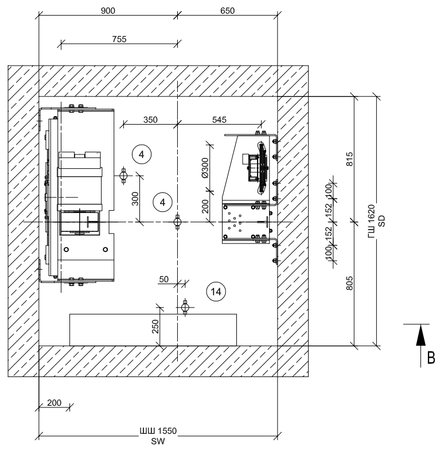
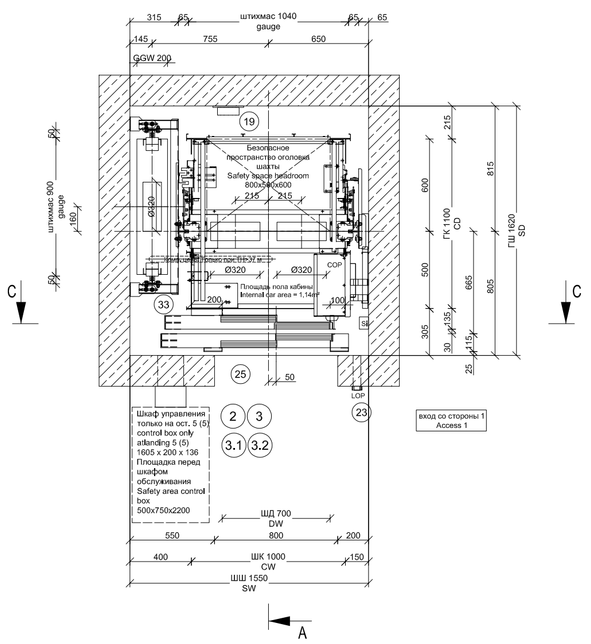
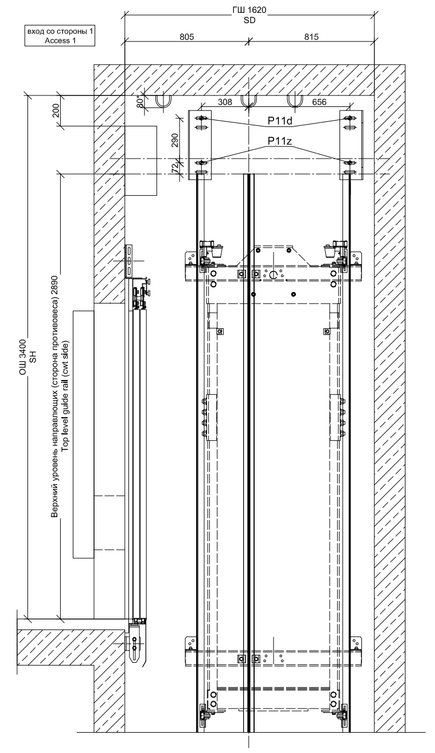
Оголовок шахты
Shaft head plan
Масштаб/Scale: 1:20



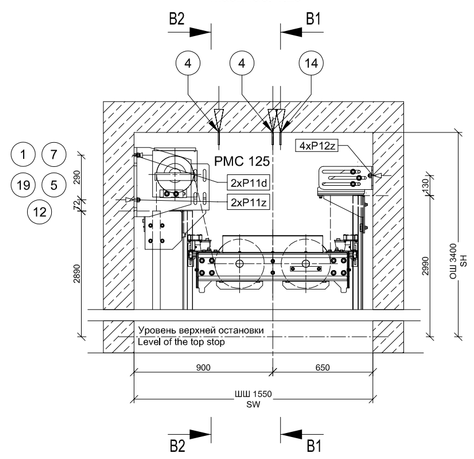
План шахты
Lift plan
Масштаб/Scale: 1:20



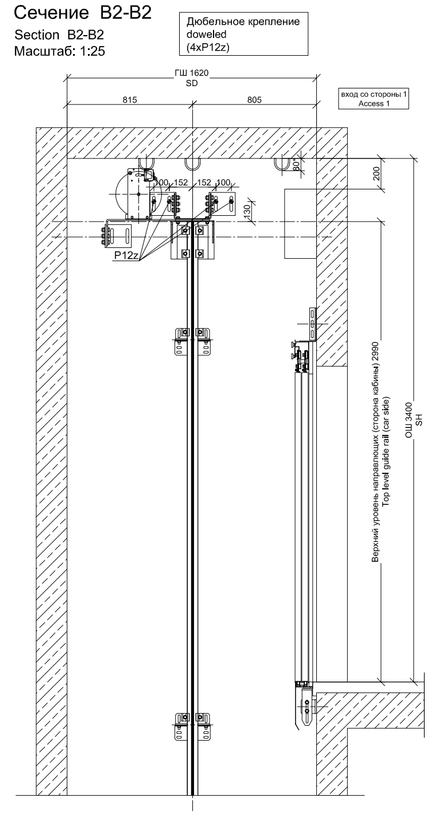
Сечение B1-B1
Section B1-B1
Масштаб: 1:25



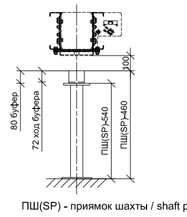
Сечение B-B
Section B-B
Масштаб: 1:25



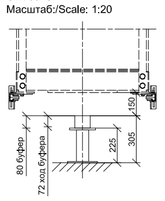
Сечение B2-B2
Section B2-B2
Масштаб: 1:25



Буфер кабины
Car buffer
Масштаб/Scale: 1:20

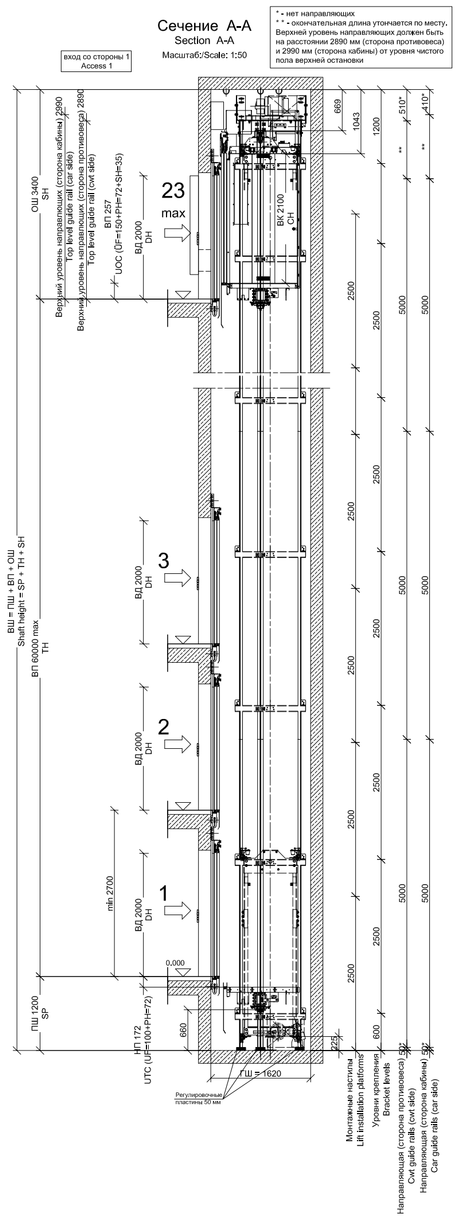


Буфер противовеса
Cwt buffer
Масштаб/Scale: 1:20

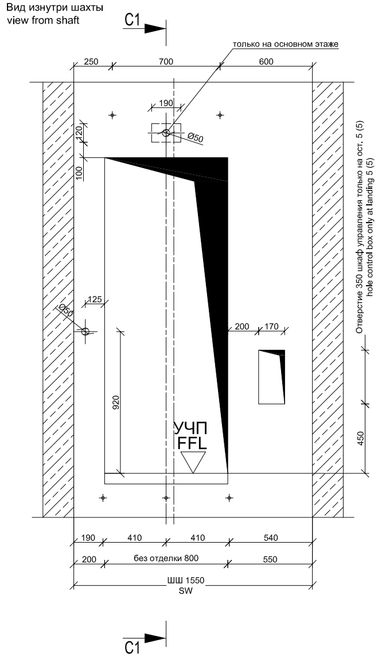


ПШ(SP) - приямок шахты / shaft pit

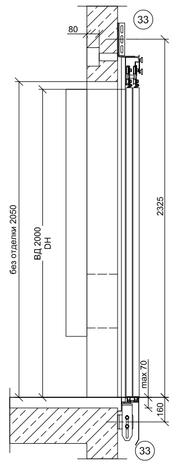
Сечение A-A
Section A-A
Масштаб/Scale: 1:50



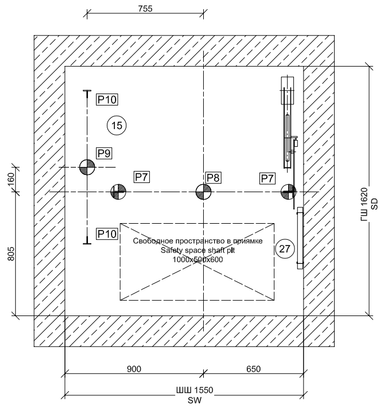
Сечение C-C
Section C-C
Масштаб/Scale: 1:20
Вид изнутри шахты
view from shaft



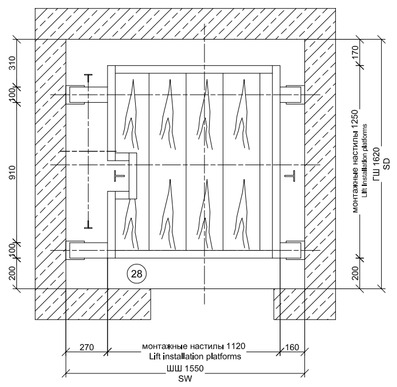
Сечение C1-C1
Section C1-C1
Масштаб/Scale: 1:20



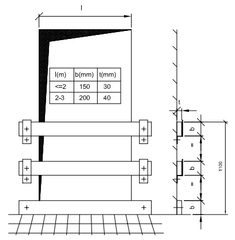
План приямка
Shaft pit plan
Масштаб/Scale: 1:20



Монтажные настилы
Lift installation platforms
Масштаб/Scale: 1:20

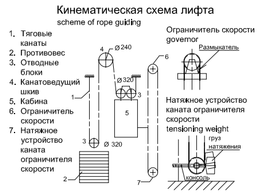


Ограждение шахты
Fall gates to landing entrances



Выполняется согласно действующим нормам и правилам
Design in accaltth local requirements

Кинематическая схема лифта
scheme of rope guiding



Указания по проектированию

B = выполняется силами Заказчика
TKE = выполняется силами ThyssenKrupp Elevator 000

ШАХТА

1. Допустимая температура помещения от +5°C до +40°C — B
   Теплопотеря = 1776 кДж/час (на каждый лифт)
   (количество тепла, подлежащее отведению наружу) — B
2. Главный выключатель и выключатели освещения кабины и шахты в шкафу управления — TKE
3. Шкаф обслуживания — TKE
   3.1 Телефонная розетка для устройства Телесервис — B
   3.2 Электрический ввод — B
   Предусм. тех. площадку перед шкафом обслужив. 500x750x2200мм (ШхГхВ)
   Оставить проход свободным на случай эвакуации!
   Освещение перед шкафом управления не менее 200 люкс
4. Монтажная балка / монтажный крюк рассчитан на макс. нагрузку 40 kN — B
5. Рама лебедки — TKE
7. Амортизационные вставки — TKE
12. Расчет параметров лифтовой шахты (например, стены, приямок, перекрытие) в соответствии со статическими расчетами минимально допустимая класс бетона B25 ГОСТ 26633-91 (EN206/C20/25) — B
13. Отвод воздуха из шахты через отверстие под перекрытием шахты или через отдельную шахту. Исполнение в соответствии с местными правилами. Конденсат не должен попадать на детали лифта. — B
14. Монтажная балка / монтажный крюк рассчитан на макс. нагрузку 10 kN. Сосредоточенная нагрузка — B
15. Ограждение противовеса — TKE
17. Элемент приямка крепится к полу приямка при помощи дюбелей — TKE / TKE
19. Освещение шахты. В зоне шахты и шахтных дверей: мин. 50 люкс — B
20. Отметки чистого пола с внутренней стороны шахты у каждого дверного проема, чтобы пороги находились на уровне чистого пола. — B
21. Ниша для короба с элементами индикации — B
23. Ниша для короба с элементами управления — B
24. Обрамление портала (с учетом требований противопожарной безопасности) — B
25. Закрытие зазоров, выполнение примыкания к порогу двери и обрамлению портала — B
27. Лестница в приямок. Лестница в приямок в соответствии с местными нормами и правилами. Минимальная ширина ступени 280мм, максимальная ширина лестницы 380мм, Максимальная глубина лестницы 100мм, Длинна лестницы минимум 2700мм, угол наклона лестницы между 65 и 75 градусов — B
28. Монтажные подмости в соответствии с местными инструкциями по технике безопасности и правилами охраны труда — B
33. Кронштейны направляющих и двери крепятся дюбелями — TKE
    поставка (крепятся дюбелями) — TKE
    монтаж (крепятся дюбелями) — TKE
    Рама лебедки крепится при помощи дюбелей, рассчитанные на динамические нагрузки.
    поставка — TKE
    Монтаж — TKE

Стены шахты должны быть вертикальными (отвесными).
Макс. допустимое отклонение от вертикали ±25 мм.
Отклонение от горизонтали в верхней части шахты (оголовка) 0 / +25 мм
Дверные проёмы должны быть прямоугольными и находиться вертикально друг над другом.

Все измерения являются окончательными.
Приблизительные размеры обозначены.
Все размеры в мм.
При строительстве здания застройщиком должны быть соблюдены все местные предписания по звукоизоляции, противопожарной безопасности, молниезащите.

проходное отверстие / глухое отверстие

Нагрузки в оголовке шахты

Ситуация нагрузки	Нормальная работа	Нагрузка в экстремал. случ. γf=2,3
Фактор	1,0	v= 1,0 m/s
P11d (kH)	2,5	7,4
P11z (kH)	1,8	5,5
P12z (kH)	1,0	2,4
Макс. Допустимая Прогиб в мм	±5	без ограничений

Нагрузки на пол приямка

Транспортная нагрузка 5 кН/м²
Нормальная работа: P7 = 30 кН P10 = 4 кН
P7 = 49,0 кН нагрузка на кажд. направляю при срабатывании ловителя кабины
P8 = 42,4 кН нагрузка на каждый буфер кабины
P9 = 31,8 кН нагрузка на кажд. буфер противоса

P7-P9 никогда не действуют одновременно

Под приямком шахты отсутствуют доступные для людей помещения

Нагрузки на направляющие

направляющие кабины
T 70/A
Fx = 0,4 кН
Fy = 0,4 кН

направляющие противовеса
T 50 /A
Fx = 0,1 кН
Fy = 0,3 кН

Силовая цепь:
380 В 50 Гц
Тип сети
TN-C-S
Цепь освещения:
220 В 50 Гц

Электрические Характеристики:

Ном. мощность:	3,85 кВт
Ном. ток:	10,13 А
Пусковой ток:	18,26 А
Вид сети:	TN-C-S
Напряжение:	380 В
Частота:	50 Гц

GUIDANCE NOTES / FOR PLANNING

B = to be provided by others
TKE = provided by ThyssenKrupp Elevator 000

SHAFT

1. Permissible room temperature +5°C to +40°C — B
   heat output = 1776 kJ/h (per lift)
   (to be discharged) — B
2. Main switch and switch for car and shaft lighting in control box — TKE
3. Control box — TKE
   3.1 Telephone connection for Teleservice — B
   3.2 Power connection — B
   A maintenance surface of min.500x750x2200mm (WxDxH) is to provided in front of the service box
   Attention! Follow the escape route!
   lighting in front of control box min. 200 Lux
4. Lifting beam/hoisting hook for P max. 40 kN — B
5. Machine frame — TKE
7. Isolation elements — TKE
12. The construction of the lift shaft (e.g. walls, pit, ceiling) according static calculation Required minimum concrete quality (EN206/C20/25) — B
13. Ventilation of the shaft by a weather proofed opening below the ceiling or by an independent duct. Installation in acc. to local requirements avoid condensation — B
14. Removable lifting hook under shaft ceiling for Pmax.= 10 kN concentrated load — B
15. Counterweight screen — TKE
17. Buffer unit dowelled on shaft pit floor — TKE / TKE
19. Shaft lighting. In the area of landing door and shaft: min. 50 Lux — B
20. Meter mark on the inside of the shaft at each door to align the sills with finish floor level (FFL). — B
21. Cut outs for indicating elements — B
23. Cut outs for landing push boxes — B
24. Architraves (fire protection to be considered) — B
25. To be closed the door frames, connection of sill and architraves — B
27. Ladder to pit. Ladder into the pit according to local regulations. Minimum stringer width 280mm, width of the outside maximum 380 mm, maximum ladder-depht 100 mm. Lenght of the ladder minimum 2700mm, angle=angel between 65° und 75° — B
28. Installation platform according to local safety requirements — B
33. Rail brackets and doors are attached with dowel plugs
    Supply (dowel plugs) — TKE
    Mounting (dowel plugs) — TKE
    Machine frame and rope fixing to be fixed by dowels permitted for dynamic load
    Supply — TKE
    Installation — TKE

shaft walls have to be vertical,
max. tolerance from the vertical max. ±25 mm.
shaft head and pit have to be a tolerance of the horizontal max. 0 / +25 mm
door openings are to be square and vertically lined above each other,

all measurements are finished measurements,
All rough sizes are marked.
all measurements are in mm
The construction of the building has to comply with the local requirements for noise protection, fire protection and lightning protection (by others).

Through hole / cut out

LOADS IN THE SHAFT HEAD

load case	in operation"	exceptional impact γf=2,3
factor	1,0	v= 1,0 m/s
P11d (kN)	2,5	7,4
P11z (kN)	1,8	5,5
P12z (kN)	1,0	2,4
max.permissible deflection in mm	±5	no requirement

LOADS ON THE SHAFT PIT FLOOR

traffic load 5 kN/m²
in operation: P7 = 30 kN P10 = 4 kN
P7 = 49,0 kN impact on each guide rail when safety gear is activated
P8 = 42,4 kN impact on each compressed buffer
P9 = 31,8 kN impact on each compressed buffer

load P7-P9 never occur simultaneously
There are no accessible rooms below pit.

LOADS ON GUIDE RAILS

Car guide rail:
T 70/A
Fx = 0,4 kN
Fy = 0,4 kN

Cwt guide rail:
T 50 /A
Fx = 0,1 kN
Fy = 0,3 kN

Power supply:
380 V 50 cycles
Type of power supply
TN-C-S
Light power supply:
220 V 50 cycles

Electrical Parameters:

Rating power:	3,85 kW
Rating current:	10,13 A
Starting current:	18,26 A
Power line type:	TN-C-S
Voltage:	380 V
Frequency:	50 Hz

Направление сети: 380 В 50 Гц
L L L N PE — N PE

Направление для освещения: 220 В 50 Гц (нейтральный проводник)
L N PE — N1 PE

Согласовано:
Approval:
Ответственное лицо: / by:
Дата: / Date:

G	
F	
E	
D	
C	
B	
A	

Проект: / Project: Project name — L1

Тип: / Type: simplycity® mrl
Инструкция / Requirement: ГОСТ Р 53780-2010

Лифт / Passenger Elevator
Грузоподъемность / Capacity: 400 кг
Скорость / Speed: 1,0 м/с

thyssenkrupp
thyssenkrupp Elevator OOO

Масштаб: / Scale:		Дата: / Date:	Фамилия: / Name:	Номер чертежа: / Drawing ID No.:	Лист
1:20 / 1:50	Подпись: / drawn:	01.06.2020	Тимохин	11111-20-1	1 / 1
	Проверено: / checked:	01.06.2020	OOO tkE	Заводской номер / Client Order No.: 11111-20-1	