



**SEW  
EURODRIVE**

## Руководство



**MOVITRAC® LTE-B/LTP-B**

**Принадлежности**

Тормозные резисторы, фильтры, дроссели, экранирование



## Содержание

<b>1</b>	<b>Общие сведения .....</b>	<b>5</b>
1.1	Использование документации .....	5
1.2	Условия выполнения гарантийных требований .....	5
1.3	Дополнительная документация .....	5
1.4	Примечание об авторском праве .....	5
<b>2</b>	<b>Тормозные резисторы в плоском корпусе.....</b>	<b>6</b>
2.1	Технические данные .....	6
2.2	Монтаж (IP20) .....	7
2.3	Монтаж (IP55) .....	9
2.3.1	Монтаж (типоразмер 4).....	9
2.3.2	Монтаж (типоразмер 5).....	11
2.4	Ввод в эксплуатацию и управление .....	12
<b>3</b>	<b>Средства обеспечения электромагнитной совместимости .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Сетевые фильтры NF .....</b>	<b>14</b>
4.1	Электромагнитная совместимость .....	14
4.2	Технические данные .....	15
4.2.1	IP20/IP66, 1 x 200 – 250 В, 10 – 25 А.....	15
4.2.2	IP20/IP66, 3 x 220 – 500 В, 6 – 300 А.....	16
4.2.3	IP20, 3 x 600 В, 6 – 25 А .....	17
4.2.4	IP20, 3 x 690 В, 50 – 180 А .....	17
4.3	Размеры .....	18
4.3.1	IP20, 1 x 200 – 250 В перемен. тока, 10 – 25 А .....	18
4.3.2	IP66, 1 x 200 – 250 В перемен. тока, 10 – 25 А .....	19
4.3.3	IP20, 3 x 220 – 480 В перемен. тока, 6 – 50 А .....	20
4.3.4	IP66, 3 x 220 – 480 В перемен. тока, 6 – 25 А .....	21
4.3.5	IP00/IP20, 3 x 220 – 400 В перемен. тока, 80 – 300 А .....	22
4.3.6	IP20, 3 x 600 В/690 В перемен. тока, 6 – 25 А .....	23
4.3.7	IP20, 3 x 600 В/690 В перемен. тока, 50 А .....	24
4.3.8	IP20, 3 x 600 В/690 В перемен. тока, 80 – 180 А .....	25
4.4	Монтаж .....	25
4.5	Ввод в эксплуатацию и управление .....	27
<b>5</b>	<b>Сетевые дроссели.....</b>	<b>28</b>
5.1	Общие указания .....	28
5.2	Технические данные .....	29
5.2.1	IP20, 1 x 230 В, 3 x 230 В, 6 – 36 А.....	29
5.2.2	IP00/IP20, 3 x 230 – 500 В, 50 – 300 А.....	29
5.2.3	IP66, 1 x 230 В, 3 x 230 – 600 В, 6 – 25 А .....	29
5.3	Размеры .....	30
5.3.1	IP20, 1 x 230 В, 10/25 А .....	30
5.3.2	IP20, 3 x 230 – 500 В, 6/10 А .....	31
5.3.3	IP20, 3 x 230 – 500 В, 36 – 90 А .....	31
5.3.4	IP00, 3 x 230 – 500 В, 200 А .....	32
5.3.5	IP00, 3 x 230 – 500 В, 300 А .....	32

## Содержание

5.3.6	IP66, 1 x 230 В, 3 x 230 – 600 В, 6 – 25 А.....	32
5.4	Монтаж .....	33
5.5	Ввод в эксплуатацию и управление .....	34
<b>6</b>	<b>Выходные дроссели .....</b>	<b>35</b>
6.1	Технические данные .....	36
6.1.1	IP20, 3 x 200 – 500 В, 8 – 75 А.....	36
6.1.2	IP00, 3 x 200 – 600 В, 180 – 300 А.....	36
6.1.3	IP66, 3 x 200 – 600 В, 8 – 18 А.....	36
6.2	Размеры .....	37
6.2.1	IP20, 3 x 200 – 500 В, 8 – 75 А.....	37
6.2.2	IP00, 3 x 200 – 400 В, 180 – 300 А.....	37
6.2.3	IP66, 3 x 200 – 600 В, 8 – 18 А.....	38
6.3	Монтаж .....	38
6.4	Ввод в эксплуатацию и управление .....	39
<b>7</b>	<b>Пластина для подсоединения экрана (IP20).....</b>	<b>40</b>
7.1	Монтаж .....	40
7.2	Условные обозначения и спецификация .....	41
7.3	Ввод в эксплуатацию и управление .....	41
	<b>Предметный указатель.....</b>	<b>42</b>

## 1      Общие сведения

### 1.1    Использование документации

Данная документация является составной частью изделия. Документация предназначена для всех лиц, которые выполняют работы по монтажу, установке, вводу в эксплуатацию и сервисному обслуживанию изделия.

Документацию необходимо предоставлять в пригодном для чтения виде. Убедитесь, что персонал, отвечающий за состояние оборудования и его эксплуатацию, а также персонал, работающий с оборудованием под свою ответственность, полностью прочитал и усвоил данную документацию. За консультациями и дополнительными сведениями обращаться в компанию SEW - EURODRIVE.

### 1.2    Условия выполнения гарантийных требований

Приведенную в этом документе информацию необходимо соблюдать. Это необходимое условие для бесперебойной эксплуатации и выполнения гарантийных требований. Прежде чем приступить к работе с изделием, необходимо ознакомиться с документацией!

### 1.3    Дополнительная документация

Данная документация дополняет инструкцию по эксплуатации и ограничивает указания по применению в соответствии с приведенными далее данными. Данную документацию можно использовать только в сочетании с инструкцией по эксплуатации.

### 1.4    Примечание об авторском праве

©2015 SEW - EURODRIVE. Все права сохраняются.

Любого рода размножение, обработка, распространение и прочее использование (даже выборочное) запрещено.

## 2 Тормозные резисторы в плоском корпусе

Для MOVITRAC® LT можно приобрести специальные резисторы в плоском корпусе.

Тип тормозного резистора	Номер	LTE-B	LTP-B
BW LT 100 002 <sup>1)</sup>	18208770	X	X
BW LT 050 002 55 <sup>2)</sup>	18218342	X	-
BW LT 033 005 <sup>2)3)</sup>	18201938	-	X

1) Для типоразмеров 2 и 3.

2) Без допуска UL.

3) Для типоразмеров 4 и 5.

X = в наличии

- = нет в наличии

К MOVITRAC® LT можно подключить тормозной резистор для преобразования энергии торможения, выработанной двигателем, в тепловую энергию. Этот тормозной резистор подходит для систем с быстрым темпом замедления или высоким моментом инерции.

### Функции

Резистор устанавливается в преобразователь частоты.

- Микропрограммное обеспечение MOVITRAC® LT защищает тормозные резисторы BW LT от перегрузок, поэтому внешнее реле защиты от перегрузок не требуется.
- Встроенный плавкий предохранитель обеспечивает бесперебойную эксплуатацию.
- Изделие BW LT 100 002 устанавливается в радиатор MOVITRAC® LT, то есть представляет собой удобное интегрируемое решение.

### 2.1 Технические данные

Тип	BW LT 100 002		BW LT 050 002 55		BW LT 033 005	
Номер	18208770		18218342		18201938	
100 % ПВ	200 Вт		200 Вт		500 Вт	
Значение сопротивления RBW	100 Ом ±10 %		50 Ом ±10 %		33 Ом ±10 %	
Макс. температура окружающей среды	50 °C		50 °C		50 °C	
Степень защиты	IP20		IP55		IP55	
Размеры (Д x Ш x В)	мм	188 x 41 x 9	330 x 80 x 12	330 x 80 x 10		
	дюймы	7,402 x 1,614 x 0,354	12,99 x 3,150 x 0,472	12,99 x 3,150 x 0,394		

## 2.2 Монтаж (IP20)

Прежде чем приступать к работе, следует выполнить требования, приведенные в соответствующей инструкции по эксплуатации.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность поражения электрическим током. Высокое напряжение может сохраняться на клеммах и внутри устройства еще до 10 минут после отключения от сети.

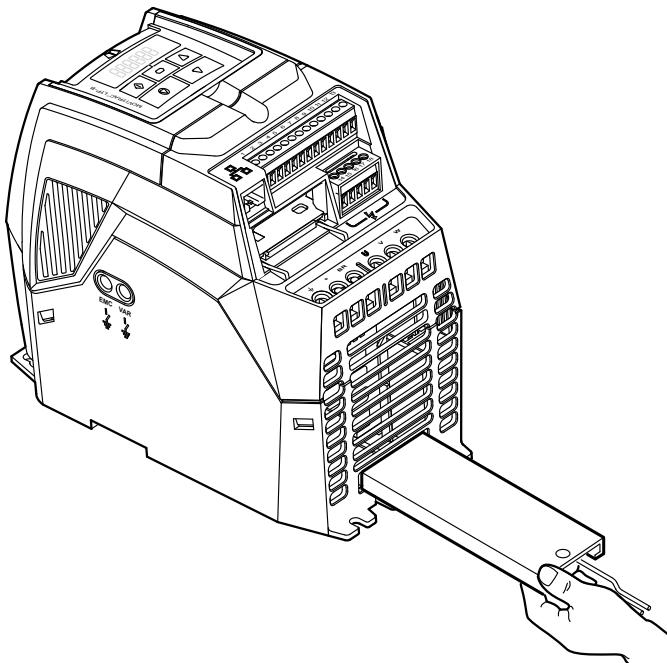
Тяжелые или смертельные травмы.

- Обесточить MOVITRAC® LT как минимум за 10 минут до отсоединения кабеля питания.

#### Монтаж

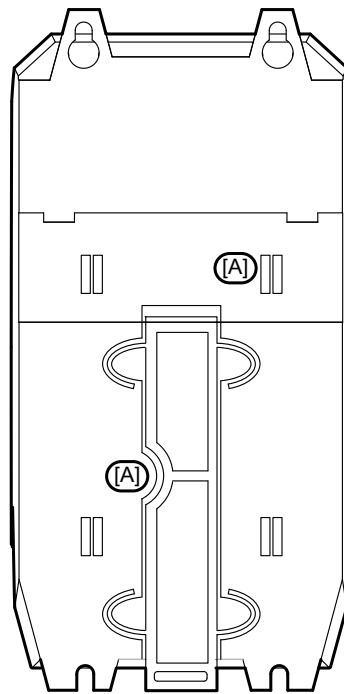
Монтаж изделий LTE-B и LTP-B выполняется одинаково. Монтаж рассматривается на примере LTP-B.

- Вставить тормозной резистор в соответствующий слот в нижней части преобразователя частоты. Плоская сторона резистора должна быть обращена к лицевой стороне преобразователя частоты.



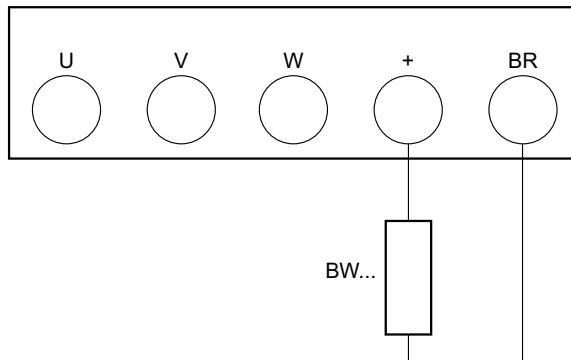
13396283147

- Закрепить резистор, ввернув в отверстия [A] с тыльной стороны преобразователя частоты два винта, входящие в комплект поставки.



13396287755

3. Перед возобновлением эксплуатации убедиться, что крепежные винты и пружинные шайбы надежно зафиксированы.
4. Выломать пластмассовые заглушки на клеммах «+» и «BR».
5. Подсоединить тормозной резистор к клеммам «+» и «BR» преобразователя частоты.



13083415179

## 2.3 Монтаж (IP55)

Прежде чем приступать к работе, следует выполнить требования, приведенные в соответствующей инструкции по эксплуатации.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



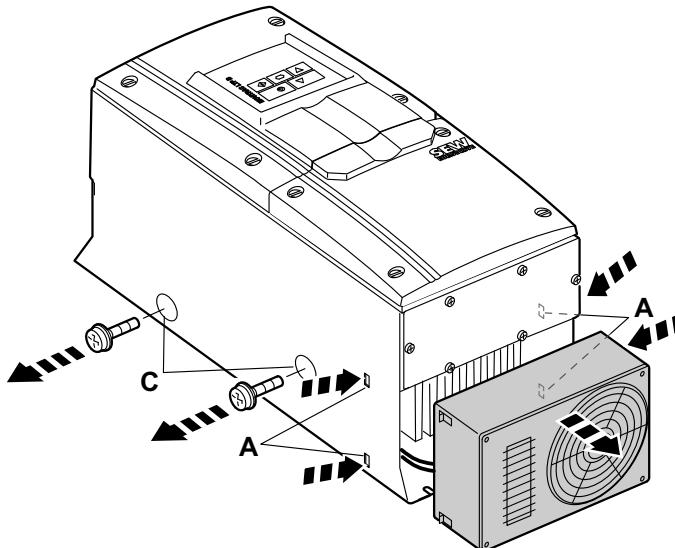
Опасность поражения электрическим током. Высокое напряжение может сохраняться на клеммах и внутри устройства еще до 10 минут после отключения от сети.

Тяжелые или смертельные травмы.

- Обесточить MOVITRAC® LT как минимум за 10 минут до отсоединения кабеля питания.

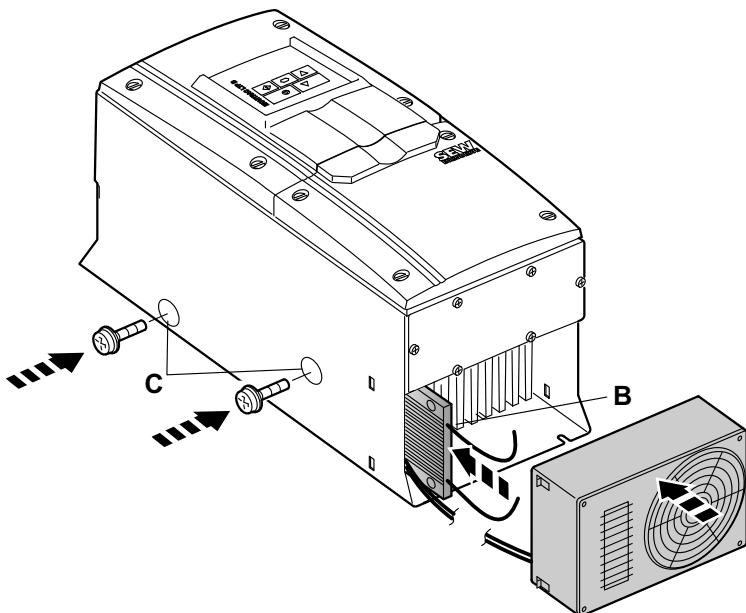
### 2.3.1 Монтаж (типоразмер 4)

- Удалить модуль вентилятора, вдавив крепежные лапки [A], по две с каждой стороны корпуса.
- Вывернуть винты [C] и положить их в надежное место.



13943465227

- Вставить тормозной резистор в слот [B] на радиаторе. При этом рифленая сторона тормозного резистора должна быть обращена наружу.

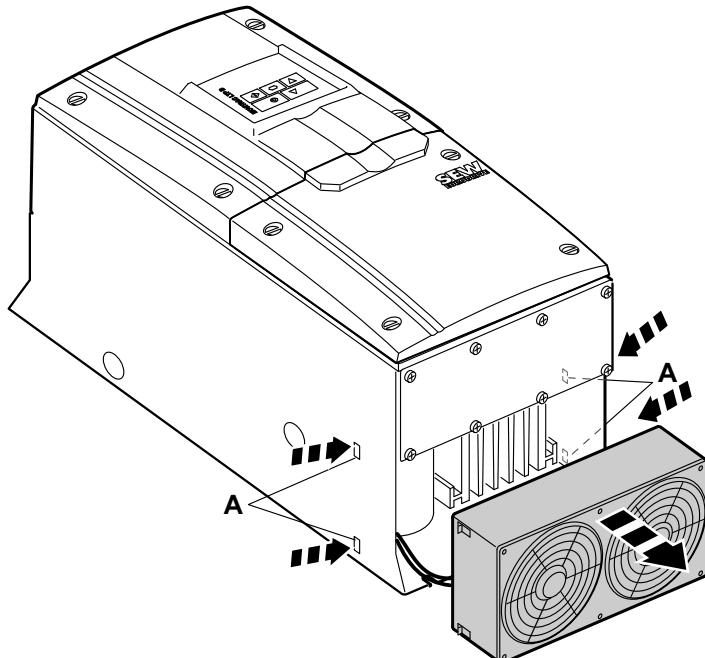


13943460363

4. Закрепить тормозной резистор, ввернув винты, входящие в комплект поставки, в отверстия [C]. Достаточно туго затянуть винты.
5. Установить модуль вентилятора обратно в корпус и провести соединительный кабель.
6. Соединительный кабель вводится в корпус через вводную панель. При необходимости на панель следует установить сальник или подходящий кабельный ввод.
7. Подсоединить тормозной резистор к клеммам «+» или «DC+» и «BR» преобразователя частоты. См. главу «Монтаж (IP20)» (→ 7).

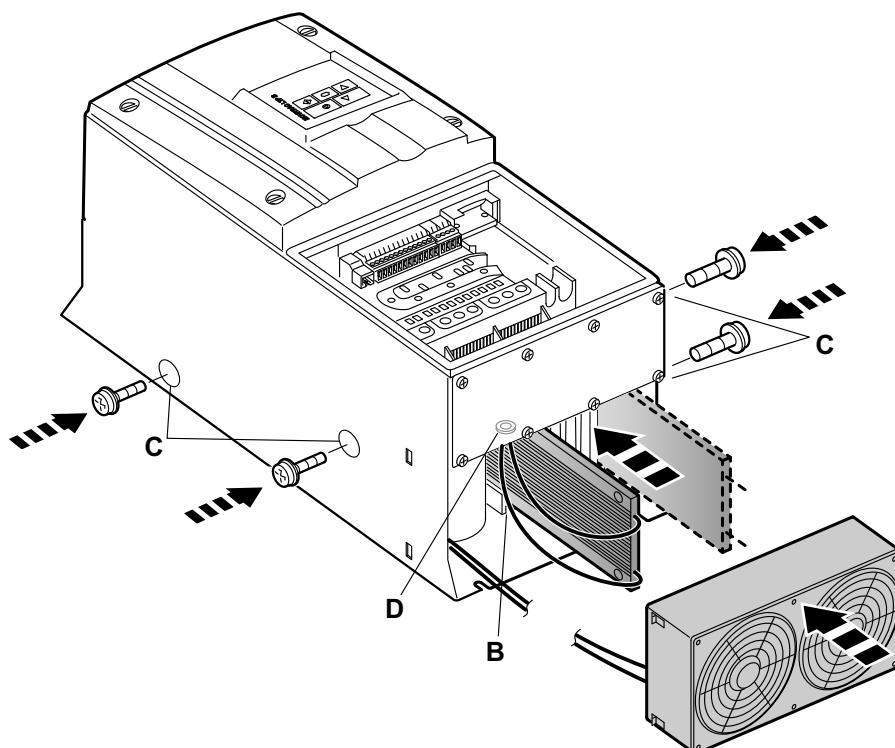
### 2.3.2 Монтаж (типоразмер 5)

- Удалить модуль вентилятора, вдавив крепежные лапки [A], по две с каждой стороны корпуса.



13943467659

- Вставить тормозной резистор в один из слотов [B] на радиаторе. К преобразователю частоты можно параллельно подключить два тормозных резистора. При этом рифленая сторона тормозного резистора должна быть обращена наружу.



13943462795

- Соединительный кабель вводится в корпус через уплотнительную втулку [D].

4. Закрепить тормозной резистор, ввернув винты, входящие в комплект поставки, в отверстия [C] сбоку преобразователя частоты.
5. Установить модуль вентилятора обратно в корпус.
6. Подсоединить тормозной резистор к клеммам «+» или «DC+» и «BR» преобразователя частоты. См. главу «Монтаж (IP20)» (→ 7).

## 2.4 Ввод в эксплуатацию и управление

Для MOVITRAC® LTE-B

- Для доступа к расширенному меню присвоить параметру *P-14* значение «101».
- Для разблокировки тормозного прерывателя присвоить параметру *P-34* значение «1».

Для MOVITRAC® LTP-B

- Для доступа к расширенному меню присвоить параметру *P1-14* значение «201».
- В параметре *P6-19* указать сопротивление тормозного резистора.
- В параметре *P6-20* указать мощность тормозного резистора.

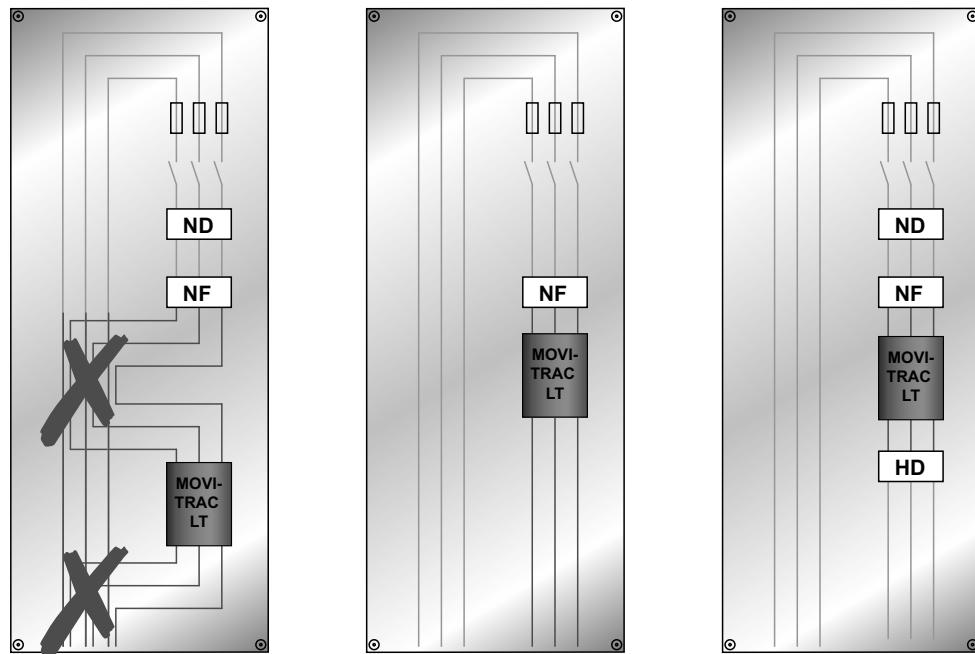
### 3 Средства обеспечения электромагнитной совместимости

Для улучшения помехозащищенности следует устанавливать средства обеспечения электромагнитной совместимости.

Средства обеспечения электромагнитной совместимости, такие как сетевые и выходные фильтры, должны всей своей контактной поверхностью прилегать к металлической поверхности монтажной панели, на которой установлен и преобразователь частоты.

Средства обеспечения электромагнитной совместимости необходимо монтировать как можно ближе к соответствующему устройству, чтобы соединительные кабели были короткими (максимум 50 см).

Элементы должны размещаться в электрошкафу в порядке, показанном на иллюстрациях ниже.



13083420171

ND = сетевой дроссель

Зеленый ка-  
бель = кабель с фильтрацией элек-  
тромагнитных помех

NF = сетевой фильтр

Красный ка-  
бель = кабель, подвергающийся воз-  
действию электромагнитных по-  
мех

HD = выходные дроссели

&lt;/div

## 4 Сетевые фильтры NF

Тип	Номер	LTE-B	LTP-B
NF LT xxx xxx xx xx	1841xxxx	X	X

X = в наличии

– = нет в наличии

Сетевой фильтр снижает уровень помех, передаваемых при нормальной работе преобразователя частоты через кабель питания от сети. Он прежде всего обеспечивает соблюдение предельных значений напряжения помех в диапазоне частоты от 150 кГц до 30 МГц со стороны подключения к электросети. Кроме того, сетевой фильтр подавляет помехи, излучаемые со стороны сети в направлении преобразователя частоты.

Конструкция всех преобразователей MOVITRAC® LT минимизирует излучение помех, благодаря чему приводы имеют высокую степень электромагнитной совместимости.

Дополнительные электромагнитные фильтры можно использовать, чтобы:

- дополнительно снизить реактивное влияние на сеть;
- свести к минимуму риск нарушения работы других устройств в случае неисправности.

Сетевой фильтр не допускает попадания напряжения помех, вырабатываемого частотным преобразователем, в электросеть, направляя это напряжение обратно на преобразователь.

Ниже перечислены требования, для выполнения которых рекомендуется применять сетевые фильтры.

- Снижение уровня помех, передаваемых по кабелю питания от сети.
- Соблюдение предельных значений.
- Уменьшение токов выравнивания потенциалов.
- Предотвращение токов утечки при использовании длинных кабелей двигателя.

### 4.1 Электромагнитная совместимость

По критерию «излучение помех» преобразователь MOVITRAC® LT соответствует предельным значениям стандартов EN 61800-3 и EN 55014, поэтому может использоваться как в промышленных (в том числе в легкой промышленности), так и в бытовых целях.

В таблицах ниже приведены условия применения MOVITRAC® LT в преобразовательных системах с внутренними фильтрами.

Тип преобразователя с фильтром	Кат. C1 (класс В)	Кат. C2 (класс А)	Кат. C3
	Согласно EN 61800-3		
230 В, 1-фазный	Дополнительная фильтрация не требуется.		
LTE-B xxxx 2B1-x-xx		Использовать экранированный кабель двигателя.	
LTP-B xxxx 2B1-x-xx			

Тип преобразователя с фильтром	Кат. С1 (класс В)	Кат. С2 (класс А)	Кат. С3
	Согласно EN 61800-3		
230 В, 3-фазный LTE-B xxxx 2A3-x-xx	Использовать внешний фильтр NF LT xxx xxx.	Дополнительная фильтрация не требуется.	
LTP-B xxxx 2A3-x-xx		Использовать экранированный кабель двигателя.	
400 В, 3-фазный LTE-B xxxx 5A3-x-xx	Использовать экранированный кабель двигателя.		
LTP-B xxxx 5A3-x-xx			

Внешний фильтр и экранированный кабель двигателя необходимо использовать для выполнения нормативных требований в преобразователях приводных систем, не оснащенных внутренним фильтром.

Тип преобразователя без фильтра	Кат. С1 (класс В)	Кат. С2 (класс А)	Кат. С3
230 В, 1-фазный LTE-B xxxx 201-x-xx	Использовать внешний фильтр типа: NF LT xxx xxx. Использовать экранированный кабель двигателя.		
230 В, 3-фазный LTE-B xxxx 203-x-xx			
400 В, 3-фазный LTE-B xxxx 503-x-xx			
575 В, 3-фазный LTP-B xxxx 603-x-xx	При необходимости можно использовать сетевые фильтры типа NF LT xxx для дополнительного снижения уровня излучаемых электромагнитных помех. Тем не менее, соблюдение вышеуказанных классов предельных значений не гарантируется. Использовать экранированный кабель двигателя.		

## 4.2 Технические данные

### 4.2.1 IP20/IP66, 1 x 200 – 250 В, 10 – 25 А

Тип	Единица измерения	NF LT 010 201-20	NF LT 025 201-20	NF LT 010 201-66	NF LT 025 201-66
Номер		18411029	18411037	18411134	18411142
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В		1 x 200 – 250, 48 – 62 Гц (перем. ток)		
Номинальный ток $I_N$	А	10	25	10	25
Ток утечки I	мА		< 5		
Температура при эксплуатации	°C			-25 – 40 °C	
Степень защиты		IP20		IP66	
Масса	кг / фунтов	1,32 / 2,91	1,5 / 3,31	1,4 / 3,09	1,6 / 3,53
Соответствие: LTE-B: 230 В перемен. тока LTP-B: 230 В перемен. тока		0004 0008	0008 – 0022 0015 / 0022	0004 0008	0008 – 0022 0015 / 0022
Допуск UL / cUL		Нет / нет	Нет / нет	Нет / нет	Нет / нет

## 4.2.2 IP20/IP66, 3 x 220 – 500 В, 6 – 300 А

Тип	Единица измерения	NF LT 006 503-20	NF LT 016 503-20	NF LT 025 503-20
Номер		18411045	18411053	18411061
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В		3 x 220 – 480, 48 – 62 Гц (перем. ток)	
Номинальный ток $I_N$	А	6	16	25
Ток утечки I	мА	< 10	< 35	< 35
Температура при эксплуатации	°C		–25 – 40 °C	
Степень защиты			IP20	
Масса	кг / фунтов	1,58 / 3,48	2,5 / 5,51	2,7 / 5,95
Присвоение для LTE-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0004 / 0008 0008 / 0015	0015 – 0022 0022 – 0055	0040 0075
Присвоение для LTP-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0008 0008 – 0022	0015 – 0030 0040 / 0055	0040 / 0055 0075 / 0110
Допуск UL / cUL		Нет / нет	Нет / нет	Нет / нет

Тип	Единица измерения	NF LT 006 503-66	NF LT 016 503-66	NF LT 025 503-66
Номер		18411150	18411169	18411177
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В		3 x 220 – 480, 48 – 62 Гц (перем. ток)	
Номинальный ток $I_N$	А	6	16	25
Ток утечки I	мА	< 10	< 35	< 35
Температура при эксплуатации	°C		–25 – 40 °C	
Степень защиты			IP66	
Масса	кг / фунтов	1,6 / 3,53	2,5 / 5,51	2,7 / 5,95
Присвоение для LTE-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0004 / 0008 0008 / 0015	0015 – 0022 0022 – 0055	0040 0075
Присвоение для LTP-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0008 0008 – 0022	0015 – 0030 0040 / 0055	0040 / 0055 0075 / 0110
Допуск UL / cUL		Нет / нет	Нет / нет	Нет / нет

Тип	Единица измерения	NF LT 050 503-20	NF LT 080 503-20	NF LT 180 503-20	NF LT 300 503-00
Номер		18411088	18411096	18411118	18411126
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В	3 x 220 – 480, 48 – 62 Гц (перем. ток)	3 x 220 – 500, 48 – 62 Гц (перем. ток)	3 x 220 – 440, 48 – 62 Гц (перем. ток)	
Номинальный ток $I_N$	А	50	80	180	300
Ток утечки I	мА	< 100	< 100	< 180	< 180
Температура при эксплуатации	°C			–25 – 40 °C	
Степень защиты			IP20		IP00
Масса	кг / фунтов	2,63 / 5,80	7,35 / 16,20	9,98 / 22,00	17,5 / 38,58
Присвоение для LTE-B: 400 В перемен. тока		0110	-	-	-
Присвоение для LTP-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0075 / 0110 0150 – 0220	0150 / 0185 0300 / 0370	0220 – 0450 0450 – 0750	0550 / 0750 0900 – 1600
Допуск UL / cUL		Да / нет	Да / нет	Да / нет	Да / нет

**4.2.3 IP20, 3 x 600 В, 6 – 25 А**

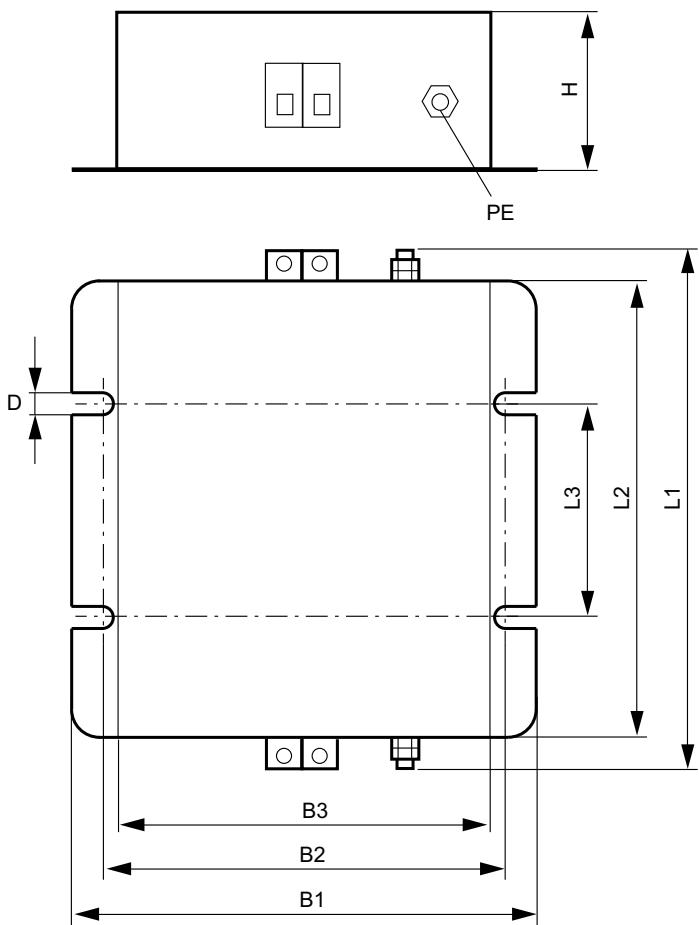
Тип	Единица измерения	NF LT 006 603-20	NF LT 016 603-20	NF LT 025 603-20	
Номер		18411223	18411231	18411258	
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	V	3 x 600, 48 – 62 Гц (перем. тока)			
Номинальный ток $I_N$	A	6	16	25	
Ток утечки I	mA	< 10	< 35	< 35	
Температура при эксплуатации	°C	–25 – 40 °C			
Степень защиты		IP20			
Масса	кг / фунтов	2,7 / 5,95			
Присвоение для LTP-B: 600 В перемен. тока		0008 – 0022	0040 – 0075	0110	
Допуск UL / cUL		Нет / нет	Нет / нет	Нет / нет	

**4.2.4 IP20, 3 x 690 В, 50 – 180 А**

Тип		NF LT 050 603-20	NF LT 080 603-20	NF LT 180 603-20	
Номер		18411266	18411274	18411282	
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	V	3 x 690, 48 – 62 Гц (перем. тока)			
Номинальный ток $I_N$	A	50	80	180	
Ток утечки I	mA	< 80	< 100	< 100	
Температура при эксплуатации	°C	–25 – 40 °C			
Степень защиты		IP20			
Масса	кг / фунтов	3,38 / 7,45	5,67 / 12,50	6,99 / 15,41	
Присвоение для LTP-B: 690 В переменного тока		0150 – 0300	0370 / 0450	0550 – 1100	
Допуск UL / cUL		Нет / нет	Нет / нет	Нет / нет	

### 4.3 Размеры

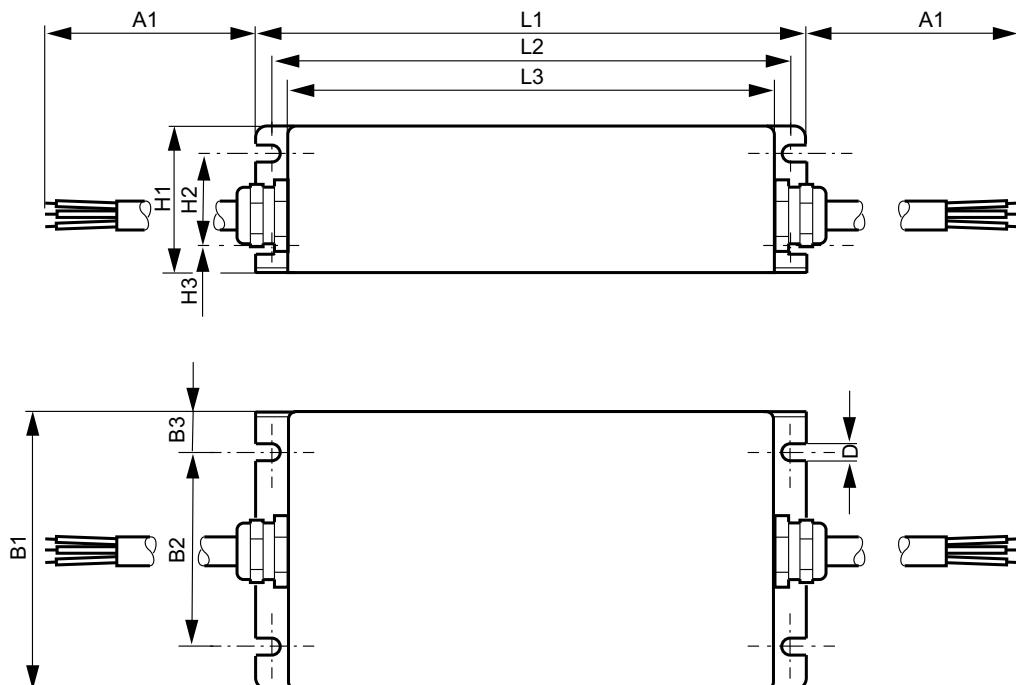
4.3.1 IP20, 1 x 200 – 250 В перемен. тока, 10 – 25 А



12694590091

Номер	Соединение для защитного провода (PE)	L1 мм	L2 мм	L3 мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	H мм	D мм
NF LT 010 201-20	2 x M6	180	160	150	70	45	12,5	65	6,2
NF LT 025 201-20	2 x M6	250	236	220	70	45	12,5	65	6,2

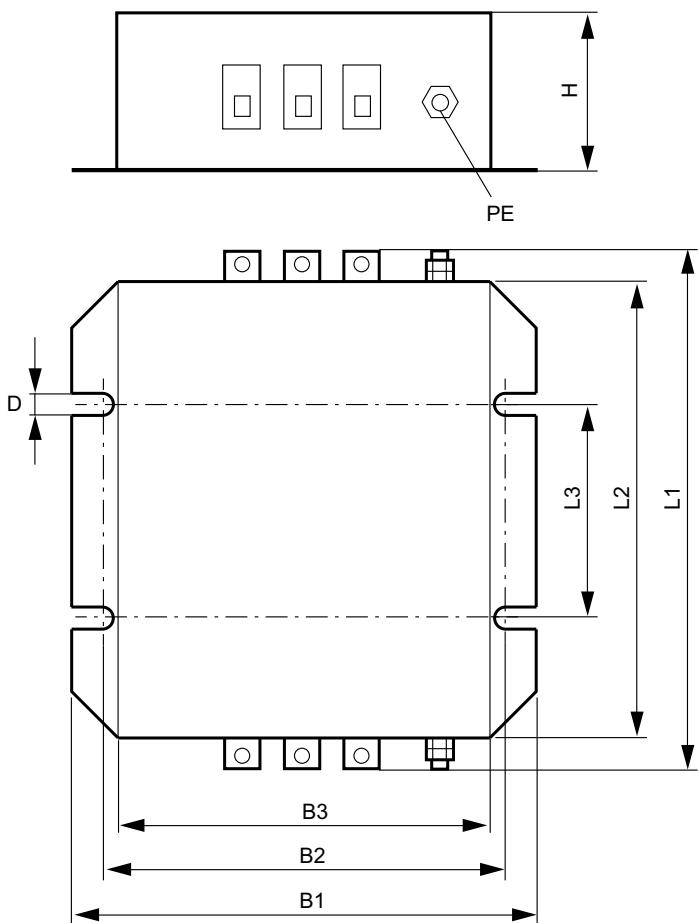
## 4.3.2 IP66, 1 x 200 – 250 В перемен. тока, 10 – 25 А



12263312139

Номер	Соединение для защитного провода (PE)	L1 ММ	L2 ММ	L3 ММ	B1 ММ	B2 ММ	B3 ММ	H1 ММ	H2 ММ	H3 ММ	D ММ	A1 ММ
NF LT 010 201-66	3G2.5	180	166	150	70	45	12,5	65	40	12,5	6,2	500
NF LT 025 201-66	3G4.0	250	236	220	70	45	12,5	65	40	12,5	6,2	500

## 4.3.3 IP20, 3 x 220 – 480 В перемен. тока, 6 – 50 А

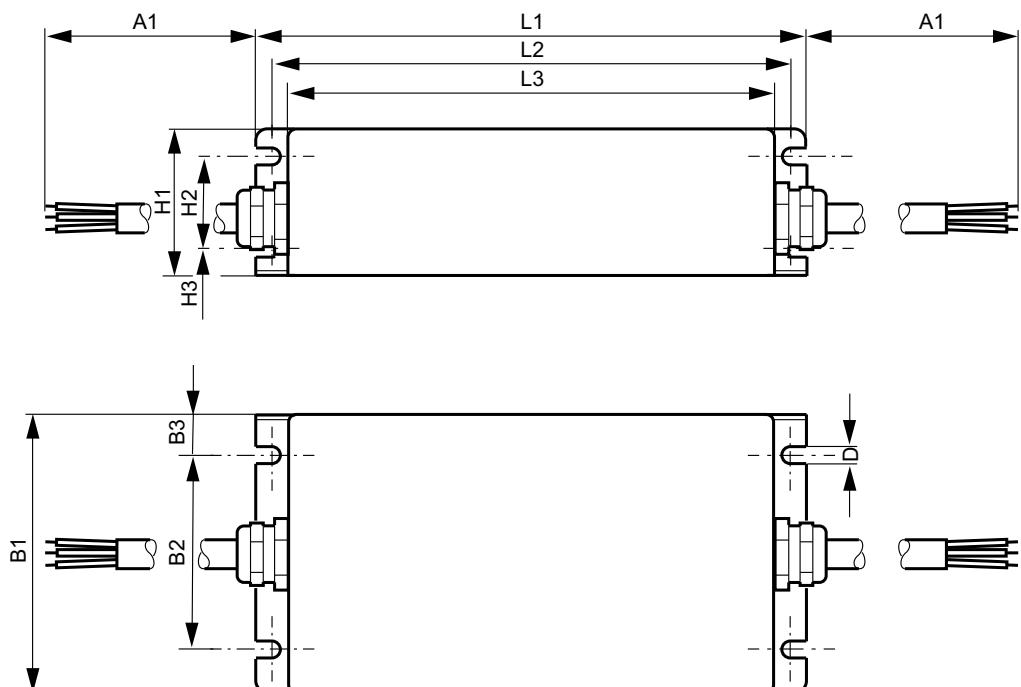


12263306379

Номер	Соединение для защитного провода (PE)	L1 мм	L2 мм	L3 мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	H мм	D мм
NF LT 006 503-20	2 x M6	210	196	180	85	55	15	60	6,2
NF LT 016 503-20	2 x M6	230	216	200	120	80	20	65	6,2
NF LT 025 503-20	2 x M6	230	216	200	120	80	20	65	6,2
NF LT 050 503-20	2 x M6	247	200	115	150	136	120	65	6,2

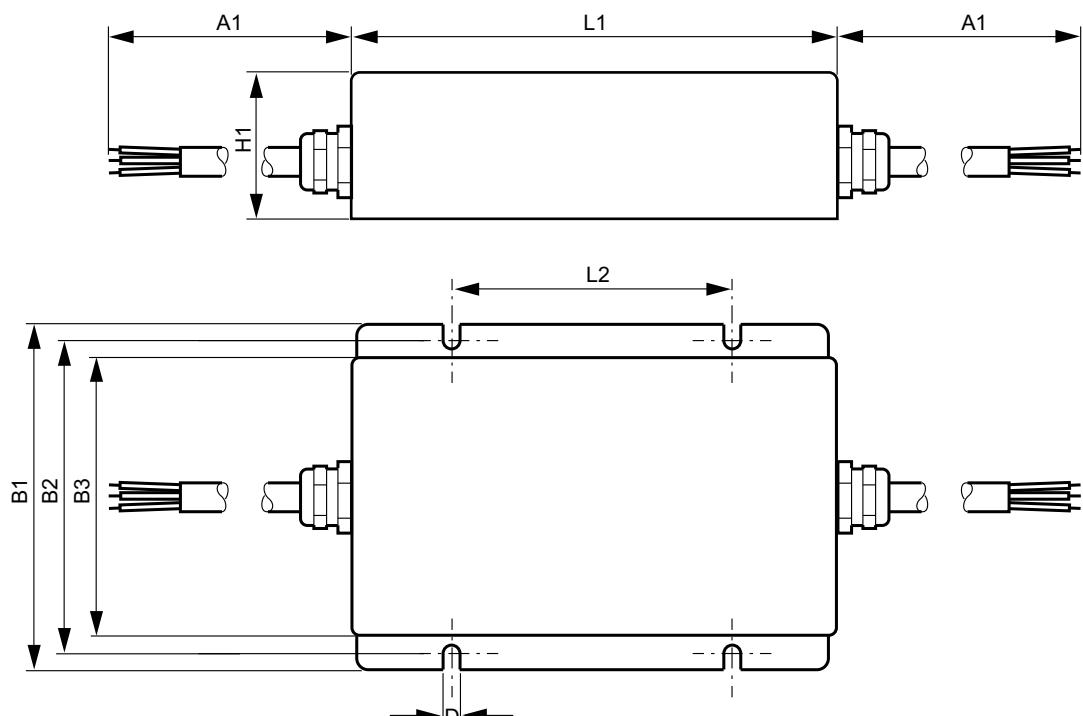
## 4.3.4 IP66, 3 x 220 – 480 В перемен. тока, 6 – 25 А

## NF LT 006 503-66, NF LT 016 503-66



12263312139

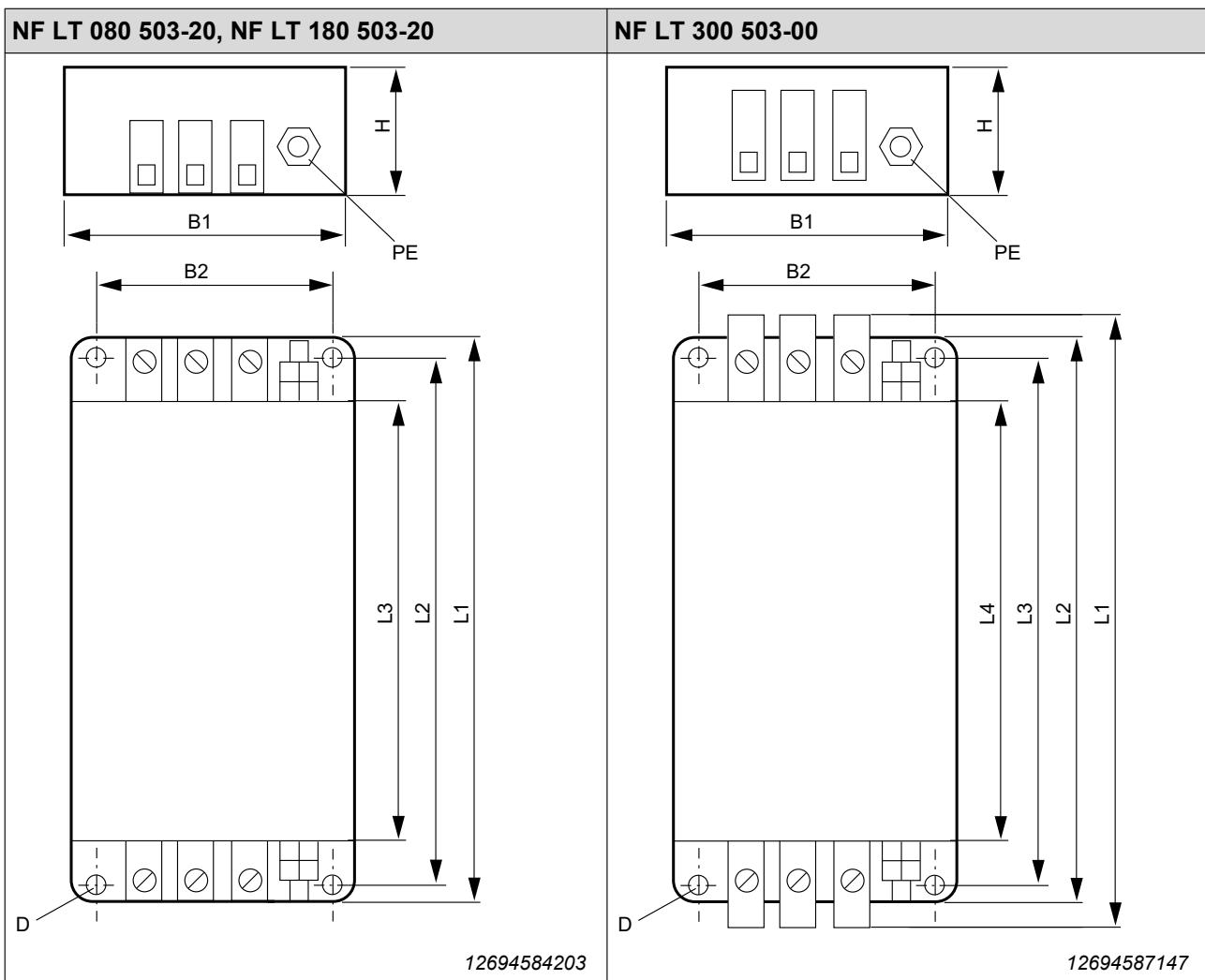
## NF LT 025 503-66



12686783883

Номер	Соединение для защитного провода (PE)	L1 мм	L2 мм	L3 мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	H1 мм	H2 мм	H3 мм	D мм	A1 мм
NF LT 006 503-66	4G1.5	210	196	180	85	55	15	60	40	10	6,2	500
NF LT 016 503-66	4G2.5	230	216	200	120	80	20	65	40	12,5	6,2	500
NF LT 025 503-66	4G4.0	200	115	-	150	136	120	65	-	-	6,2	500

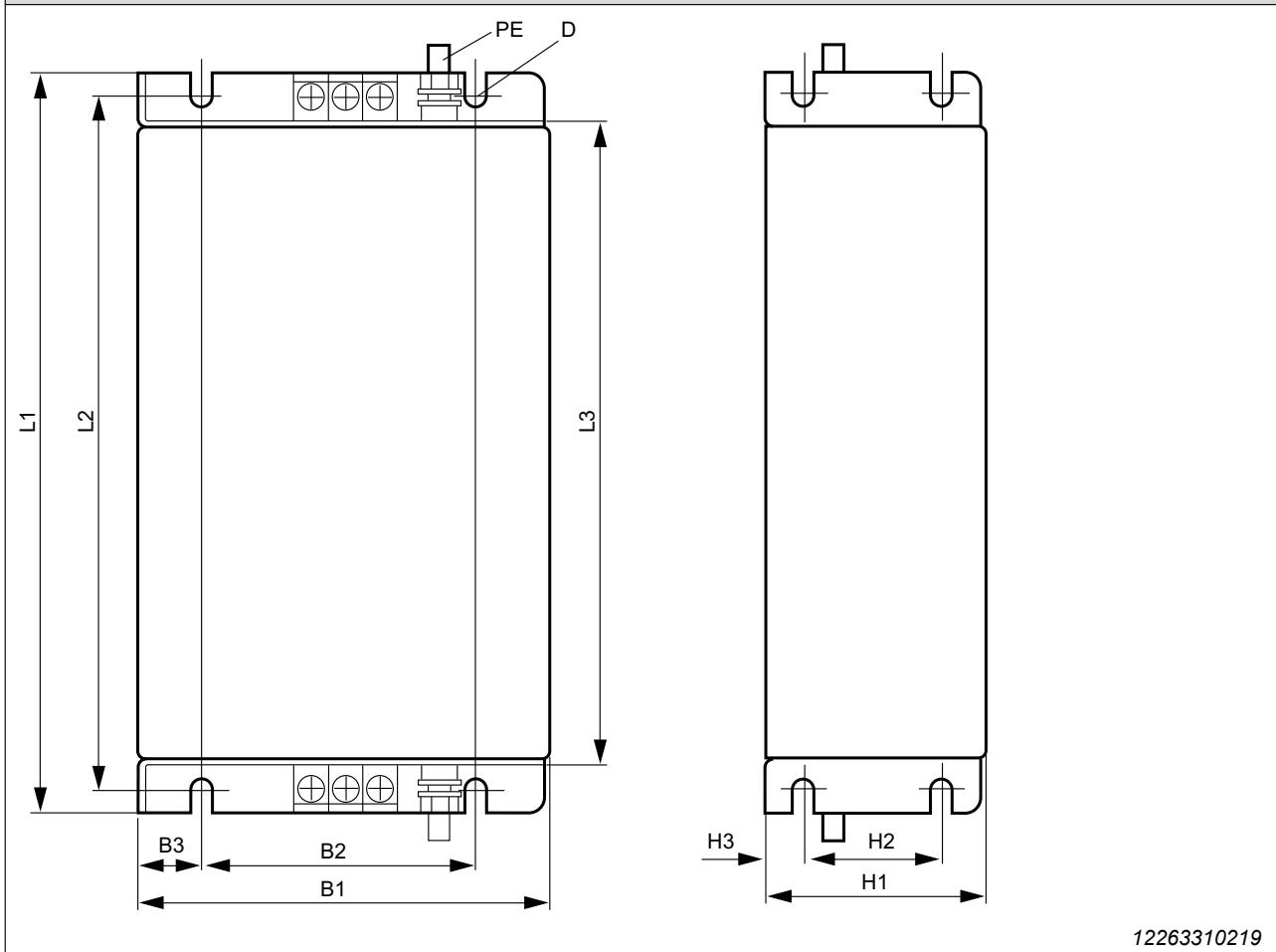
## 4.3.5 IP00/IP20, 3 x 220 – 400 В перемен. тока, 80 – 300 А



Номер	Соединение для защитного провода (PE)	L1 мм	L2 мм	L3 мм	L4 мм	B1 мм	B2 мм	H мм	D мм
NF LT 080 503-20	2 x M10	400	373	350	-	170	130	90	8,5
NF LT 180 503-20	2 x M10	510	470	360	-	180	156	115	10
NF LT 300 503-00	2 x M10	730	700	660	530	260	220	130	12

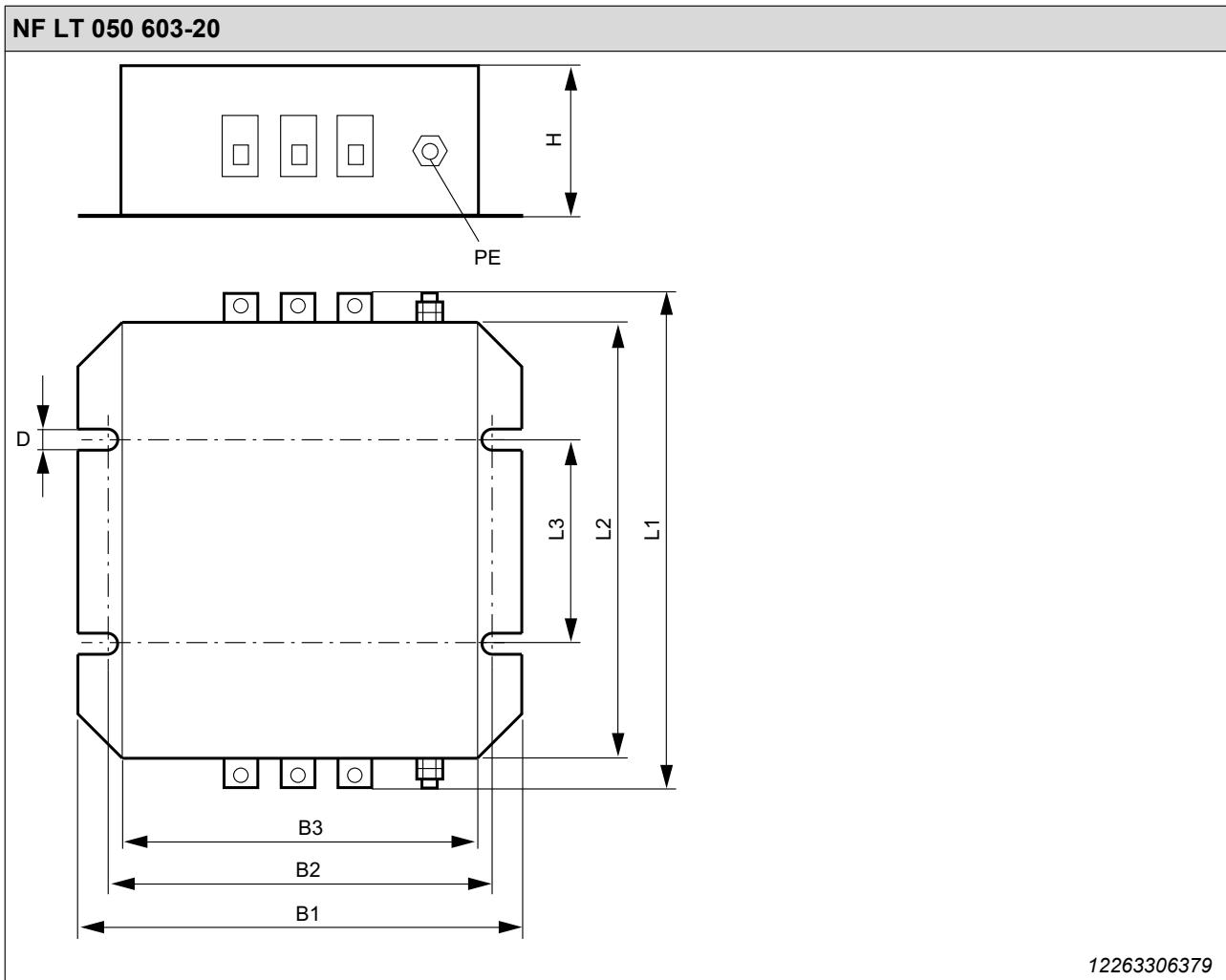
## 4.3.6 IP20, 3 x 600 В/690 В перем. тока, 6 – 25 А

NF LT 006 603-20, NF LT 016 603-20, NF LT 025 603-20



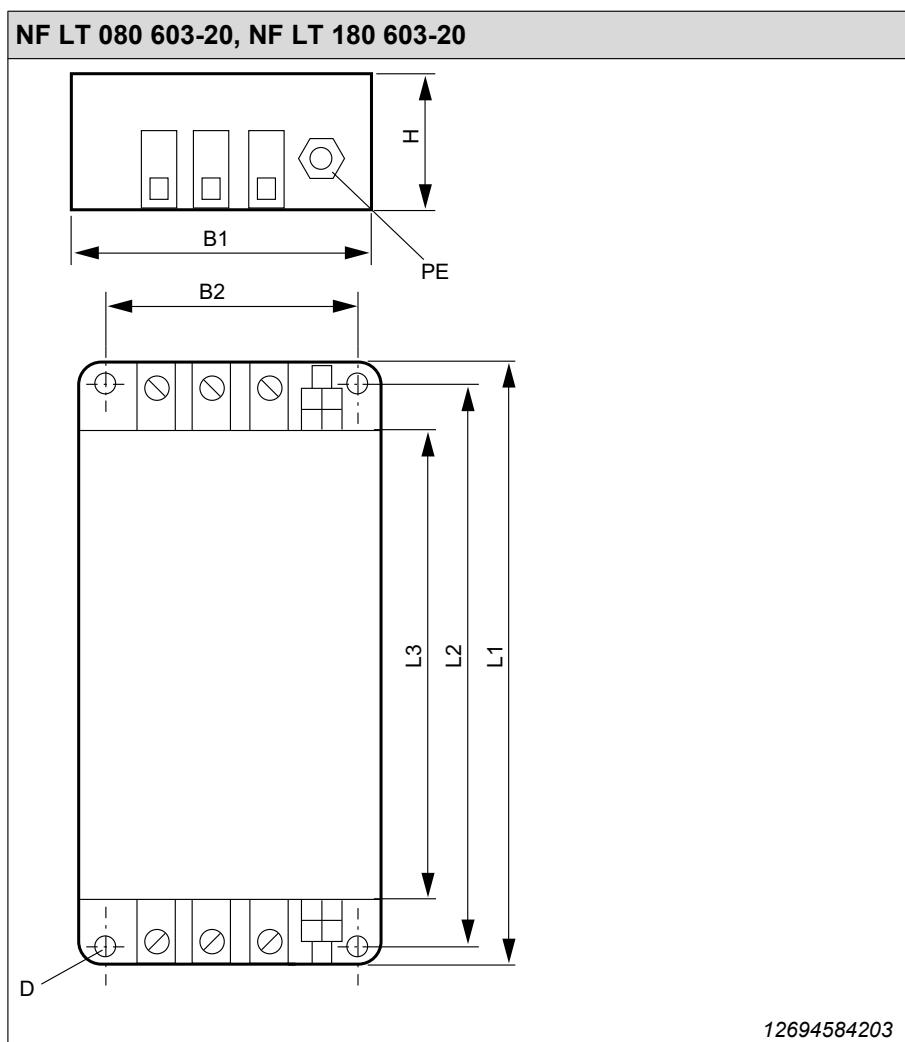
Номер	Соединение для защитного провода (PE)	L1 мм	L2 мм	L3 мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	H1 мм	H2 мм	H3 мм	D мм
NF LT 006 603-20	2 x M6	210	196	180	85	55	15	60	40	10	6,2
NF LT 016 603-20	2 x M6	230	216	200	120	80	20	65	40	12,5	6,2
NF LT 025 603-20	2 x M6	230	216	200	120	80	20	65	40	12,5	6,2

## 4.3.7 IP20, 3 x 600 В/690 В перем. тока, 50 А



Номер	Соединение для защитного провода (PE)	L1 мм	L2 мм	L3 мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	H1 мм	H2 мм	H3 мм	D мм
NF LT 050 603-20	2 x M6	270	240	160	148	130	120	70	-	-	7

## 4.3.8 IP20, 3 x 600 В/690 В перем. тока, 80 – 180 А



Номер	Соединение для защитного провода (PE)	L1 мм	L2 мм	L3 мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	H1 мм	H2 мм	H3 мм	D мм
NF LT 080 603-20	2 x M10	400	373	350	170	130	-	90	-	-	8,5
NF LT 180 603-20	2 x M10	510	470	360	180	156	-	115	-	-	10

## 4.4 Монтаж

Прежде чем приступить к выполнению работ, следует отсоединить преобразователь MOVITRAC® LT. Соблюдать соответствующую инструкцию по эксплуатации.

## ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

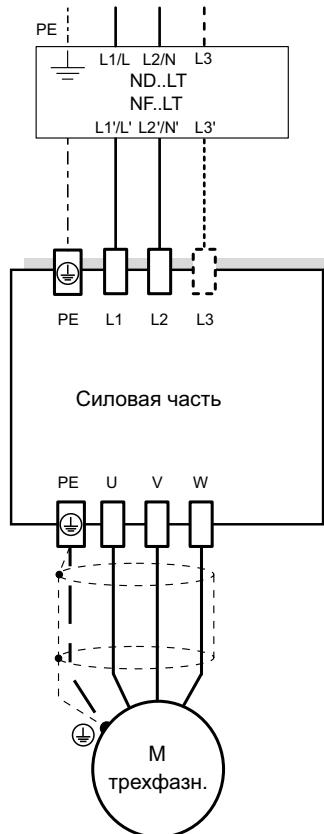


Опасность поражения электрическим током. Высокое напряжение может сохраняться на клеммах и внутри устройства еще до 10 минут после отключения от сети.

Тяжелые или смертельные травмы.

- Обесточить MOVITRAC® LT как минимум за 10 минут до отсоединения кабеля питания.
- Установить по одному сетевому фильтру непосредственно перед каждым преобразователем частоты.
- В качестве альтернативы можно использовать один общий сетевой фильтр для всего электрошкафа. Общий сетевой фильтр подбирается в зависимости от суммарного тока всех преобразователей частоты.
- Между сетевым фильтром и преобразователем частоты запрещено устанавливать переключающие элементы (например, контактор).
- Линия электропитания подсоединяется к фильтру. К фильтру необходимо подсоединить заземляющий (защитный) провод (PE) сети питания, иначе фильтр работать не будет.
- В фильтре между фазой и землей установлены конденсаторы, поэтому во время нормальной работы возникает ток утечки. В связи с этим правильно выполненное заземление абсолютно необходимо. Его нужно подсоединить до подачи напряжения на фильтр.

Более подробные сведения об обеспечении электромагнитной совместимости см. в главе «Средства обеспечения электромагнитной совместимости» (→ 13).



14631693707

21302235/RU – 05/2015

#### **4.5 Ввод в эксплуатацию и управление**

Дополнительное параметрирование не требуется.

## 5 Сетевые дроссели

Сетевые дроссели можно использовать как дополнительные элементы в следующих целях:

- уменьшение гармонических искажений в сети или воздействующих на сеть;
- поддержка устройств защиты от перенапряжений;
- сглаживание пульсаций тока в сети, уменьшение высших гармоник;
- защита от искажений напряжения в сети;
- ограничение зарядного тока при использовании нескольких преобразователей, подключенных параллельно со стороны входа, и одного общего сетевого контактора (номинальный ток сетевого дросселя = сумма токов преобразователей).

Дроссели постоянного тока входят в стандартную комплектацию указанных ниже устройств, поэтому установка внешнего дросселя в данном случае не является обязательной:

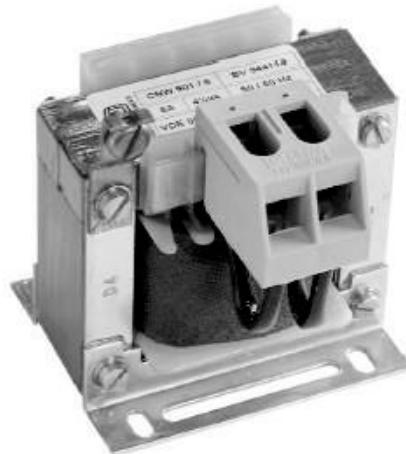
- 240 В, типоразмер 5 – 7;
- 480 В, типоразмер 5 – 7.

### 5.1 Общие указания

Тип тормозного резистора	Номер	LTE-B	LTP-B
ND LT 0xx xxxx xx xx	1820xxxx	X	X

X = в наличии

- = нет в наличии



3186112011

Примечание: 600-вольтные преобразователи не оснащены встроенным дросселем.

## 5.2 Технические данные

### 5.2.1 IP20, 1 x 230 В, 3 x 230 В, 6 – 36 А

Тип	Еди- ница изме- рения	ND LT 010 290 21	ND LT 025 110 21	ND LT 006 480 53	ND LT 010 290 53	ND LT 036 081 53
Номер		18201644	18201652	18201660	18201679	18201687
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В	1 x 230, 50/60 Гц (перем. тока)		3 x 230 – 500, 50/60 Гц (перем. ток)		
Номинальный ток $I_N$	А	16	25	6	10	36
Индуктивность $L_N$	мГн	1,8	1,1	4,8	2,9	0,81
Температура окружающей среды	°C			–25 – 45		
Степень защиты IP				IP20 (EN 60529)		
Масса	кг / фунтов	1,1 / 2,43	1,8 / 3,97	1,3 / 2,87	2,5 / 5,51	7,2 / 15,87
Присвоение для LTE-В: 230 В перемен. тока		0004 – 0015	0022	0004 / 0008	0015	0022 / 0040
400 В перемен. тока		-	-	0008 / 0015	0022	0040 – 0110
Присвоение для LTP-В: 230 В перемен. тока		0008 / 0015	0022	0008	0015	0022 – 0055
400 В перемен. тока		-	-	0008 / 0015	0022 / 0040	0055 – 0150
Допуск UL / cUL		Да / да	Да / да	Да / да	Да / да	Да / да

### 5.2.2 IP00/IP20, 3 x 230 – 500 В, 50 – 300 А

Тип	Едини- ца из- мере- ния	ND LT 050 058 53-20	ND LT 090 032 53-20	ND LT 200 735 53-00	ND LT 300 049 53-00
Номер		18410936	18410944	18410952	18410960
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В		3 x 230 – 500, 50/60 Гц (перем. ток)		
Номинальный ток $I_N$	А	50	90	200	300
Индуктивность $L_N$	мГн	0,58	0,32	0,0735	0,049
Температура окружающей среды	°C			–25 – 40 °C	
Степень защиты IP			IP20 (EN 60529)		IP00 (EN 60529)
Масса	кг / фунтов	8,7 / 19,8	16 / 35,27	35 / 77,16	48 / 105,82
Присвоение для LTP-В: 230 В перемен. тока		0075 – 0110	0150 – 0185	0220 – 0450	0550 / 0750
400 В перемен. тока		0185 – 0220	0300 – 0370	0450 – 0900	1100 – 1600
Допуск UL / cUL		Нет / нет	Нет / нет	Нет / нет	Нет / нет

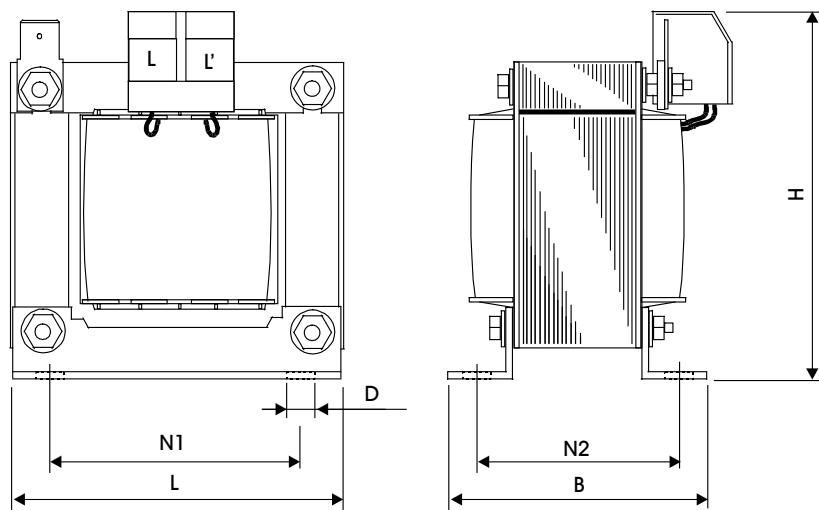
### 5.2.3 IP66, 1 x 230 В, 3 x 230 – 600 В, 6 – 25 А

Тип	Еди- ница изме- рения	ND LT 016 183 21-55	ND LT 025 117 21-55	ND LT 006 613 63-55	ND LT 010 386 63-55	ND LT 020 183 63-55
Номер		18217680	18217699	18217702	18217710	18217729
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В	1 x 230, 50/60 Гц (перем. ток)		3 x 230 – 600, 50/60 Гц (перем. ток)		
Номинальный ток $I_N$	А	16	25	6	10	18
Индуктивность $L_N$	мГн	1,83	1,17	4,8	3,86	2,04
Температура окружающей среды	°C			–25 – 40 °C		

Тип	Еди- ница изме- рения	ND LT 016 183 21-55	ND LT 025 117 21-55	ND LT 006 613 63-55	ND LT 010 386 63-55	ND LT 020 183 63-55
Степень защиты IP		IP66 (EN 60529)				
Масса	кг / фу- нтов	1 / 2,21	1,3 / 2,87	1,6 / 3,53	3,5 / 7,72	7 / 15,43
Присвоение для LTE-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0004 – 0015	0022	0004 / 0008	0015	0022 / 0040
Присвоение для LTP-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока 575 В перемен. тока		0008 / 0015	0022	0008	0015	0022 / 0030
Допуск UL / cUL		Да / да				

### 5.3 Размеры

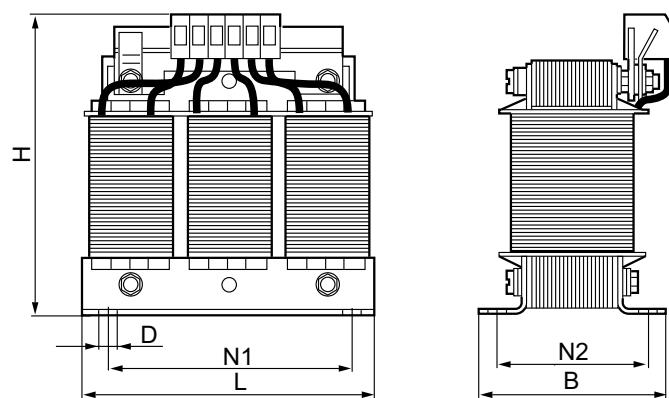
#### 5.3.1 IP20, 1 x 230 В, 10/25 А



9007202440854667

Тип	L		B		H		N1		N2		D	
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
ND LT 010 290 21	78	3,07	78	3,07	80	3,15	56	2,20	49	1,92	4,8	0,18
ND LT 025 110 21	85	3,34	76	2,99	158	6,22	100	3,93	55	2,16	5	0,19

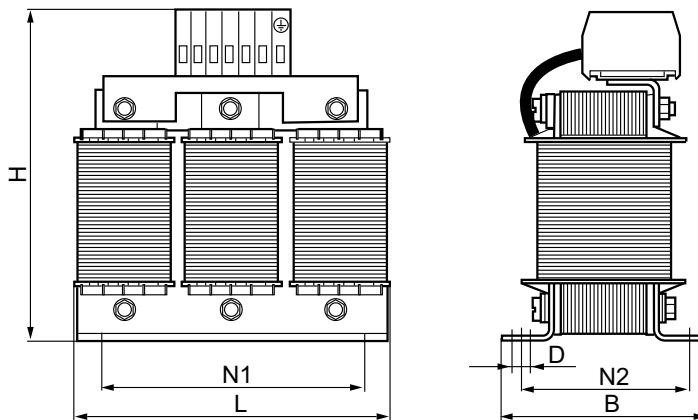
## 5.3.2 IP20, 3 x 230 – 500 В, 6/10 А



9453581067

Тип	L		B		H		N1		N2		D	
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
ND LT 006 480 53	95	3,7	56	2,20	107	4,21	56	2,20	43	1,69	5 x 9	0,19 x 0,35
ND LT 010 290 53	125	4,92	71	2,79	127	5	100	3,93	55	2,16	5 x 8	0,19 x 0,31

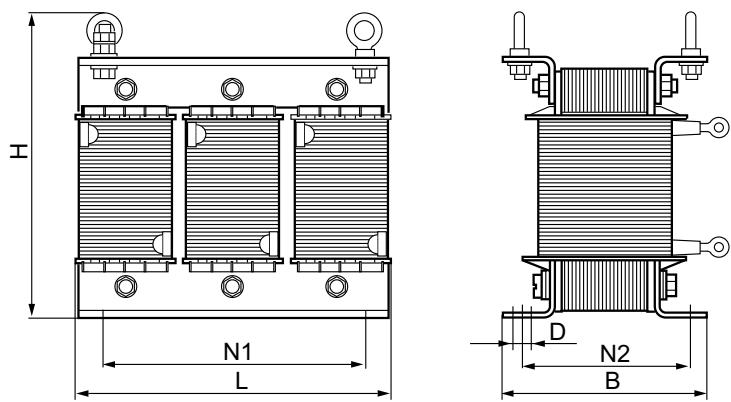
## 5.3.3 IP20, 3 x 230 – 500 В, 36 – 90 А



9453583371

Тип	L		B		H		N1		N2		D	
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
ND LT 036 081 53	190	7,48	82	3,22	205	8,07	170	6,69	58	2,28	8 x 12	0,31 x 0,47
ND LT 050 058 53-20	190	7,48	102	4,01	220	8,66	170	6,69	78	3,07	8 x 12	0,31 x 0,47
ND LT 090 032 53-20	240	9,44	107	4,21	280	11,02	185	7,28	85	3,34	10 x 18	0,39 x 0,70

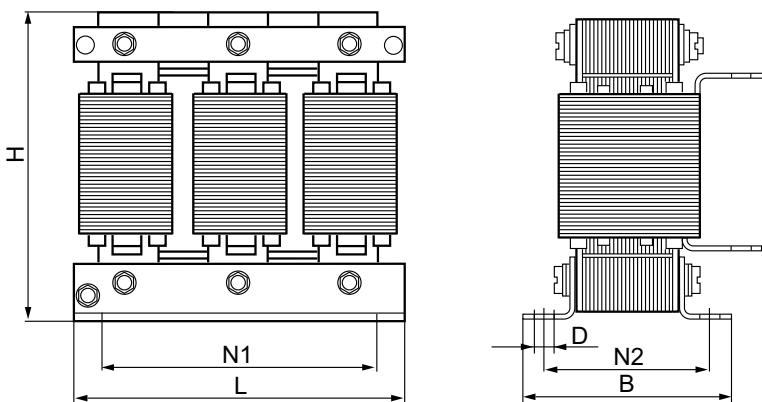
## 5.3.4 IP00, 3 x 230 – 500 В, 200 А



9453586059

Тип	L		B		H		N1		N2		D	
	мм	дюймы	мм	дюймы								
ND LT 200 735 53-00	310	12,2	180	7,08	260	10,24	224	8,81	117	4,60	10 x 18	0,39 x 0,70

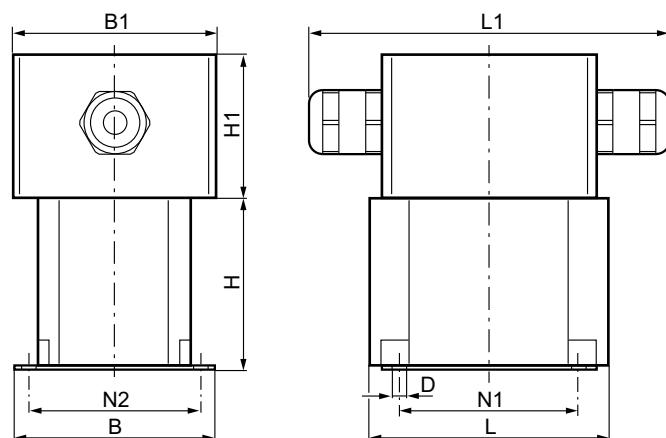
## 5.3.5 IP00, 3 x 230 – 500 В, 300 А



9453588107

Тип	L		B		H		N1		N2		D	
	мм	дюймы	мм	дюймы								
ND LT 300 049 53-00	370	14,57	180	7,08	310	12,2	248	9,76	139	5,47	10 x 18	0,39 x 0,70

## 5.3.6 IP66, 1 x 230 В, 3 x 230 – 600 В, 6 – 25 А



9453666955

Тип	L		B		H		N1		N2		D	
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
ND LT 016 183 21-55	82	3,22	70	2,75	70	2,75	70	2,75	58	2,28	6	0,23
ND LT 025 117 21-55	90	3,54	84	3,30	75	2,95	84	3,30	72	2,83	6	0,23
ND LT 006 613 63-55	115	4,52	74	2,91	88	3,46	80	3,15	60	2,36	5,5 x 7	0,21 x 0,27
ND LT 010 386 63-55	175	6,89	99	3,89	137	5,39	130	5,11	79	3,11	5,5 x 12	0,21 x 0,47
ND LT 020 183 63-55	175	6,89	114	4,48	137	5,39	130	5,11	94	3,70	5,5 x 12	0,21 x 0,47

Тип	L1		B1		H1	
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
ND LT 016 183 21-55	151	5,94	85	3,34	60	2,36
ND LT 025 117 21-55	151	5,94	85	3,34	60	2,36
ND LT 006 613 63-55	151	5,94	85	3,34	60	2,36
ND LT 010 386 63-55	151	5,94	85	3,34	60	2,36
ND LT 020 183 63-55	151	5,94	85	3,34	60	2,36

## 5.4 Монтаж

Прежде чем приступить к выполнению работ, следует отсоединить преобразователь MOVITRAC® LT. Соблюдать соответствующую инструкцию по эксплуатации.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



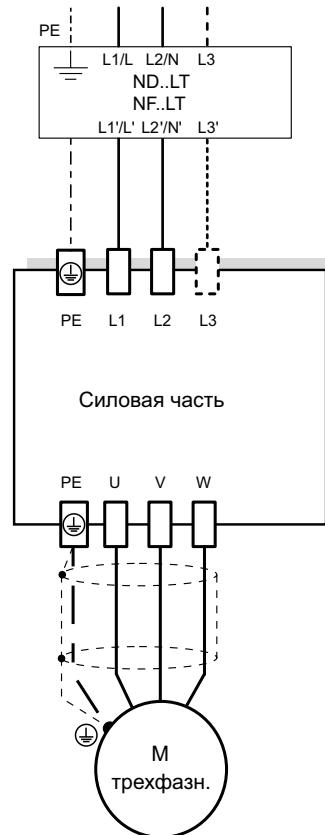
Опасность поражения электрическим током. Высокое напряжение может сохраняться на клеммах и внутри устройства еще до 10 минут после отключения от сети.

Тяжелые или смертельные травмы.

- Обесточить MOVITRAC® LT как минимум за 10 минут до отсоединения кабеля питания.
- Установить по одному сетевому дросселю непосредственно перед каждым преобразователем частоты.
- В качестве альтернативы можно использовать один общий сетевой дроссель для всего электрошкафа. Общий сетевой дроссель подбирается в зависимости от суммарного тока всех преобразователей частоты.

Линия электропитания подсоединяется к дросселю. К дросселю необходимо подсоединить заземляющий (защитный) провод (PE) сети питания.

Более подробные сведения об обеспечении электромагнитной совместимости см. в главе «Средства обеспечения электромагнитной совместимости» (→ 13).



14631693707

## 5.5 Ввод в эксплуатацию и управление

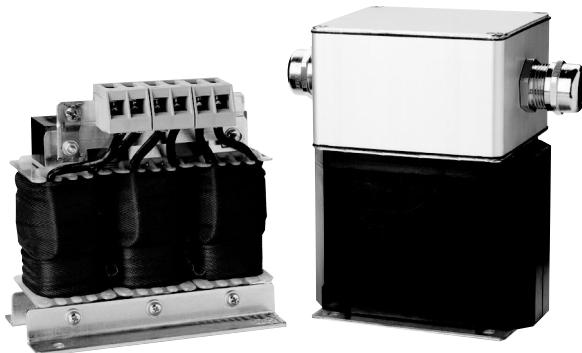
Дополнительное параметрирование не требуется.

## 6 Выходные дроссели

Тип	Номер	LTE-B	LTP-B
HD LT xxx xxx xx xx	18xxxxxx	X	X

X = в наличии

- = нет в наличии



3186116363

Выходные дроссели повышают качество формы волны на выходе. При использовании выходного дросселя максимально допустимая длина кабеля увеличивается вдвое. Значения длины кабеля указаны в технических данных в инструкции по эксплуатации или в каталоге преобразователей частоты MOVITRAC® LT.

Ток на выходе преобразователя частоты не фильтруется. В большинстве случаев применения за счет этого достигается удовлетворительная мощность. Однако в некоторых случаях применения настоятельно рекомендуется использовать выходной фильтр для повышения функциональности и надежности системы, а также для продления ее срока службы. Примеры этих случаев приведены ниже.

- Использование длинного кабеля двигателя длиной 300 м (при использовании выходного дросселя номинальную длину можно удвоить); необходимое условие — частота ШИМ  $\leq 4$  кГц.
- Использование кабеля двигателя с большой емкостью (например, огнестойкого кабеля).
- Параллельное подключение нескольких двигателей.
- Использование двигателей без изоляции, совместимой с преобразователями (как правило, более старые двигатели).

Для преобразователя частоты предлагается ряд высококачественных выходных дросселей, основные характеристики которых приведены ниже.

- Ограничение падения напряжения на выходе, как правило, уровнем  $< 200$  В/МКС.
- Ограничение переходных перенапряжений на клеммах двигателя, как правило, уровнем  $< 1000$  В.
- Подавление сетевых помех в низкочастотном диапазоне.
- Компенсация емкостных токов нагрузки.
- Уменьшение излучения высокочастотных помех от кабеля двигателя.
- Уменьшение потерь мощности двигателя и громких шумов, вызванных пульсацией.

## 6.1 Технические данные

### 6.1.1 IP20, 3 x 200 – 500 В, 8 – 75 А

Тип	Единица измерения	HD LT 008 200 53	HD LT 012 130 53	HD LT 030 050 53	HD LT 075 022 53
Номер		18201695	18201709	18201717	18201725
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В		3 x 200 – 500 (перем. ток)		
Номинальный ток $I_N$	А	8	12	30	75
Индуктивность $L_N$	мГн	2	1,3	0,5	0,22
Степень защиты (EN 60529)			IP20		
Масса	кг / фунтов	1,5 / 3,31	2,8 / 6,17	4,2 / 9,26	8,6 / 18,96
Присвоение для LTE-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0004 – 0015 0008 – 0022	0022 0040	0040 0055 – 0110	- -
Присвоение для LTP-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0008 / 0015 0008 – 0022	0022 0040	0030 – 0075 0055 – 0150	0110 – 0185 0185 – 0370
Допуск UL / cUL		Да / да	Да / да	Да / да	Нет / нет

### 6.1.2 IP00, 3 x 200 – 600 В, 180 – 300 А

Тип	Единица измерения	HD LT 180 009 53	HD LT 250 007 53	HD LT 300 530 53
Номер		18201733	18201741	18408133
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В		3 x 200 – 400 (перем. ток)	
Номинальный ток $I_N$	А	180	250	300
Индуктивность $L_N$	мГн	0,09	0,065	0,053
Степень защиты (EN 60529)			IP00	
Масса	кг / фунтов	30 / 66,14	35 / 77,16	48 / 105,82
Присвоение для LTP-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0220 – 0450 0450 – 0900	0550 / 0750 1100 / 1320	- 1600
Допуск UL / cUL		Нет / нет	Нет / нет	Нет / нет

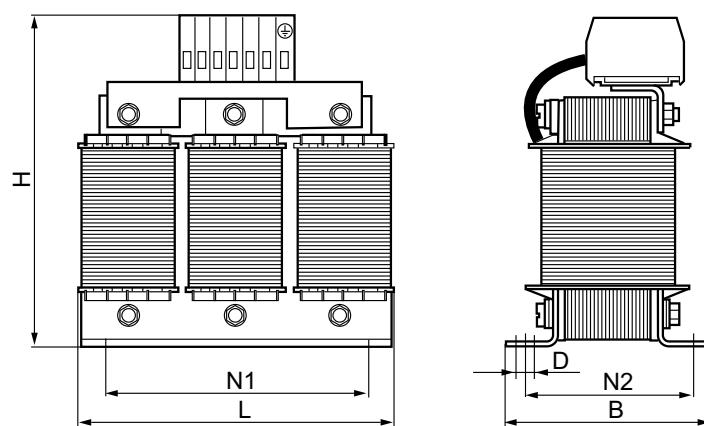
### 6.1.3 IP66, 3 x 200 – 600 В, 8 – 18 А

Тип	Единица измерения	HD LT 008 200 63-55	HD LT 012 120 63-55	HD LT 018 090 63-55
Номер		18216757	18216765	18216773
Номинальное напряжение $U_N$ (согласно EN 50160)	В		3 x 200 – 600 (перем. ток)	
Номинальный ток $I_N$	А	8	12	18
Индуктивность $L_N$	мГн	2	1,2	0,9
Степень защиты (EN 60529)			IP66	
Масса	кг / фунтов	1,7 / 3,75	3,2 / 7,05	3,2 / 7,05

Тип	Единица измерения	HD LT 008 200 63-55	HD LT 012 120 63-55	HD LT 018 090 63-55
Присвоение для LTE-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока		0004 – 0015 0008 – 0022	0022 0040	0040 0055 / 0075
Присвоение для LTP-B: 230 В перемен. тока 400 В перемен. тока 575 В перемен. тока		0008 / 0015 0008 – 0022 0008 – 0040	0022 0040 0055 / 0075	0030 / 0040 0055 / 0075 0110
Допуск UL / cUL		Да / да	Да / да	Да / да

## 6.2 Размеры

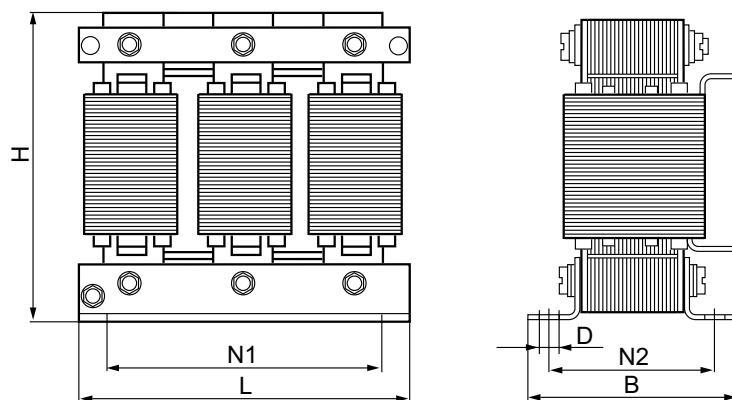
### 6.2.1 IP20, 3 x 200 – 500 В, 8 – 75 А



9453583371

Тип	L		B		H		N1		N2		D	
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
HD LT 008 200 53	95	3,7	61	2,4	107	4,21	56	2,2	43	1,69	4	0,15
HD LT 012 130 53	125	4,92	76	2,99	158	6,22	100	3,93	55	2,16	5	0,19
HD LT 030 050 53	155	6,1	66	2,59	185	7,28	130	5,11	57	2,24	8	0,31
HD LT 075 022 53	190	7,48	92	3,62	223	8,77	170	6,69	68	2,67	8	0,31

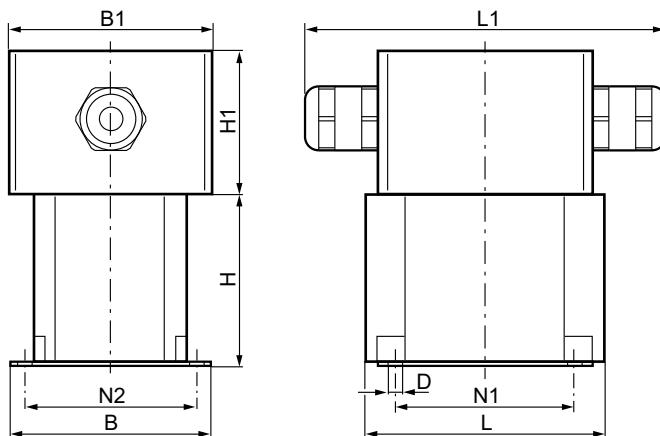
### 6.2.2 IP00, 3 x 200 – 400 В, 180 – 300 А



9453588107

Тип	L		B		H		N1		N2		D	
	мм	дюймы	мм	дюймы								
HD LT 180 009 53	360	14,17	180	7,08	263	10,35	264	10,39	122	4,8	10 x 18	0,39 x 0,7
HD LT 250 007 53	310	12,2	180	7,08	260	10,23	224	8,81	117	4,6	10 x 18	0,39 x 0,7
HD LT 300 530 53	380	14,96	180	7,08	310	12,2	248	9,76	139	5,47	10 x 18	0,39 x 0,7

### 6.2.3 IP66, 3 x 200 – 600 В, 8 – 18 А



9453666955

Тип	L		B		H		N1		N2		D	
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
HD LT 008 200 63-55	115	4,52	74	2,91	85	3,34	80	3,14	60	2,36	5,5 x 7	0,21 x 0,27
HD LT 012 120 63-55	140	5,51	87	3,42	110	4,33	100	3,93	70	2,75	5,5 x 12	0,21 x 047
HD LT 018 090 63-55	140	5,51	87	3,42	110	4,33	100	3,93	70	2,75	5,5 x 12	0,21 x 047

Тип	L1		B1		H1	
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
HD LT 008 200 63-55	151	5,94	85	3,34	60	2,36
HD LT 012 120 63-55	151	5,94	85	3,34	60	2,36
HD LT 018 090 63-55	151	5,94	85	3,34	60	2,36

### 6.3 Монтаж

Прежде чем приступать к выполнению работ, следует отсоединить преобразователь MOVITRAC® LT. Соблюдать соответствующую инструкцию по эксплуатации.

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



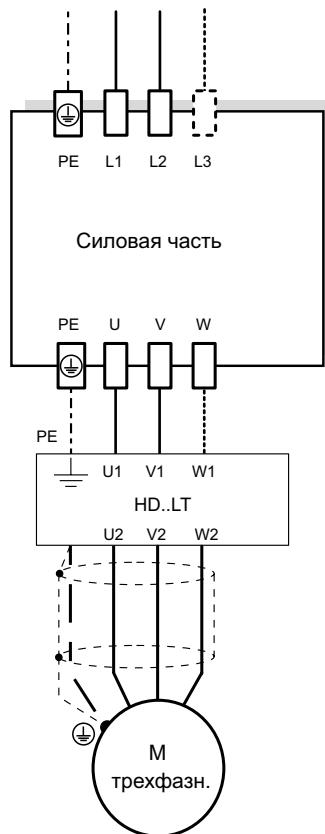
Опасность поражения электрическим током. Высокое напряжение может сохраняться на клеммах и внутри устройства еще до 10 минут после отключения от сети.

Тяжелые или смертельные травмы.

- Обесточить MOVITRAC® LT как минимум за 10 минут до отсоединения кабеля питания.
- Устанавливать выходные дроссели следует как можно ближе к преобразователю MOVITRAC® LT. При этом нужно оставить минимальный зазор.

Более подробные сведения об обеспечении электромагнитной совместимости см. в главе «Средства обеспечения электромагнитной совместимости» (→ 13).

К дросселю необходимо подсоединить заземляющий (защитный) провод (PE) сети питания.



14644523659

## 6.4 Ввод в эксплуатацию и управление

Задать частоту ШИМ привода на уровне не выше 4 кГц.

- Присвоить параметру *P-17* (для LTE-B) и *P2-24* (для LTP-B) значение 2 или 4 кГц.

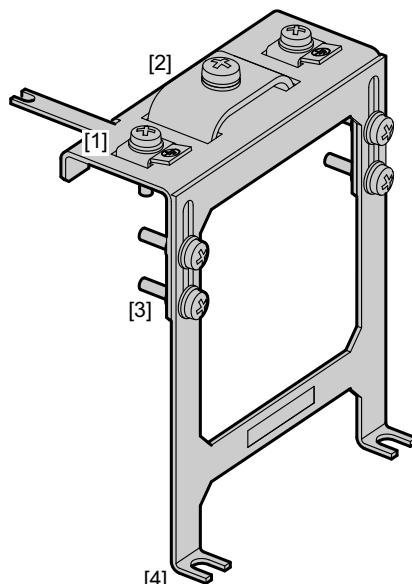
## 7 Пластина для подсоединения экрана (IP20)

Тип	Номер	LTE-B	LTP-B
LTZ SB LTX	28214994	X <sup>1)</sup>	X <sup>1)</sup>

1) Только для типоразмеров 2 и 3.

X = в наличии

- = нет в наличии



13406635275

- [1] Клемма заземления
- [2] Клемма для кабеля двигателя
- [3] Юстировочные винты для типоразмеров 2 и 3
- [4] Соединительный элемент для монтажа на заднюю панель

### 7.1 Монтаж

Прежде чем приступать к выполнению работ, следует отсоединить преобразователь MOVITRAC® LT. Соблюдать соответствующую инструкцию по эксплуатации.

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность поражения электрическим током. Высокое напряжение может сохраняться на клеммах и внутри устройства еще до 10 минут после отключения от сети.

Тяжелые или смертельные травмы.

- Обесточить MOVITRAC® LT как минимум за 10 минут до отсоединения кабеля питания.

Пластину для подсоединения экрана можно использовать как дополнительный элемент для преобразователей типоразмеров 2 и 3 в исполнении IP20. Для подгонки следует выполнить описанные ниже действия.

1. Ослабить четыре винта в продольных отверстиях.

2. Сдвинуть пластину до упора в положение, соответствующее нужному типоразмеру.

3. Повторно затянуть винты.

Убедиться, что пластина для подсоединения экрана надлежащим образом соединена с клеммой для защитного провода (PE).

Для соединения пластины для подсоединения экрана с преобразователем частоты следует выполнить описанные ниже действия.

- Вставить пластину для подсоединения экрана в клемму для защитного провода (PE).



11908692619

- [1] Клемма для экрана кабелей двигателя и датчика
- [2] Клемма для защитного провода (PE)
- [3] Регулировочные винты для подгонки под типоразмер 2 или 3

- Затянуть винт.
- Смонтировать пластину для подсоединения экрана на заднюю панель.
- Подсоединить кабель двигателя посредством пластины для подсоединения экрана.
- Соединить клемму заземления с клеммой для защитного провода (PE).

## 7.2 Условные обозначения и спецификация

Дополнительную пластину для подсоединения экрана следует использовать для повышения помехоустойчивости преобразователей частоты MOVITRAC® LT (степень защиты IP20) типоразмеров 2 и 3. Пластину для подсоединения экрана рекомендуется использовать в системах LTX.

## 7.3 Ввод в эксплуатацию и управление

Дополнительное параметрирование не требуется.

## Предметный указатель

### Предметный указатель

#### В

##### Ввод в эксплуатацию

Выходные дроссели .....	39
Сетевые дроссели .....	34
Сетевые фильтры NF .....	27
Тормозной резистор .....	12
Экранирование .....	41
Выходные дроссели .....	35
Монтаж .....	38
Размеры .....	37
Технические данные .....	36

#### М

##### Монтаж

Интегрированный тормозной резистор со степенью защиты IP20 .....	7, 9
--	------

#### П

Пластина для подсоединения экрана .....	40
Примечание об авторском праве .....	5

#### С

Сетевой фильтр .....	14
Сетевые дроссели .....	28
Монтаж .....	33
Технические данные .....	29

##### Сетевые фильтры NF

Монтаж .....	25
Размеры .....	18
Технические данные .....	15

##### Средства обеспечения электромагнитной совместимости

Размещение в электрошкафу .....	13
Сетевой фильтр .....	14

#### Т

Тормозные резисторы в плоском корпусе .....	6
---	---

#### У

Условия выполнения гарантийных требований .....	5
---	---

#### Ф

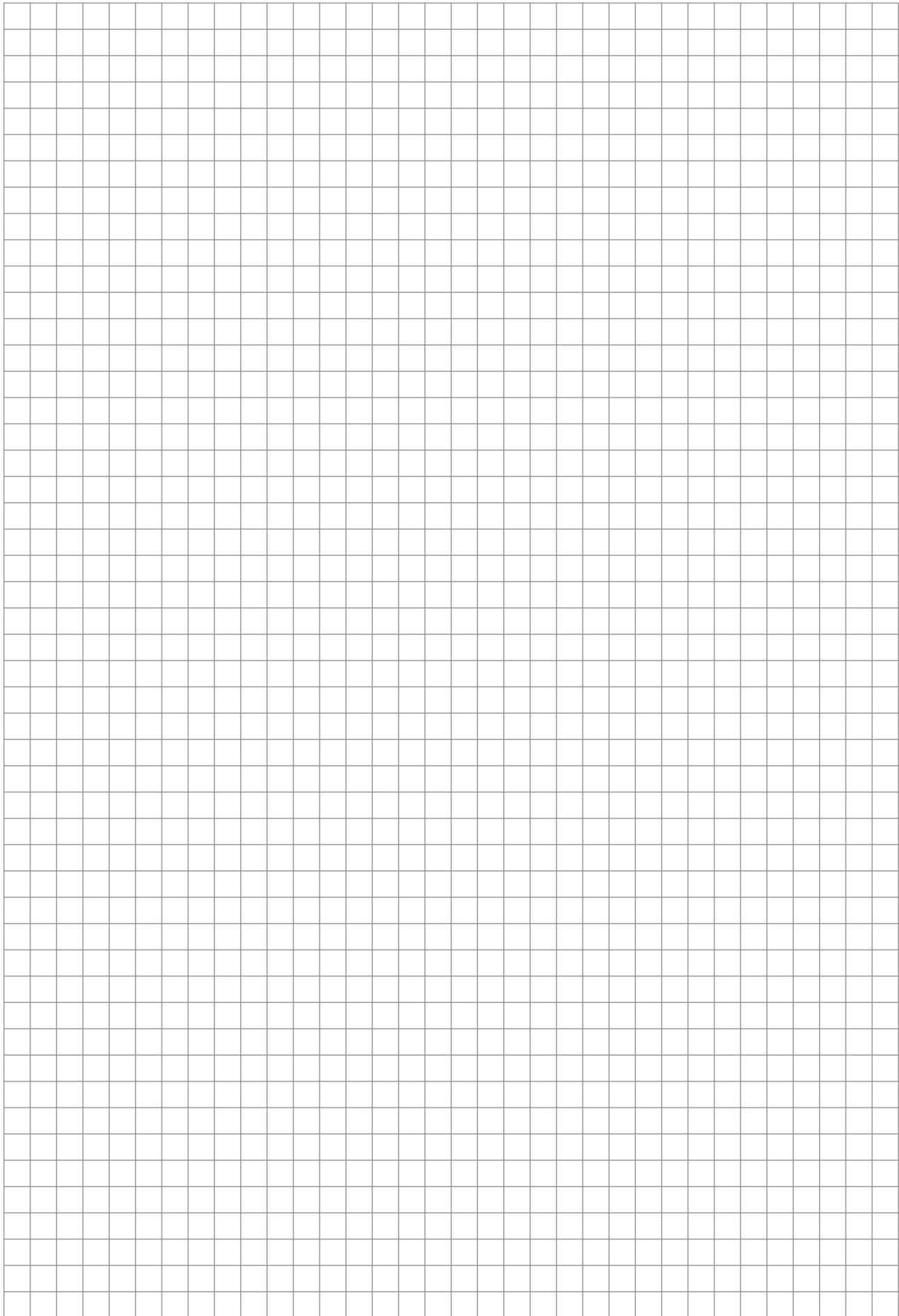
##### Фильтр

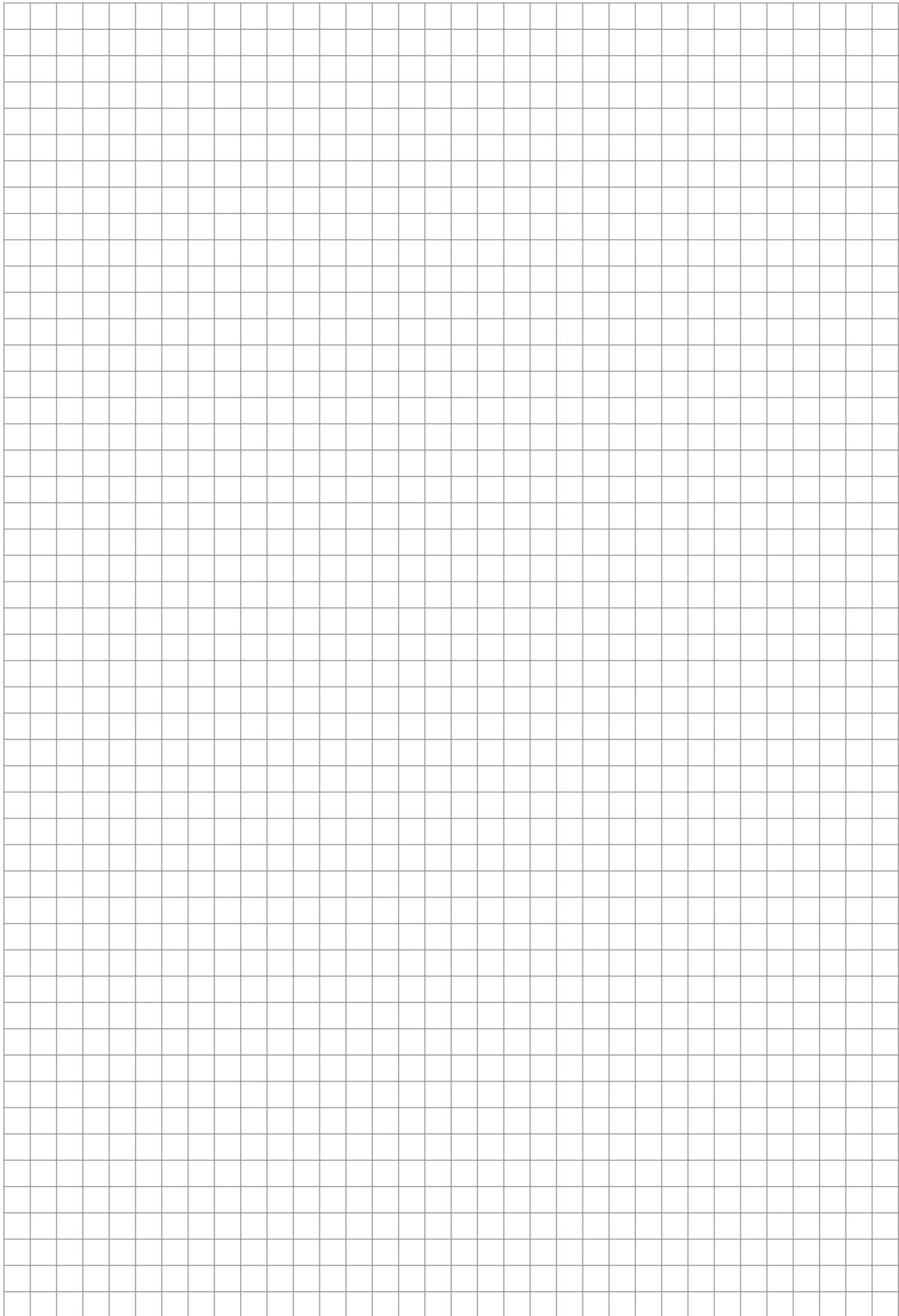
Сетевой фильтр .....	14
----------------------	----

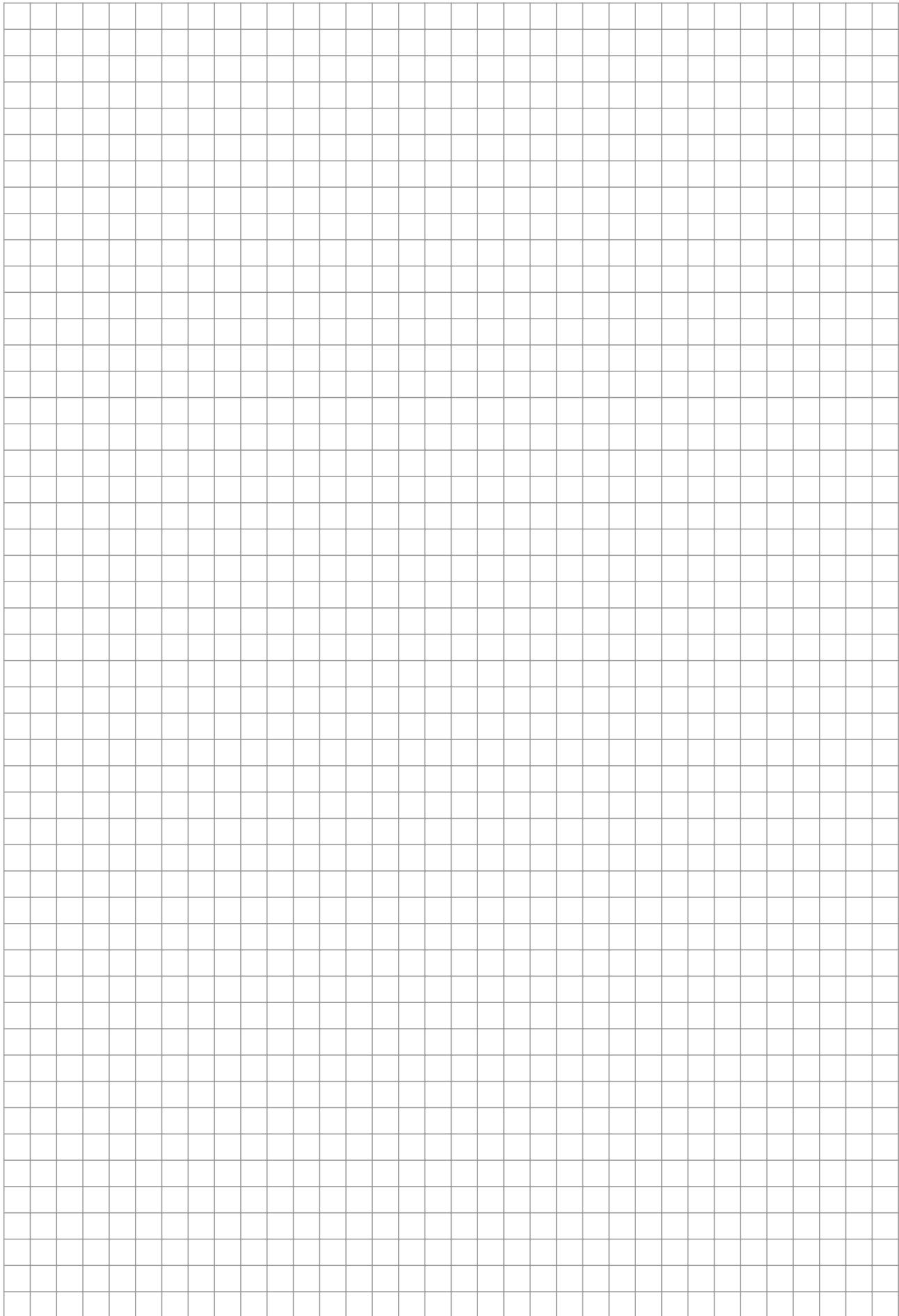
#### Э

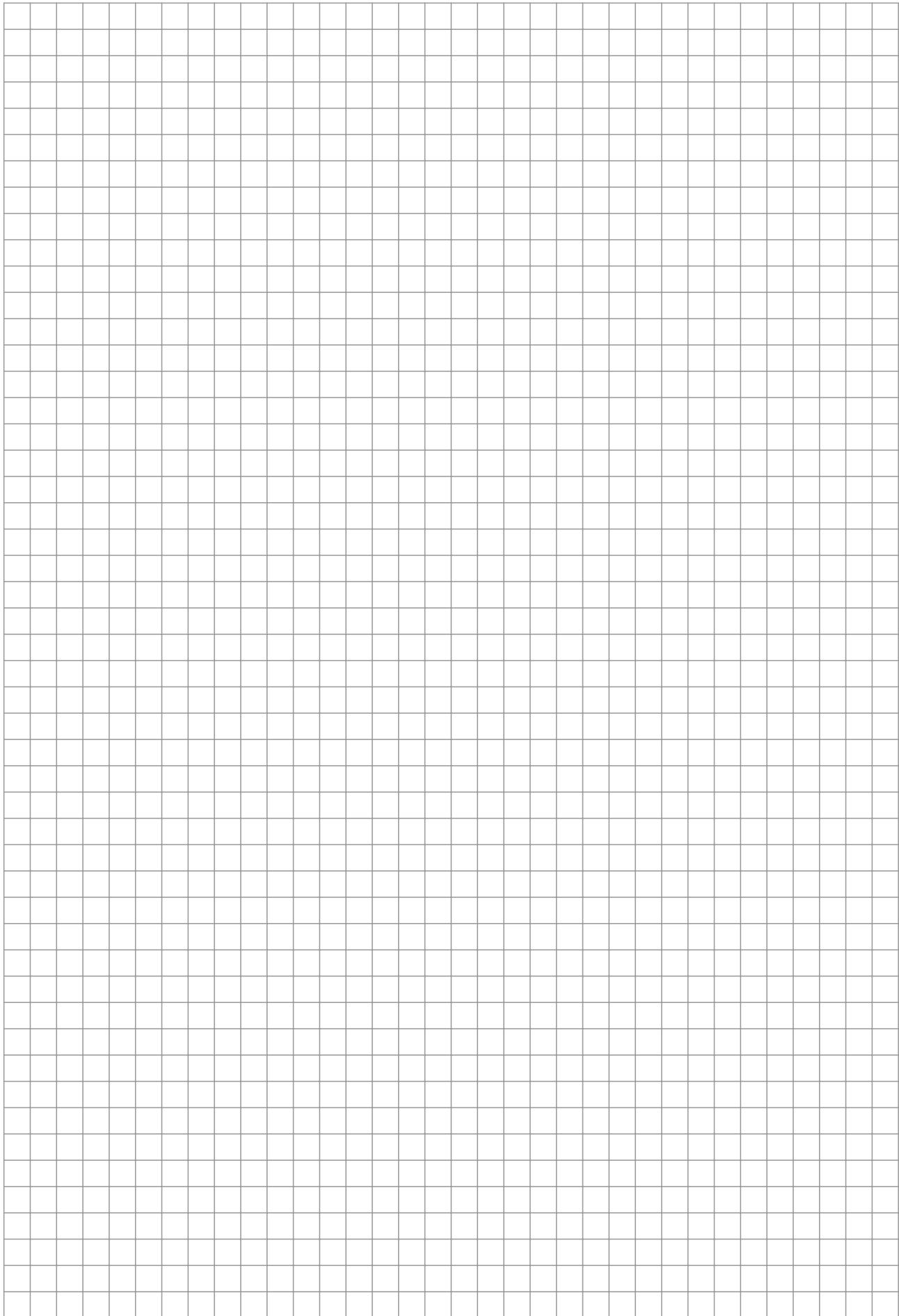
##### Электромагнитная совместимость

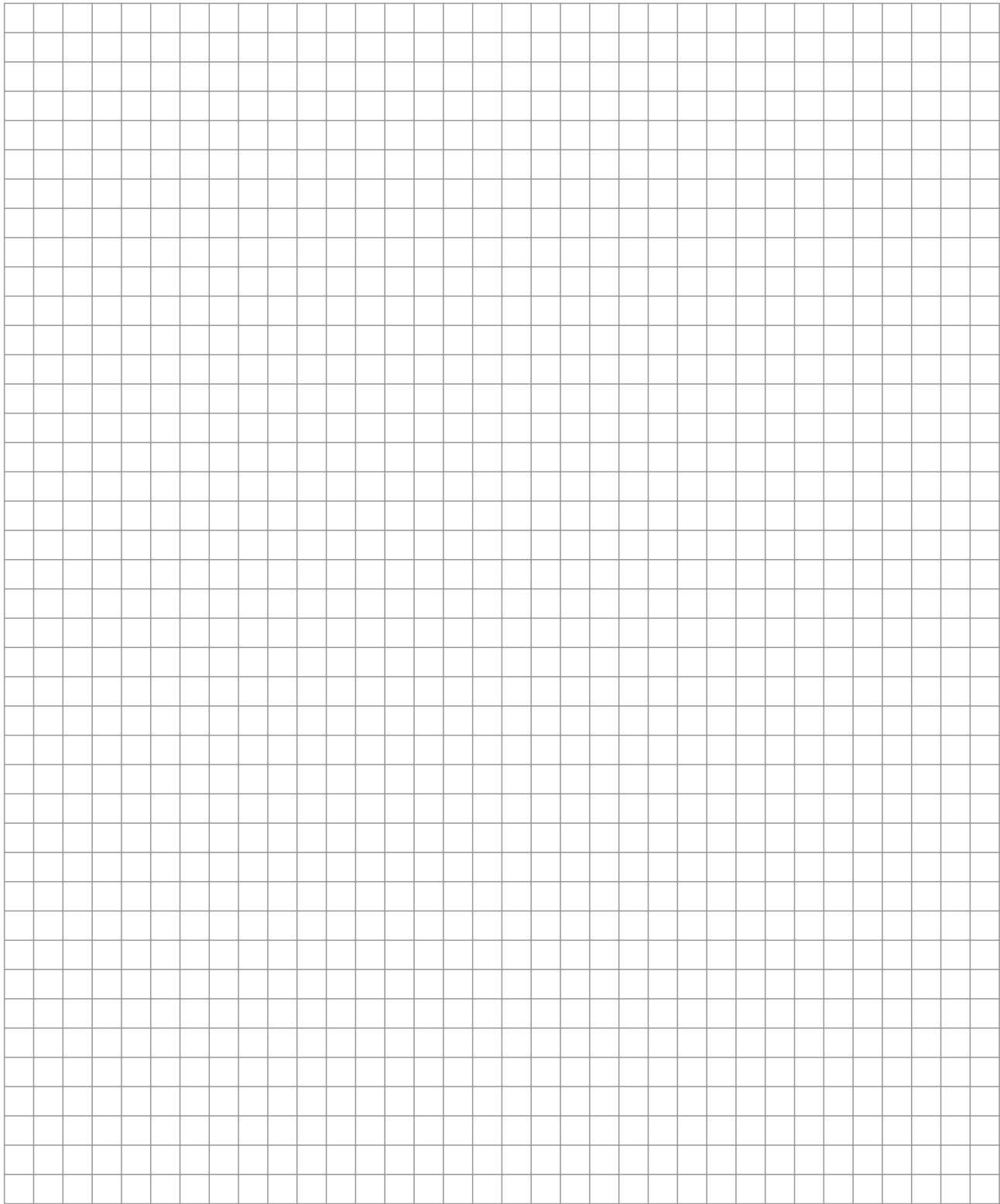
Излучение помех .....	14
-----------------------	----













**SEW-EURODRIVE**  
Driving the world

**SEW  
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG  
P.O. Box 3023  
76642 BRUCHSAL  
GERMANY  
Phone +49 7251 75-0  
Fax +49 7251 75-1970  
[sew@sew-eurodrive.com](mailto:sew@sew-eurodrive.com)  
→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)