

thyssenkrupp

Инструкция по пуско-наладке лифтов без МП

система управления «ОЛИМП» / частотный преобразователь DELTA VFD
редакция v.1.1

ОГЛАВЛЕНИЕ

Инструкция по пуско-наладке системы управления "Олимп"	3
Запуск и ввод в работу частотного преобразователя DELTA VFD	9
Схема установки магнитов для MRL	17



Инструкция по пуско-наладке системы управления "Олимп"

(с преобразователем частоты DELTA VFD и синхронным безредукторным приводом)

1. Проверьте подключение энкодера.
2. Проверьте подключение и заземление лебедки.
3. Проверьте работу кнопок "СТОП".
4. Проверьте настройки ПЧ.

00-14=3 – источник задания частоты (внешние входы);
00-15=1 – источник сигналов управления (внешние входы);
02-01=1 – сигнал скорости "bit1" от платы KLSM;
02-02=2 – сигнал скорости "bit2" от платы KLSM;
02-03=3 – сигнал скорости "bit3" от платы KLSM;
02-04=43 – сигнал начала работы в режиме эвакуации "EVAC" от платы KLSM;
02-05=0;
02-06=41 – контроль срабатывания основных контакторов "SW1, SW2";
02-07=42 – контроль срабатывания тормозного контактора "BY";
02-08=40 – сигнал разрешения на работу "perm" от платы KLSM;
02-10=0100H или bit8=1 (0100000000) – инверсия входа "MI7" (контроль тормозного контактора);
02-11=15 – реле для управления контактором тормоза "BY";
02-12=12 – реле для управления основными контакторами "SW1, SW2";
02-13=32 – сигнал направления генерации при эвакуации "GEN";
02-15=9 – сигнал готовности к работе ПЧ "DRIVE READY";
02-29=0.050 – задержка включения тормозного контактора "BY" при пуске;
02-30=0.050 – задержка отключения тормозного контактора "BY" при остановке;
02-31=0.050 – задержка включения основных контакторов "SW1, SW2" при пуске;
02-32=0.050 – задержка выключения основных контакторов "SW1, SW2" при остановке;
02-35=0.200 – время детектирования срабатывания тормозного контактора "BY";
02-36=0.200 – время детектирования срабатывания основных контакторов "SW1, SW2";
02-16=33 – сигнал достижения нулевой скорости "ZERO_SP";
06-49=3 – реакция на пропадание STO (сброс ошибки при восстановлении сигнала);

Особое внимание обратите на следующие параметры:

00-09=8 – тип управления двигателем (FOCPM);
01-01 – номинальная частота двигателя (на шильде);
01-02 – номинальное напряжение двигателя (на шильде);
08-01 – номинальный ток двигателя (на шильде);
08-02 – номинальная мощность двигателя (на шильде);
08-03 – номинальная скорость двигателя об/мин (на шильде);
08-04 – количество полюсов двигателя (если не указано, вычисляется по формуле $p=120f/n$, где f – ном. частота, n – кол-во оборотов, округляется до ближайшего целого четного числа);
10-00 =4 (для ECN413, ECN1313), =3 (для ERN487, ERN1387);
10-01=2048 – кол-во импульсов энкодера (на шильде энкодера);
10-02= 1 или 2 – направление следования импульсов (поменять при возникновении ошибок по энкодеру);

5. Предварительная установка скоростей и времен разгона замедления.

04-00=0 – нулевая скорость

04-01 – средняя скорость 50-100% от номинальной (позитивный разезд);

Для лифта с номинальной скоростью 1 м/с не имеет смысла делать среднюю скорость меньше номинальной (большой).



04-02 – скорость дотягивания 2-5% от номинальной (подход к магниту LV);
04-04 – скорость выравнивания 0.5-3% от номинальной (ход на магните LV);
При отсутствии функции автоматического выравнивания (только один датчик LV) сделайте скорость выравнивания равной скорости дотягивания (04-04 = 04-02)
04-05 – большая скорость 100% от номинальной (разъезд через этаж и более);
04-06 – скорость ревизии 10-40% от номинальной;
01-12=2.5 – первое время разгона;
01-13=2 – первое время замедления;
01-18=2.5 – четвертое время разгона (=01-12);
01-19=2 – четвертое время замедления;
01-23 – частота переключения 1/4 времени разгона/замедления (=04-02 скорость дотягивания);
01-24=2 – сглаживание №1 начала разгона;
01-25=1 – сглаживание №2 окончания разгона;
01-26=1 – сглаживание №3 начала замедления;
01-27=1 – сглаживание №4 окончания замедления;
01-29 – частота переключения с 3/4 сглаживания на 5 (=04-04 скорость выравнивания);
01-30=0.4 – сглаживание №5 остановки;
01-31=0.5 – время замедления при отсутствии команды на движение.

6. Установка параметров лифта и контура скорости

11-00=81H или bit0=1, bit7=1 (10000001) – авто настройка ASR, режим работы по положению;
11-01=1 или 1,6 – скорость лифта в м/с;
11-02=xxx – диаметр шкива в мм;
11-03=1 – понижающий коэффициент редуктора (1 при безредукторной лебедке);
11-04= 0 – при прямой подвеске, 1 – при подвеске 2:1;
11-05=40 – инерция (40 для синхр. двигателя)
11-06=10 – ширина полосы регулятора на нулевой скорости
11-07=10 – ширина полосы регулятора на низкой скорости
11-08=10 – ширина полосы регулятора на высокой скорости
11-09=30 – комп. Перерегулирования скорости
11-10=0 – коэфф. усиления по скорости (увеличивать при наличии перерегулирования скорости)

7. Автотюнинг двигателя.

Установите запрет контроля тока тормоза на плате KLSM (параметр 22=1).

Проверьте тип основного привода на плате KLSM (параметр 01). Установите 2 (частотный) на время автотюнинга, после завершения верните 3 (частотный с контролем колодок).

Переведите переключатель S3 на плате KLSM в положение ON для постоянной выдачи сигнала STO. Не забудьте вернуть в исходное положение после авто-тюнинга.

00-14=1 – источник задания частоты в ПЧ (пульт), не забудьте вернуть 3 после авто-тюнинга;

Авто-тюнинг проводится в два этапа:

1. Измерение параметров двигателя.
2. Измерение угла между магнитным полем двигателя и началом отсчета энкодера.

Первый этап.

08-00=2 – измерение параметров двигателя (без вращения);

При нажатии и удержании кнопки “ВВЕРХ” или “ВНИЗ” на посту управления из МП будет произведен авто-тюнинг двигателя. Держите кнопку нажатой до тех пор, пока тест не закончится (выключение контакторов). При этом если продолжить держать кнопку нажатой, движения происходить не будет – ПЧ не воспринимает команды на движение, пока не будет убрана команда поданная при запуске теста.



Второй этап.

08-00=1 – измерение угла для ненагруженного двигателя (не запасован);

08-00=3 – измерение угла для нагруженного двигателя (запасован);

При нажатии и удержании кнопки “ВВЕРХ” или “ВНИЗ” на посту управления из МП будет произведен авто-тюнинг двигателя. Держите кнопку нажатой до тех пор, пока тест не закончится (выключение контакторов). При этом если продолжить держать кнопку нажатой, движения происходить не будет – ПЧ не воспринимает команды на движение, пока не будет убрана команда поданная при запуске теста.

ВНИМАНИЕ! ДВИГАТЕЛЬ МОЖЕТ МЕДЛЕННО ВРАЩАТЬСЯ! Обеспечьте достаточное расстояние (не менее 1,5м с каждой стороны) для перемещения кабины и противовеса!

При возникновении ошибок по энкодеру (PGF1,2,3,4) попробуйте изменить порядок следования импульсов параметром 10-02 (1 или 2).

Если установлен энкодер ERN487 или ERN1387 и возникает ошибка PGHL или PGAF установите параметр 10-31=1 (инверсия С+/С- на плате энкодера).

После завершения авто-тюнинга убедитесь, что в параметрах 08-05....08-09 записаны значения отличные от нуля.

После завершения авто-тюнинга верните значения параметров:

На плате KLSM:

параметр 01=3;

параметр 22=0;

переключатель S3 в исходное положение;

На ПЧ:

00-14=3 – источник задания частоты (внешние входы);

8. Пробный пуск в режиме ревизии.

Произведите пробные пуски в обоих направлениях. Проверьте соответствие направления движения, ток двигателя. Оценить соответствие скорости.

При неверном направлении движения изменить параметр 00-11 (0 или 1).

При наличии откатов во время старта/остановки увеличьте параметр 11-06.

При возникновении сильной вибрации (двигатель “рычит”) и отсутствии вращения проверьте порядок чередование фаз двигателя (стандартное чередование 1-U, 2-V, 3-W). Довольно часто стандартное чередование не подходит. При необходимости измените подключение и произведите заново автотюнинг двигателя (оба этапа). Не забывайте на время автотюнинга устанавливать в ПЧ 00-14=1; в KLSM 01=2, 22=1 и переводить переключатель S3 в положение ON.

Производите переключение фаз двигателя и автотюнинг с последующим пробным пуском, пока не будет найдена нужная комбинация фаз.

После успешного пробного пуска в ревизии можно продолжить монтаж по шахте, регулировку дверей, и т.д.

9. Оценка и корректировка разгона/замедления для лифта со скоростью 1 м/с.

Произведите поэтажные разъезды в режиме нормальной работы подавая приказы с ПСО, дополнительно можно установить запрет дверей (8 параметр платы KLSM).

Убедитесь, что кабина выходит на установившуюся большую скорость к моменту не позже срабатывания первого по ходу следования датчика замедления. При необходимости уменьшите значение параметра 01-12 (первое время разгона) и/или 01-24, 01-25 (1-е и 2-е сглаживание разгона).



Лучше установить такие значения параметров, при которых кабина будет двигаться некоторое время на установившейся скорости (полка), поскольку для улучшения комфортности может потребоваться увеличить времена сглаживания.

Убедитесь, что к моменту срабатывания датчика точной остановки этажа назначения кабина выходит на установившуюся малую скорость. При необходимости уменьшите значение параметра 01-13 (первое время замедления) и/или параметры 01-26, 01-27 (3-е и 4-е сглаживание замедления).

Лучше установить такие значения параметров, при которых кабина будет двигаться некоторое время на установившейся скорости (полка), поскольку для улучшения комфортности может потребоваться увеличить времена сглаживания.

10. Оценка и корректировка разгона/замедления для лифта со скоростью 1,6 м/с.

Произведите поэтажные разезды в режиме нормальной работы подавая приказы с ПСО, дополнительно можно установить запрет дверей (8 параметр платы KLSM).

Убедитесь, что кабина выходит на установившуюся среднюю скорость к моменту не позже срабатывания первого по ходу следования датчика замедления. При необходимости уменьшите значение параметра 01-12 (1-е время разгона) и/или 01-24, 01-25 (1-е и 2-е сглаживание разгона). Если дальнейшее уменьшение времени разгона и его сглаживания сказывается на комфортности поездки, выберите меньшее значение средней скорости.

Лучше установить такие значения параметров, при которых кабина будет двигаться некоторое время на установившейся скорости (полка), поскольку для улучшения комфортности может потребоваться увеличить времена сглаживания.

Убедитесь, что к моменту срабатывания датчика точной остановки этажа назначения кабина выходит на установившуюся малую скорость. При необходимости уменьшите значение параметра 01-13 (1-е время замедления) и/или параметры 01-26, 01-27 (3-е и 4-е сглаживание замедления). Если дальнейшее уменьшение времени замедления и его сглаживания сказывается на комфортности поездки, выберите меньшее значение средней скорости.

Лучше установить такие значения параметров, при которых кабина будет двигаться некоторое время на установившейся скорости (полка), поскольку для улучшения комфортности может потребоваться увеличить времена сглаживания.

Произведите разезды через этаж в режиме нормальной работы подавая приказы с ПСО, дополнительно можно установить запрет дверей (8 параметр платы KLSM).

Убедитесь, что к моменту срабатывания датчика замедления к этажу назначения кабина выходит с большой скорости на среднюю. При необходимости уменьшите значение параметра 01-13 (1-е время замедления) и /или параметры 01-26, 01-27 (3-е и 4-е сглаживание замедления). Лучше установить такие значения параметров, при которых кабина будет двигаться некоторое время на установившейся скорости (полка), поскольку для улучшения комфортности может потребоваться увеличить времена сглаживания.

11. Оценка и корректировка скорости дотягивания для лифта без функции повторного выравнивания (1 датчик LV).

Установите параметры 17 и 18 (задержки по LV) на плате KLSM в ноль.

Произведите поэтажные разезды в режиме нормальной работы подавая приказы с ПСО, дополнительно можно установить запрет дверей (8 параметр платы KLSM).

Убедитесь, что кабина при остановке не доезжает до точной остановки 20-80 мм (больше - лучше). Если кабина переезжает точную остановку, необходимо уменьшить малую скорость 04-02.



Также более быстрой и ранней остановки можно добиться уменьшением параметров 01-19 (4-е время замедления), 01-30 (сглаживание остановки), 01-31 (время замедления при отсутствии команды на движение).
Уменьшение данных параметров также улучшает повторяемость остановки с различной нагрузкой (пустая/полная кабина).

12. Оценка и корректировка скорости дотягивания и выравнивания для лифта с функцией повторного выравнивания (2 датчика LV).

Установите параметры 17 и 18 (задержки по LV) на плате KLSM в ноль.
Произведите поэтажные разезды в режиме нормальной работы подавая приказы с ПСО, дополнительно можно установить запрет дверей (8 параметр платы KLSM).

Убедитесь, что к моменту срабатывания второго датчика LV кабина успевает выйти на установившуюся скорость выравнивания. При необходимости уменьшите параметр 01-19 (4-е время замедления). Так же можно немного уменьшить скорость дотягивания (04-02).
Убедитесь, что кабина при остановке не доезжает до точной остановки 10-20 мм (больше - лучше).
Если кабина переезжает точную остановку, необходимо уменьшить скорость выравнивания 04-04.

Также более быстрой и ранней остановки можно добиться уменьшением параметров 01-19 (4-е время замедления), 01-30 (сглаживание остановки), 01-31 (время замедления при отсутствии команды на движение).
Уменьшение данных параметров также улучшает повторяемость остановки с различной нагрузкой (пустая/полная кабина).

Перед выполнением следующих пунктов произведите разезд по всей шахте, по всем этажам в обоих направлениях в режиме обкатки или задавая приказы с прибора сервисного обслуживания. Убедитесь, что отводка дверей кабины не задевает ролики замков дверей шахты, не происходит случайного срабатывания ловителей, ограничителя скорости, концевых выключателей переспуска/переподъема, и других устройств цепи безопасности. Проверьте, что двери на всех этажах открываются и закрываются корректно.

13. Оценка комфортности, корректировка S-кривой.

Произведите несколько поездок в разных направлениях через этаж и поэтажно, находясь в кабине. Оцените общую комфортность разгона и замедления. Также обратите внимание на начало и окончание разгона и замедления. При необходимости увеличьте времена разгона (01-12), замедления (01-13) и сглаживания (01-24...01-27). При увеличении данных параметров следите за тем, чтобы кабина успевала выходить на установившуюся скорость.
Так же обратите внимание на комфортность остановки. При необходимости увеличьте параметры 01-19 (4-е время замедления), 01-30 (сглаживание остановки).

14. Настройка точных остановок.

Производите разезд по этажам и постепенно увеличивайте значения параметров 17 и 18 платы KLSM (задержка реакции на датчики точной остановки) пока не достигните необходимой точности.





Запуск и ввод в работу частотного преобразователя DELTA VFD

1. Убедитесь, что все электрические соединения выполнены правильно. Особенное внимание обратите на то, чтобы выходные клеммы преобразователя (U/T1, V/T2, W/T3) не были подключены к сети питания (R/L1, S/L2, T/L3). Проверьте также надежность заземления преобразователя частоты.
2. Проверьте что все дискретные входа/выхода подключены согласно схемы управления станции с частотным преобразователем.
3. Убедитесь, что к двигателю не подключено другое оборудование, кроме преобразователя частоты.
4. Не производите никаких работ с электродвигателем или с преобразователем частоты мокрыми руками.
5. Убедитесь, что между силовыми клеммами входа и выхода нет короткого замыкания и замыкания на землю.
6. Проверьте надежность электрического подсоединения всех проводов, винтовых клемм и разъемов.
7. Перед подачей напряжения питания верхняя крышка должна быть установлена на свое место и закреплена.
8. Не прикасайтесь к клеммам U, V, W при поданном напряжении питания на преобразователь, даже при наличии команды стоп для двигателя. Кроме того, на конденсаторах шины постоянного тока может сохраняться напряжение, опасное для жизни даже после отключения напряжения питания. Для проведения работ подождите не менее 10 минут после отключения питания для обеспечения полной разрядки конденсаторов.

Автонастройка

Шаг 1 Настройка основных параметров:

1. Убедитесь, что параметры сброшены на заводские значения 00-02 =9
2. Установите источник заданной частоты, а также источник управления в управление с цифрового пульта (KPVL-CC01)

00-14=1 Источник задания частоты (пульт)

00-15=2 Источник сигналов управления (пульт)

3. Настройте внешние многофункциональные дискретные входа:

02-00 =0 Выбор типа управления

02-01=1 Вход для большой скорости

02-02=2 Вход скорости подхода к этажу

02-03=3 Вход скорости ревизии



02-04=43 Вход для запуска ПЧ с помощью аварийного источника (ИБП)
Только при наличии функции эвакуации
02-05= 4 Вход скорости эвакуации
02-08 =0 Разрешение на работу временно отключить, вернуть значение 40
после автотюнинга.
02-11 = 12 Выход управлением электромагнитным тормозом (BY)
02-12=15 Выход для контактора, управляемого двигателем (SW1, SW2)
02-15=9 Выход готовности к работе частотного преобразователя

Шаг 2 Настройка энкодера:

Параметр 10-00 тип сигнала PG, устанавливается согласно используемого энкодера.

10-00 = 0 отключено
10-00=1 ABZ для асинхронных двигателей
10-00=3 (процессор v1.09) или 5 (процессор v1.10) Heidenhain ERN1387
для синхронного двигателя (поменять при возникновении 43 ошибки во
время измерения угла)
10-00=4 Heidenhain Endat ECN1313 для синхронного двигателя
10-01=2048 количество импульсов энкодера на один оборот
(2048 для ECN1325, ECN1313, ERN1387)

10-02 =1 или 2 выбор типа сигналов энкодера обратной связи (поменять
при возникновении 42 ошибки во время измерения угла)

Шаг 3 Настройка двигателя:

00-09 способ управления двигателем. Для асинхронного двигателя 00-09=3,
для синхронного двигателя 00-09=8

Введите данные с шильдика двигателя: см приложение 1

01-00.. .. максимальная выходная частота Гц.
01-01.. .. номинальная частота двигателя, Гц.
01-02 номинальное напряжение двигателя, В.

Асинхронный двигатель (Ниптиэм)

05-00 Авто-настройка

ПРИМЕЧАНИЕ: Нет необходимости отключать тормоз во время авто-
настройки. Если в цепи между ПЧ и двигателем применяется



электромагнитный контактор, убедитесь, что он включен. При 05-00=2, ток холостого хода должен быть введен вручную в 05-05=40-60% от номинального тока.

05-01=20,1 номинальный ток двигателя, А.

05-02=6,5 номинальная мощность двигателя, кВт.

05-03=122 номинальная скорость двигателя, об/мин.

05-04=8 количество полюсов двигателя

После ввода параметров на двигатель 05-00 выставить значение 2 и запустить авто-тюнинг, нажатием кнопки RUN на пульте управления.

После авто-тюнинга установить:

00-14=3 источник задания частоты (внешние сигналы)

00-15=1 источник сигналов управления (внешние сигналы)

02-08=40 возвращаем разрешение на работу
следуем 4 шагу.

Двигатель синхронный (с постоянными магнитами: FAXI, ЕПМ) см. приложение 1

08-01=... Номинальный ток двигателя, А.

08-02=... Номинальная мощность двигателя, кВт.

08-03=... Номинальная скорость двигателя, об/мин.

08-04=... Количество полюсов двигателя

Первый тест производится без вращения **08-00=2**

Для начала теста нажать RUN

Второй тест производится **08-00=3** (для запасованного лифта) или 1 (для незапасованного лифта) с вращением, для определения угла между магнитным полюсом и началом отсчета энкодера. Рекомендуется установить кабину на среднем этаже, и убедиться в отсутствии препятствий для перемещения кабины в прямом и обратном направлении. Во время теста, кабина придет в движение. Запрещается нахождение людей на кабине во время тестового прогона. Управление производить дистанционно из панели управления. *При применении абсолютного энкодера (EnDat, Hyperface) тест проходит без вращения.*

Для начала теста нажать RUN.

После измерения угла установить:

00-14=3 источник задания частоты (внешние сигналы)

00-15=1 источник сигналов управления (внешние сигналы)

02-08=40 возвращаем разрешение на работу
следуем 4 шагу.

При возникновении 42 ошибки поменять 10-02=1 или 2 (см. шаг 2)

При возникновении 43 ошибки поменять 10-00=3 или 5 (см. шаг 2)



Шаг 4 Настройка пошагового управления скоростью. см. приложение 1

04-00=0 нулевая скорость, Гц.

04-01=... Большая скорость, Гц.

04-02=... Скорость дотягивания (малая скорость), Гц.

04-04=... Скорость эвакуации, Гц.

04-06= ... Скорость ревизии, Гц.

01-12=... Время разгона 1, сек.

01-13=... Время замедления 1, сек.

01-14=... Время разгона 2, сек.

01-15=... Время замедления 2, сек.

Установить время сглаживания разгона и замедления:

01-24=... Время 1S сглаживания начала разгона, сек.

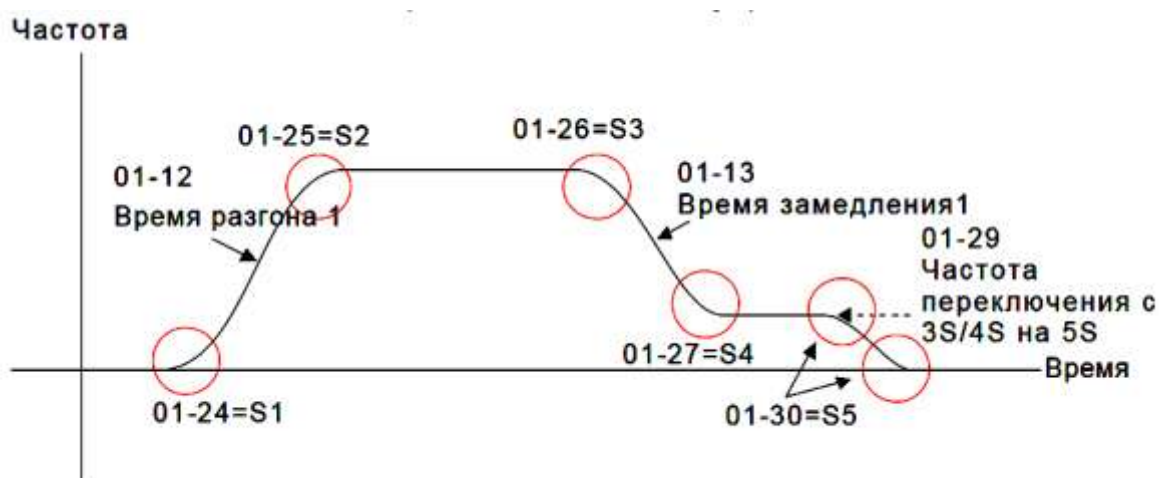
01-25=... Время 2S сглаживание окончания разгона, сек.

01-26=... Время 3S сглаживания начала замедления, сек.

01-27= ... Время 4S сглаживания окончания замедления, сек.

01-29=... Частота переключения с 3S/4S на 5S, Гц.

01-30=... Время 5S сглаживание конца замедления, сек.



Шаг 5 Установить инерцию и скорость лифта см. приложение 1

11-01=... Скорость движения лифта, м/сек.

11-02=... Диаметр шкива лебедки, мм

11-03=... Механический коэффициент редукции.

11-04=... Передаточное отношение, 0-прямая запасовка, 1-полиспас.

11-05=... Инерция нагрузки, %.

11-14=... Ток двигателя при разгоне, %.

11-15=... Ускорение лифта, м/сек.



Шаг 6 Пробный пуск.

Убедитесь в правильном вращении двигателя. При неверном направлении вращения двигателя, провода на ЧП (FWD и REV) поменять местами.

Необходимо проверить корректность работы контакторов и тормозных устройств.

Также необходимо проверить переключение между режимами движения, значение тока, наличие шумов в кабине и их источник.

Шаг 7 Настройка лифта см. приложение 1

Установите параметр 11-00=0 (бит0=0) ручная настройка ASR, PDFF отключен.

11-00=1(бит 0=1) ASR с авто-настройкой, PDFF разрешен.

11-00=80 или(бит 7=0) 128 Нет функции

11-00=81(бит 7=1) или 129 устанавливается для синхронных двигателей

Настройте параметры ASR регулятора:

10-11= ... Пропорциональный коэффициент P (ASR-автоматического регулятора скорости) для нулевой скорости, %.

10-12= ... Интегральный коэффициент I (ASR – автоматического регулятора скорости) для нулевой скорости, сек.

10-13= ... Пропорциональный коэффициент P1 (ASR-автоматического регулятора скорости), %.

10-14= ... Интегральный коэффициент I1 (ASR – автоматического регулятора скорости), сек.

10-15= ... Пропорциональный коэффициент P2 (ASR-автоматического регулятора скорости), %.

10-16= ... Интегральный коэффициент I2 (ASR – автоматического регулятора скорости), сек.

10-17= ... Частота переключения ASR1/ASR2, Гц.

10-18= ... Фильтр регулятора скорости, %.

10-19= ... Коэффициент для нулевой скорости, %.

10-20= ... Полоса перехода регулятора с нулевой скорости на ASR1, Гц.

10-21= ... Полоса перехода регулятора с ASR1 на ASR2, Гц.

11-05= ... Инерция нагрузки, %. В случае возникновения большой вибрации необходимо уменьшить значение параметра.

11-06= ... Ширина полосы нулевой скорости, Гц.

11-07= ... Ширина полосы низкой скорости, Гц.

11-08= ... Ширина полосы высокой скорости, Гц.

Если пусковой момент слишком мал, нужно увеличить параметр 11-06. При слишком большом значении параметра 11-06 двигатель будет издавать большой шум и вибрацию, что означает, что нужно уменьшить значение данного параметра.



07-29= ... Время снижения момента при остановке.

Когда лифт останавливается и накладывается механический тормоз, ПЧ отключает выход. В этот момент возникает шум от силы взаимодействия между двигателем и тормозом (в кабине лифта это может ощущаться как удар). Этот параметр может использоваться для снижения уровня шума (удара) за счет уменьшения силы взаимодействия между двигателем и тормозом.

При наличии функции лифта: автоматическая эвакуация при отключении электроэнергии необходимо запрограммировать следующие параметры:

06-29=220 В. Напряжение аварийного источника питания.

06-44=2,02* Гц. Частота при работе от аварийного источника питания, устанавливается автоматический.

06-48=2,7 кВт. Мощность аварийного источника питания.

*-Значение могут быть изменены в соответствии с фактическими условиями.



Приложение 1 Параметры вводимые для двигателей

параметр	Ниптиэм	FAXI 180E	FAXI FXPD	ЕПМ 1000кг	ЕПМ 400кг
00-09	3	8	8	8	8
01-00	10	16,3	51,4	30	14
01-01	9,2	16	51,2	28,05	13,9
01-02	355	380	380	380	380
01-12	2	1,2	1,2	1,5	2
01-13	2	1,3	1,3	1,9	1
01-14	3	2,5	2,5	2	2
01-15	0,5	1,5	1,5	1,5	1
01-24	0,7	2	2	1	1
01-25	0,7	1	1	1	1
01-26	0,7	0,7	0,7	0,7	1
01-27	0,7	1,5	1,5	1	1
01-29	1,2	7,28	..28	0	0
01-30	0,3	1,6	1.6	1	0,5
02-00	0	0	0	0	0
02-01	1	1	1	1	1
02-02	2	2	2	2	2
02-03	3	3	3	3	3
02-04	43	43	43	43	43
02-05	4	4	4	4	4
02-08	40	40	40	40	40
02-11	12	12	12	12	12
02-12	15	15	15	15	15
02-13	9	9	9	9	9
04-00	0	0	0	0	0
04-01	7	16	51.2	27,5	13,9
04-02	1,2	1	15	2	2
04-04	2	1	10	2	2
04-06	2	6	20	8	6
05-01	20,1	-	-	-	-
05-02	6,5	-	-	-	-
05-03	134	-	-	-	-
05-04	8	-	-	-	-
07-29	0,9	1,5	0,7	0	0
08-01	-	11	9,8	25,2	14,8
08-02	-	4,3	3,2	11,9	4,7
08-03	-	120	384	153	76
08-04	-	16	16	22	22
10-00	1	3	3	4	4
10-01	2500	2048	2048	2048	2048



Продолжение приложение 1

параметр	Ниптиэм	FAXI 180E	FAXI FXPD	ЕПМ 1000кг	ЕПМ 400кг
10-02	1 или 2	1 или 2	1 или 2	1 или 2	1 или 2
10-11	700	80	80	100	100
10-12	0,1	0,5	0,5	0,1	0,1
10-13	500	17	17	100	100
10-14	1	1,3	1,3	0,1	0,1
10-15	100	17	17	100	100
10-16	0,5	1,3	1,3	0,1	0,1
10-17	3	7	7	7	7
10-18	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
10-19	80	100	100	80	80
10-20	0,1	5	5	5	5
10-21	0,1	5	5	5	5
11-00	0	81	81	81	81
11-01	1	1	1	1,6	1,6
11-02	320	320	100	400	400
11-03	2	1	1	1	1
11-04	1	1	1	1	0
11-05	30	40	40	40	40
11-06	4	10	10	10	10
11-07	4	10	10	10	10
11-08	4	3	3	10	10
11-14	150	150	150	150	150
11-15	0,75	0,8	0,8	1	0,675



Перв. примен.	78W 61P 00ШПН20W ПХДОНДШЗГ DWAXJ				С одинаковым межэтажным расстоянием			
	Точная остановка верхнего этажа (по уровню датчиков LV)							
Справ. №	Точная остановка промежуточного этажа (по уровню датчиков LV)				Точная остановка промежуточного этажа (по уровню датчиков LV)			
	Точная остановка промежуточного этажа (по уровню датчиков LV)				Точная остановка промежуточного этажа (по уровню датчиков LV)			
	Точная остановка 1-го этажа (по уровню датчиков LV)				Точная остановка 1-го этажа (по уровню датчиков LV)			
Подп. и дата	Инв. № дубл.				Инв. № дубл.			
	Взам. инв. №				Взам. инв. №			
Инв. № подл.	Подп. и дата				Подп. и дата			
	Инв. № подл.				Инв. № подл.			
LV – магнит для датчиков точной остановки (устанавливается на балку ДШ) 1LS – магнит для датчика крайнего нижнего этажа 2LS – магнит для датчика крайнего верхнего этажа IPD – магнит для датчика замедления вниз IPU – магнит для датчика замедления вверх IP – расстояние замедления IP должно быть одинаковым по всей шахте. IP соответствует половине межэтажного расстояния для этажей от 2400мм до 3200мм. Для короткого или длинного этажа выбирается такое же расстояние замедления, как для обычного.					Схема установки магнитов для MRL			
					Схема установки магнитов для лифта без МП со скоростью до 1,6 м/с.			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата					Лит. Масса Масштаб			
					Лист 1 Листов 3			
Н.контр. Утв.					ООО "Олимп-Лифт"			
					Копировал Формат А4			



При наличии длинного этажа

Точная остановка верхнего этажа

(по уровню датчиков LV)

Точная остановка промежуточного этапа

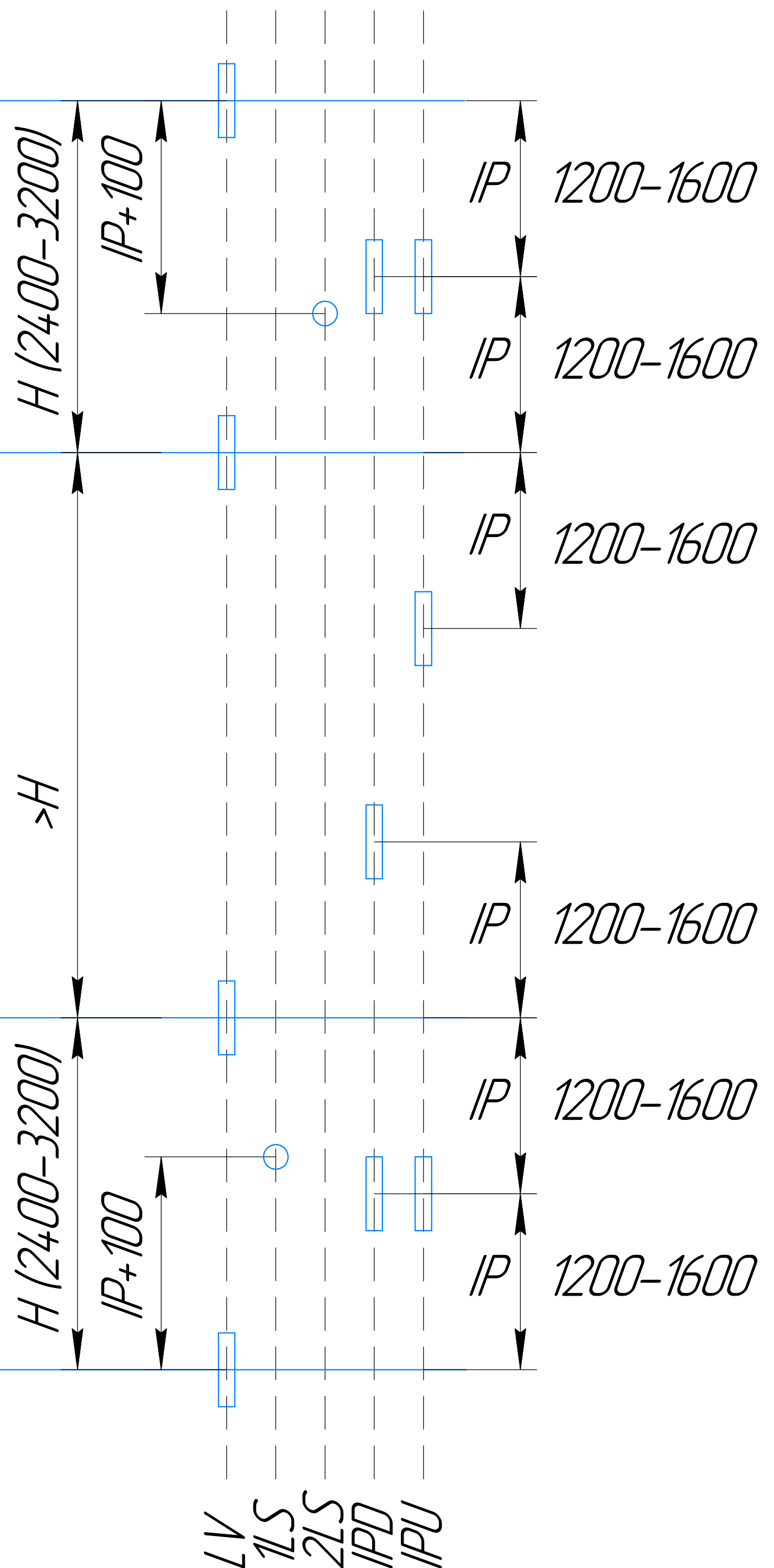
(по уровню датчиков LV)

Точная остановка промежуточного этапа

(по уровню датчиков LV)

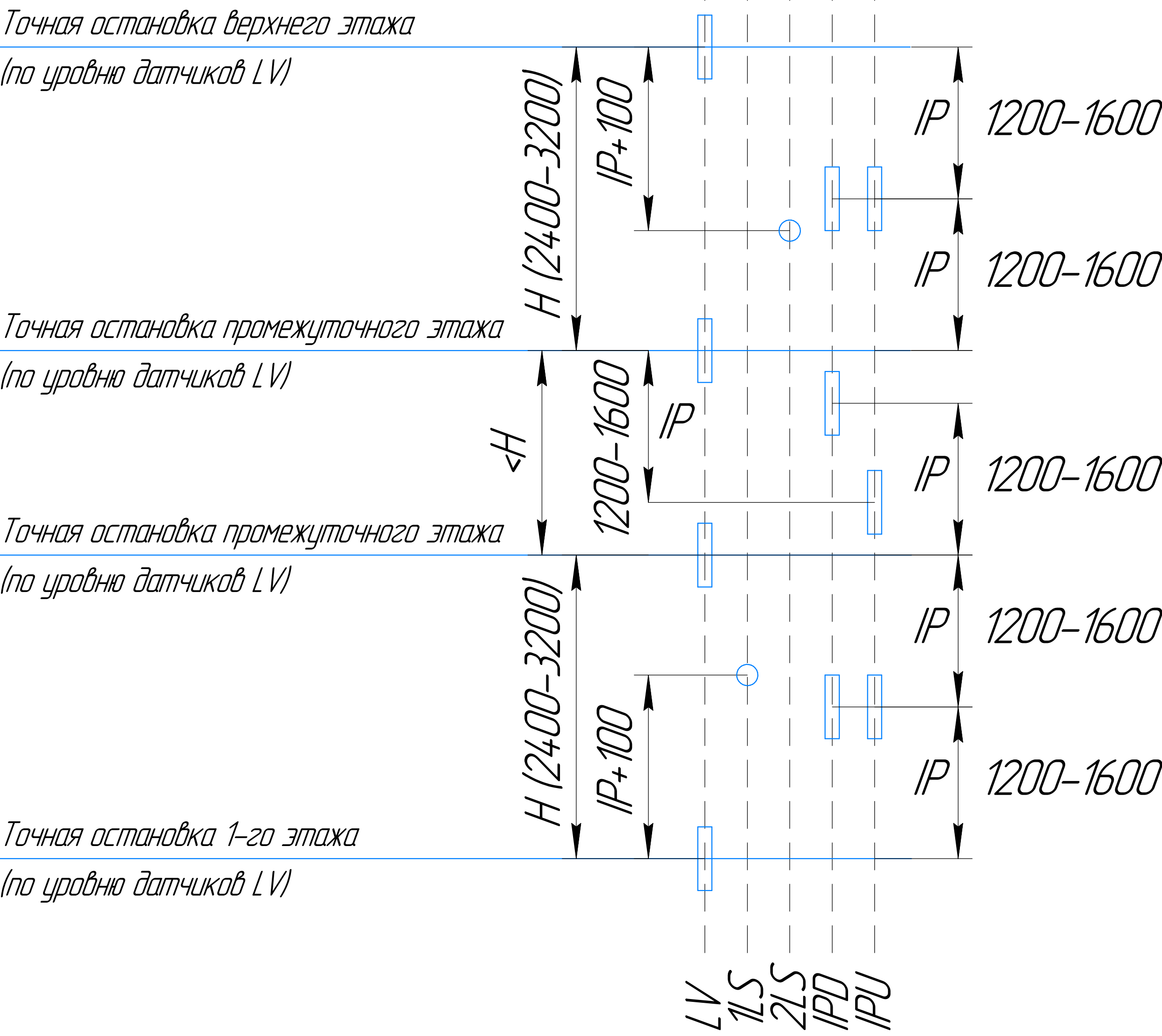
Точная остановка 1-20 этажа

(по уровню датчиков LV)





При наличии короткого этажа



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата





