

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО LS (Комплект соединительных шин)

Совместимо со следующими типами блочных автоматических выключателей (MCCB): TS400/TS630/TS800

- Перед использованием изделия необходимо внимательно прочесть настоящую инструкцию и предупреждения с целью обеспечения безопасности.
- Настоящую инструкцию следует предоставить сотруднику, который будет фактически отвечать за эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.

### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед тем как приступить к монтажу, подключению, эксплуатации, техническому обслуживанию и осмотру устройства, необходимо внимательно ознакомиться с инструкциями по технике безопасности и следовать их указаниям для надлежащего выполнения работ.

**⚠ ОПАСНОСТЬ:** Нарушение требований и правил, указанных после данного обозначения, может привести к смерти или серьезным травмам.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Нарушение требований и правил, указанных после данного обозначения, может привести к легким травмам или физическому ущербу.

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед началом монтажа, демонтажа, электрического подключения, технического обслуживания или осмотра необходимо отключить питание. Игнорирование данного требования может привести к поражению электрическим током и ожогам.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. Не использовать неисправные устройства или устройства, имеющие признаки механических повреждений.
2. Монтаж, демонтаж, электрическое подключение, техническое обслуживание или осмотр должны выполнять уполномоченные и аттестованные сотрудники.
3. Запрещается эксплуатировать устройство в тяжелых условиях окружающей среды, таких как высокая температура, повышенная влажность, пыль, коррозионный газ, воздействие чрезмерных вибраций и импульсов. Это может привести к пожару или отказу.
4. Устройство следует использовать в номинальном диапазоне тока и при соблюдении полярности подключения MCCB.
5. Монтаж должен выполняться в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве по эксплуатации. Ошибки при монтаже могут привести к неисправности MCCB или несчастному случаю, который может пагубно отразиться на здоровье оператора.
6. Во избежание перегрева клеммные болты нужно затягивать с определенным крутящим моментом.
7. Каждый полюс обжимной клеммы или провода должен присоединяться параллельно.
8. Прежде чем прикрепить радиатор к шине, нужно нанести на его нижнюю поверхность достаточное количество термопасты (термопаста не входит в комплект поставки).
9. Если рядом друг с другом монтируется несколько автоматических выключателей, между клеммами должна быть установлена междупазная перегородка. Если у выключателя нет такой перегородки, необходимо закрыть открытую часть клеммы или проводов изоляционной оплеткой или лентой или закрыть клеммную колодку крышкой, которая продается отдельно.
10. Необходимо соблюдать осторожность, чтобы случайно не повредить изделие во время транспортировки или установки.
11. Запрещается вносить изменения в конструкцию устройства без согласования с производителем.
12. Устройство с закончившимся ресурсом следует утилизировать как промышленные отходы.

### LS ACCESSORY DEVICE (Connection Busbar Kit)

Applicable MCCBs: TS400/TS630/TS800

Be sure to read the manual and warning message for safety before using products.

This manual should be given to the person who actually uses the products and is responsible for their maintenance.

### SAFETY PRECAUTION

Before installation, wiring, operation, maintenance and inspection of the device, be sure to read the safety precautions carefully and follow the message to ensure proper operations.

**⚠ DANGER:** Offending against the message will result in death or serious injury.

**⚠ CAUTION:** Offending against the message will result in minor injury or physical damage.

### ⚠ DANGER

Turn off the power before starting mounting, dismantling, wiring, maintenance or inspection. Failure to do may result in electric shocks and burns.

### ⚠ CAUTION

1. Do not use any deformed or damaged device.
2. Mounting, detaching, wiring, maintaining and checking should be done by an authorized or certified person.
3. It should not be used in severe environment such as high temperature, high humidity, dusty, corrosive gas, excessive vibration and impulse. They may result in fire or malfunction.
4. Use the device in a range of the rate current and pole of MCCB.
5. Mounting should be done according to the instruction manual. Failure to mount may cause malfunction of MCCB or cause an incident which may make the operator hurt.
6. Please tighten the terminal screw in proper torque to prevent overheating.
7. Each crimp terminal or conductor pole should be connected parallel.
8. After greasing a bottom surface of heat sink sufficiently, tighten it on the busbar. (Thermal grease is not offered)
9. When mounting more than one breaker side by side, fit interphase barriers between terminals. If the breaker has no interphase barrier insulate the exposed part of the terminals or conductors with insulation sleeves or tape or attach DC terminal covers (sold separately).
10. Be careful not to be damaged by accidents during transportation or installation.
11. Do not modify the device unless it is permitted.
12. When the device become useless, it should be disposed of them as an industrial waste.

### 1. Процедура сборки

### (Assembling Procedures)

TS400  
TS630  
TS800

TS800

1-1. На нижнюю поверхность радиатора должно быть нанесено достаточное количество термопасты. (Greasing a bottom surface of heat sink sufficiently)

1-2. Прикрепить радиатор к шине. (Tighten it on the busbar.)

Момент затяжки  
Винт с шестигранным углублением M6x20 Макс. 8 Н\*м/Макс. 80 кгс\*см  
Tightening torque  
Hex. Socket Bolt M6x20 Max. 8N.m / Max. 80 kgf.cm

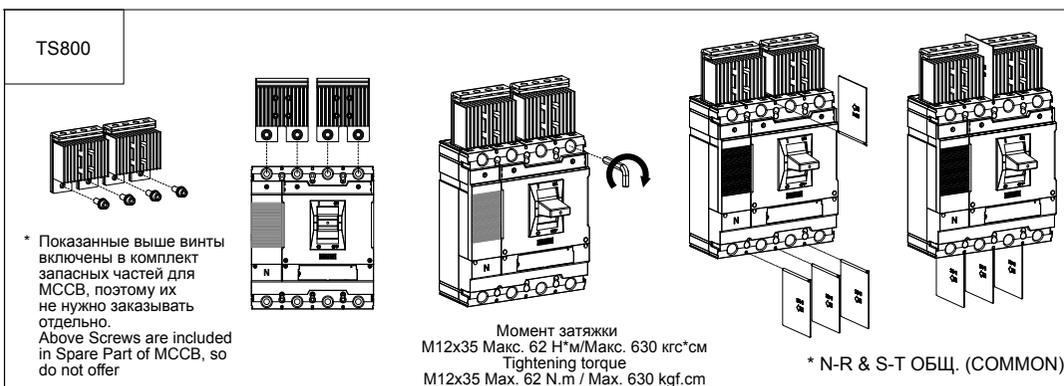
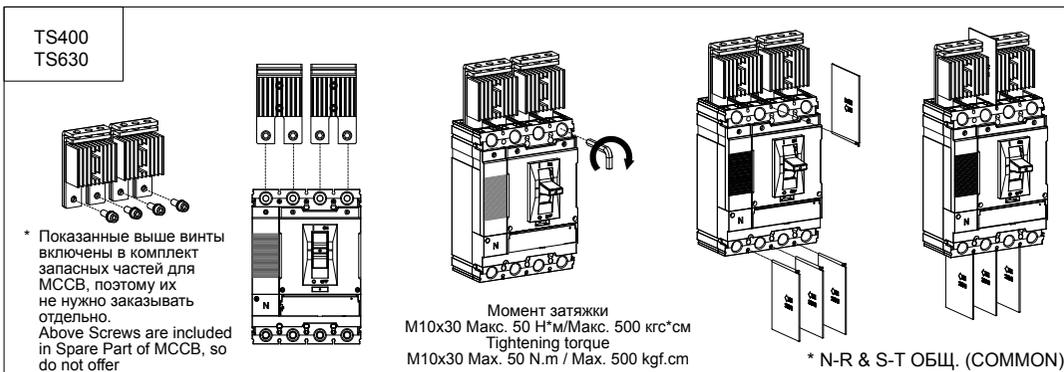
1-3. Перечень деталей, входящих в комплект поставки, в соответствии с типоразмером (Parts list according to the type)

Типоразмер AF	Перечень деталей (Part List)	100 % номинальная величина 100% Rating		Не 100 % номинальная величина Non 100% Rating	
		3 полюса 3Pole	4 полюса 4Pole	3 полюса 3Pole	4 полюса 4Pole
TS400 TS630	ШИНА, НИЖНИЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА Busbar, DC Connector Lower	1	2	1	2
	ШИНА, ВЕРХНИЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА Busbar, DC Connector Upper	1	2	1	2
	РАДИАТОР (Heat Sink)	1	2	-	-
	Винт с шестигранным углублением M6X20 Hex. Socket Bolt M6X20	2	4	-	-
TS800	ШИНА, НИЖНИЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА Busbar, DC Connector Lower	1	2	1	2
	ШИНА, ВЕРХНИЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА Busbar, DC Connector Upper	1	2	1	2
	РАДИАТОР (Heat Sink)	1	2	-	-
	Винт с шестигранным углублением M6X20 Hex. Socket Bolt M6X20	4	8	-	-

※ В комплект поставки входят трехполюсные элементы. (A pack is composed with 3pole components.)

## 2. Установка ШИНЫ (The Installation of the BUSBAR)

1. Следует установить ШИНУ, как показано на приведенном рисунке.  
(Install the BUSBAR to the circuit breaker as shown in the fig.)
2. Во избежание пожара контактные винты нужно затягивать с определенным крутящим моментом.  
(Conductors should be tightened with the torque specified to prevent fire accident.)
3. Барьеры вставляются в автоматический выключатель после установки ШИНЫ.  
(Fit the barriers to the circuit breaker after installing the BUSBAR.)



## 3. Установочные чертежи (The Figure of installation)

