

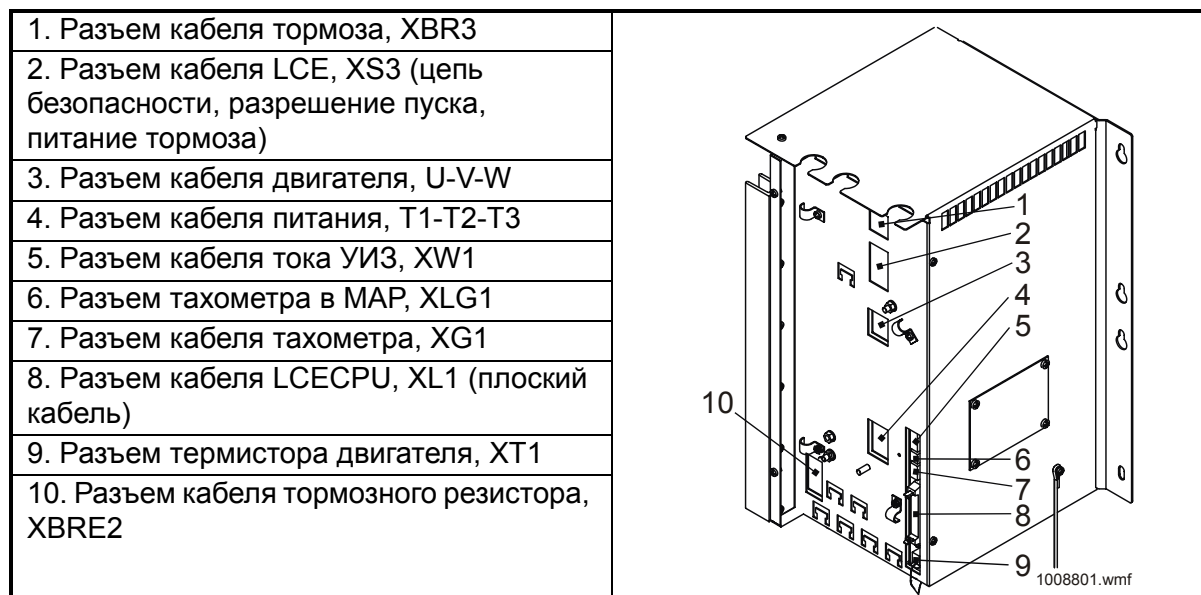
РУКОВОДСТВО ПО ПОИСКУ НЕИСПРАВНОСТЕЙ СИСТЕМЫ ПРИВОДА V3F16L

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2
2	БЕЗОПАСНОСТЬ	3
3	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ	4
4	ПРОВЕРКА СОЕДИНЕНИЙ МОДУЛЯ ПРИВОДА	5
5	НЕУДАЧНЫЙ ПУСК ЛИФТА В РЕЖИМЕ ОБХОД (RDF) ИЛИ РЕВИЗИИ (ПЕРВЫЙ ПУСК)6	
6	НЕУДАЧНЫЙ УСТАНОВОЧНЫЙ ПРОГОН	7
7	ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ В НОРМАЛЬНОМ РЕЖИМЕ	9
8	ОСОБЫЕ СЛУЧАИ	12
9	РАСШИФРОВКА КОДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	14
10	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МЕТОДИКА	15
11	УТВЕРЖДЕНИЕ И ВЕРСИИ	17

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Таблица параметров V3F16L

ПРИЛОЖЕНИЕ В. Коды неисправностей привода V3F16L



1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Эта инструкция включает информацию для поиска неисправностей и позволяет устранять неполадки, возникающие при работе лифта в режимах Обход, Ревизия, Установочном и Нормальном (с модулем привода V3F16L). Она предназначена для специалистов, преподавателей, инженеров и наладчиков по лифтам.

Эта инструкция распространяется на следующие типы лифтов (согласно EN 81-1).

Лифт	Система управления	Инструкции по лифтам
MonoSpace®	LCE / без шкафа управления	AM-01.01.026
TranSys™		AM-01.01.044
Fure#1 и #2		AM-01.01.038
MicroSpace		AM-01.01.047

Начальные условия, подготовка и ввод в эксплуатацию даны в инструкциях по лифтам.

ПРИМЕЧАНИЕ! Разделы с 4 по 8 описывают порядок ввода в эксплуатацию. При вводе лифта в эксплуатацию соблюдается следующая последовательность запуска: (1.) Обход, (2.) Ревизия, (3.) Установочный режим, (4.) Нормальный режим. При возникновении неполадок в одном из этих режимов, старайтесь исправлять их пользуясь предложенными методиками проверок.

Для исправной работы лифта в следующем режиме, необходимо добиться надежной работы в предыдущих режимах.

1.1 Сопутствующая документация

Информация о начальных условиях, проверке цепи безопасности, установке параметров лифта и привода, специальных функций, о вводе в эксплуатацию и, особенно, безопасность работ изложены в соответствующих лифтовых инструкциях.

- AM-01.03.001 Use of fall arrest systems on elevator construction and modernisation sites
- AM-01.03.002 Take 5 - Electrical safety when working on elevators
- SO-11.65.014 Specification and order instruction of V3F16L drive module 769900G0X for KONE MX synchronous motors and LCE control
- ASG-11.65.009 Preventive maintenance instruction
- AS-11.65.009 Instruction to replace V3F16L module
- AR-10.22.006 Spare parts manual, MonoSpace
- 784393: Drive parameter table
- 804611: Drive fault codes
- 713490: LCE fault codes
- 813131: LCE user interface menu for no cabinet elevators

2 БЕЗОПАСНОСТЬ

Обратить внимание на следующие правила безопасности при работе с контроллером LCE и системой привода V3F16L:

- Во время работы соблюдайте общие требования безопасности KONE. Требования безопасности при монтаже лифта должны выполняться наряду с требованиями, установленными местными правилами.
- Соблюдайте требования AM-01.03.002 “Правило 5 Электробезопасность при работе на лифтах”. Правило 5 применимо к работам по монтажу и техобслуживанию.
- Безопасность должна обеспечиваться баоьерами или ограждениями, в зависимости от условий работы.
- Средства персональной безопасности должны использоваться.
- Не работать на разных уровнях в шахте одновременно.
- Крышки Сервисной панели и Контроллера в шахте должны быть закрыты, все время, когда не ведутся работы.
- Не работать после снятия крышек Контроллера в шахте или модуля привода, до проверки, что все цепи безопасно обесточены или защищены (SEP, V3F16L, резисторный модуль и другие дополнительные модули).

2.1 Безопасное отключение питания

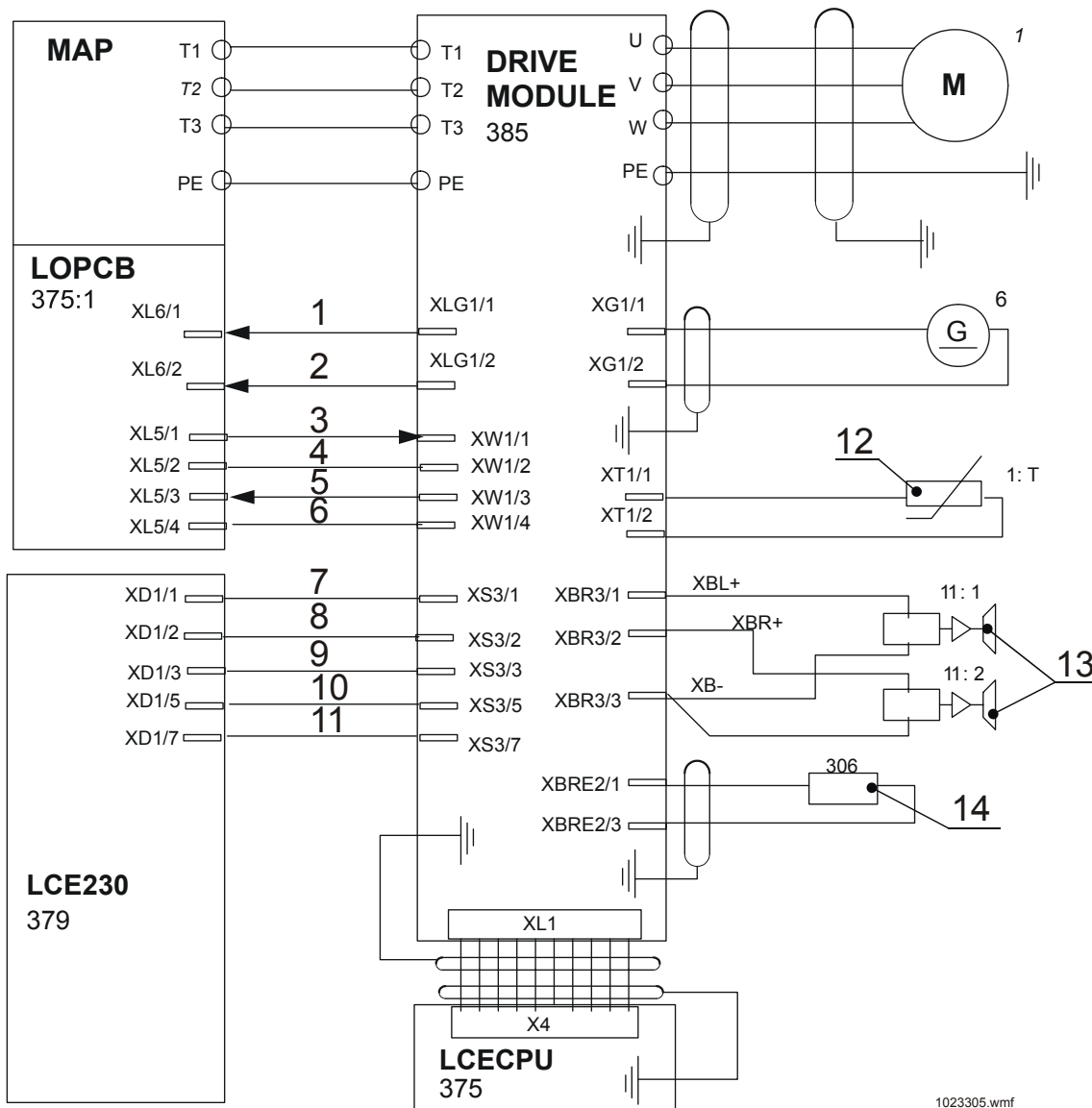
- Отключить Главный выключатель (220) на Сервисной панели MAP.
- Заблокировать Главный выключатель и вывесить предупреждающий плакат.
- Выждать 5 минут.
- Проверить, что на клеммах Главного выключателя (220), с другой стороны силового кабеля, нет напряжения. Проверить работу измерителя до и после измерений. (Источник силового электропитания переменного тока (AC)).
- Закрыть дверь Сервисной панели MAP.
- Снять крышки с Контроллеров в шахте.
- Проверить, что в промежуточной цепи постоянного тока нет напряжения (DC). Также проверить напряжение на клеммах двигателя и тормозного резистора. Измерить на разъеме XBRE2, между клеммами 1 и 3 относительно земли (В модуле V3F16L). Проверить работу измерителя до и после измерений. (Промежуточная цепь VDC)

WARNING



Модуль Инвертера обычно находится под напряжением около 5 минут после отключения питания.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать с модулем привода, двигателем или тормозным резистором, до проверки полного разряда электроэнергии.
Измерительные приборы должны иметь диапазон измерений 1000 В переменного тока. Необходимо проверять работу измерителя до и после измерений, для обеспечения его надежной работы.

3 СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



1023305.wmf

Поз	Название	Поз	Название
1	Сигнал	8	N / ~ 230 В
2	Сигнал	9	Разрешение пуска
3	УИЗ	10	Цепь безопасности
4	Земля	11	N / ~ 230 В
5	Ток двигат.	12	Термистор
6	Земля	13	Тормоз 1 / Тормоз 2
7	~ 230 В	14	Тормозной резистор

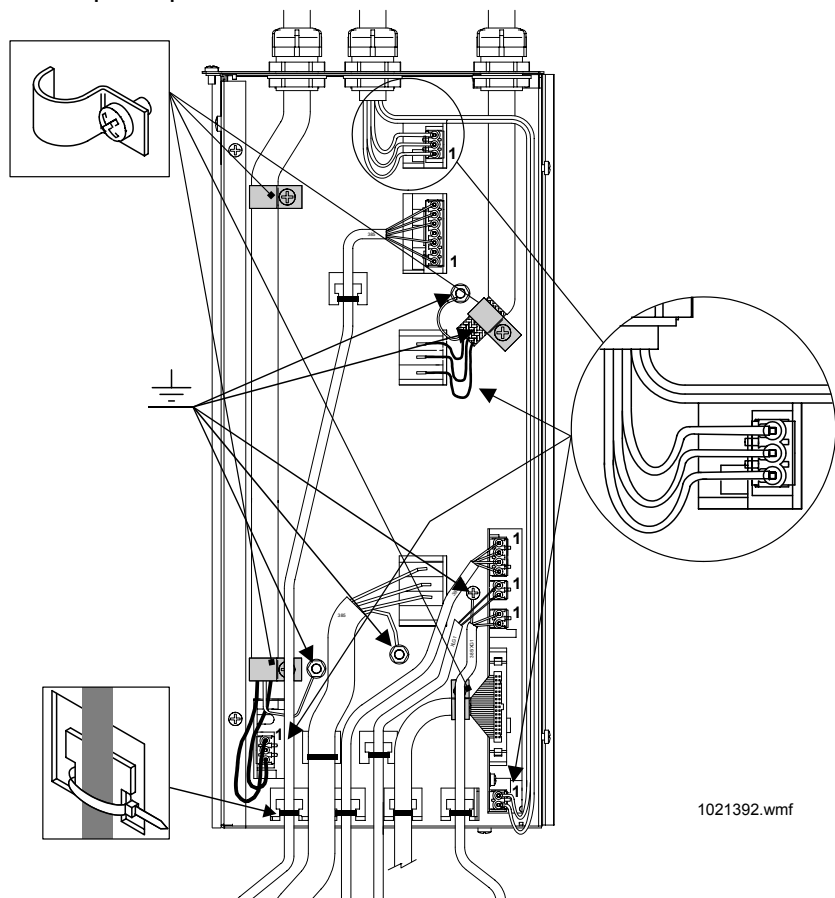
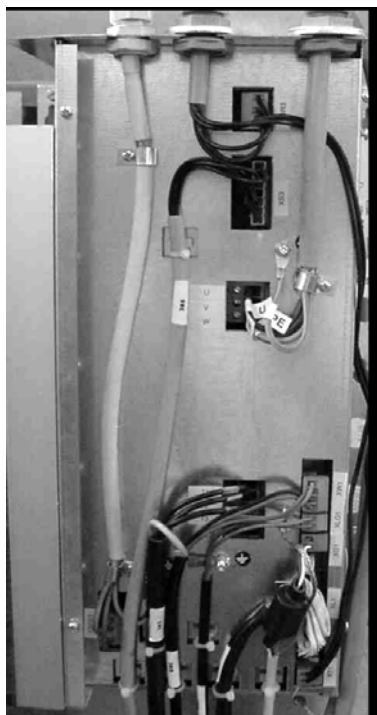
4 ПРОВЕРКА СОЕДИНЕНИЙ МОДУЛЯ ПРИВОДА

Следить за правильностью выполнения соединений модуля привода.

ПРИМЕЧАНИЕ! Расстояние между кабелем двигателя и другим параллельным кабелем должно составлять минимум 100 мм (особенно кабелем тахометра). Мигание светодиода Скорость (или Тахометр) в Сервисной панели может означать плохой контакт с Землей.

Проверить что:

- Внутри модуля привода кабели проложены правильно.
- Провода в зоне разъемов имеют изгибы против попадания в них воды. Это важно для кабелей, идущих в модуль привода сверху.
- Кабели подключены правильно:
 - нет ослабленных соединений
 - проверить потянув за провод
- Разъемы чистые.
- Заземление выполнено.
- Зажимы, снижающие натяжение установлены. Кабели (идущие из нижней части привода) закреплены кабельными зажимами.
- Разъем кабеля LCECPU зафиксирован.



1021392.wmf

5 НЕУДАЧНЫЙ ПУСК ЛИФТА В РЕЖИМЕ ОБХОД (RDF) ИЛИ РЕВИЗИИ (ПЕРВЫЙ ПУСК)

В первую очередь всегда проверять сначала коды диагностики и стирать Журнал памяти ошибок. См. приложение С 804611 (Коды ошибок привода) и 713490 (Коды ошибок LCE).

5.1 Двигатель не вращается (на двигатель не подается электроэнергия)

1. Проверить светодиоды в MAP (см. раздел 10.10).
2. Проверить соединение кабелей (см. раздел 3)
3. Проверить цепь безопасности.
4. Проверить, что режимы Обход и Ревизии не включены одновременно.
5. Проверить параметр LCE 1_95 (выбор интерфейса модуля приода). Установить на 1.
6. Проверить, наличие трех фаз силового кабеля

D42	SPEED	> 0.1 m/s
D41	START PERMIT	
D40	CONTACTOR	
D39	SHAFT DOOR	CONTACT
D38	CAR DOOR	CONTACT
D37	CLOSE DOOR	COMMAND
D36	DRIVE NEED	
D35	V3F16 OK	
D49	SAFETY INPUT	1021395.wmf

5.2 Двигатель вращается (рывок кабины) и останавливается

1. Проверить полярность тахометра и чередование фаз двигателя.
2. Проверить, что кабели в разъемах XLG1 и XG1 не перепутаны.
3. Проверить, что разъем кабеля двигателя надежно затянут со стороны привода.
4. Проверить (замерить) сопротивление изоляции между тремя фазами (кабель питания двигателя должен быть отсоединен от модуля привода). Проверить кабель питания двигателя. Если кабель со стороны двигателя подключен правильно, повторить те же измерения и проверки для тормоза.
5. Проверить и повторно отрегулировать УИЗ (Устройство измерение загрузки).
6. Проверить сигнал УИЗ через меню 5_1.
 - (0=пустая кабина), сигнал верный.
 - (- -- --), нет сигнала. Проверить УИЗ.
 - (116), невозможно отрегулировать УИЗ из-за отсутствия соединения УИЗ. Проверить УИЗ.
 - (-5), нет соединения со стороны модуля привода. Проверить кабель (XL5) между платой LOP-CB и приводом (XW1).
7. Проверить балансировку.
8. Проверить параметры 6_1...6_4.
9. Проверить, что тормоза привода находятся под напряжением.
10. Проверить зазор тормоза.
11. Проверить, что кабина и противовес не заклинены (Штихмас или другие механические причины).

6 НЕУДАЧНЫЙ УСТАНОВОЧНЫЙ ПРОГОН

Сначала всегда проверять Коды неисправностей. См. приложение С 804611 (Коды ошибок привода) и 713490 (Коды ошибок LCE).

Для успешного выполнения Установочного прогона, лифт должен работать исправно в режимах Обход и Ревизии.

Установочный прогон должен выполняться с пустой кабиной. После завершения установочного прогона проверить, что кабина перемещается на нижний этаж, промежуточный и верхний этажи.

Проверить, что аккумулятор в распределительной коробке на кабине подключен (электромонтаж на кабине выполнен правильно) и пульт Ревизии включен в Нормальный режим.

6.1 Неудачный пуск в Установочном режиме

6.1.1 Двигатель не вращается (не подается напряжение на двигатель)

При включенном режиме Обход:

1. Проверить, что параметр 4_1 отображает заданный режим лифта. D43 61:U
2. Проверить, что светодиоды 77:N, 77:S, 61:U и 30 включены. Прим.: Модуль привода не регистрирует зону двери (30). D56 30
D55 B30
3. Проверить, что плоский кабель, соединяющий LCE с модулем привода - в надлежащем состоянии. D54 61:N
D16 77:N
D53 77:S 1021403.wmf

При переключении лифта в Нормальный режим:

1. Проверить, что светодиод Вход цепи безопасности включен.
2. Проверить, что светодиод V3F OK включен.
3. Проверить, что светодиод LIFT IN FAULT включен.

Последовательность пуска будет активирована в пределах минуты (Светодиоды: Требуется перемещение, Команда закрытия двери, ... включаются).

- D42 SPEED > 0.1 m/s
- D41 START PERMIT
- D40 CONTACTOR
- D39 SHAFT DOOR CONTACT
- D38 CAR DOOR CONTACT
- D37 CLOSE DOOR COMMAND
- D38 DRIVE NEED
- D35 V3F16 OK
- D49 SAFETY INPUT 1021400.wmf

6.1.2 Двигатель начинает вращаться и останавливается в зоне двери

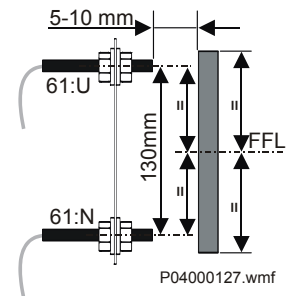
1. Проверить коды неисправностей.
2. Проверить положение концевого выключателя (51), (точка включения концевого выключателя должна быть в 120 мм от уровня этажа).
Начинать Установочный прогон как можно ближе к конечному выключателю (кабина

удалена от 61:N).

3. Проверить УИЗ (меню 5_1 должно показывать 0%).
4. Проверить, что башмаки кабины или противовеса не имеют избыточного трения.
5. Выполнить по крайней мере три попытки из нижнего положения.

6.2 Лифт останавливается в ходе Установочного режима

1. Лифт с версией программы модуля привода 0.63 и поздней, проверить подкод неисправности 118. См. раздел 9.
2. Отрегулировать расстояние между выключателями 61.
3. Проверить состояние магнитных выключателей
4. Проверить, что выключатели не:
 - включаются от болтов на стыках направляющих
 - включаются от отводного блока (TranSys)
 - имеют наводки от двигателя
 - подвергаются механическим вибрациям
 - эксплуатируются небрежно
 - установлены в неверных местах
5. Проверить цепь безопасности (она может разомкнуться в Установочном прогоне).
6. Проверить межэтажные расстояния. Если расстояние больше 5 м, то необходимо организовать ложный этаж (61 магнит).
7. Проверить количество этажей. Лифт на два этажа требует наличие ложного этажа (61 магнит).



6.3 Лифт движется до верхнего уровня, но не завершает Установочный прогон

6.3.1 Отсутствует индикация (- -- --) на Интерфейсе пользователя после Установочного прогона

Отсутствие индикации (прочерки) означает, что Установочный прогон не был зарегистрирован в LCE.

После проверки возможных неисправностей снова запустить Установочный прогон.

1. Проверить положение концевых выключателей (51), (точка включения концевого выключателя должна быть в 120 мм от уровня этажа). Начинать Установочный прогон как можно ближе к концевому выключателю (кабина удалена от 61:N).
2. Проверить работу выключателей 77:U и 77:S.

6.3.2 После Установочного прогона отсутствует индикация 118 на ИП

Отсутствие индикации 118 означает, что Установочный прогон не зарегистрирован в V3F16L.

После проверки возможных ошибок направить кабину в Обходе на выключатель 51,

немного поднять кабину, растормаживанием двигателя и повторить запуск Установочного прогона.

1. Проверить положение концевых выключателей (51), (точка включения концевого выключателя должна быть в 120 мм от уровня этажа). Начинать Установочный прогон как можно ближе к концевому выключателю (кабина удалена от 61:N).
2. Проверить, что плоский кабель, соединяющий LCE с модулем привода - в надлежащем состоянии.

6.4 Кабина проходит уровень нижнего этажа после успешного Установочного прогона

1. Выполнить Установочный прогон снова. Начинать Установочный прогон, как можно ближе к концевому выключателю. Нижний этаж не был правильно зарегистрирован в модуле привода.

7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ В НОРМАЛЬНОМ РЕЖИМЕ

Сначала всегда проверять Коды неисправностей. См. приложение С 804611 (Коды ошибок привода) и 713490 (Коды ошибок LCE).

Для работы лифта в Нормальном режиме, должно быть налажено движение лифта в режимах Обход и Ревизии, Установочный прогон должен быть также успешно завершен.

Проблемы, перечисленные ниже, могут быть не обнаружены в режиме Обход, Ревизии или Установочном режиме, так как лифт не работал на полной скорости и с номинальным током.

- недостаточная мощность энергопитания (отсутствие одной из фаз)
- механические проблемы в шахте лифта
- чрезмерное трение между башмаками и направляющими
- вибрации (вызванные плохой регулировкой УИЗ или кабель тахометра проложен слишком близко к кабелю двигателя)
- тормоза привода открываются не полностью
- недостаточная балансировка

7.1 Неудачный пуск

1. Проверить индикацию светодиодов в MAP (см.раздел 10.10).
2. Проверить параметры меню от 6_1 до 6_4.
3. Проверить, что тормоза привода находятся под напряжением и зазор соответствует норме.
4. Проверить и отрегулировать УИЗ, при необходимости.
5. Проверить балансировку.
6. Проверить трение в шахте.
7. Уменьшить ускорение параметром 6_21.

D42	SPEED > 0.1 m/s
D41	START PERMIT
D40	CONTACTOR
D39	SHAFT DOOR CONTACT
D38	CAR DOOR CONTACT
D37	CLOSE DOOR COMMAND
D36	DRIVE NEED
D35	V3F16 OK
D49	SAFETY INPUT 1021395.wmf

7.2 Лифт движется в легком направлении, но не в тяжелом

1. Проверить, что тормоз привода открывается полностью и, что накладки тормоза не контактируют с поверхностью шкива во время движения.
2. Проверить балансировку.
3. Проверить сигнал УИЗ на верхнем и нижнем этажах. Если в показаниях наблюдается большая разница, снова отрегулировать УИЗ.
4. Проверить, что в башмаках нет чрезмерного трения.

7.3 Сбой при остановке (быстрая остановка)

Лифт останавливается при замедлении к этажу или лифт останавливается неожиданно тормозом во время нормального движения (это также называется “быстрая остановка”).

1. Проверить коды ошибок и цепь безопасности.
2. Проверить балансировку.
3. Проверить УИЗ (меню 5_1 должно отображать 0%).
4. Проверить, что в башмаках нет чрезмерного трения.
5. Уменьшить ускорение 6_20.
6. Уменьшить расстояние последнего рывка, коэффициент замедления, параметр загрузки 6_3 или К-параметры.

ПРИМЕЧАНИЕ! Если версия программы модуля привода 0.49 или 0.55 см. также FL-11.65.030 или FL-11.65.031 (TranSys).

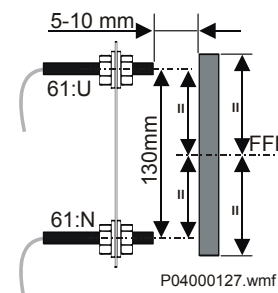
7.4 Плохая точность остановки

Точность остановки должна проверяться при нормальной работе перемещая кабину на каждый этаж в обоих направлениях. Нормальные рабочие условия достигаются при

движении кабины в течении нескольких минут с конечного этажа на другой.

ПРИМЕЧАНИЕ! Если были изменения в положении датчиков или соответствующих магнитов выполнить новый Установочный прогон.

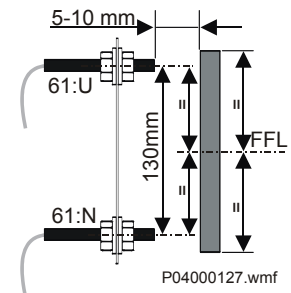
1. Проверить расстояние между магнитами и датчиков (вертикальное и горизонтальное расстояние).
2. Проверить код ошибки 118. См. раздел 9.
3. Отрегулировать расстояние между выключателями 61.
4. Проверить состояние магнитных датчиков.
5. Проверить, что датчики не:
 - включаются от болтов на стыках направляющих
 - включаются от отводного блока (TranSys)
 - имеют наводки от двигателя
 - подвергаются механическим вибрациям
 - handled carelessly
 - установлены в неверных местах
6. Проверить расстояние между этажами (если более 5 м, то требуется организация ложного этажа).
7. Проверить балансировку и регулировку УИЗ.
8. Проверить сигнал УИЗ на верхнем и нижнем этаже. Если есть большая разница в показаниях, снова отрегулировать.
9. Проверить штихмас направляющих кабины и противовеса в местах повышенного трения.



7.5 Частые включения коррекции точной остановки

ПРИМЕЧАНИЕ! Если были сделаны изменения в положении датчиков или соответствующих им магнитов, необходим новый Установочный прогон.

1. Проверить расстояние между магнитами и датчиками (вертикальное и горизонтальное). Если необходимо изменить расстояние с 130 мм на 125 мм.
2. Проверить код ошибки 118. См. раздел 9.
3. Изменить расстояние между выключателями 61.
4. Проверить состояние магнитных датчиков
5. Проверить, что датчики не:
 - включаются от болтов на стыках направляющих
 - включаются от отводного блока (TranSys)
 - имеют наводки от двигателя
 - подвергаются механическим вибрациям
 - эксплуатируются небрежно
 - установлены в неверных местах
6. Проверить нет ли проблем с точностью остановки на нижнем этаже. Проверить положение концевого выключателя (51), (не должен быть слишком близко к этажу). Выполнить Установочный прогон.
Начинать Установочный прогон, как можно ближе к конечному выключателю (кабина не должна располагаться близко к магниту 61:N).
7. Проверить кабель тахометра (заземление, расстояние от кабеля питания двигателя должно быть не менее 100 мм).
8. Проверить тахометр.



7.6 Вибрации

1. Очистить направляющие и добавить масло в масленки направляющих.
2. Проверить механические детали шахты (штихмас и стыки направляющих).
3. Проверить зазор тормоза привода.
4. Проверить проводку тахометра.
5. Измерить сопротивление двигателя (все три фазы должны быть одинаковы). Кабель питания двигателя должен быть отсоединен от модуля привода.
6. Затянуть клеммы двигателя на модуле привода.
7. Если присутствует вибрация низкой частоты, проверить и отрегулировать, при необходимости параметра Время фильтра тахометра 6_23 (5...50) и коэффициента D 6_22 (2...6).
8. Если скорость меняется, проверить кабель тахометра (заземление, расстояние от кабеля питания двигателя должно быть не менее 100 мм).
9. Заменить тахометр.

8 ОСОБЫЕ СЛУЧАИ

Сначала всегда проверять Коды неисправностей. См. приложение С 804611 (Коды ошибок привода) и 713490 (Коды ошибок LCE).

8.1 УИЗ не поддается регулировке

1. Проверить кабели и соединения между модулем привода (XW1) и MAP (XL5).
2. Проверить плату (LOP-CB) интерфейса пользователя, светодиоды: +24В, +5В, +12В и -12В.
3. Перед регулировкой Смещения (offset) проверить, что потенциометр Усиление (gain) стоит в центральном положении.
4. Проверить кабели между MAP и датчиком загрузки (макс. длина кабеля без специального усилителя составляет 9 метров).

8.2 Откат

1. Проверить балансировку и регулировку УИЗ.
2. Если наблюдаются случаи отката, следует увеличить параметр грузоподъемности 6_3 или К-параметры.

ПОДСКАЗКА: В случае отката или пуска лифта с рывком, увеличить параметр Задержка пуска до максимальной величины (временно).

8.3 Тяжелая кабина или большая высота подъема (сбой при пуске в нормальном режиме)

Большая высота подъема (от 25 до 40 метров).

1. Отрегулировать УИЗ. После 10-го минутного движения лифта отрегулировать УИЗ. Снова задать лифту 10-ти минутный режим движения и затем опять перепроверить установки УИЗ.
2. Проверить балансировку, если необходимо снова отрегулировать УИЗ и проверить башмаки / трение в шахте.
3. Уменьшить параметр ускорения 6_21.
4. Отрегулировать параметры (напр. увеличивать 6_3 шагами по 50 кг) и проверить, что коды ошибок: превышение тока (0102) или высокая температура двигателя (0104) отсутствуют.
5. Увеличить время двери (для уменьшения перегрева двигателя).
6. Проверить, что вентиляция в шахте работает исправно.

8.4 Высокая температура в шахте и при монтаже (напр. шахта из стекла)

Сбой при пуске, перегрев двигателя (0104). Улучшить охлаждение и/или защиту от солнца стеляной поверхности сверху шахты, для предотвращения перегрева двигателя, модуля привода и контроллера SEP солнцем.

1. Измерить температуру на поверхности привода и в шахте.
2. Если температура в шахте выше +40С, информировать Владельца.

ПРИМЕЧАНИЕ! Код Перегрева двигателя (0104) может также указывать на неверные К-параметры, проблемы в цепи управления тормозом или на механические неполадки в работе тормоза.

8.5 Низкая температура в шахте и при монтаже (напр., при парковке)

ПРИМЕЧАНИЕ! Ошибка 0110: Перегрев модуля привода фиксирует низкие и высокие предельные температуры.

1. Проверить температуру в шахте лифта и информировать Владельца, если температура ниже +5С.
2. Оснастить шахту лифта обогревателем.

8.6 Временная линия электропитания

1. Проверить, что автоматический выключатель имеет номинальный ток не менее 300 мА, если это не так необходимо установить развязывающий трансформатор со стороны линии электропитания.
2. Проверить, проверить наличие и стабильность всех трех фаз электропитания.

8.7 Неполадки с EBD-A (Аварийная система питания)

1. Проверить порядок чередования фаз питания EBD-A.
2. Проверить, что напряжение источника +24 В все время больше +18 В.
3. Если лифт останавливается на ложном этаже в режиме EBD-A, необходимо установить новую версию LCE и программу модуля привода. Это распространяется на версии программ LCE старше 5.2.0 и программ модуля привода старше 0.63. Загрузить протокол LON (5_7_1) после обновления программы LCE.

9 РАСШИФРОВКА КОДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Подкоды ошибок модуля V3F16L детально описывают неисправности (см. 804611, V3F16L Fault Codes). Подкоды ошибок хранятся в Журнале неисправностей.

Нумерация подкодов делится на следующие категории:

- 1000-серия, лифт заблокирован (движение невозможно)
- 2000-серия, движение лифта остановлено тормозом привода
- 3000-серия, заблаговременные предупреждения (до выхода из строя устройств или оборудования)
- 6000-серия, диагностическая информация. Все подкоды в этой категории НЕ указывают на неисправность. Они обеспечивают дополнительной информацией.

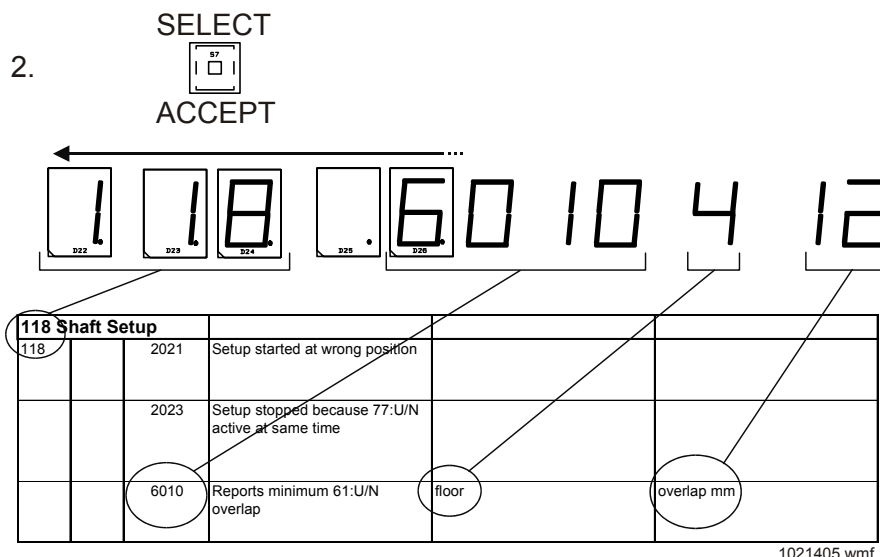
9.1 Как читать подкоды ошибок

Эти примеры описывают подкоды ошибок 118_6010 и 118_6011.

1. Войти в Журнал неисправностей.

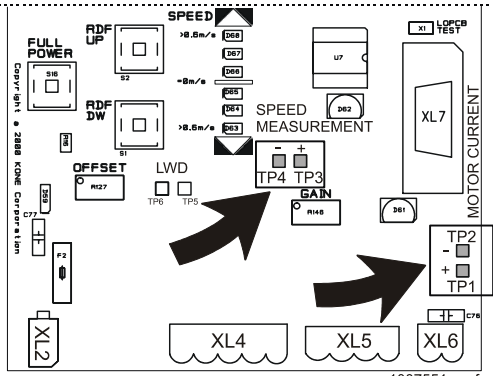


2. Нажать АССЕРТ (начало просмотра).



10 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МЕТОДИКА

10.1 Балансировка лифта посредством измерений в MAP

Шаг	Действие	Примечание
1	Измерить напряжение в контрольных точках TP1 (+) и TP2 (-) на плате Интерфейса пользователя. Это напряжение эквивалентно току двигателя (0.34 В пост. = 1 А). Направить пустую кабину вниз. Направить кабину (с номинальной нагрузкой) вверх. Записать величины.	Плата Интерфейса пользователя: 
2	Сравнить величины. Провести повторную балансировку.	Величины должны быть как можно более равными.

10.2 Регулировка устройства измерения загрузки (половинная загрузка в кабине)

УИЗ должен показывать 0% на верхнем этаже при пустой кабине.

Шаг	Действие	Примечание
1	Перемещать кабину 10-30 раз от одного конечного этажа до другого.	
2	Установить кабину и противовес в середину шахты лифта.	
3	Отрегулировать показание установки весового устройства OFFSET на 0%.	
4	Поместить в кабину груз, равный половине номинальной загрузки.	
5	Отрегулировать показание установки весового устройства GAIN на 50%.	
6	Проверить, что канаты (длина пружин) одинакова в креплении канатов.	
7	Перемещать кабину 10-30 раз от одного конечного этажа до другого.	
8	Проверить индикацию УИЗ на верхнем и нижнем этаже при пустой кабине и со 100% загрузкой.	

10.3 Светодиоды на плате интерфейса пользователя

Светодиод V3F ОК отключен

Нарушение связи между LCE и модулем привода.

1. Проверить наличие кодов диагностики.
2. Если никаких кодов диагностики не зафиксировано, открыть крышку модуля привода. Проверить, что светодиоды в модуле привода мигают.
3. Если светодиоды не мигают:
 - Проверить параметр 1_95 (должна быть установлена 1).
 - Проверить кабели между модулем привода (XL1) и платой LCECPU (X4).
4. Проверить светодиод +24В.

Светодиод Start permit (Разрешение пуска) постоянно включен или отключен

1. Проверить LCE XS3/1,3 (цепь разрешения пуска).

11 УТВЕРЖДЕНИЕ И ВЕРСИИ

Compiled by: Technical Editor / Ville Malmiala
Checked by: Life Cycle Manager / Pasi Raassina
KCO Installation Support / Riccardo Pittau
KCO Installation Support / Paul Durbin
KCO Installation Support / Danilo De Rossi
Approved by: KCO Installation Support / Bob Major

Issue	Date	Description of Change	Ref CR	Approved by
-	2004-03-30	First issue		Bob Major

This page has been added to make double sided printing easier.