ категория 4 по ГОСТ 15150.



Технические характеристики:

Пластмассовый корпус. Масса модуля – 100 г. Допустимый диапазон рабочих температур: от -40°C до $+55^{\circ}\text{C}$. Типовой КПД – 70 ... 80%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки в диапазоне 0,1-1,0 от максимального тока не более 1%. Электрическая прочность изоляции 1500 В (действ.). Модуль имеет защиту от к. з. по выходу. После снятия к. з. модуль автоматически восстанавливает свои выходные параметры. Расчетное время наработки между отказами 120 000 ч. Срок службы 15 лет.

Габаритные размеры и подключение :

Для одноканальных источников			
Для двухканальных источников			

* Маркировка и цвет корпуса могут быть изменены в зависимости от даты производства

1. Эксплуатационные характеристики

Параметр	МИН	МАКС	Ед. изм.
Входное напряжение переменного тока (действующее значение)	160	260	В
Рабочая температура	-40	55	°С
Температура хранения	-55	85	°С
Напряжение изоляции вход-выход (действующее значение)	—	1500	В

2. Входные характеристики**:

Параметр	МИН	МАКС	Ед. изм.
Рабочее входное напряжение переменного тока	160	260	В
Частота сети	47	53	Гц
Максимальный входной ток	—	80	мА

** Все параметры здесь и далее измерены при входном питании 220 В 50 Гц и температуре окружающей среды +25 °С, если иное не указано.

3. Выходные характеристики

Параметр	Наименование	Выходное напряж. Номинал. В	МИН	МАКС	Ед. изм.
Выходное напряжение (Во всем диапазоне нагрузок, входных напряжений и	FA-AME10-05	5	4,83	5,17	В
	FA-AME10-06	6	5,8	6,2	В
	FA-AME10-09	9	8,72	9,28	В
	FA-AME10-10	10	9,69	10,32	В
	FA-AME10-12	12	11,63	12,37	В
	FA-AME10-15	15	14,53	15,47	В
	FA-AME10-20	20	19,38	20,62	В
	FA-AME10-24	24	23,26	24,75	В
	FA-AME10-27	28	26,16	27,84	В
	FA-AME10-48	48	46,52	49,5	В
	FA-AME10-60	60	58,01	61,87	В
	FA-AME10-0505	±5	4,84	5,16	В
	FA-AME10-0606	±6	5,8	6,2	В
	FA-AME10-0909	±9	8,72	9,28	В
	FA-AME10-1212	±12	11,63	12,38	В
	FA-AME10-1515	±15	14,53	15,47	В
FA-AME10-2424	±24	23,26	24,75	В	
FA-AME10-2727	±27	26,16	27,84	В	

Параметр	Наименование	МИН	МАКС	Ед. изм.
Изменение выходного напряжения при изменении тока нагрузки	FA-AME10-05	—	1.0	%
	FA-AME10-06	—	0.5	%
	FA-AME10-09	—	0.5	%
	FA-AME10-10	—	0.3	%
	FA-AME10-12	—	0.3	%

	FA-AME10-15	—	0.3	%
	FA-AME10-20	—	0.2	%
	FA-AME10-24	—	0.2	%
	FA-AME10-27	—	0.2	%
	FA-AME10-48	—	0.2	%
	FA-AME10-60	—	0.2	%
	FA-AME10-0505	—	0.5	%
	FA-AME10-0606	—	0.3	%
	FA-AME10-0909	—	0.2	%
	FA-AME10-1212	—	0.2	%
	FA-AME10-1515	—	0.2	%
	FA-AME10-2424	—	0.2	%
	FA-AME10-2727	—	0.2	%
Пульсации выходного напряжения (Пиковые значения)	FA-AME10-05	—	150	мВ
	FA-AME10-06	—	150	мВ
	FA-AME10-09	—	150	мВ
	FA-AME10-10	—	150	мВ
	FA-AME10-12	—	150	мВ
	FA-AME10-15	—	150	мВ
	FA-AME10-20	—	200	мВ
	FA-AME10-24	—	200	мВ
	FA-AME10-27	—	200	мВ
	FA-AME10-48	—	250	мВ
	FA-AME10-60	—	250	мВ
	FA-AME10-0505	—	200	мВ
	FA-AME10-0606	—	200	мВ
	FA-AME10-0909	—	200	мВ
	FA-AME10-1212	—	200	мВ
FA-AME10-1515	—	200	мВ	
FA-AME10-2424	—	200	мВ	
FA-AME10-2727	—	200	мВ	
Ток нагрузки	FA-AME10-05	—	2.00	А
	FA-AME10-06	—	1.67	А
	FA-AME10-09	—	1.11	А
	FA-AME10-10	—	1.00	А
	FA-AME10-12	—	0.83	А
	FA-AME10-15	—	0.67	А
	FA-AME10-20	—	0.50	А
	FA-AME10-24	—	0.42	А
	FA-AME10-27	—	0.37	А
	FA-AME10-48	—	0.21	А
	FA-AME10-60	—	0.17	А
	FA-AME10-0505	—	1.00	А

	FA-AME10-0606	—	0.83	A
	FA-AME10-0909	—	0.56	A
	FA-AME10-1212	—	0.42	A
	FA-AME10-1515	—	0.33	A
	FA-AME10-2424	—	0.21	A
	FA-AME10-2727	—	0.19	A
К.п.д.	FA-AME10-05	75	—	%
	FA-AME10-06	76	—	%
	FA-AME10-09	79	—	%
	FA-AME10-10	79	—	%
	FA-AME10-12	81	—	%
	FA-AME10-15	83	—	%
	FA-AME10-20	83	—	%
	FA-AME10-24	82	—	%
	FA-AME10-27	81	—	%
	FA-AME10-48	80	—	%
	FA-AME10-60	78	—	%
	FA-AME10-0505	77	—	%
	FA-AME10-0606	78	—	%
	FA-AME10-0909	78	—	%
	FA-AME10-1212	79	—	%
FA-AME10-1515	81	—	%	
FA-AME10-2424	82	—	%	
FA-AME10-2727	82	—	%	
Изменение выходного напряжения при изменении входного напряжения	все	—	0,5	%
Изменение выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды (Т=-40°С...+70°С)	все	—	0,7	%

4. Выходные характеристики (Параметры изоляции)

Параметр	МИН	МАКС	Ед, изм,
Сопротивление изоляции	20	—	МОм
Масса	—	0,1	кг

5. Типовые характеристики

Рис.1 Зависимость входного тока от входного напряжения

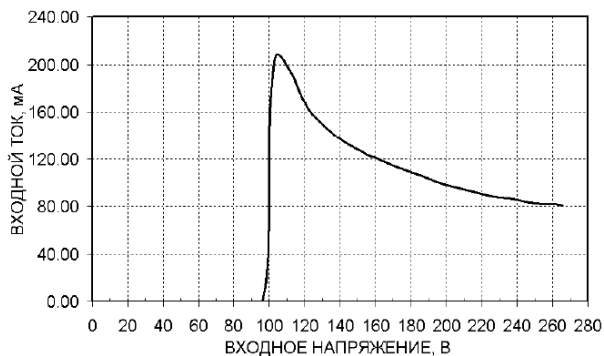


Рис. 4 Типовой переходный процесс при скачке нагрузки от 50% до 75% от $I_{O,max}$

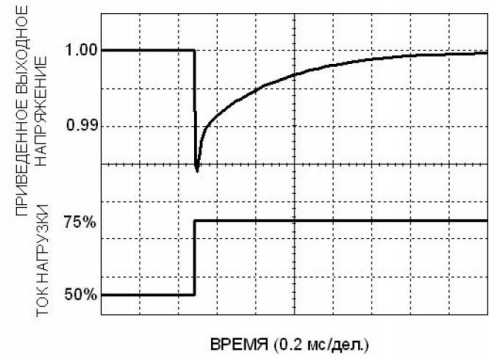


Рис. 2 Типовой процесс включения при подаче питания

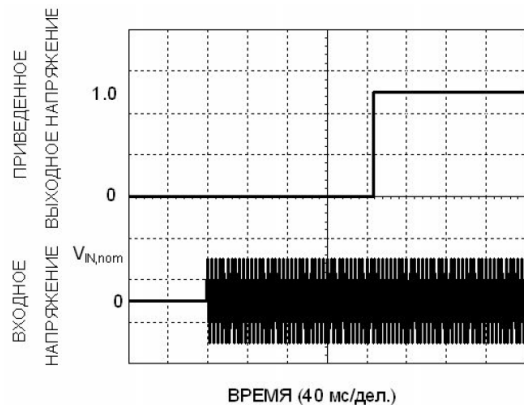


Рис. 5 Типовой переходный процесс при скачке нагрузки от 50% до 75% от $I_{O,max}$

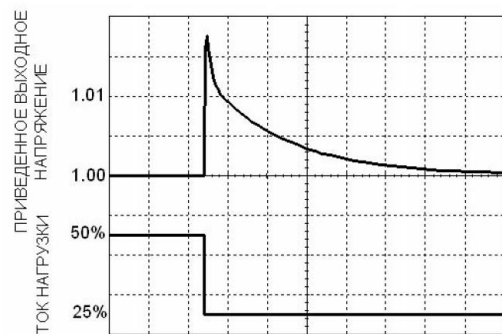


Рис. 3 Коэффициент загрузки модуля в зависимости от температуры

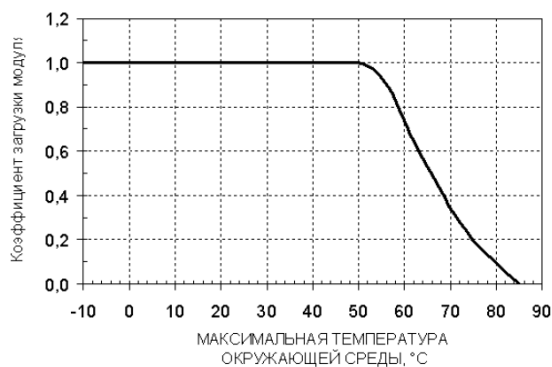


Рис. 6 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-05 при $T_c=25^{\circ}C$

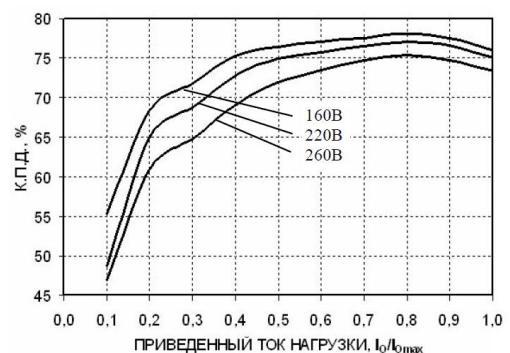


Рис. 7 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-06 при $T_c=25^\circ\text{C}$

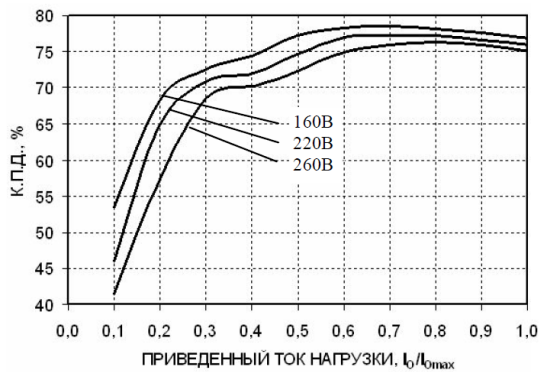


Рис. 10 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-15 при $T_c=25^\circ\text{C}$

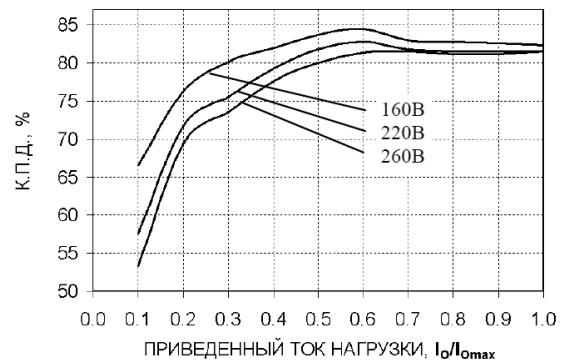


Рис. 8 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-09 при $T_c=25^\circ\text{C}$

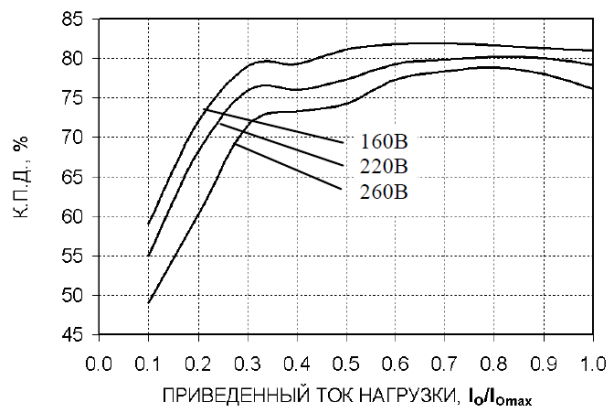


Рис. 11 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-20 при $T_c=25^\circ\text{C}$

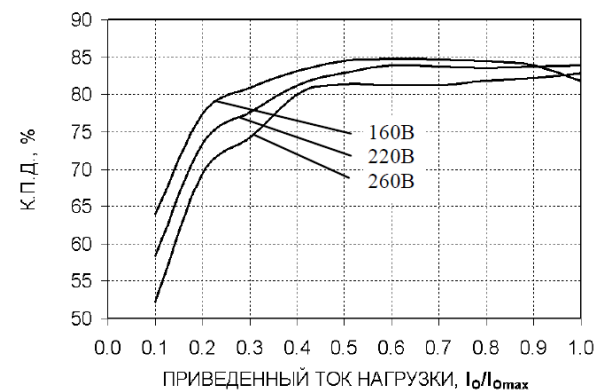


Рис. 9 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-12 при $T_c=25^\circ\text{C}$

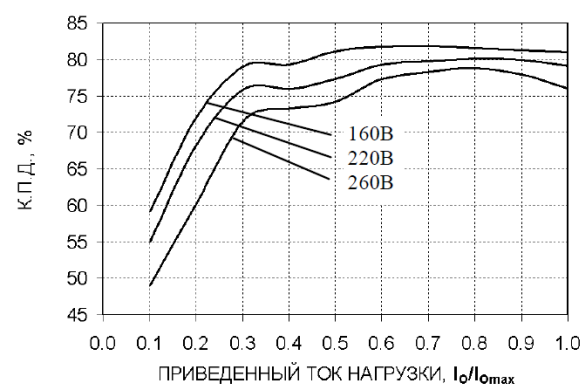


Рис. 12 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-24 при $T_c=25^\circ\text{C}$

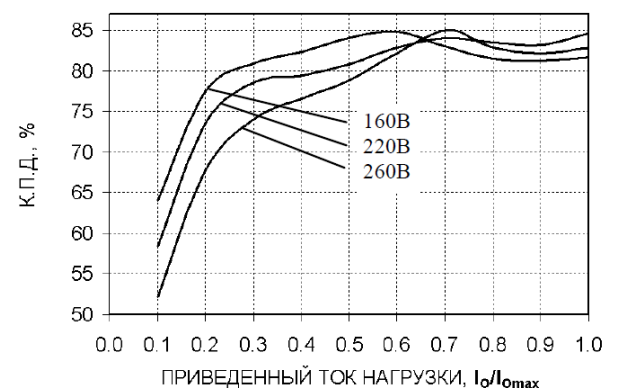


Рис. 13 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-0505S при Tc=25°C

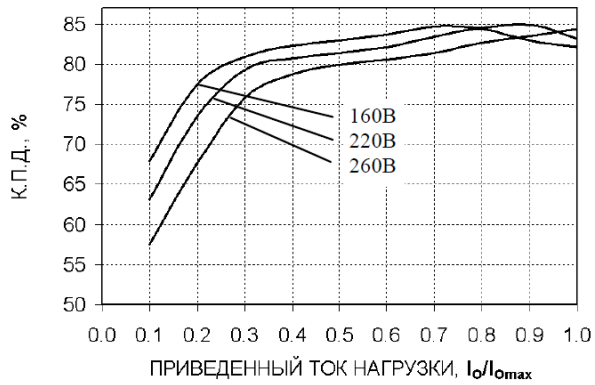


Рис. 15 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-1212 при Tc=25°C

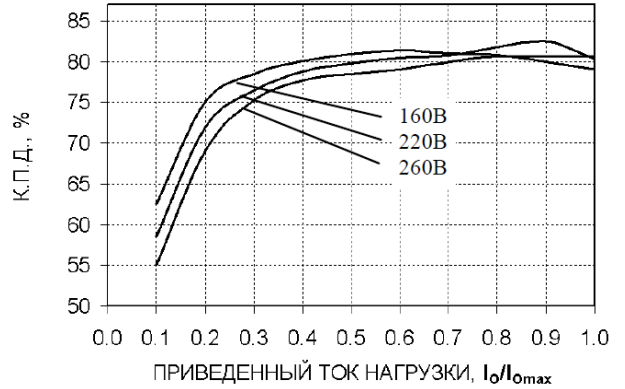


Рис. 14 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-0606 при Tc=25°C

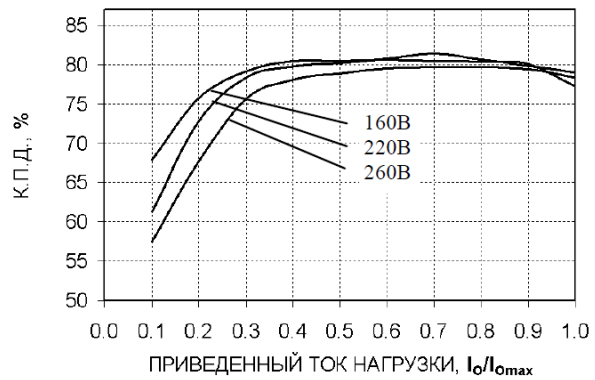


Рис. 16 Типовая зависимость К.П.Д. от тока нагрузки для модуля FA-AME10-1515 при Tc=25°C

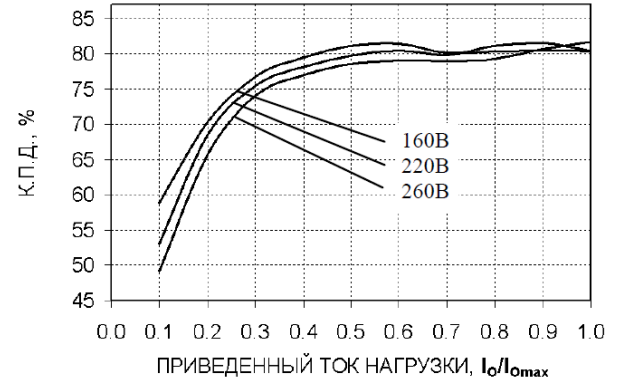


Рис. 17 Схема измерения выходного напряжения и К.П.Д.

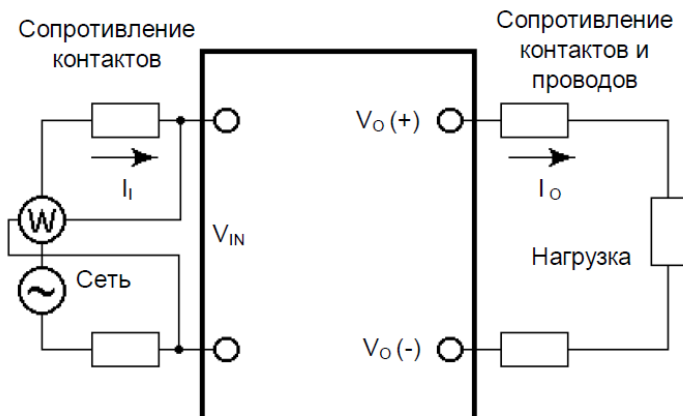


Рис. 18 Схема измерения пульсаций выходного напряжения

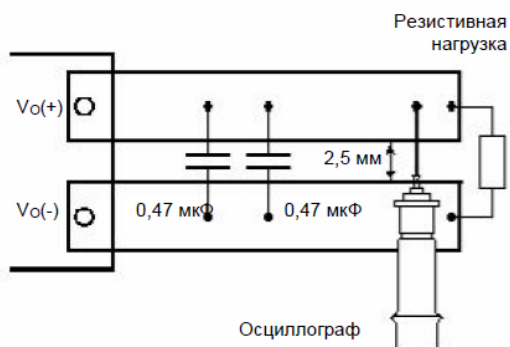


Рис. 19 Схема подключения одноканальных модулей.

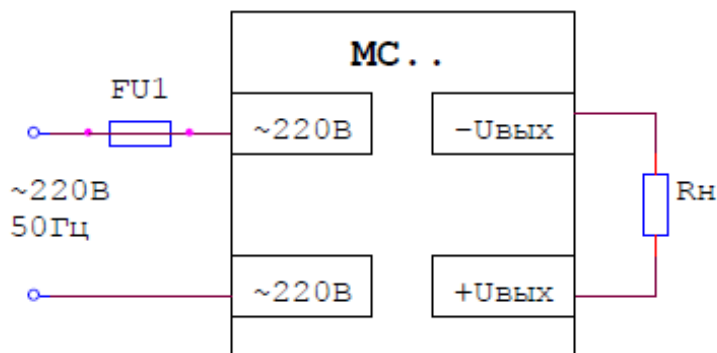


Рис. 18 Схема измерения пульсаций выходного напряжения двухканальных модулей.

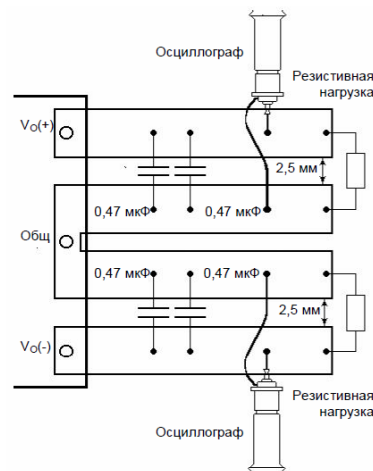
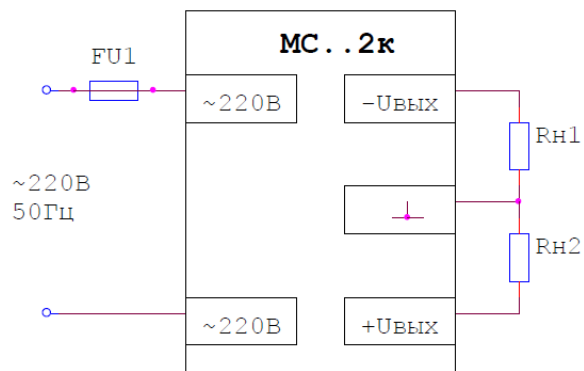


Рис. 20 Схема подключения двухканальных модулей.



Информация, содержащаяся в этом описании, основана на наших текущих знаниях и опыте. Ввиду того, что на применение наших изделий может воздействовать множество не предусмотренных факторов, наша информация не освобождает потребителей от выполнения собственных исследований и испытаний в случае применения изделий во внештатных условиях. Кроме того, информация не подразумевает гарантии основных свойств или пригодности изделий для нецелевых применений. Любые описания, чертежи, фотографии, данные, пропорции, массы и т.п., приведенные здесь, могут быть изменены без предварительного информирования и не составляют согласованных договорных качеств изделия. Последняя версия заменяет все предыдущие версии. Получатель наших изделий несет ответственность за соблюдение любых прав собственности, существующих законов и постановлений.

Редакция 19.08.19