Данный файл представлен исключительно в ознакомительных целях.

Уважаемый читатель!
Если вы скопируете данный файл,
Вы должны незамедлительно удалить его сразу после ознакомления с содержанием.
Копируя и сохраняя его Вы принимаете на себя всю ответственность, согласно действующему международному законодательству .
Все авторские права на данный файл сохраняются за правообладателем.
Любое коммерческое и иное использование кроме предварительного ознакомления запрещено.

Публикация данного документа не преследует никакой коммерческой выгоды. Но такие документы способствуют быстрейшему профессиональному и духовному росту читателей и являются рекламой бумажных изданий таких документов.

621.81(084)(075)
В 67

Д.П. Волков А.А. Ионов П.И.Чутчиков

АТЛАС КОНСТРУКЦИЙ ЛИФТОВ

Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Механизация и автоматизация строительства" направления подготовки дипломированных специалистов "Строительство"

ББК 39.9я6я73
В67
УДК 621.876.11(084.42)

Рецензенты: кафедра подъемно-транспортных машин ВЗПИ, к.т.н. **М.Г. Бродский**; зав. кафедрой "Строительные и подъемно-транспортные машины" проф., д.т.н. **Е.М. Кудрявцев**; Зам. главного инженера ОАО "Карачаровский механический завод к.т.н. **В.П. Полянский**

Атлас конструкций лифтов: (Учеб. пособие) Д.П.Волков, А.А.Ионов, П.И.Чутчиков. - М.: Изд-во АСВ, 2003 - 156 с., с илл.

ISBN 5-93093-213-1

Атлас содержит чертежи отечественных и импортных узлов и механизмов пассажирских грузовых и специальных лифтов, их характеристики и основные параметры. Атлас предназначен для студентов горных, строительных вузов, специализирующихся в области конструирования и эксплуатации лифтов, в качестве учебного пособия при выполнении курсовых и дипломных проектов.

ISBN 5-93093-213-1

© Коллектив авторов. 2003 г.
© Издательство АСВ. 2003 г.

Дмитрий Павлович Волков
Августин Алексеевич Ионов
Петр Иванович Чутчиков

АТЛАС КОНСТРУКЦИЙ ЛИФТОВ

Компьютерный набор и верстка Д.А.Матвеев

0300

Лицензия ЛР № 076188 от 01.04.98. Сдано в набор 15.05.2003.
Подписано к печати 20.07.2003. Формат 70×100/4.
Бумага тип. №1. Гарнитура таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 39. Заказ № 267. Тираж 3000 экз.

Издательство Ассоциации строительных вузов (АСВ)
129337, Москва, Ярославское шоссе, 26
тел/факс: 183-5742
e-mail: iasv@norna.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ФГУП ордена Трудового Красного Знамени «Техническая книга»
Министерства Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
198005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

Библиотека СПИ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Использование многоэтажных зданий при застройке ограниченных городских территорий невозможно без использования эффективного вертикального транспорта, каким являются лифты. Большое значение в этой связи приобретает разработка новых и совершенствование ранее освоенных промышленностью отечественных и зарубежных лифтов массового спроса.

В связи с этим важное экономическое значение имеет квалифицированная деятельность лифтовых эксплуатационных служб, опирающихся на подготовленных и аттестованных специалистов. В последние годы в промышленности, занятой разработкой, производством, монтажом и эксплуатацией лифтов образовался дефицит специалистов по специальности 1716 и 2913. Подготовка этих специалистов проводится с учетом требований, призванных обеспечить надежную и безопасную работу лифтового оборудования. Поэтому обучение специалистов проводится на систематически обновляемых учебных материалах и пособиях, к которым относится предлагаемый атлас конструкций лифтов.

В этих условиях предлагаемый к переизданию атлас конструкций лифтов становится для подготовки специалистов весьма актуальной задачей. Первой попыткой решения такой задачи можно считать издание в 1984 году коллективом авторов атласа конструкций лифтов.

За прошедший с этого времени период оборудование лифтов претерпело существенные изменения. Отечественные и зарубежные фирмы разработали и освоили новые образцы техники.

В предлагаемом к изданию атласе конструкций лифтов, представлены чертежи модернизированных лифтов, изготовляемых Карачаровским механическим заводом, являющимся основным поставщиком отечественной лифтовой техники, и другими лифтостроительными заводами.

В первом разделе атласа "Пассажирские лифты" широко представлены общие виды типовых лифтов, отличающихся грузоподъемностью, скоростью движения кабины, высотой подъема, размерами кабины. Представлены узловые чертежи: лебедки, редуктора, тормоза, конструкции кабин, механизмы подвижного пола, двери кабины и шахты, привод дверей, буферные устройства, противовес и другие узлы.

Во втором разделе атласа "Грузовые лифты" также достаточно полно представлены материалы типовых грузовых лифтов. Приводится материал гидравлического грузового лифта. Представлены данные параметров червячных редукторов и электродвигателей различных серий.

В третьем разделе приведены установочные чертежи пассажирских лифтов модели "Европа-2000" и производства АЗОТ "ОТИС Санкт-Петербург".

Авторы надеются, что представленный материал будет весьма полезен в первую очередь студентам ВУЗов по специальности 1716 и 2913, а также специалистам, занятым монтажом, наладкой и эксплуатацией лифтового оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВИДЫ ПАССАЖИРСКИХ И ГРУЗОПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ

Лист 1. Пассажирские лифты Q=320 кг, v = 0,71 м./с, Q=320 кг, v = 0,5 м./с
Лист 2. Пассажирский лифт Q=320 кг, v = 1,0 м./с
Лист 3. Пассажирский лифт Q=500 кг, v = 1,0 м./с
Лист 4. Грузопассажирский лифт с глубокой кабиной Q=500 кг, v = 1,0 м./с
Лист 5. Грузопассажирский лифт с глубокой кабиной Q=500 кг, v = 1,4 м./с

УЗЛЫ ПАССАЖИРСКИХ И ГРУЗОПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ

Лист 6. Лебедка пассажирского лифта Q=320 кг, v = 0,71 м./с
Лист 7. Лебедка ЛП-225-45 с отводным блоком
Лист 8. Лебедка ЛП-225-35 (ЛП-225-45)
Лист 9. Планетарные лебедки с двухскоростным и односкоростным двигателями
Лист 10. Лебедка с червячным редуктором
Лист 11. Червячный редуктор с верхним расположением червяка
Лист 12. Глобоидные лифтовые редукторы
Лист 13. Планетарный лифтовый редуктор РПД-10/40
Лист 14. Планетарный лифтовый редуктор (шкив-редуктор)
Лист 15. Тормоз с короткоходовым электромагнитом ТК-200
Лист 16. Тормоз с длинноходовым электромагнитом
Лист 17. Ограничитель скорости и натяжное устройство
Лист 18. Кабина пассажирского лифта Q=320 кг, v = 1,0 м./с
Лист 19. Кабина грузопассажирского лифта Q=500 кг, v = 1,0 м./с
Лист 20. Купе кабины пассажирского лифтаQ=320 кг, v = 0,71; 1,0;1,4 м./с
Лист 21. Двери кабины пассажирского лифта Q=320 кг, v = 0,71 м./с и 1,0 м/с
Лист 22. Балка двери кабины пассажирского лифта Q=320 кг, v = 0,71 м./с
Лист 23. Механизм подвижного пола пассажирского лифтаQ=320 кг, v = 1,4 м./с
Лист 24. Масляный буфер пассажирского лифта Q=500 кг, v = 1,4 м./с
Лист 25. Клещевые ловители
Лист 26. Механизм включения ловителей. Клиновые ловители
Лист 27. Нижняя балка кабины лифтаQ=500 кг, v = 1,4 м./с
Лист 28. Клиновые подпружиненные ловители грузопассажирского лифта Q=500 кг, v = 1,0 м./с
Лист 29. Верхняя балка кабины пассажирского лифтаQ=320 кг, v = 0,71 м./с
Лист 30. Дверь шахты пассажирского лифта Q=320 кг, v = 0,71 м./с
Лист 31. Противовесы пассажирского и пассажирского скоростного лифтов
Лист 32. Подвижный пол грузопассажирского лифта Q=500 кг, v = 1,0 м./с
Лист 33. Больничный лифт Q=1000 кг, v = 1,0 м./с
Лист 34. Кабина больничного лифта Q=1000 кг, v = 1,0 м./с
Лист 35. Противовес больничного лифта Q=1000 кг, v = 1,0 м./с
Лист 36. Пассажирский скоростной лифт Q=1000 кг, v = 2,0 м./с
Лист 37. Кабина пассажирского скоростного лифта
Лист 38. Редуктор РГЛ-225-35 (225-45). Канатоведущие шкивы и стальные канаты
Лист 39. Способы крепления направляющих
Лист 40. Масляный буфер скоростного лифта Q=1000 кг, v = 2,0 м./с

ЛИФТЫ ГРУЗОВЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ

Лист 41. Грузовой лифт Q=500 кг, v = 0,5 м./с
Лист 42. Лебедка грузового лифта Q=500 кг, v = 0,5 м./с
Лист 43. Кабина грузового лифта Q=500 кг, v = 0,5 м./с
Лист 44,45. Грузовой лифт Q=5000 кг, v = 0,25 м./с
Лист 46. Кабина грузового лифта Q=5000 кг, v = 0,25 м./с
Лист 47. Дверь кабины грузового лифта Q=5000 кг, v = 0,25 м./с
Лист 48. Грузовой тротуарный лифт Q=500 кг, v = 0,18 м./с
Лист 49. Лебедка тротуарного лифтаQ=5000 кг, v = 0,18 м./с
Лист 50. Дверь шахты тротуарного лифта
Лист 51. Подвижная платформа тротуарного лифта
Лист 52. Грузопассажирский специальный лифт Q=160 кг, v = 0,5 м./с (для башенных кранов)
Лист 53. Лебедка специального лифта Q=160 кг, v = 0,5 м./с
Лист 54. .Грузовой лифт для гаражей Q=1600 кг, v = 1,0 м./с
Лист 55,56. Грузовой малый лифт Q=100 кг, v = 0,5 м./с
Лист 57. Электрооборудование машинного помещения
Лист 58. Лифтовые асинхронные электродвигатели серии 4А

МОДЕРНИЗИРОВАННЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ ЛИФТЫ КМЗ

Лист 59. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с общий вид (лист первый)
Лист 60. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с общий вид, (лист второй)
Лист 61. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с с увеличенным дверным проемом
Лист 62. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с - противовес сзади (лист первый)
Лист 63.. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,6 м./с - противовес сзади (лист второй)
Лист 64. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,0 м./с (лист первый)
Лист 65. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,0 м./с (лист второй)
Лист 66. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,0 м./с. Кабина 1100×1400 (лист первый)
Лист 67. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,0 м./с. Кабина 1100×1400 (лист второй)
Лист 68 Лифт пассажирский для пожарных подразделений Q=630 кг, v = 1,6 м./с (лист первый)
Лист 69.. Лифт пассажирский для пожарных подразделений Q=630 кг, v = 1,6 м./с (лист второй)
Лист 70. .. Лифт пассажирский для пожарных подразделений Q=630 кг, v = 1,6 м./с (лист третий)
Лист 71. .. Лифт пассажирский для пожарных подразделений Q=630 кг, v = 1,6 м./с (лист четвертый)
Лист 72. Лифт пассажирский Q=1000 кг, v = 1,0 м./с. Кабина 1100×2100 (лист первый)
Лист 73. Лифт пассажирский Q=1000 кг, v = 1,0 м./с. Кабина 1100×2100 (лист второй)

УЗЛОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ

Лист 74. Лебедка пассажирских лифтов Q=400 кг
Лист 75. . Лебедка пассажирских лифтов Q=630 кг, v = 1,0 м./с
Лист 76. Редуктор червячный РЧ 160-40; (РЧ 160-52)
Лист 77. Редуктор РЧ 180-36; (180-45)
Лист 78. Тормоз с электромагнитом МП201У2 и ЭТЛ-1К
Лист 79. Кабина пассажирского лифта Q=400 кг, v = 1,0 м./с Дверной проем 700 мм (лист первый)
Лист 80. . Кабина пассажирского лифта Q=400 кг, v = 1,0 м./с Дверной проем 700 мм (лист второй)
Лист 81. . Купе кабины пассажирского лифта Q=400 кг, v = 1,0 м./с Дверной проем 700 мм
Лист 82. Пол подвижный кабины пассажирского лифта Q=400 кг, v = 1,0 м./с (лист первый)
Лист 83. . Пол подвижный кабины пассажирского лифта Q=400 кг, v = 1,0 м./с (лист второй)
Лист 84. Верхняя балка кабины 1100×1000, в сборе (Дверной проем 800 мм)
Лист 85. Балка дверей кабины с приводом. Лифт Q=400 кг, v = 1,0 м./с (проем 700)
Лист 86. Установка клиновых подпружиненных ловителей. Лифт Q=400 кг.
Лист 87. Буфер масляный пассажирского лифта Q=400 кг, v = 1,6 м./с
Лист 88. Натяжное устройство ограничителя скорости
Лист 89. Пол подвижный пассажирского лифта Q=400 кг, v = 1,6 м./с (лист первый)
Лист 90. Пол подвижный пассажирского лифта Q=400 кг, v = 1,6 м./с (лист второй)
Лист 91. Дверь шахты пассажирского лифта Q=400 кг, v = 1,0 м./с (проем 700)
Лист 92. Противовес пассажирского лифта Q=400 кг
Лист 93. Кабина пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,0 м./с (лист первый)
Лист 94. Кабина пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,0 м./с (лист второй)
Лист 95. Дверь кабины (широкой) пассажирского лифта Q=630 кг (лист первый)
Лист 96.. Дверь кабины (широкой) пассажирского лифта Q=630 кг (лист второй)
Лист 97. Пол подвижный широкой кабины пассажирского лифта Q=630 кг (лист первый)
Лист 98.. Пол подвижный широкой кабины пассажирского лифта Q=630 кг (лист второй)
Лист 99.. Дверь шахты пассажирского лифта Q=630 кг, широкая кабина
Лист 100. Установка направляющих пассажирского лифта Q=630 кг
Лист 101. Установка датчиков на кабине пассажирских лифтов
Лист 102. Кабина 1100×1400 пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,0 м./с (лист первый)
Лист 103. Кабина 1100×1400 пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,0 м./с (лист второй)
Лист 104. Купе кабины (1100×1400) пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,0 м./с
Лист 105. Установка направляющих пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,0 м./с. широкая кабина
Лист 106. Дверь шахты пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,0 м./с. Кабина 1100×1400
Лист 107. Дверь кабины (800×2000) пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,0 м./с
Лист 108. Кабина пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,6 м./с (лист первый)
Лист 109. Кабина пассажирского лифтаQ=630 кг, v = 1,6 м./с (лист второй)
Лист 110.. Купе кабины пассажирского лифта Q=630 кг, v = 1,6 м./с для пожарных подразделений
Лист 111. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,0 м./с. Кабина 1100×2100 (лист первый)
Лист 112. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,0 м./с. Кабина 1100×2100 (лист второй)
Лист 113.. Кабина 1100×2100 пассажирского лифта Q=1000 кг, v = 1,0 м./с с несимметричной дверью (лист первый)
Лист 114. Кабина 1100×2100 пассажирского лифта Q=1000 кг, v = 1,0 м./с с несимметричной дверью (лист второй)
Лист 115. Купе пассажирского лифта Q=1000 кг, v = 1,0 м./с с несимметричной дверью
Лист 116. Ловители клещевые с механизмом включения
Лист 117. Противовес пассажирского лифта Q=1000 кг, v = 1,0 м./с

МОДЕРНИЗИРОВАННЫЕ ГРУЗОВЫЕ ЛИФТЫ

Лист 118. Лифт грузовой, Q=1000 кг, v = 0,5 м./с (лист первый)
Лист 119. Лифт грузовой, Q=1000 кг, v = 0,5 м./с (лист второй)
Лист 120. Лифт грузовой (типовой) Q=2000 кг, v = 0,5 м./с (лист первый)
Лист 121. Лифт грузовой (типовой) Q=2000 кг, v = 0,5 м./с (лист второй)
Лист 122. Лифт грузовой (типовой) Q=3200 кг, v = 0,5 м./с (лист первый)
Лист 123. Лифт грузовой (типовой) Q=3200 кг, v = 0,5 м./с (лист второй)
Лист 124. Лифт грузовой (типовой) Q=3200 кг, v = 0,5 м./с (лист третий)
Лист 125. Лифт грузовой (типовой) Q=3200 кг, v = 0,5 м./с (лист четвертый)

УЗЛОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ ГРУЗОВЫХ ЛИФТОВ

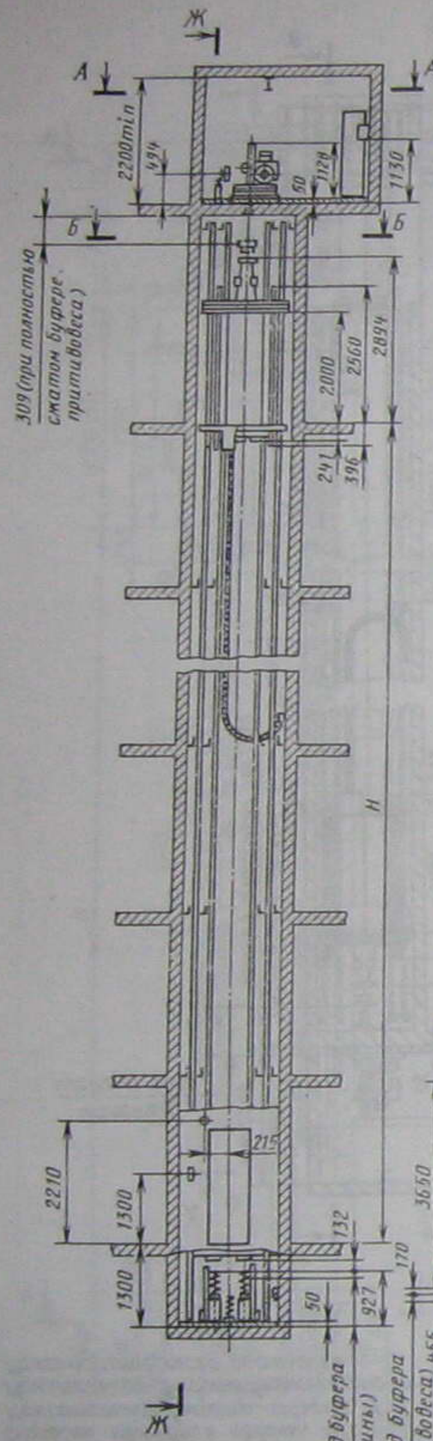
Лист 126. Лебедка грузового лифтаQ=1000 кг, v = 0,5 м./с
Лист 127. Кабина грузового лифта Q=1000 кг, v = 0,5 м./с
Лист 128. Дверь кабины грузового лифта Q=1000 кг, v = 0,5 м./с
Лист 129. Дверь шахты грузового лифта Q=1000 кг, v = 0,5 м./с
Лист 130. Замок распашной двери шахты грузового лифта Q=1000 кг, v = 0,5 м./с
Лист 131. Лифт грузовой гидравлический (лист первый)
Лист 132. Лифт грузовой гидравлический (лист второй)
Лист 133. . Лифт грузовой гидравлический (лист третий)
Лист 134. Платформа с ловителями гидравлического лифта (лист первый)
Лист 135. Платформа с ловителями гидравлического лифта (лист второй)
Лист 136. Дверной блок гидравлического лифта (лист первый)
Лист 137. Дверной блок гидравлического лифта (лист второй)
Лист 138. Основные размеры эл. двигателей, применяемых КМЗ

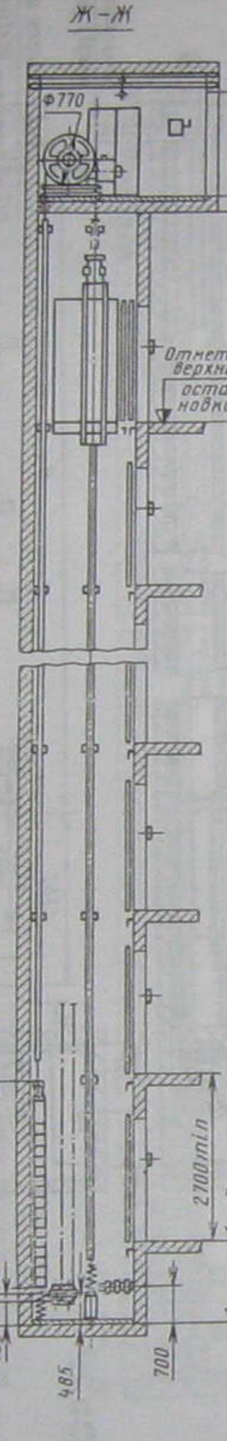
ЛИФТЫ "ОТИС", Европа-2000

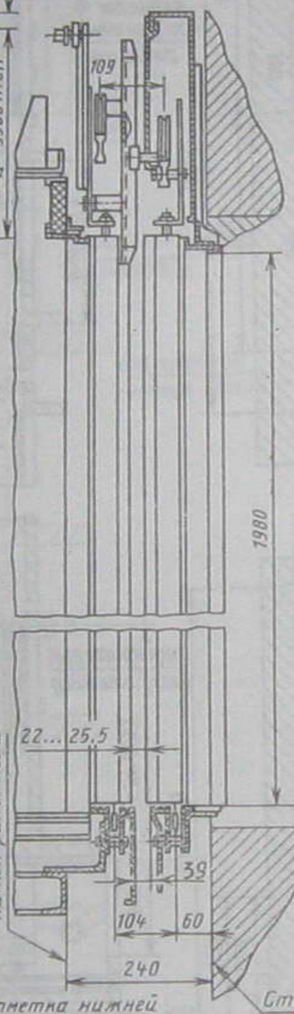
Лист 139. Размеры российских шахт и кабин пассажирских лифтов "Европа 2000" производства ЗАО "ОТИС-С. Петербург"
Лист 140. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с. Установочный чертеж (лист первый)
Лист 141. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с Установочный чертеж (лист второй)
Лист 142. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с Установочный чертеж (лист третий)
Лист 143. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с Установочный чертеж (лист четвертый)
Лист 144. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с Установочный чертеж (лист пятый)
Лист 145. Лифт пассажирский Q=400 кг, v = 1,0 м./с Установочный чертеж (лист шестой)
Лист 146. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,6 м./с Установочный чертеж (лист первый)
Лист 147. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,6 м./с Установочный чертеж (лист второй)
Лист 148. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,6 м./с Установочный чертеж (лист третий)
Лист 149. Лифт пассажирский Q=630 кг, v = 1,6 м./с Установочный чертеж (лист четвертый)
Лист 150. Лифт пассажирский Q=1000 кг, v = 1,0 м./с. Установочный чертеж (лист первый)
Лист 151. Лифт пассажирский Q=1000 кг, v = 1,0 м./с. Установочный чертеж (лист второй)
Лист 152. Лифт пассажирский Q=1000 кг, v = 1,0 м./с. Установочный чертеж (лист третий)
Лист 153. Лифт пассажирский Q=1000 кг, v = 1,0 м./с. Установочный чертеж (лист четвертый)
Лист 154. Лифт пассажирский Q=1000 кг, v = 1,0 м./с. Установочный чертеж (лист пятый)

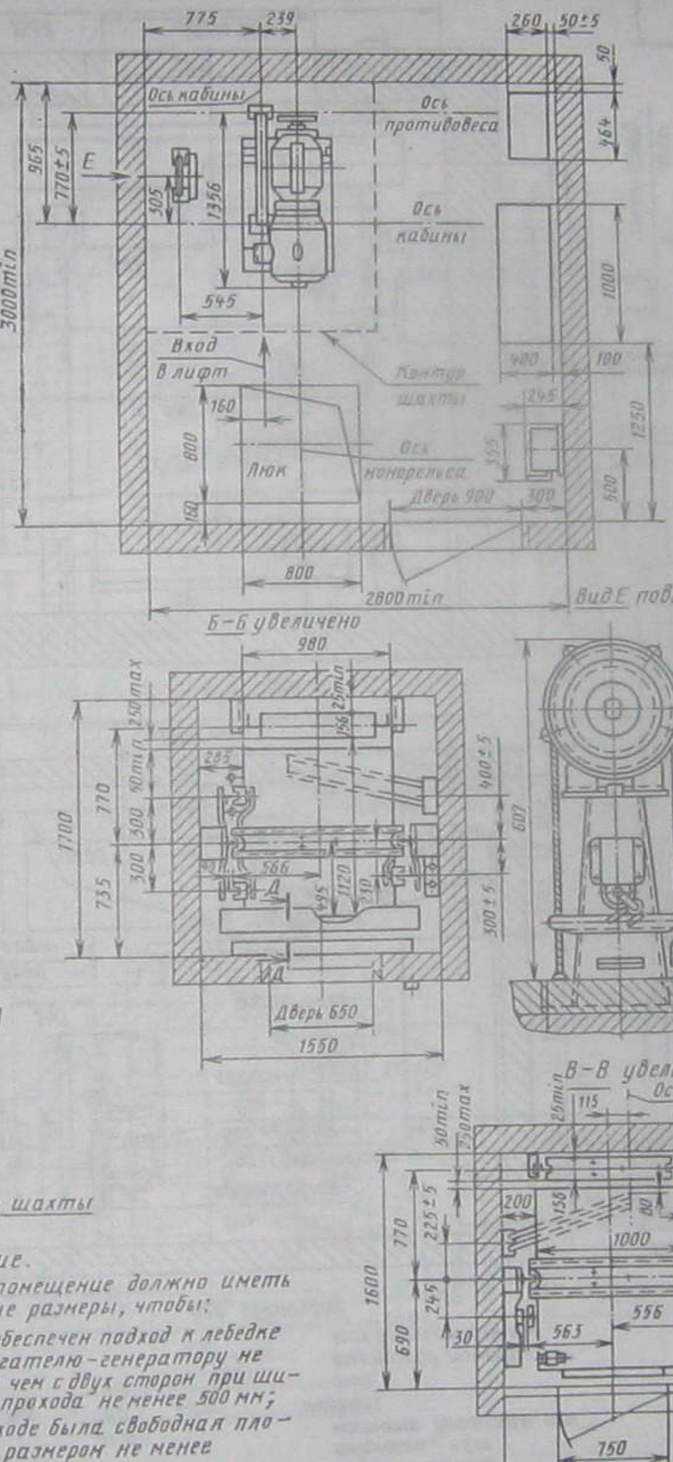
Общие виды пассажирских и грузопассажирских лифтов

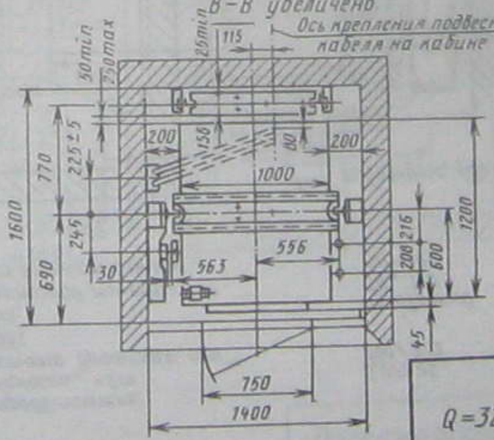
Пассажирский лифт Q=320кг, v=0,71м/с

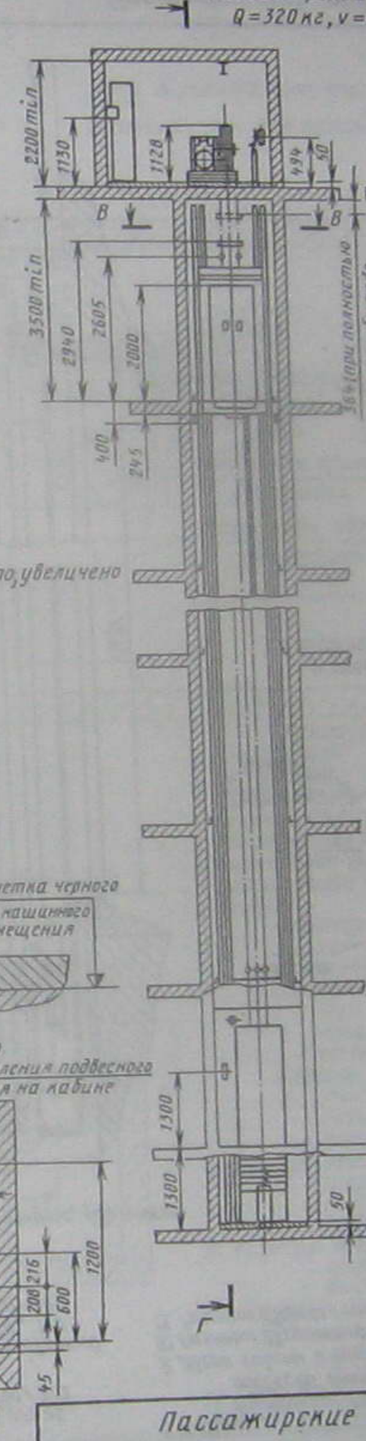


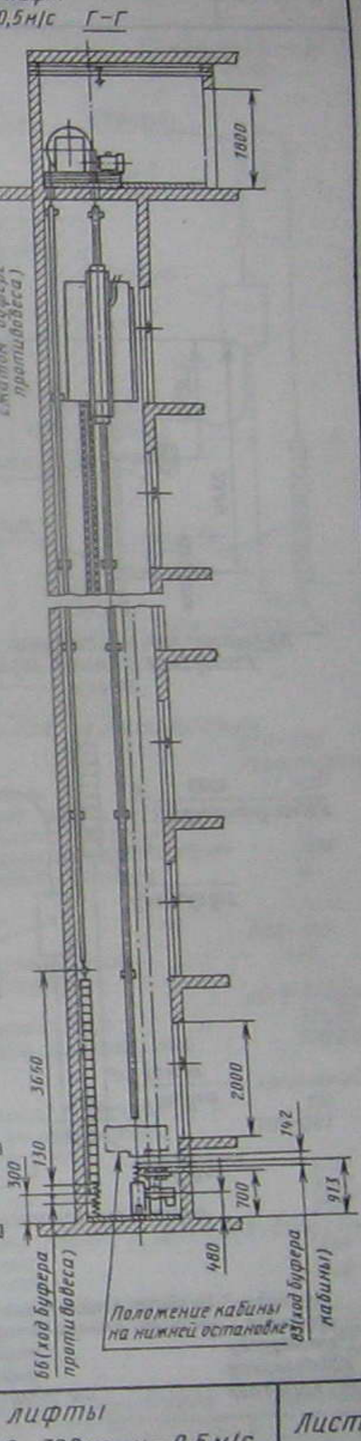












Примечание.
Машинное помещение должно иметь такие размеры, чтобы:

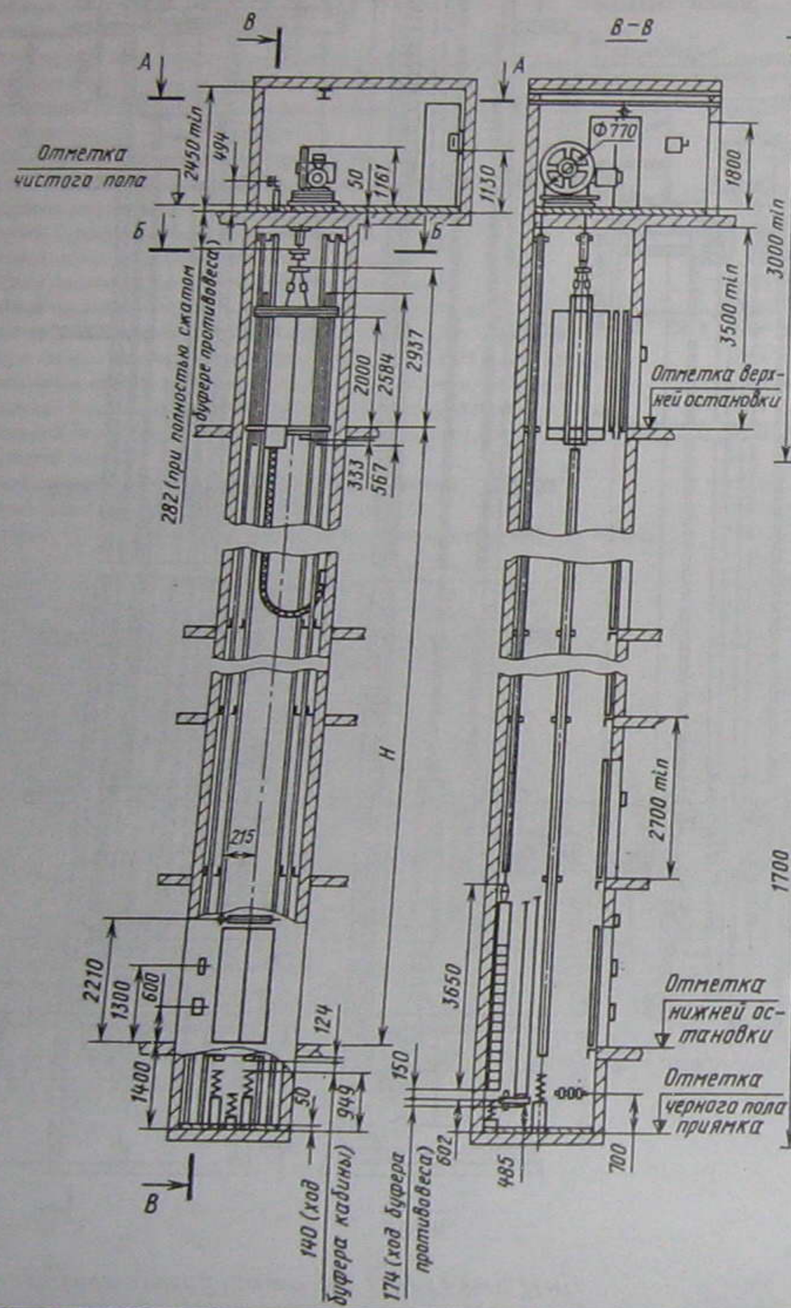
а) был обеспечен подход к лебедке и двигателю-генератору не менее чем с двух сторон при ширине прохода не менее 500 мм;

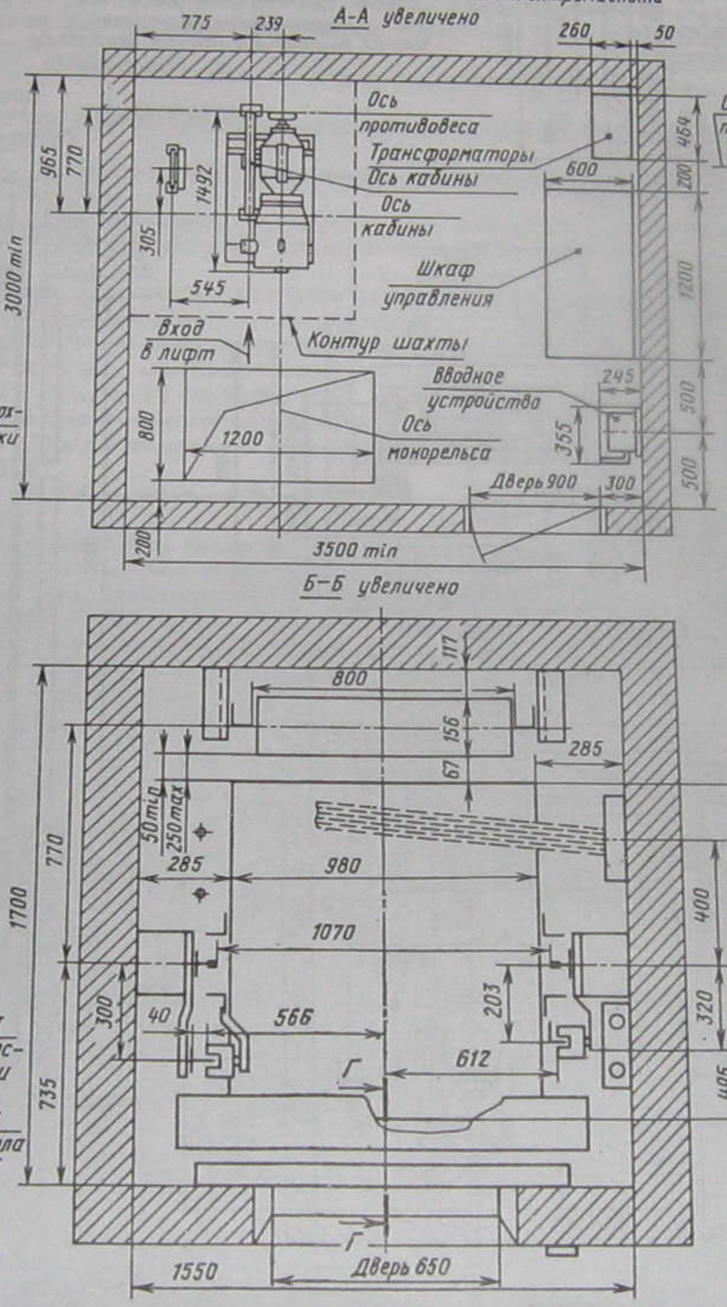
б) при входе была свободная площадь размером не менее 1000 х 1000 мм.

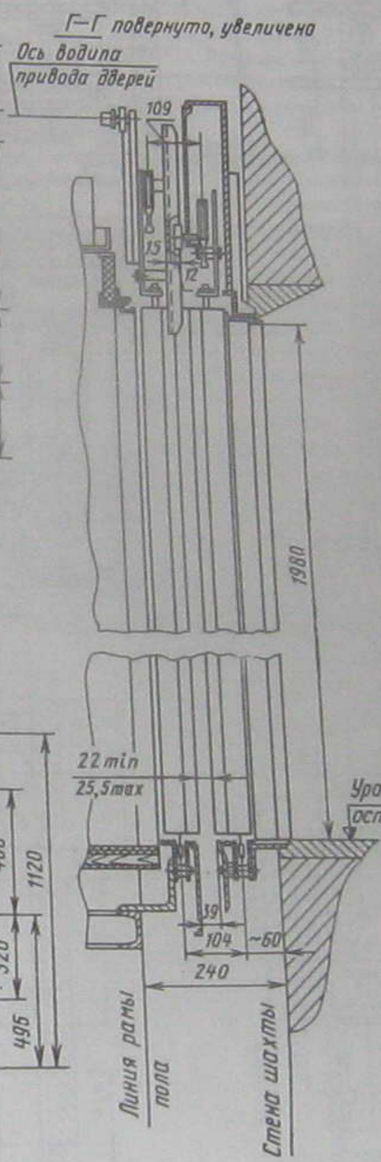
Пассажирские лифты Q=320кг, v=0,71м/с и Q=320кг, v=0,5м/с	Лист 1

Техническая характеристика

1. Тип лифта	Пассажирский	7. Привод:		8. Кабина:	
2. Грузоподъемность, кг	320	редуктор:		внутренние размеры, мм	980 x 1120 x 2100
3. Скорость движения кабины, м/с	1,0	тип	РГЛ	подвеска канатов	Балансирная
4. Максимальная высота подъема, м	75	межцентровое расстояние, мм	160	9. Двери кабины и шахты	Раздвижные
5. Минимальная высота верхнего этажа, м	3,5	передаточное число	40	10. Размеры дверного проема кабины в свету, мм	650 x 2000
6. Максимальное число остановок	16	электродвигатель:		11. Размеры дверного проема шахты в свету, мм	650 x 1980
		мощность, кВт	5,0/1,25		
		частота вращения, мин⁻¹	930/222		
		тормоз:			
		тип	Колодочный		
		тормозной момент, Н·м	80...100		
		тип электромагнита	МП-201		







Кинематическая схема

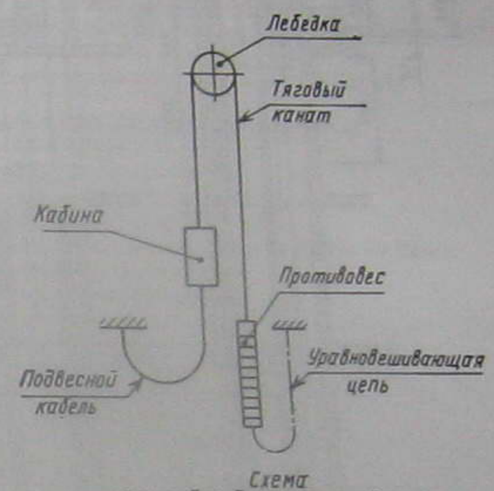
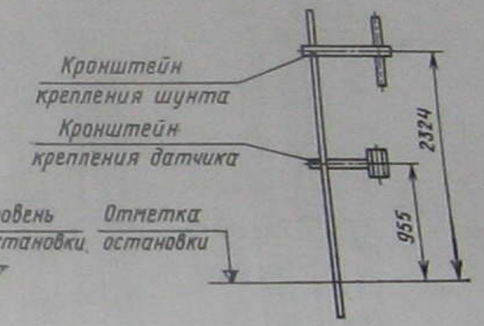
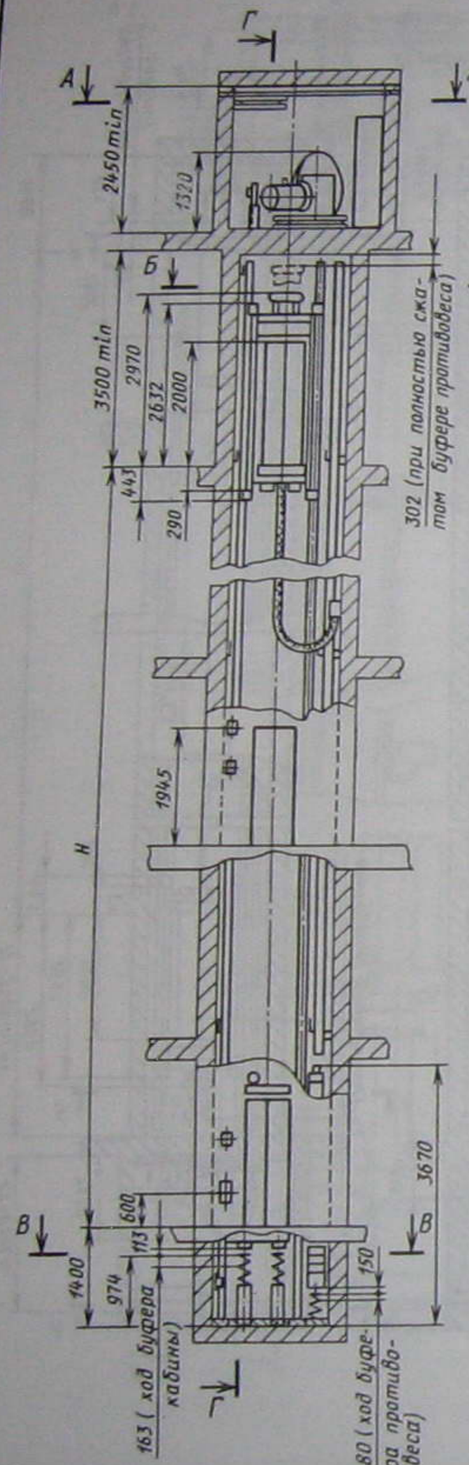
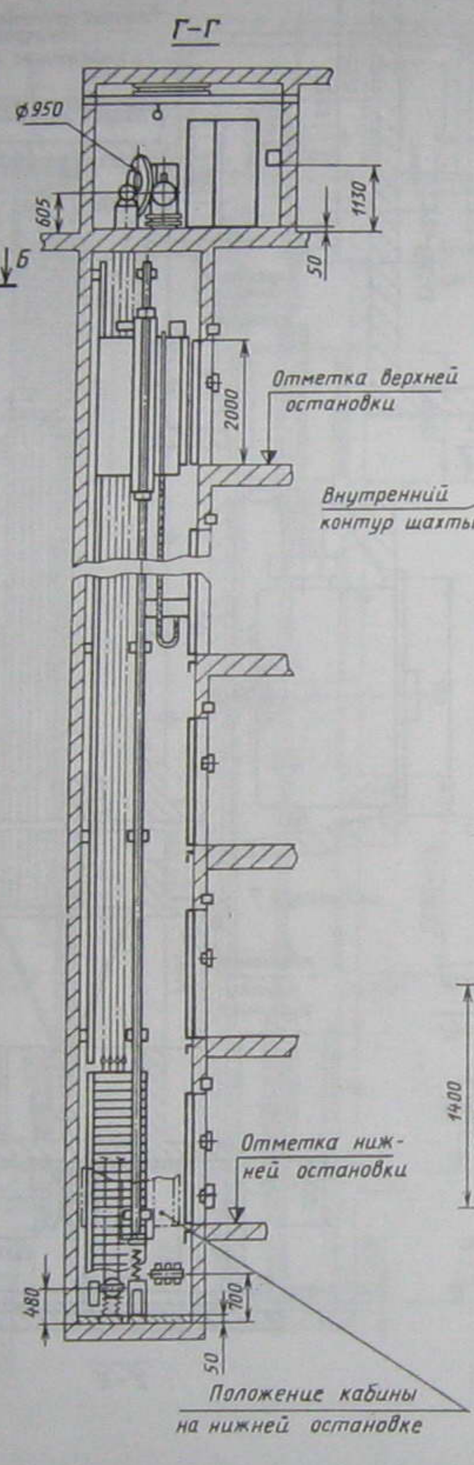


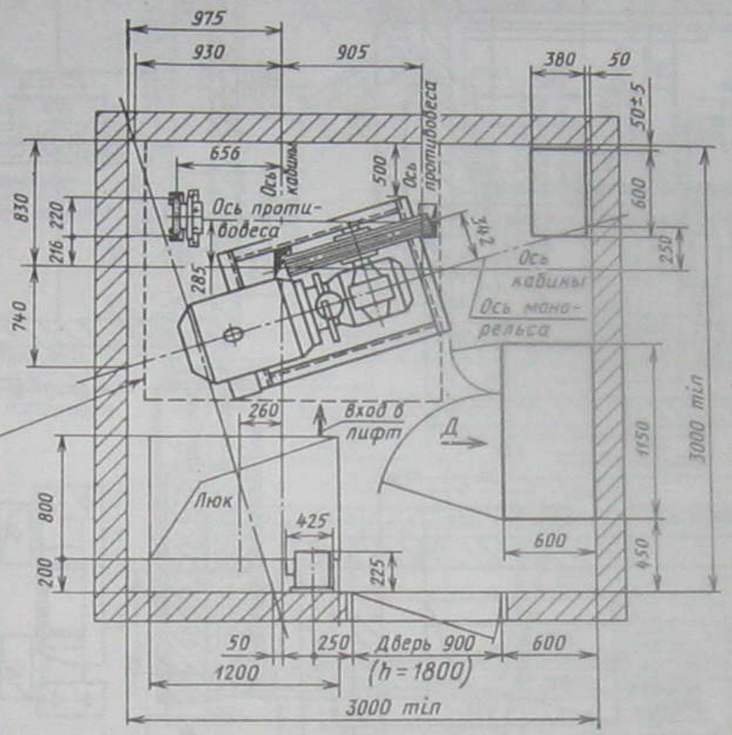
Схема
установки датчика замедления
и шунта датчика точной остановки

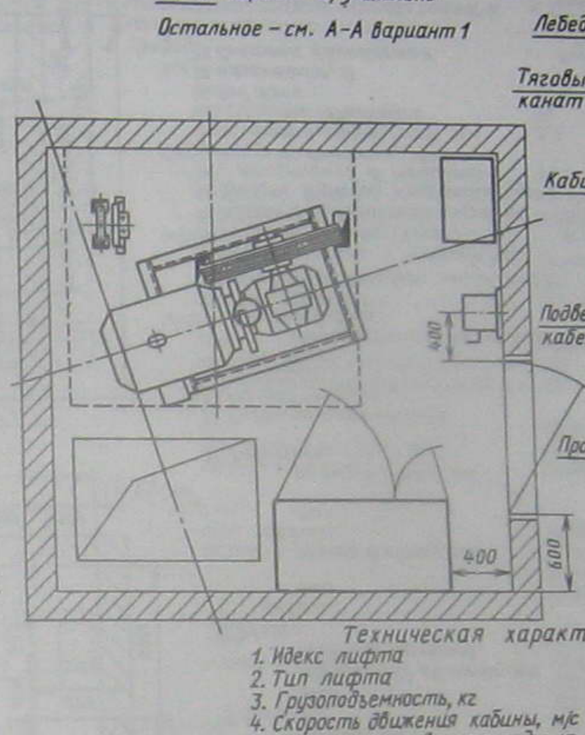


Пассажирский лифт Q = 320 кг, v = 1,0 м/с	Лист 2

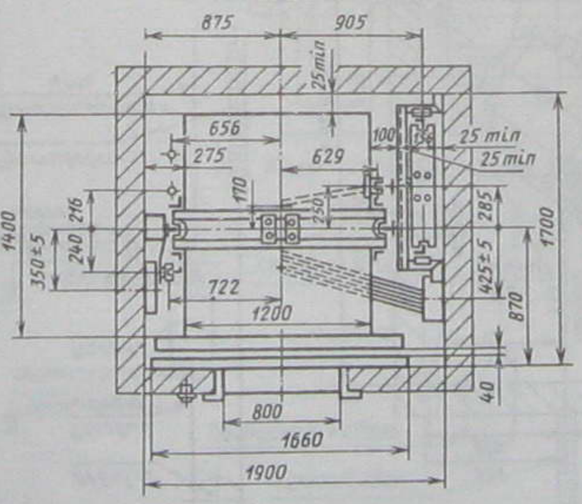


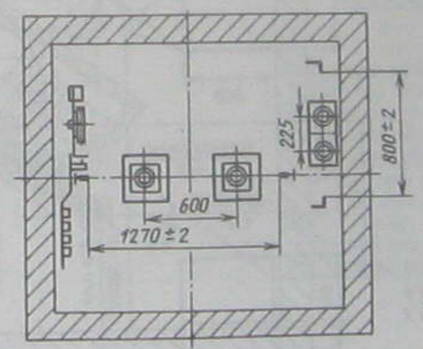










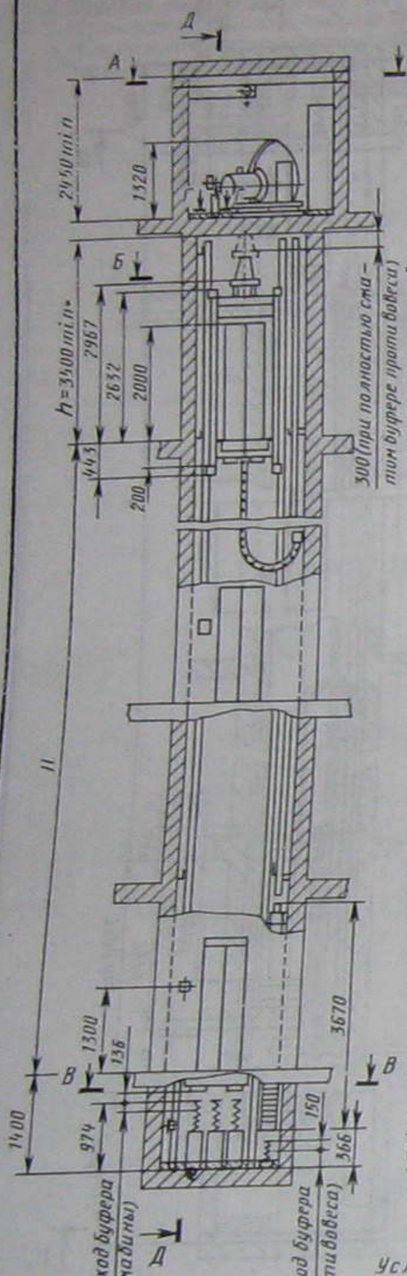


Техническая характеристика

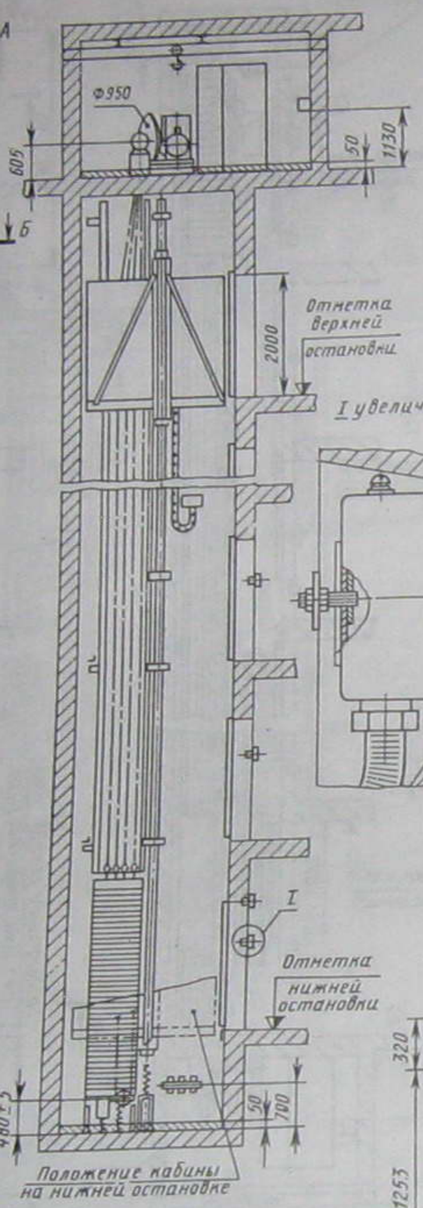
1. Индекс лифта	ПГП-500
2. Тип лифта	Пассажирский
3. Грузоподъемность, кг	500
4. Скорость движения кабины, м/с	1,0
5. Максимальная высота подъема, м	75
6. Минимальная высота верхнего этажа, мм	3500
7. Максимальное число остановок	16
8. Привод:	
редуктор:	
тип	РГЛ-180
передаточное число	35
электродвигатель:	
тип	ЛС-2-91-6/24ШЛ
мощность, кВт	7/1,25
частота вращения, мин$^{-1}$	930/220
тормоз:	
тип	Колодочный
тормозной момент, Н·м	100
тип электромагнита	МП-201
9. Размеры кабины, мм:	
ширина	1200
глубина	1400
высота	2100
10. Размеры дверей кабины и шахты (в свету), мм:	
ширина	800
высота	2000
11. Размеры машинного помещения, мм:	
ширина	3000
глубина	3300
высота	2450
12. Ловители	Клещевые
13. Буфера кабины и противовеса	Пружинные

Пассажирский лифт Q=500кг, v=1,0 м/с

Лист 3



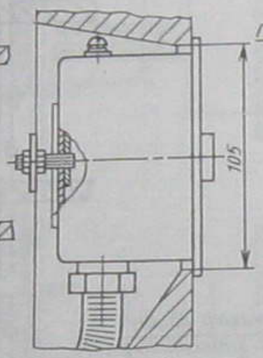
Д–Д



Кинематическая схема



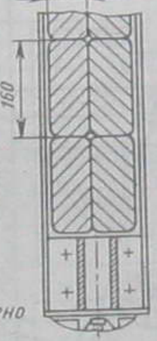
I увеличено



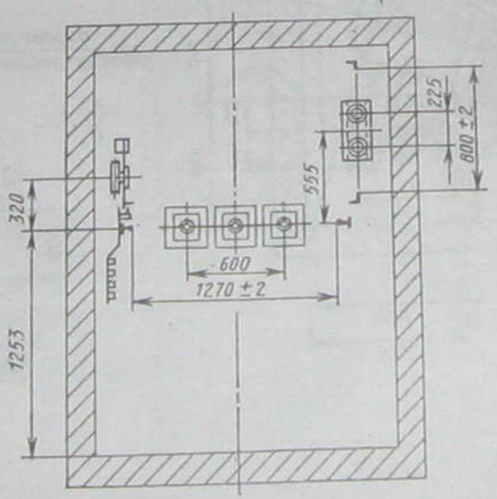
Г–Г увеличено



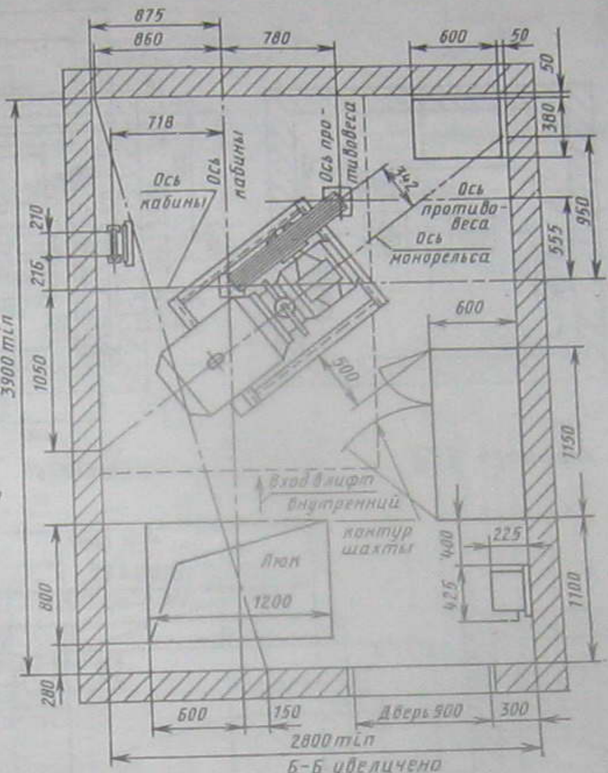
Е–Е увеличено



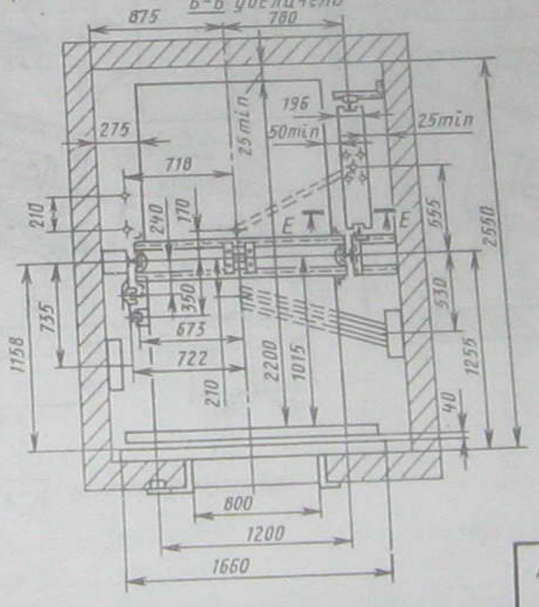
В–В увеличено



А–А увеличено



Б–Б увеличено



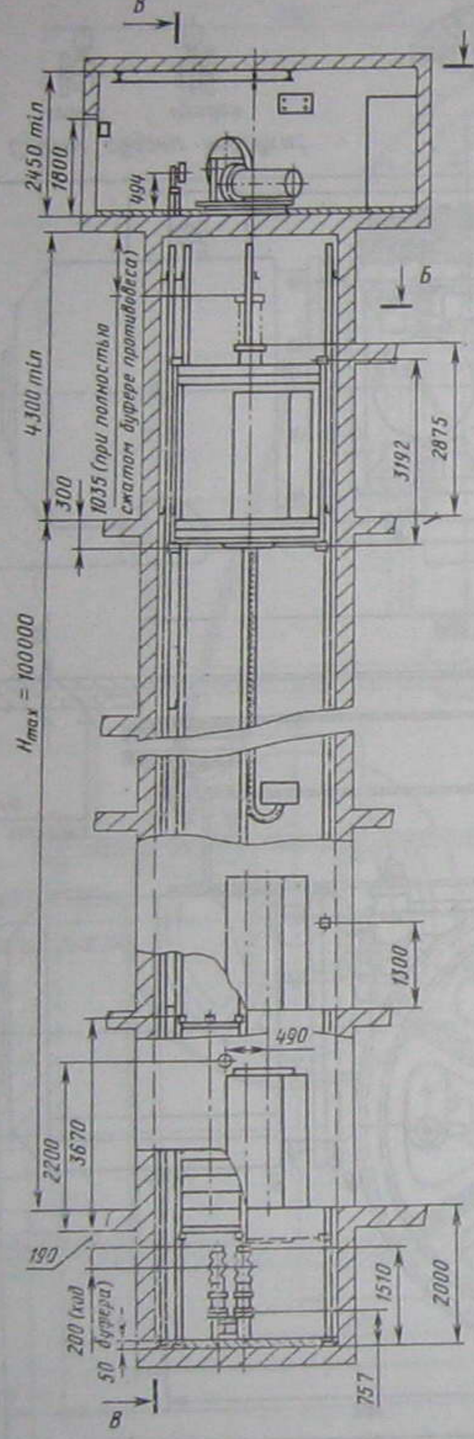
Условные обозначения:
H–высота подъема;
h–высота верхнего этажа.

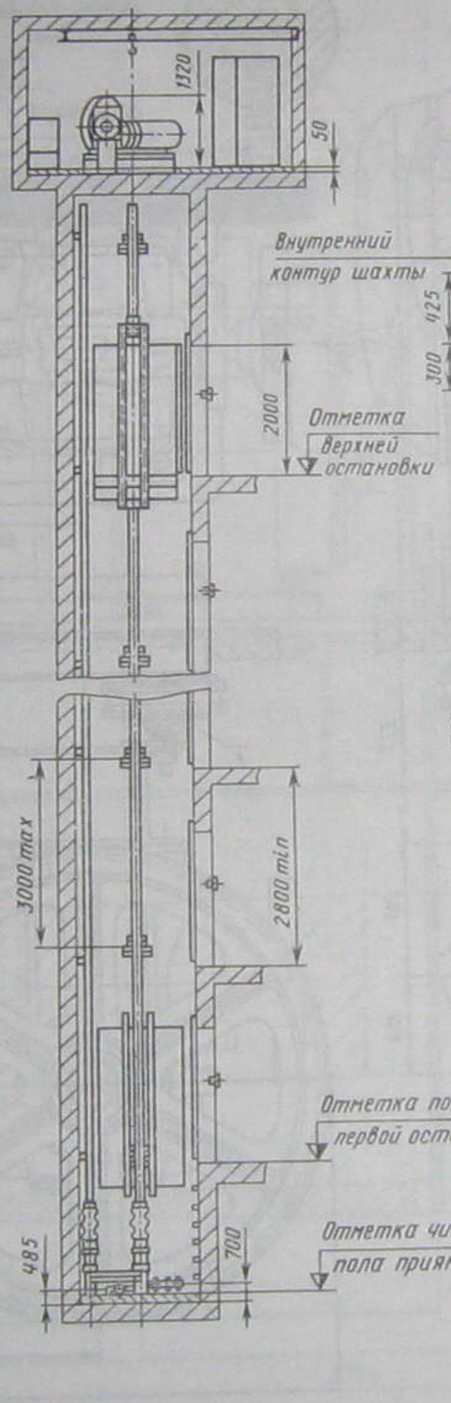
Техническая характеристика

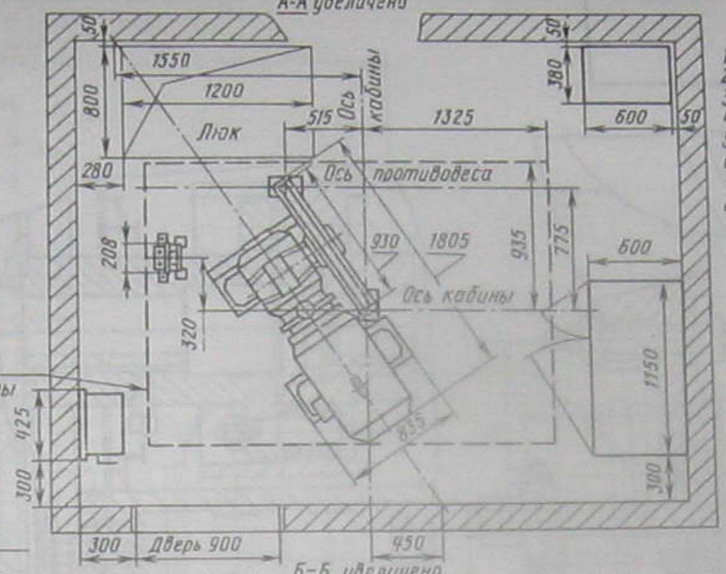
1. Индекс лифта	ПГЛ-408
2. Тип лифта	Грузопассажирский
3. Грузоподъемность, кг	500
4. Скорость движения кабины, м/с	1,0
5. Максимальная высота подъема, м	75
6. Минимальная высота верхнего этажа, м	3,5
7. Число остановок	От 3 до 20
8. Привод:	
редуктор:	
тип	РГЛ-180
межосевое расстояние, мм	180
передаточное число	47
электродвигатель:	
тип	АС 2-91-6/24 ШЛ
мощность, кВт	7/1,75
частота вращения, мин⁻¹	930/200
тормоз:	
тип	Колодочный
тормозной момент, Н·м	100
тип электромагнита	МП-201
муфта:	
тип	Упругая втулочно-пальцевая Ø 300
момент инерции, кг·м²	0,06
диаметр канатоведущего шкива, мм	950
9. Кабина:	
тип	Непроходная
внутренние размеры, мм	1200×2200×2100
подвеска канатов	Балансирная
10. Дверь:	
кабины:	
тип	Раздвижная автоматическая с реверсом
размер в свету, мм	800×2000
шахты:	
тип	Раздвижная автоматическая
размер в свету, мм	800×2000
11. Ловители	Клиновые подпружиненные (клещевые)
12. Подвеска противовеса	Пружинная
13. Направляющие:	
кабины:	
тип	НТ-3
шаг крепления, мм, не более	3000
противовеса:	
тип	Уголок 50×50×5
шаг крепления, мм, не более	3000
14. Буфера кабины и противовеса	Пружинные
15. Тяговые канаты (4 шт.)	Ø 12 (по ГОСТ 3077-80)
16. Канат ограничителя скорости	Ø 7,8 (по ГОСТ 3077-80)
17. Уровень звуковой мощности шума механизмов в машинном помещении, дБА:	
при пуске	80
при движении	77
18. Род тока	Переменный
19. Напряжение, В	380 или 220
20. Система управления	Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж, с попутными остановками по вызовам при движении кабины вниз

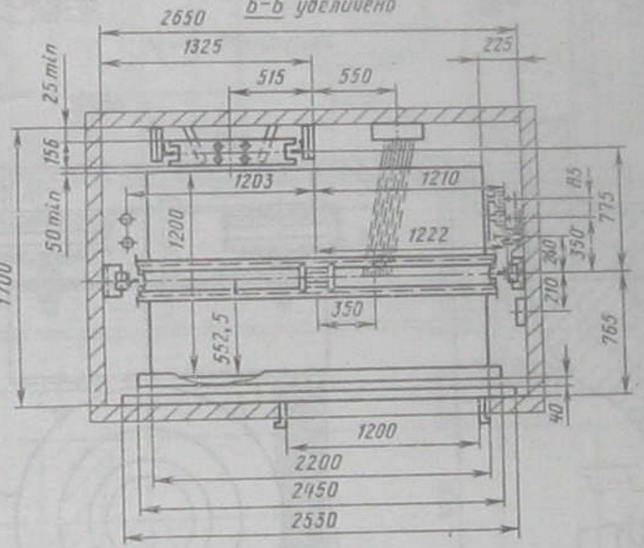
Грузопассажирский лифт с глубокой кабиной Q=500 кг, v=1,0 м/с

Лист 4

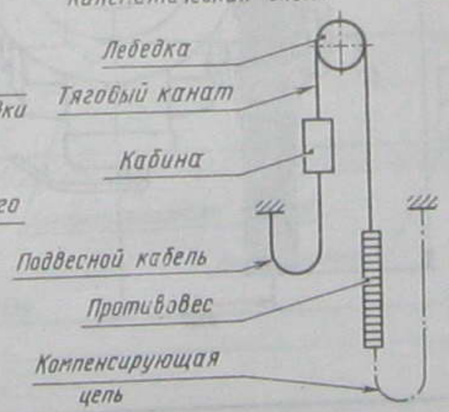








Кинематическая схема

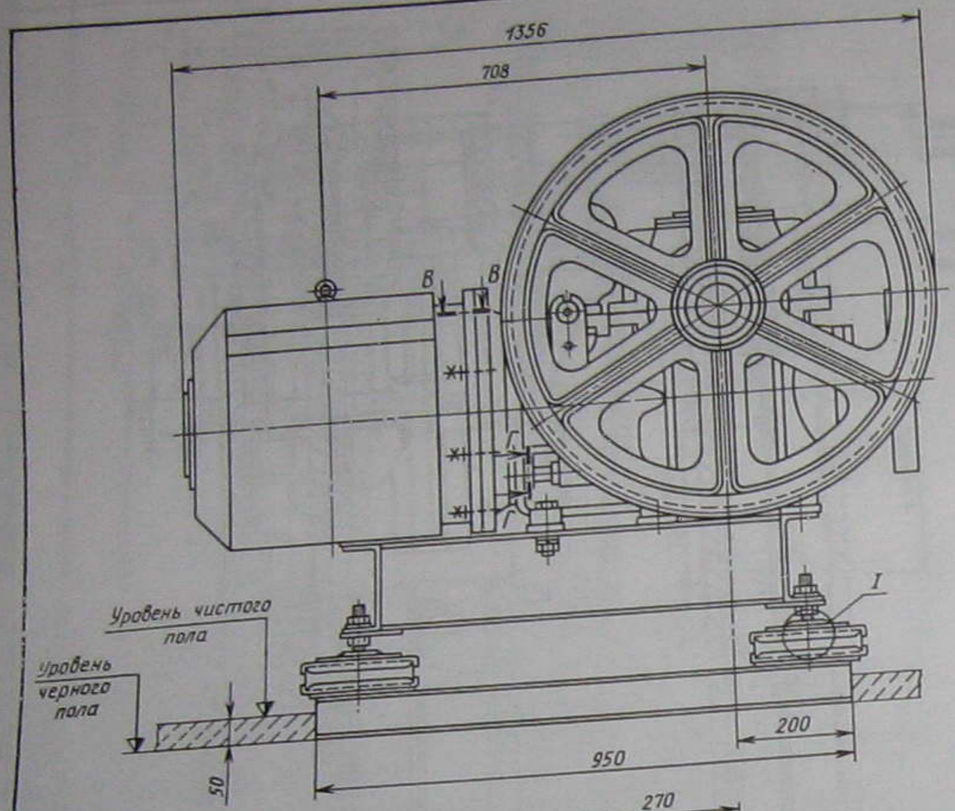


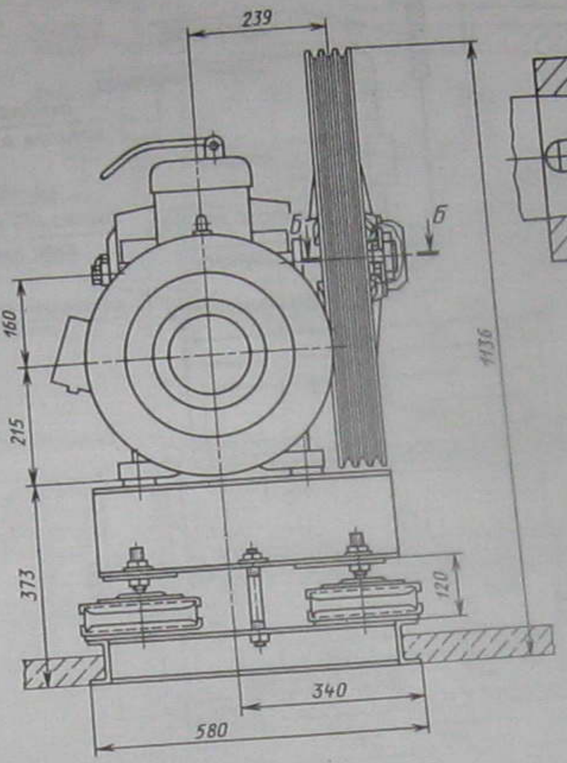
Техническая характеристика

1. Индекс лифта	ПГП–500
2. Тип лифта	Пассажирский
3. Грузоподъемность, кг	500
4. Скорость движения кабины, м/с	1,4
5. Максимальная высота подъема, м	100
6. Минимальная высота верхнего этажа, м	4,3
7. Максимальное число остановок	24
8. Привод:	
редуктор:	
тип	РГЛ–180
передаточное число	35
межосевое расстояние, мм	180
электродвигатель:	
тип	АС2–92–6/24 ШЛ
мощность, квт	10/2,5
частота вращения, мин$^{-1}$	930/200
тормоз:	
тип	Колодочный
тормозной момент, Н·м	260
тип электромагнита	МП–201
муфта:	
тип	Упругая втулочно-пальцевая
максимальный момент муфты, Н·м	240
диаметр канатоведущего шкива, мм	930
9. Кабина:	
тип	Непроходная
внутренние размеры, мм	2200×1200×2100
подвеска канатов	Балансирная
10. Двери:	
кабины:	
тип	Раздвижная автоматическая
размер в свету	Автоматическая створка – 900 мм, ручная створка – 300 мм, всего – 1200 мм
шахты:	
тип	Раздвижная автоматическая
размер в свету	Автоматическая створка – 900 мм, ручная створка – 300 мм, всего – 1200 мм.
11. Ловители	Клещевые
12. Подвеска противовеса	Пружинная
13. Направляющие:	
кабины:	
тип	НТ–3
шаг крепления, мм, не более	2800
противовеса:	
тип	Уголок 50×50×5
шаг крепления, мм, не более	2800
14. Буфера кабины и противовеса	Масляные
15. Тяговые канаты (4 шт.)	Ф12 (по ГОСТ 3077–80)
16. Канат ограничителя скорости	Ф7,8 (по ГОСТ 3077–80)
17. Уровень звуковой мощности шума механизмов в машинном помещении, дБА:	
при пуске	80
при движении	75
18. Род тока	Переменный
19. Напряжение, В	380 или 220
20. Система управления	Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж и с попутными остановками при движении кабины вниз

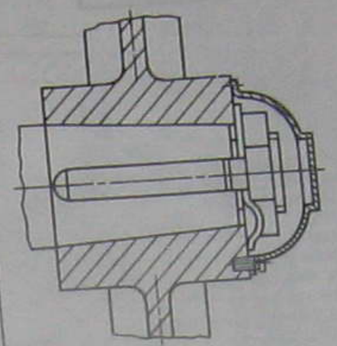
Грузопассажирский лифт с широкой кабиной Q=500 кг, v=1,4 м/с

Лист 5

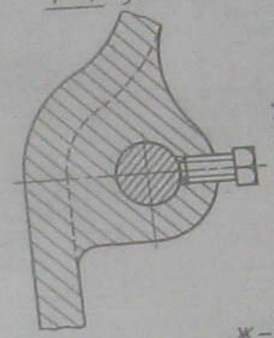




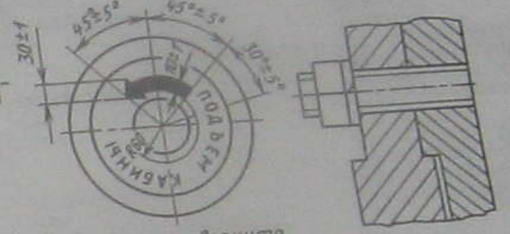
Б–Б увеличено



Г–Г увеличено

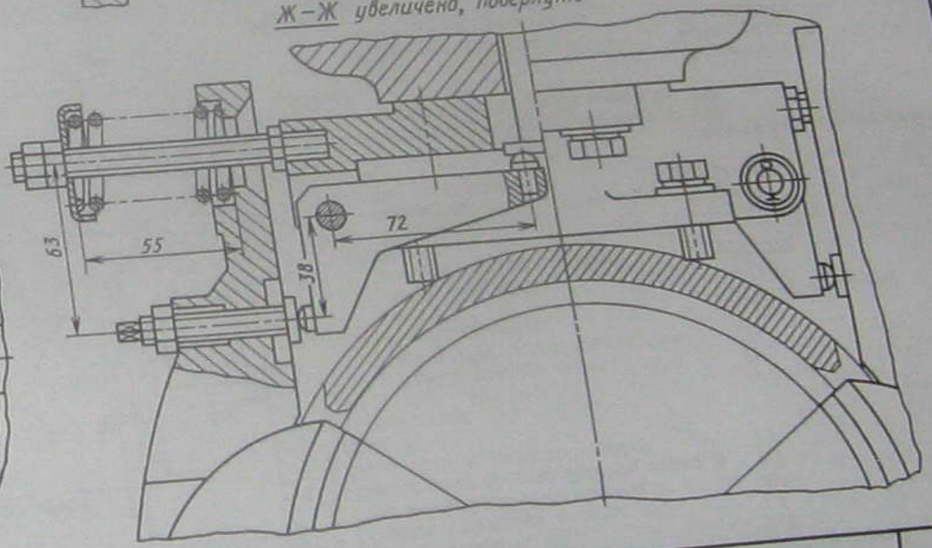


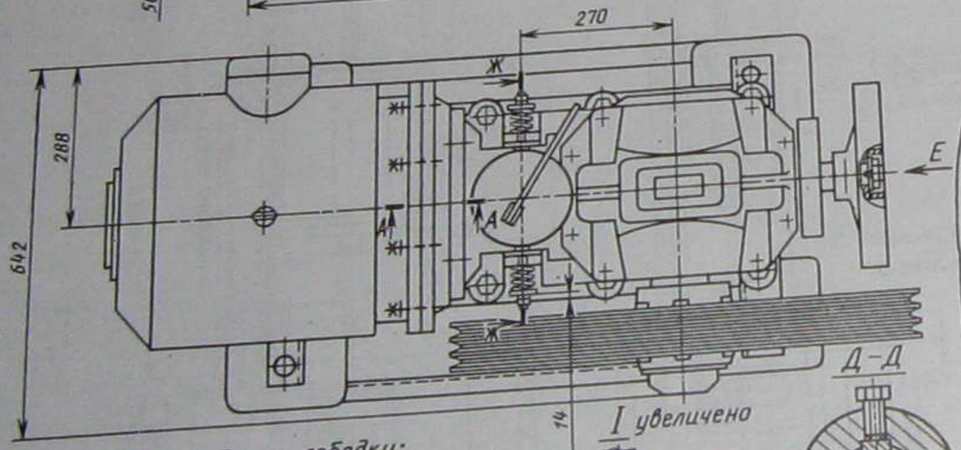
Вид Е



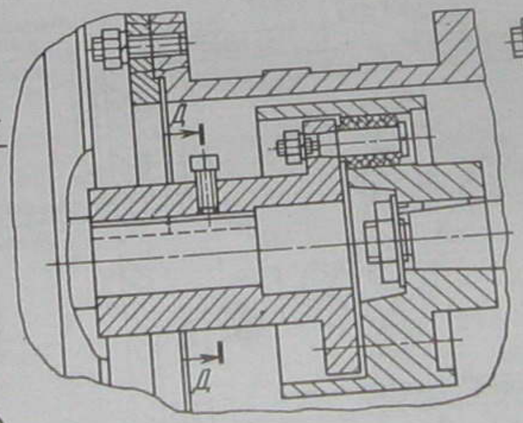
В–В увеличено

Ж–Ж увеличено, повернуто

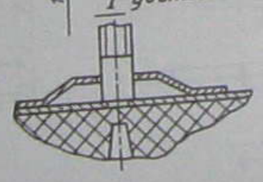




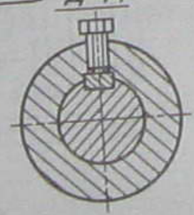
А–А увеличено



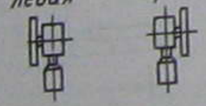
I увеличено



Д–Д



Схемы сборки лебедки:

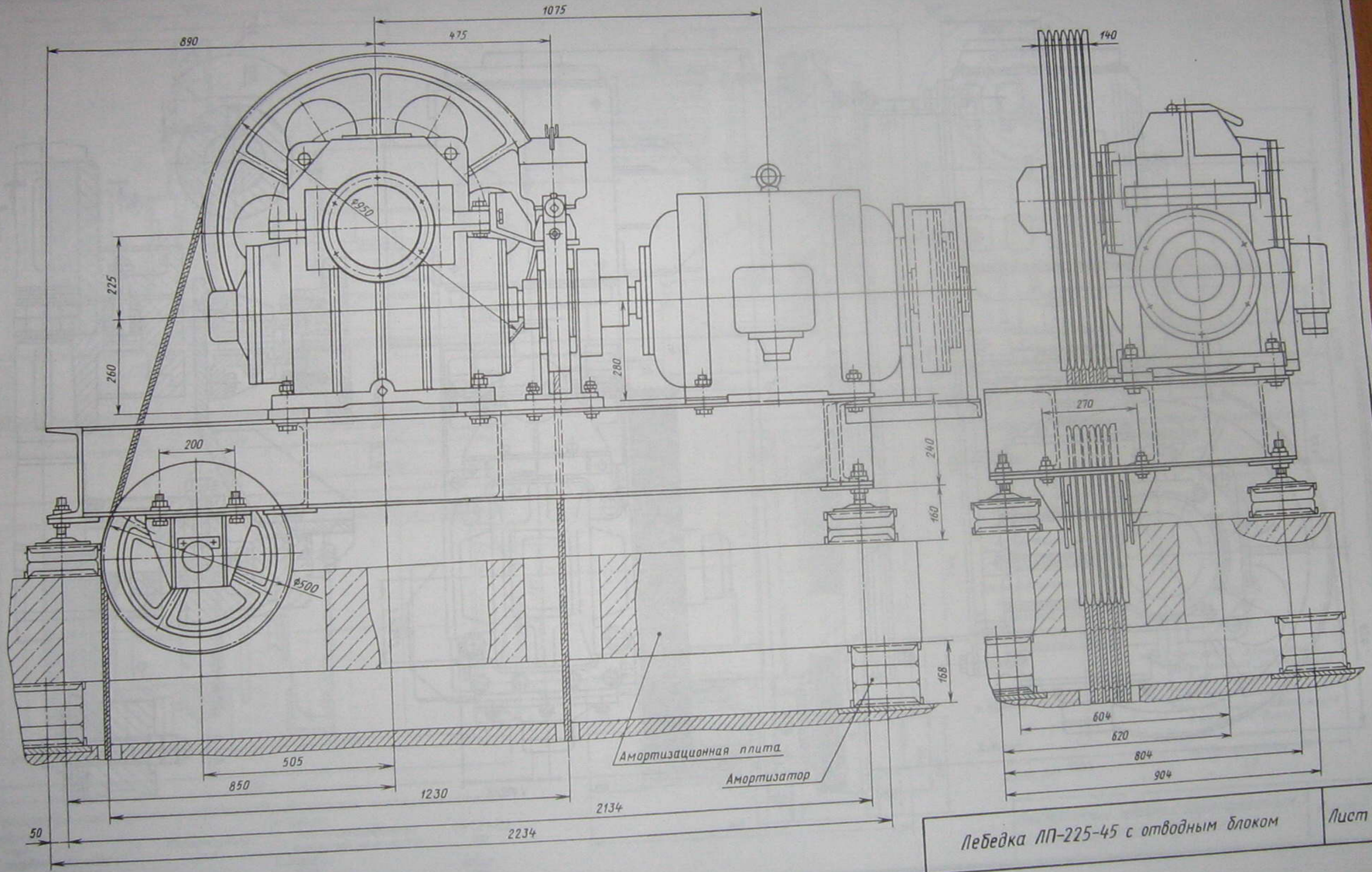


Техническая характеристика

1. Редуктор: тип	РГЛ-260
допускаемая консольная нагрузка, Н	3000
2. Электродвигатель: тип	АС-2-72-6/18ШЛ
мощность, кВт	3,55
частота вращения, $мин^{-1}$	950/276
3. Муфта: момент инерции муфты и маховика, $кг \cdot м^2$	0,045
4. Тормоз: тип электромагнита	МП-201
тормозной момент, Н·м	80
5. Канатоведущий шкив: диаметр шкива, мм	770
диаметр каната, мм	10,5

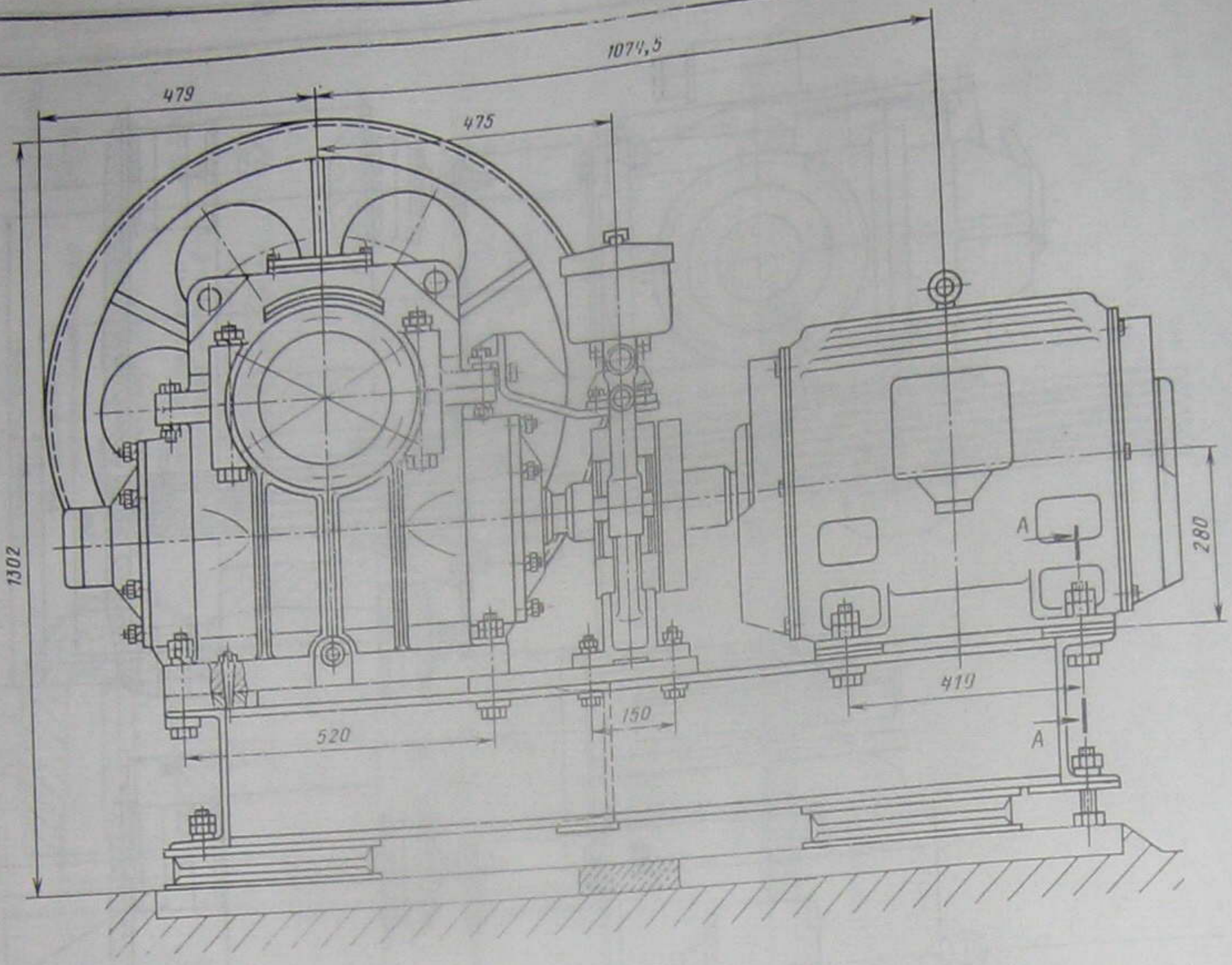
Лебедка пассажирского лифта
Q=320 кг, V=0,71 м/с

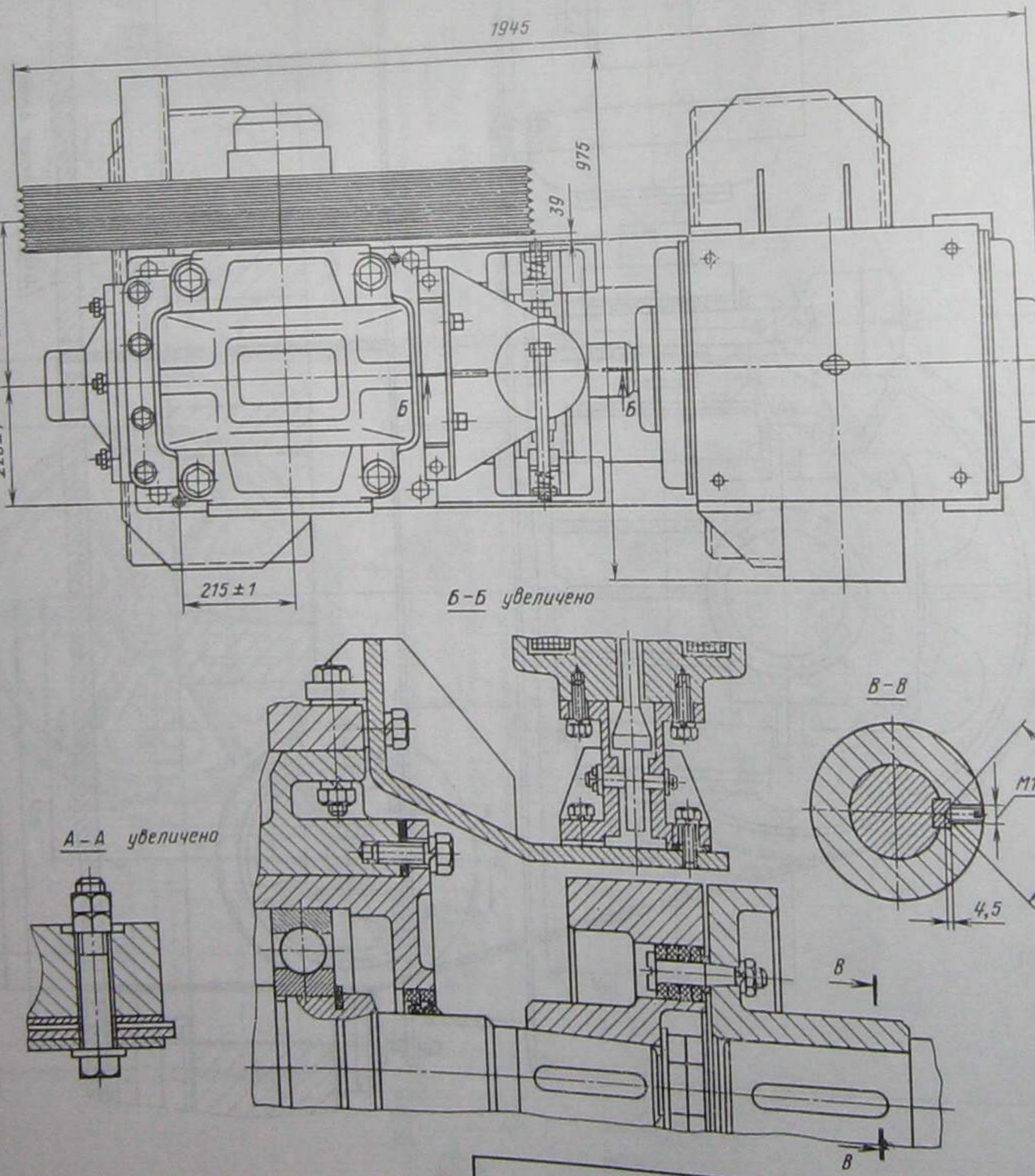
Лист 6

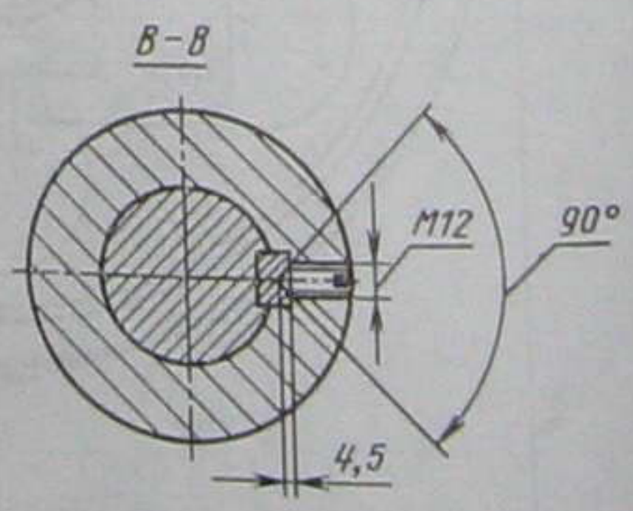


Лебедка ЛП-225-45 с отводным блоком

Лист 7

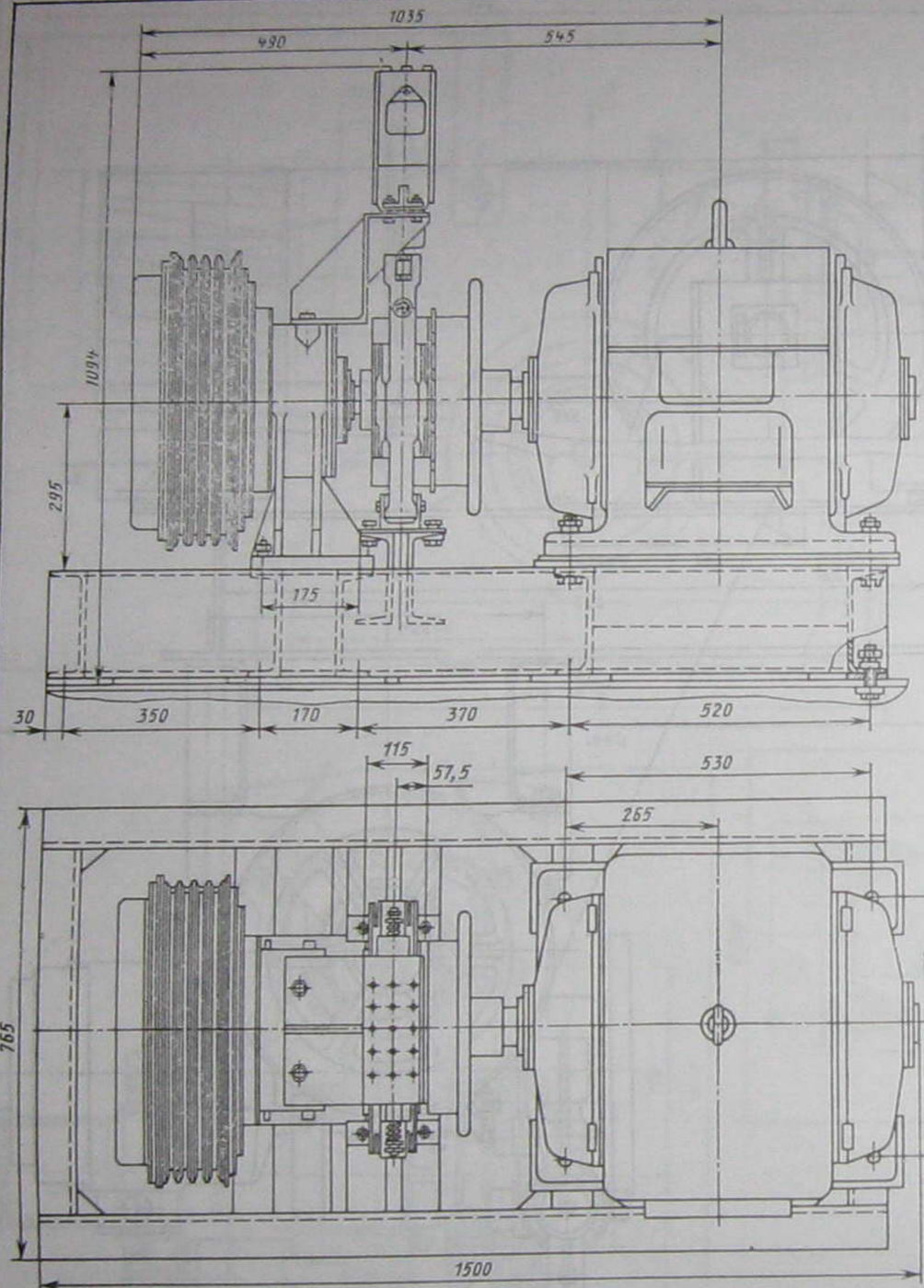






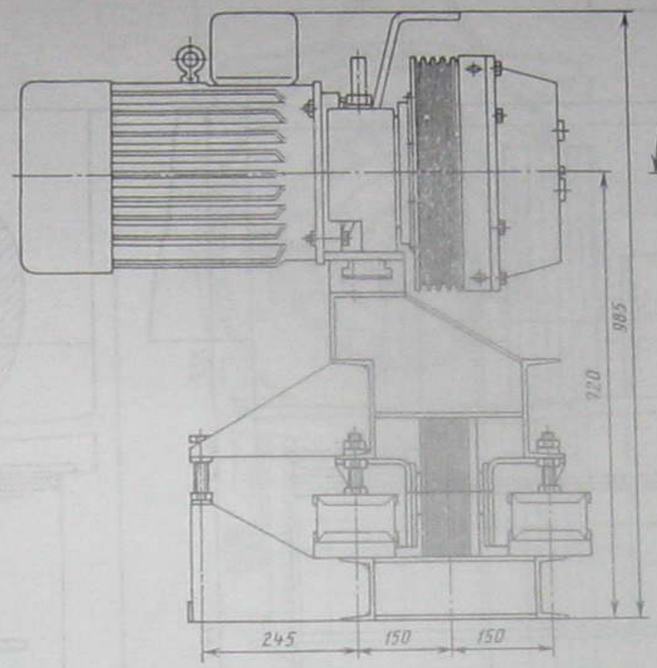
Лебедка ЛП-225-35 (ЛП-225-45)

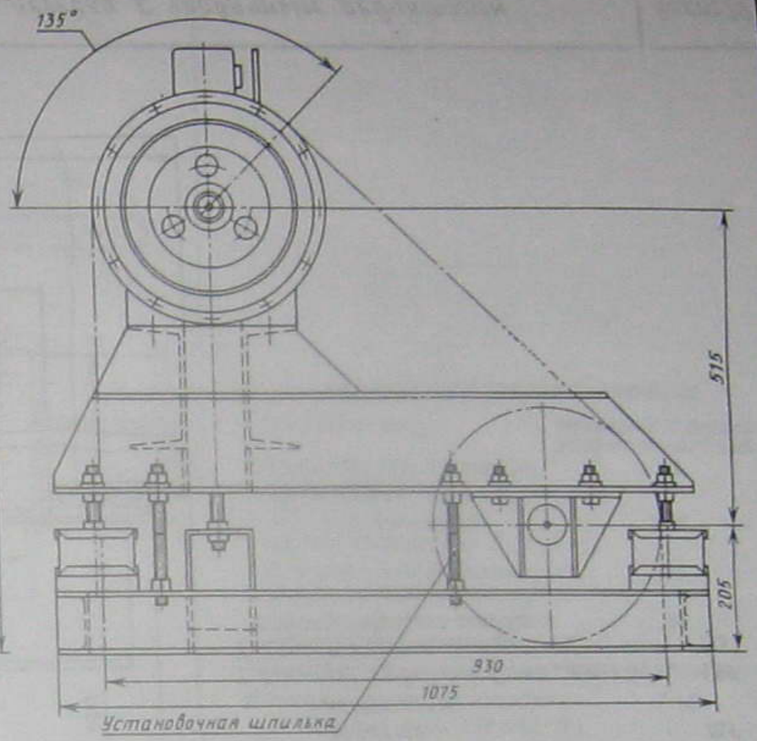
Лист 8

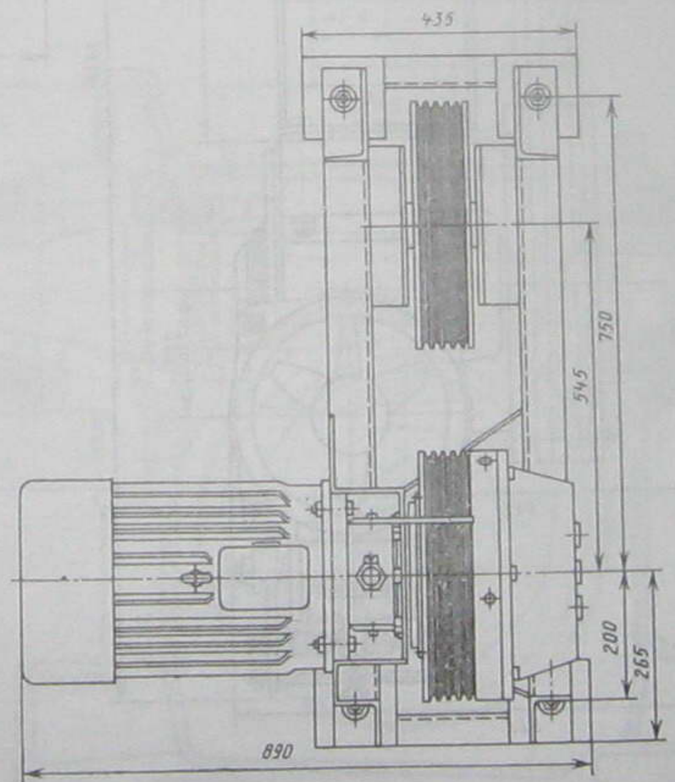


Техническая характеристика лебедки с двухскоростным электродвигателем

1. Редуктор:		3. Тормоз:	
тип	Планетарный	тип электромагнита	КМТД-102
передаточное число	23,5	тормозной момент, Н·м	100
2. Электродвигатель:		4. Муфта:	
тип	АС-82-6/24	тип	МУВП
мощность, кВт	7/1,75	диаметр, мм	300
		момент инерции, кг·м²	0,77





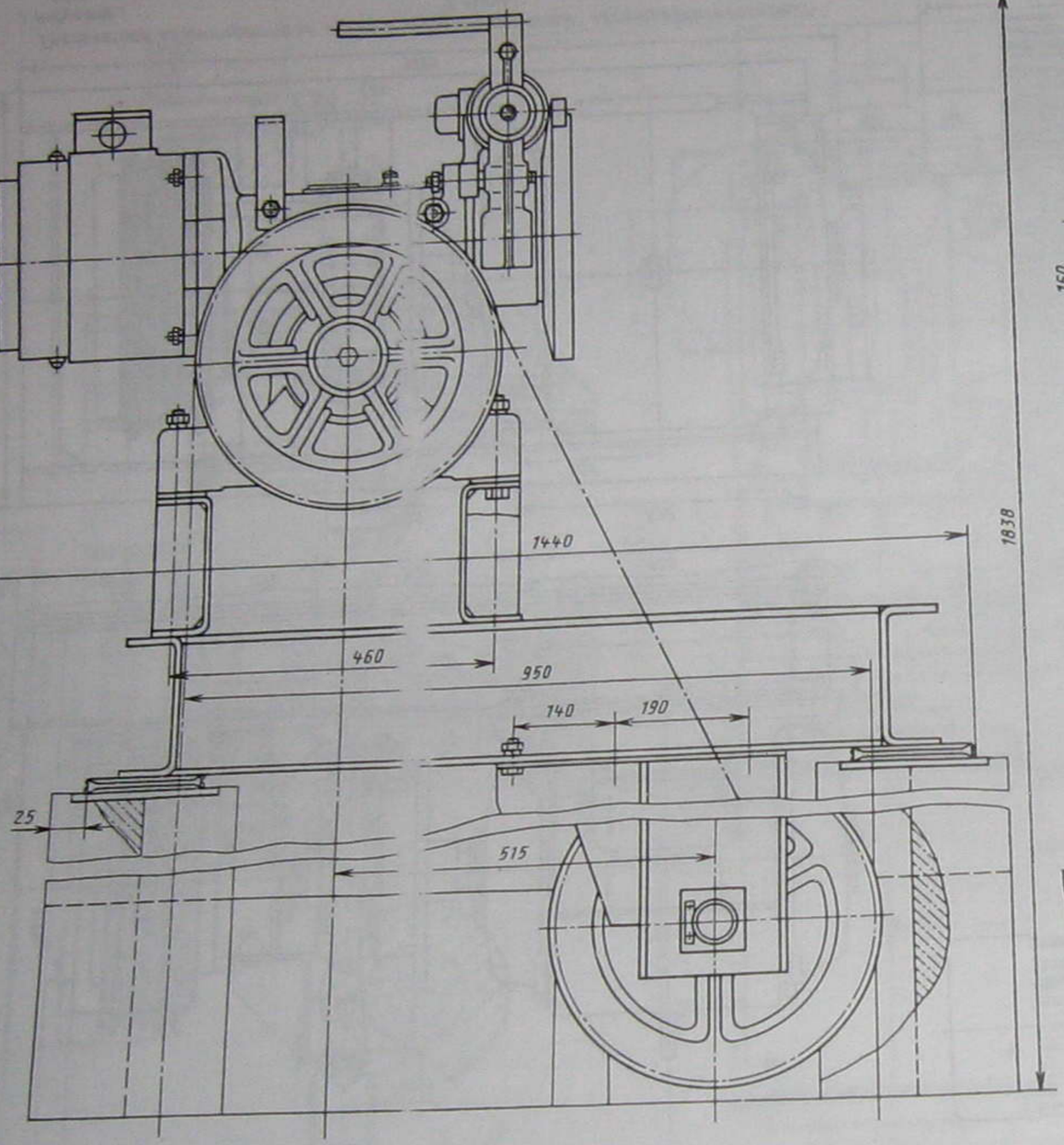


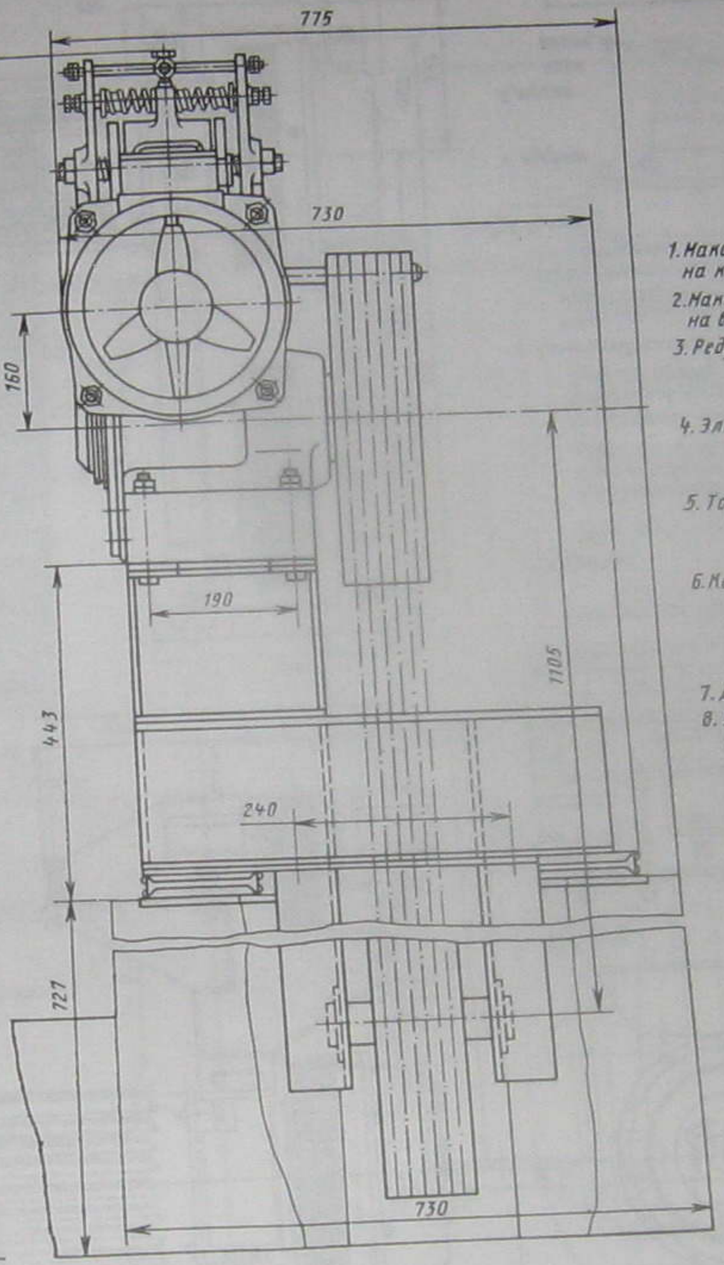
Техническая характеристика лебедки с односкоростным электродвигателем

1. Редуктор:	
тип	Планетарный, дифференциальный, двухскоростной
линейная скорость обода шкива, м/с	1,4/0,36
КПД	0,95/0,5
Вращающий момент, Н·А	925
Радиальная нагрузка на шкив, кН	50
2. Электродвигатель:	
тип	4А160S8
мощность, кВт	7,5
синхронная частота вращения, мин⁻¹	750
3. Тормоз	Дисковый фрикционный размыкающий, работающий в масляной ванне
4. Муфта	Дисковая фрикционная размыкающая, работающая в масляной ванне
5. Масло:	
тип	Индустриальное 50
объем, дм³	3,0

Планетарные лебедки с двухскоростным и односкоростным двигателями

Лист 9



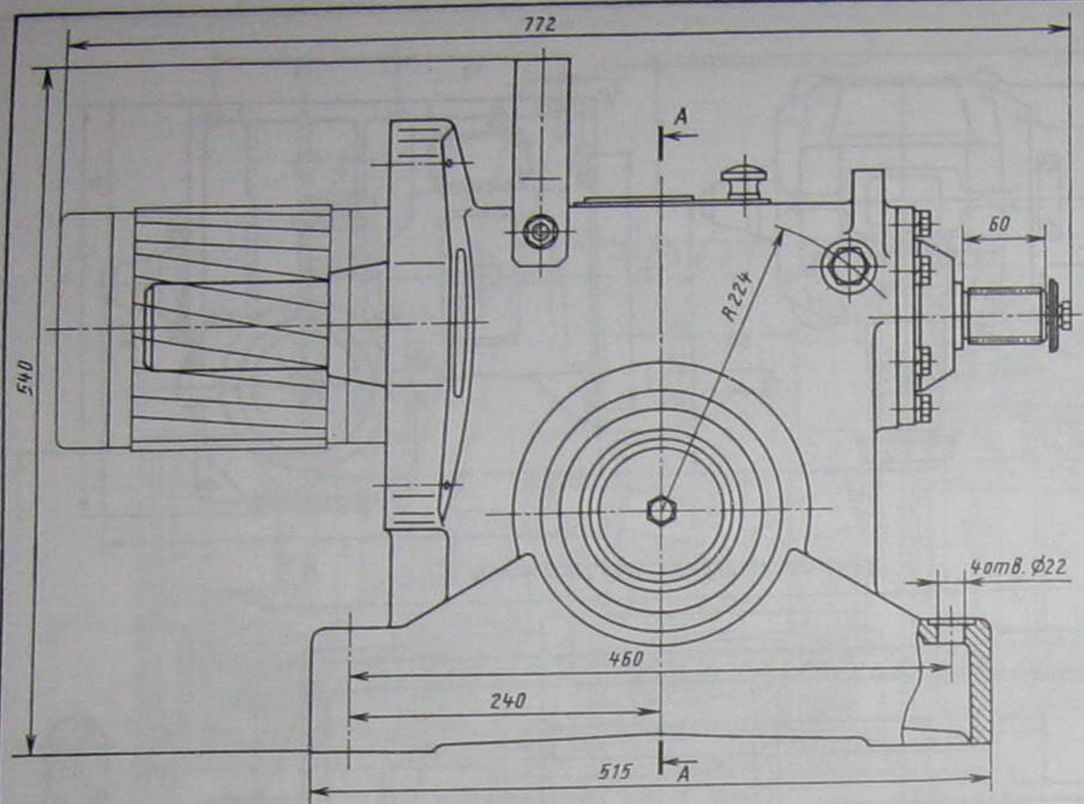


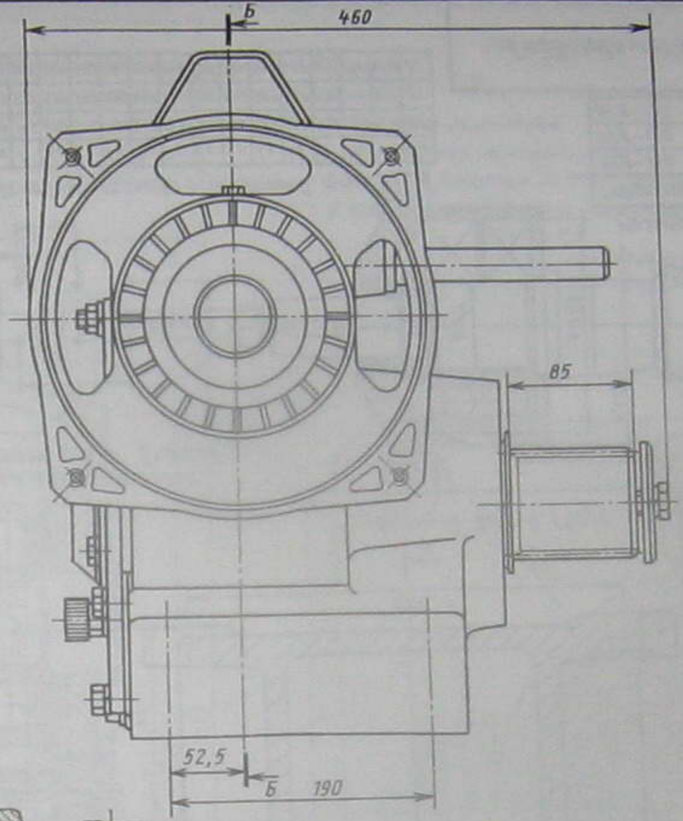
Техническая характеристика

1. Максимальный вращающий момент на канатоведущем шкиве, Н·м	810
2. Максимальная консольная нагрузка на выходном валу редуктора, кН	50
3. Редуктор:	
межосевое расстояние, мм	160
передаточное число	32
4. Электродвигатель:	
мощность, кВт	7/1,75
частота вращения, $мин^{-1}$	1500
5. Тормоз:	
тормозной момент, Н·м	80
диаметр тормозного шкива, мм.	200
6. Канатоведущий шкив:	
диаметр, мм	435
диаметр каната, мм	10,5
7. Диаметр отводного блока, мм	435
8. Угол обхвата канатом канатоведущего шкива	155°

Лебедка с червячным редуктором

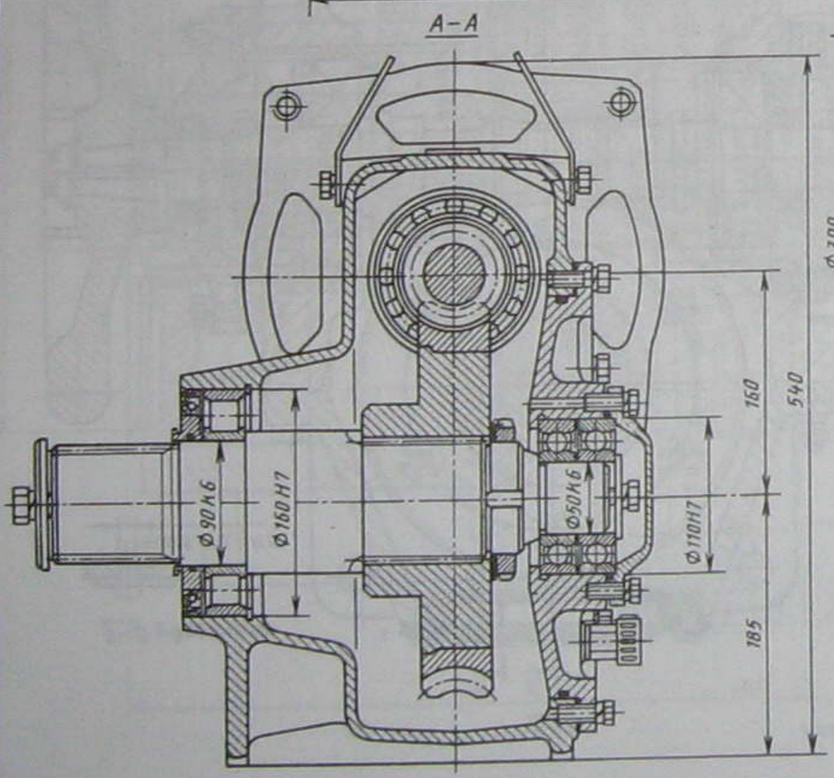
Лист 10

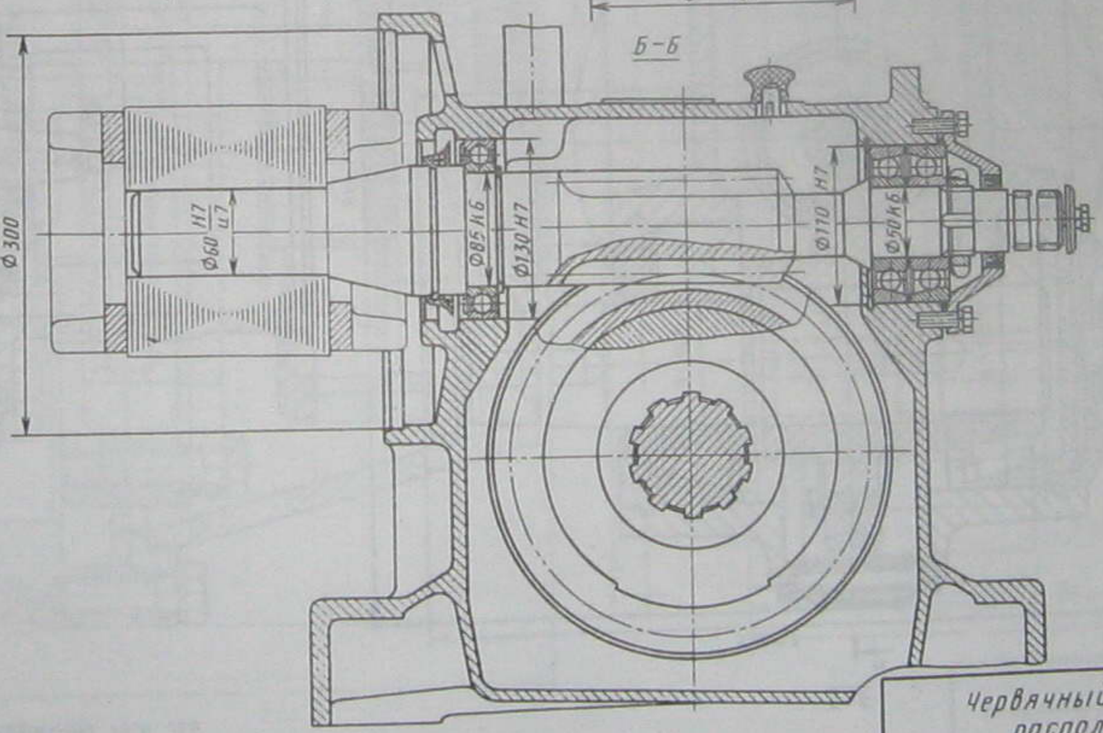




Техническая характеристика

1. Тип редуктора	Червячный с верхним расположением червяка
2. Межосевое расстояние, мм	160
3. Передаточное число	32
4. Частота вращения червячного вала, мин$^{-1}$	1500
5. Максимальный вращающий момент на выходном валу, Н·м	810
6. Максимальная консольная нагрузка на выходном валу, кН	50
7. Зацепление	Червячное эвольвентное
8. Степень точности передачи по ГОСТ 3675-81 (СТ СЭВ 1162-78)	7-Д
9. Объем масла, дм^3	3

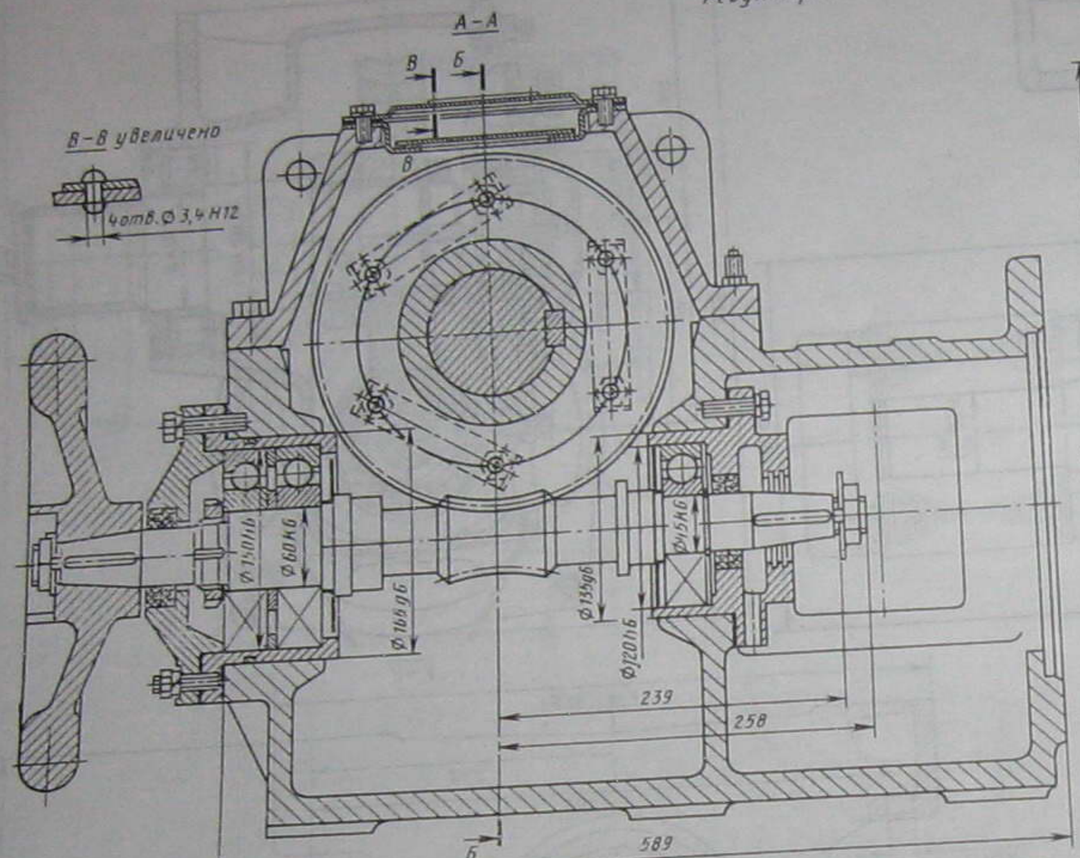


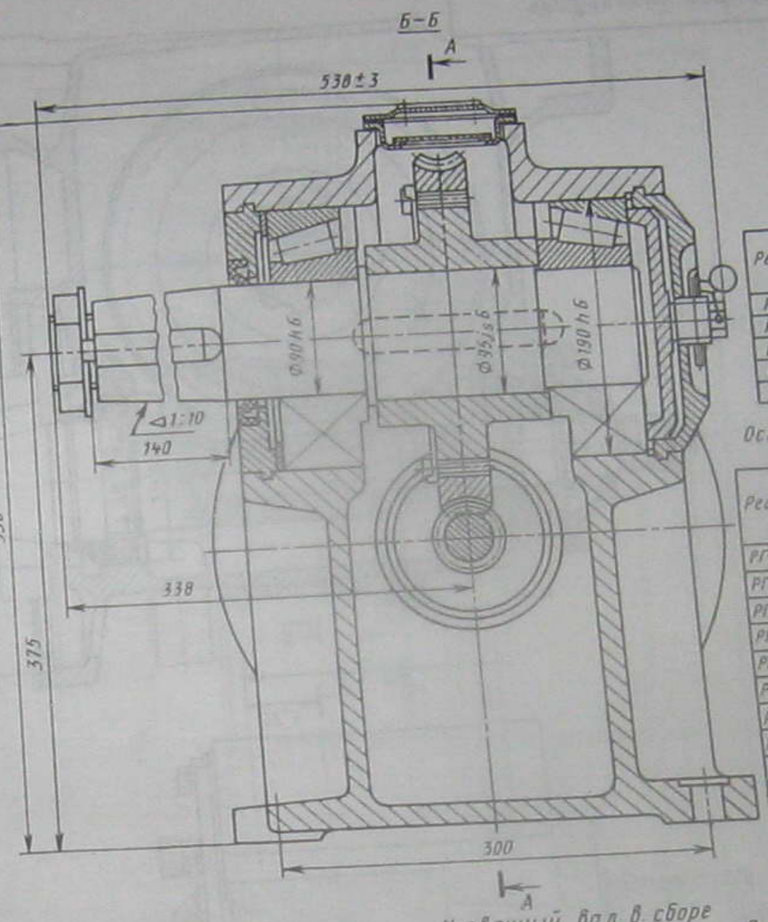


Червячный редуктор с верхним расположением червяка

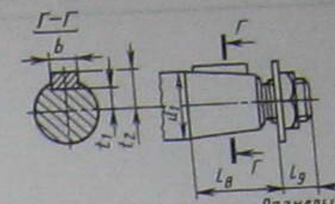
Лист 11

Редуктор РГЛ 160





Концы валов



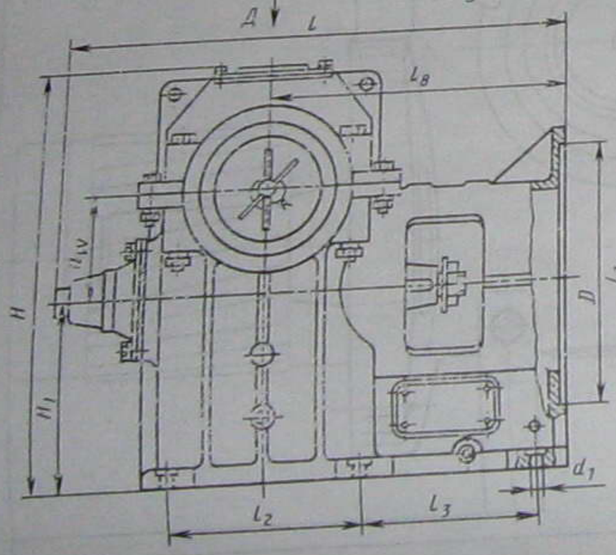
Размеры в мм

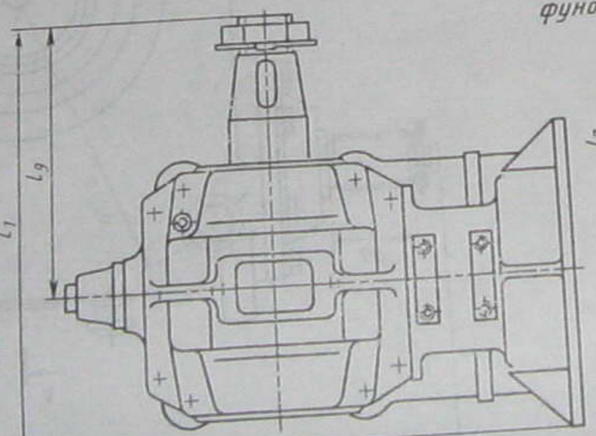
Редуктор	Быстроходный вал						Тихоходный вал					
	d_1	$l_в$	$l_д$	b	t_1	t_2	d_1	$l_в$	$l_д$	b	t_1	t_2
РГЛ-150	45	60	20	14	14	25	90	136	34	24	33	49
РГЛ-160								140				
РГЛ-180	65	120	26	18	26	37	120	170	40	28	46	62
РГЛ-225	70	105	35					160	50			
РГЛ-240												

Основные параметры специальных лифтовых глобоидных редукторов

Редуктор	a_w, мм	u	Допуск. вращающий момент на тихоходном валу, Н·м			Допуск. консольная нагрузка, кН	Масса, кг
			ПВ=25%	ПВ=40%	ПВ=60%		
РГ-150-59	150	59	–	1500	–	30	228
РГ-150-47	150	47	–	1500	–	30	228
РГ-150-29,5	150	29,5	–	1500	–	30	228
РГ-150-23,5	150	23,5	–	1500	–	30	230
РГЛ-160-56	160	56	2860	2610	2490	30	230
РГЛ-160-50	160	50	2930	2680	2550	30	230
РГЛ-160-40	160	40	3010	2750	2620	30	230
РГЛ-180-45	180	45	4060	3730	3530	50	513
РГЛ-180-35	180	35	4240	3870	3690	50	513
РГЛ-180-47	180	47	–	2700	–	50	513
РГ-240-65	240	65	–	6300	–	65	~700
РГ-240-32,5	240	32,5	–	6300	–	65	~700
РГЛ-225-35	225	35	6150	5600	5350	65	600
РГЛ-225-45	225	45	7700	7000	6700	65	600

Редукторы РГЛ (правое исполнение)





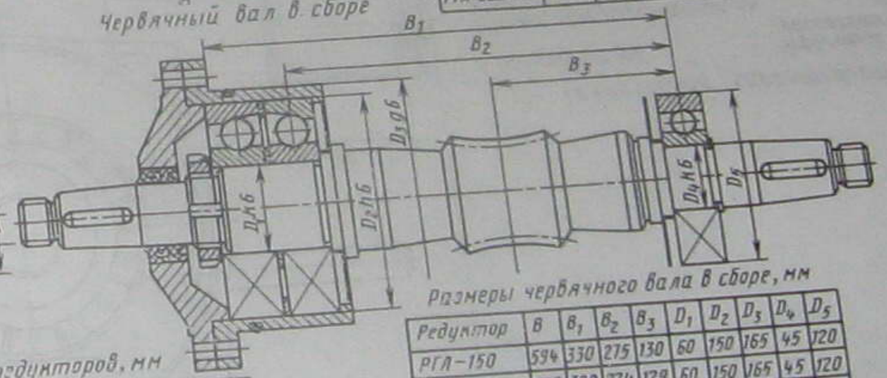
План расположения фундаментных болтов



Основные размеры редукторов, мм

a_w	L	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	H	H_1	D	d_1
150	715	610	250	200	450	125	300	150	389	338	530	215	350	22
160	720	538	250	200	450	125	300	150	389	338	530	215	350	22
180	981	750	310	285	595	155	370	185	545	475	682	290	450	26

Червячный вал в сборе



Размеры червячного вала в сборе, мм

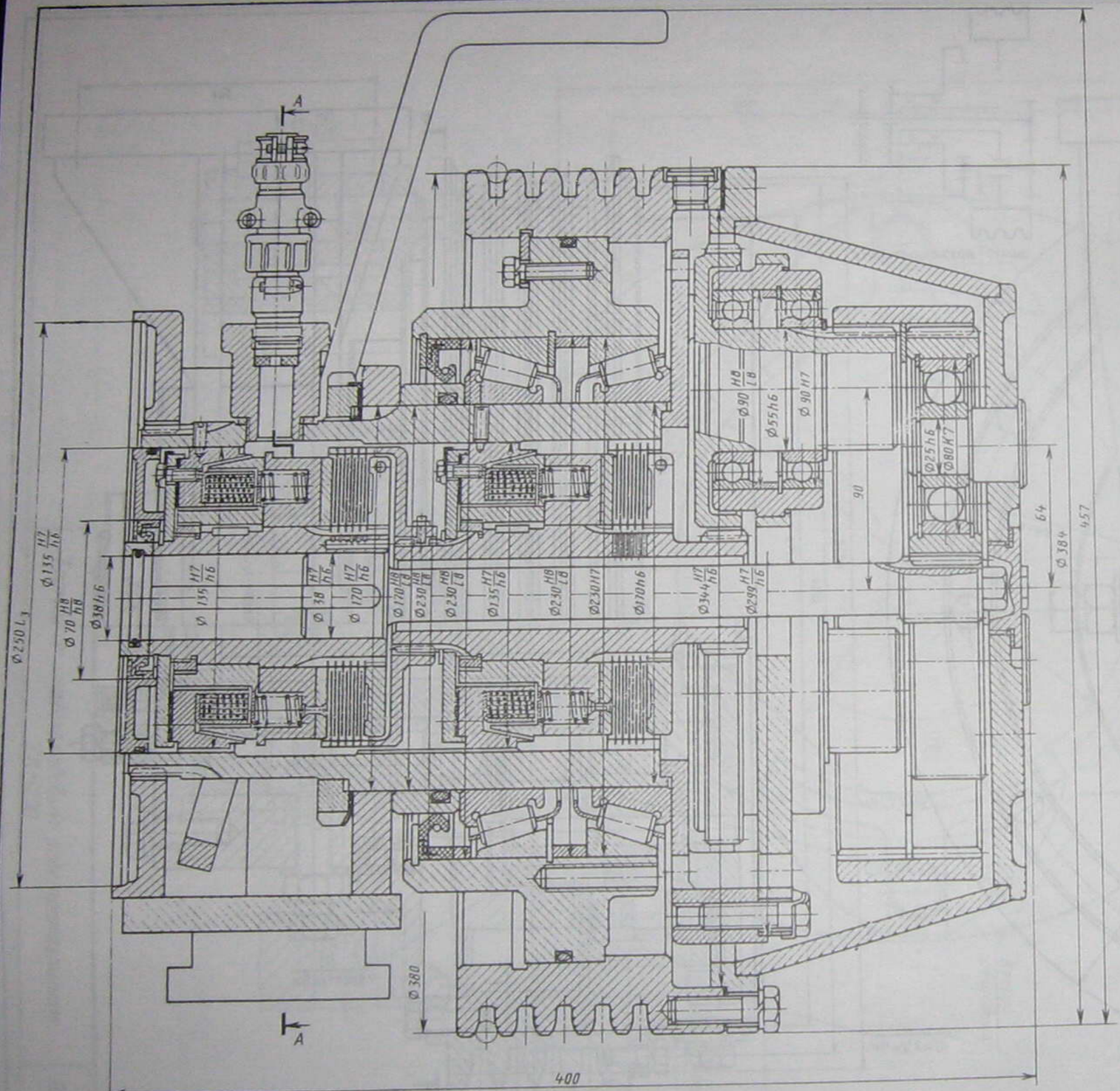
Редуктор	B	B_1	B_2	B_3	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5
РГЛ-150	594	330	275	130	60	150	165	45	120
РГЛ-160	595	329	274	129	60	150	165	45	120
РГЛ-180	775	451	366	174	90	225	250	70	185

Глобоидные лифтовые редукторы

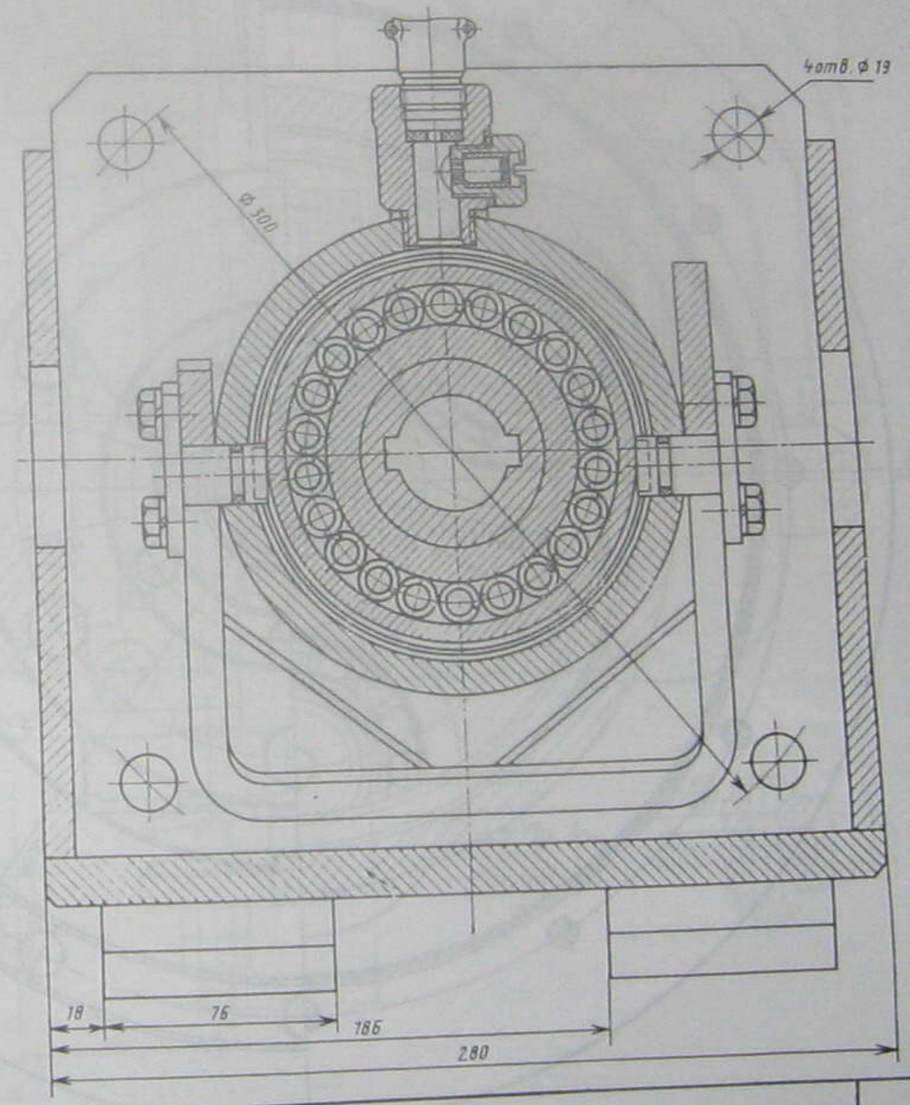
Лист 12

Техническая характеристика

1. Тип редуктора	Планетарный двухскоростной (лифтовый)
2. Зубчатые зацепления	Цилиндрические прямозубые
3. Передаваемая мощность, кВт	7,5
4. Частота вращения быстроходного вала, мин$^{-1}$	750
5. Вращающий момент на канатоведущем шкиве, Н·м:	
номинальный	925
максимальный	1850



A–A



Планетарный редуктор РПД-10/40 | Лист 13

Шкив

$m_n=3, z=60$

$m_n=4, z=69$

$m_n=4, z=12$

$m_n=3, z=15$

570

295

175

A

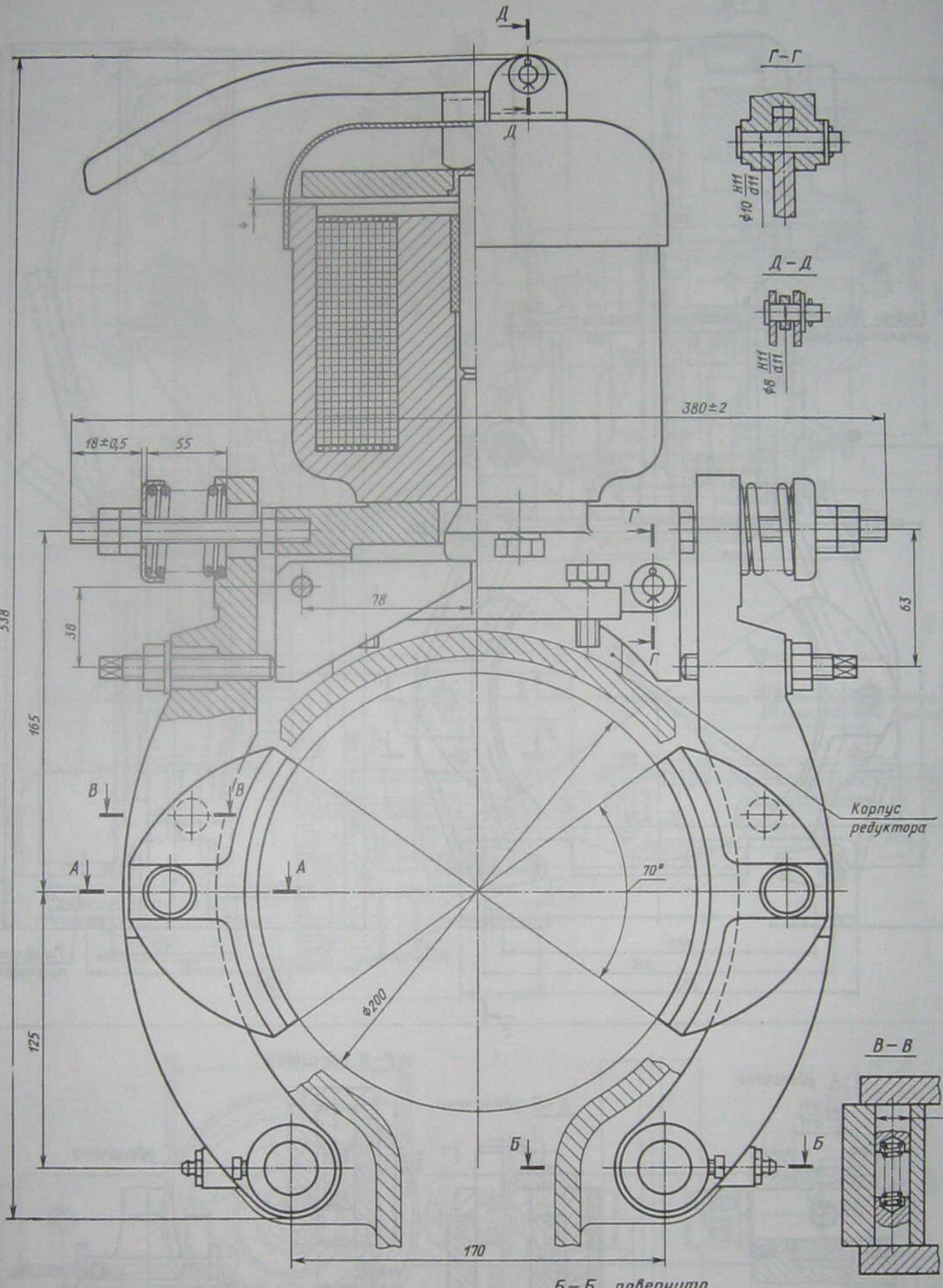
A – A

Кинематическая схема

Техническая характеристика	
1. Вращающий момент на шкиве, Н·м	1300
2. Частота вращения шкива, мин⁻¹	41,3
3. Межосевое расстояние, мм	120
4. Общее передаточное число редуктора	23
5. Число сателлитов	3

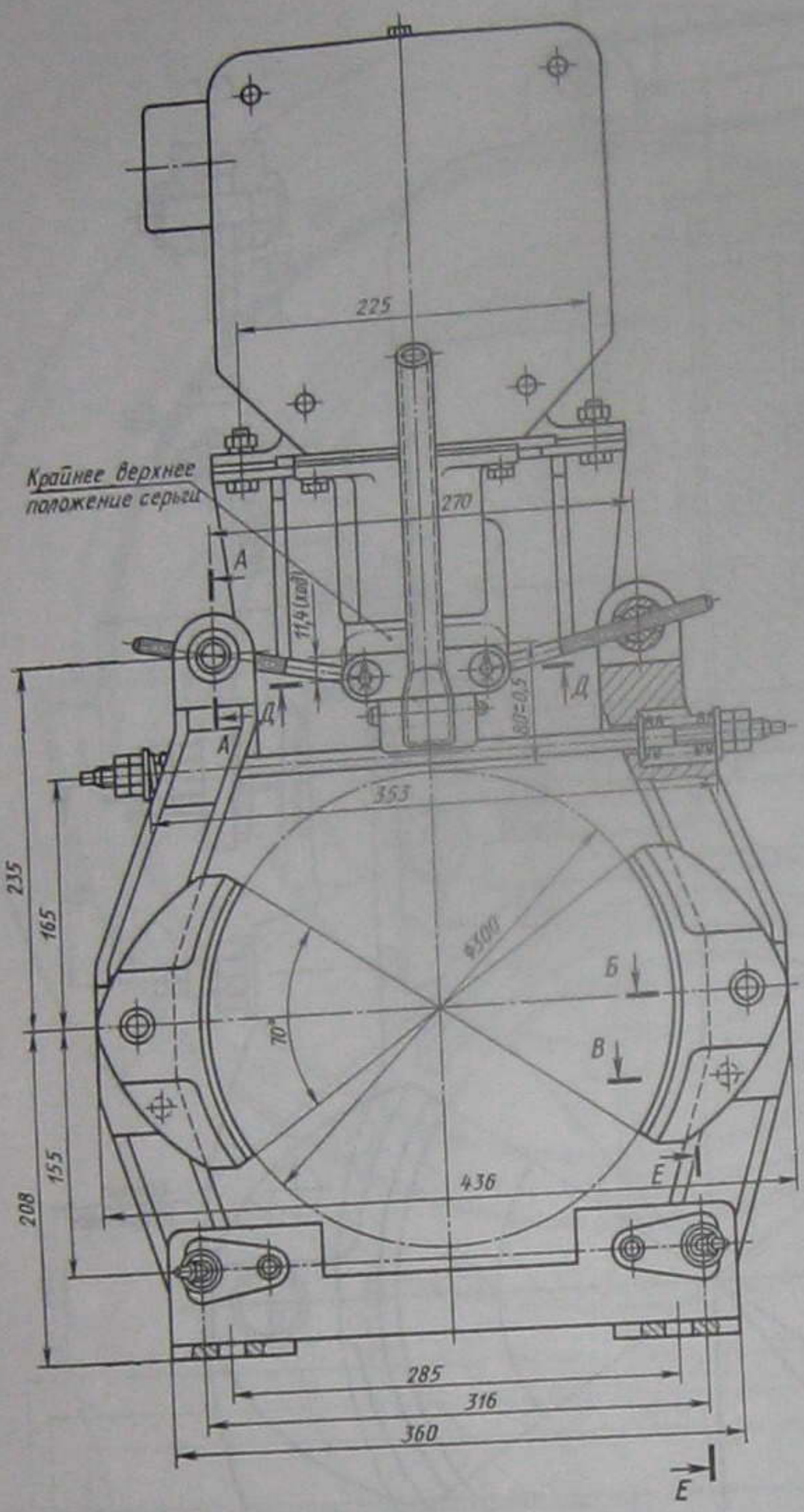
Планетарный лифтовый редуктор (шкив – редуктор)

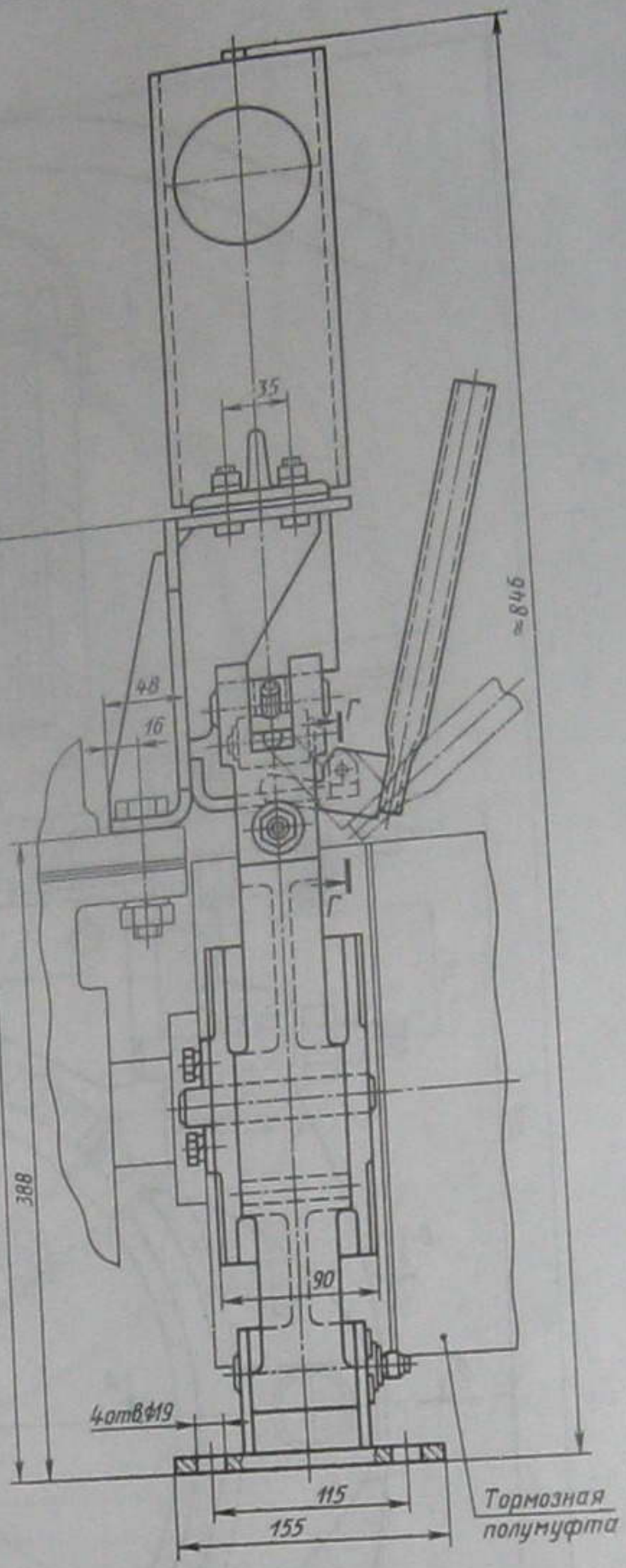
Лист 14



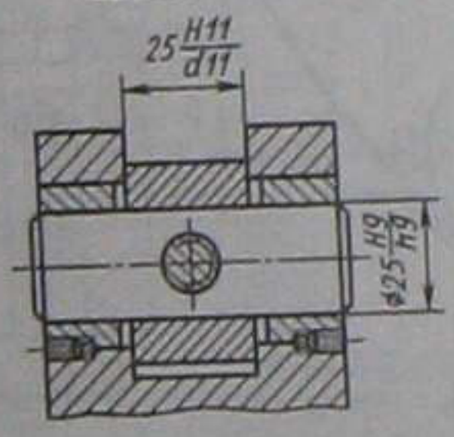
Тормоз с короткоходовым электромагнитом ТК–200

Лист 15

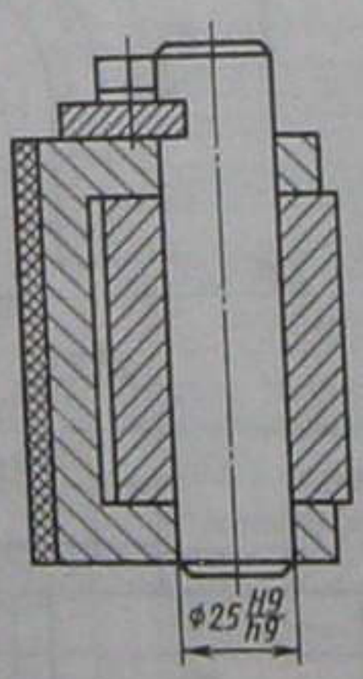




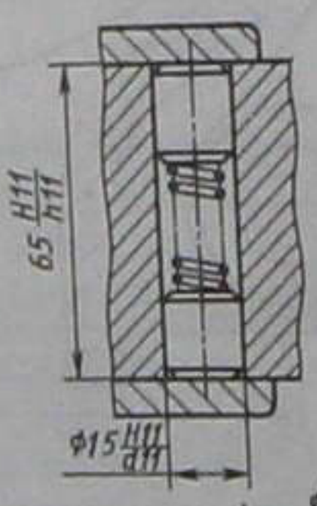
А–А увеличено



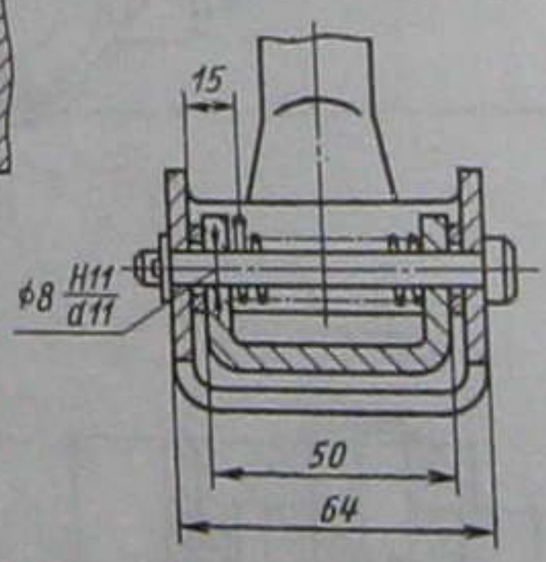
Б–Б увеличено



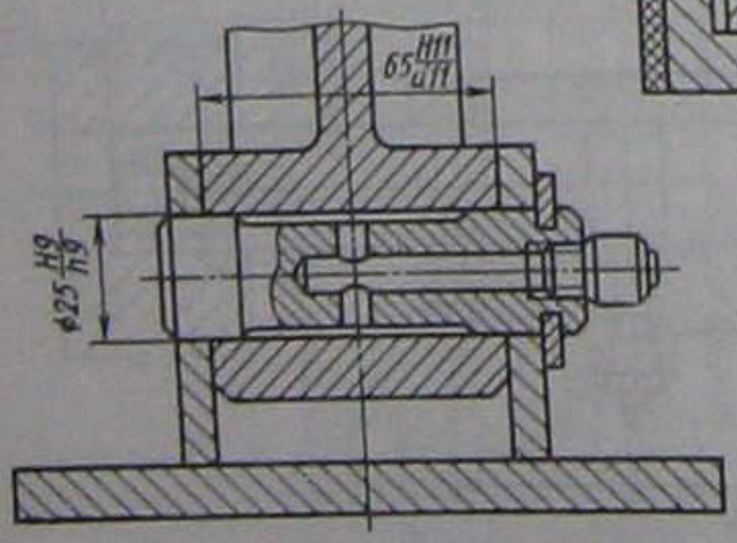
В–В увеличено



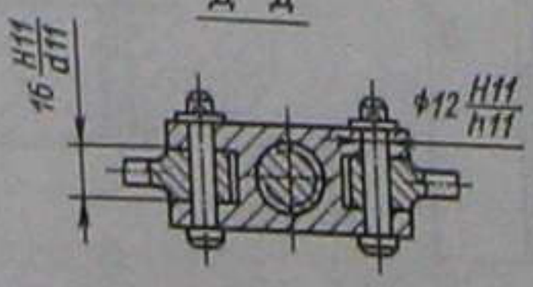
Г–Г увеличено



Е–Е увеличено



Д–Д



Тормоз с длинноходовым электромагнитом

Лист 16

А – А

Б – Б

В – В

Д – Д

Е – Е

Г – Г

Ограничитель скорости и натяжное устройство

Лист 17

Вид Б

I

III

598,5

Д–Д увеличено

Датчик

150

А

Д

Д

Б

2324 (до центра датчика от уровня пола)

2434

2937 (от уровня пола)

2767

3504

333

234

1198

Смазывающее устройство не показано

II увеличено

Е–Е увеличено

Rz 80

Rz 80

I увеличено

уровень пола

Ж

Ж

III увеличено

73 (ход клина)

IV увеличено

Ж–Ж увеличено

Вид А

V увеличено

V

200

614

Г

IV

Г

252

В

В

В–В увеличено

Г–Г увеличено

980

1050

1146

205

1045 ± 0,5

612

566

1120

1030

Е

Е

300

488

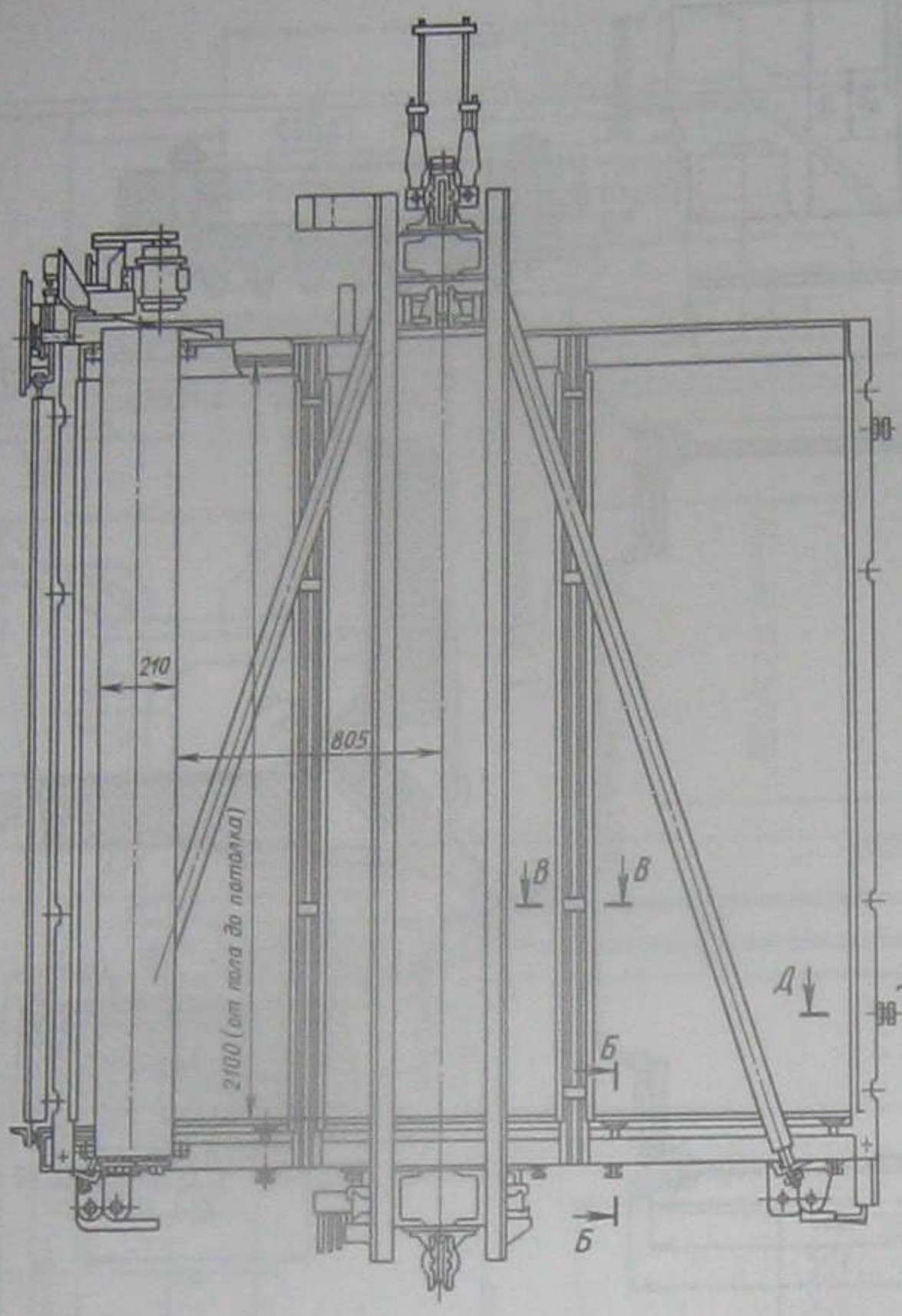
495

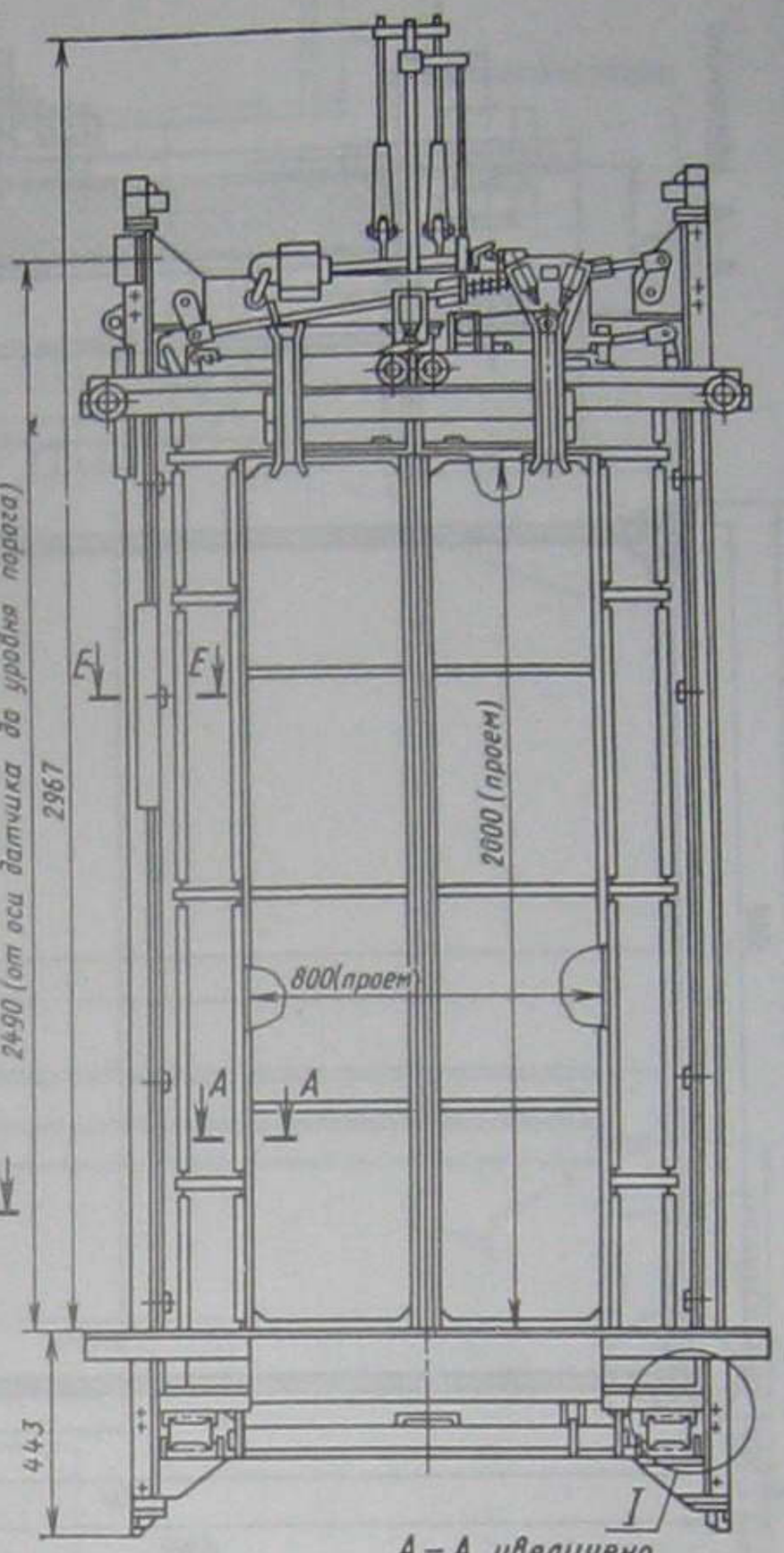
558

594

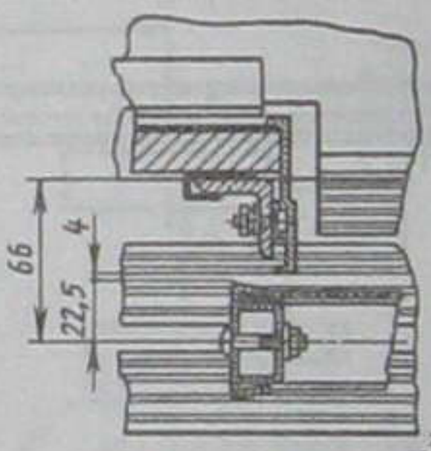
Кабина пассажирского лифта
Q = 320 кг, v = 1,0 м/с

Лист 18

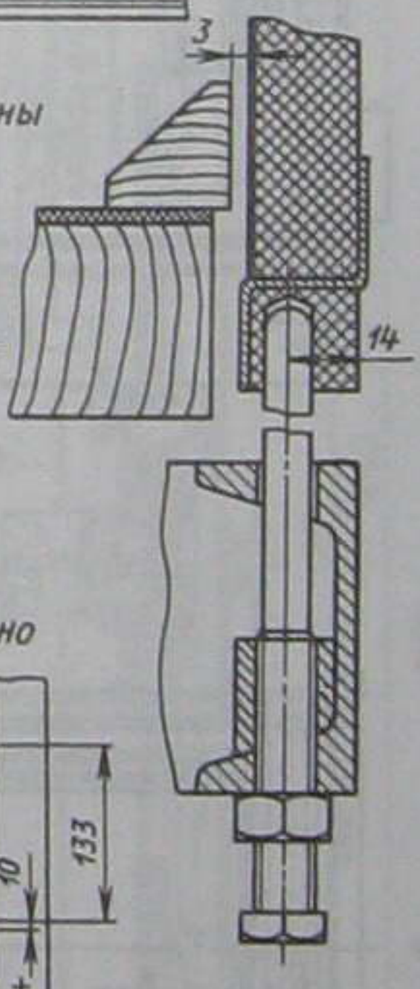


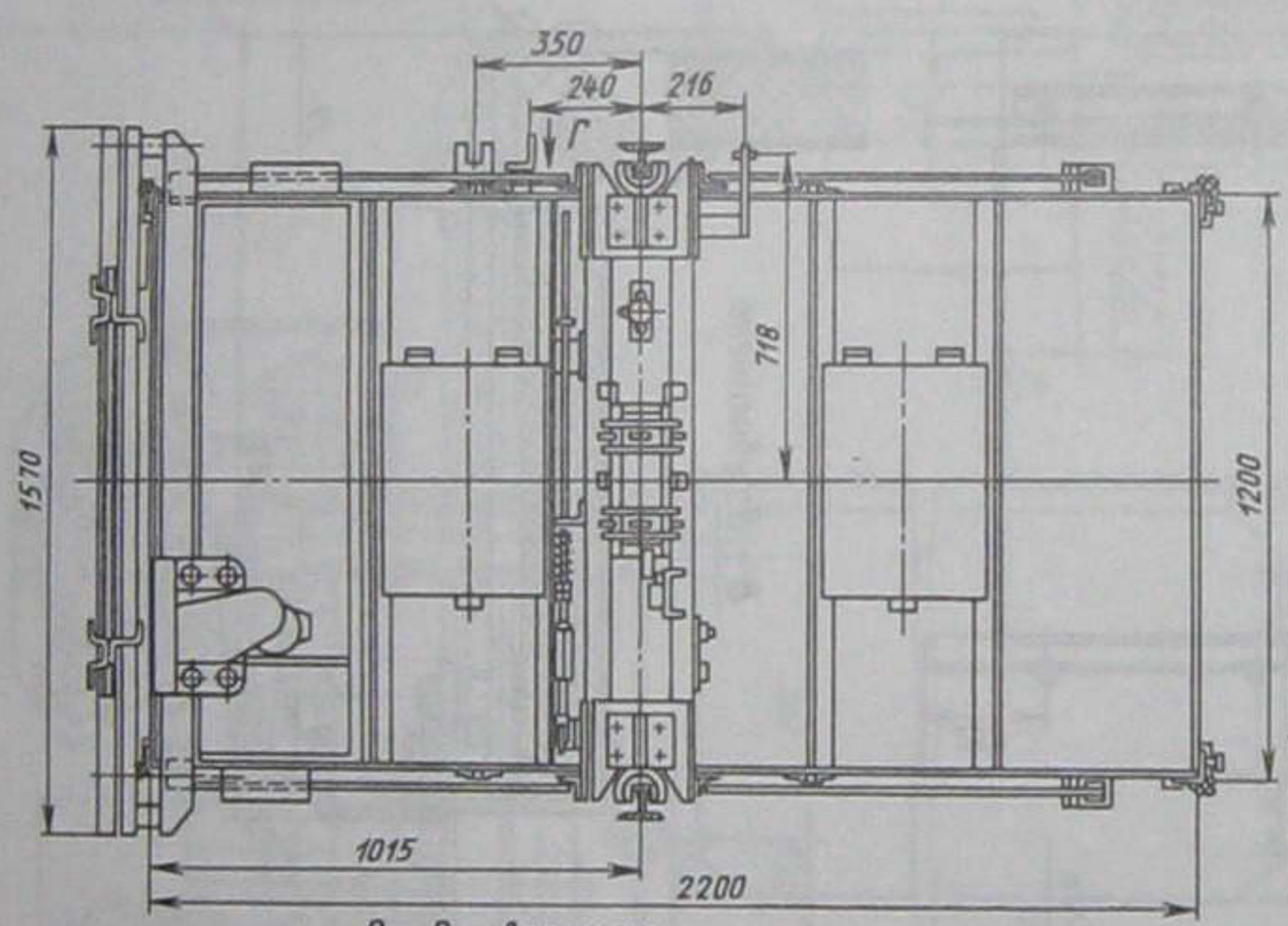


А – А увеличено



Б – Б увеличено





В – В увеличено

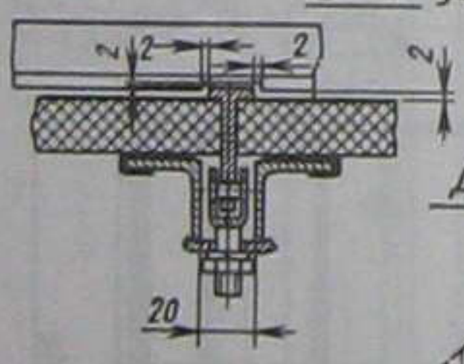
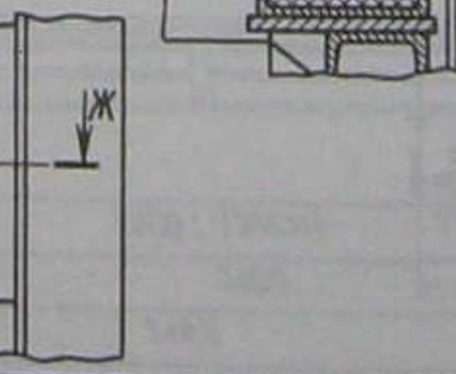
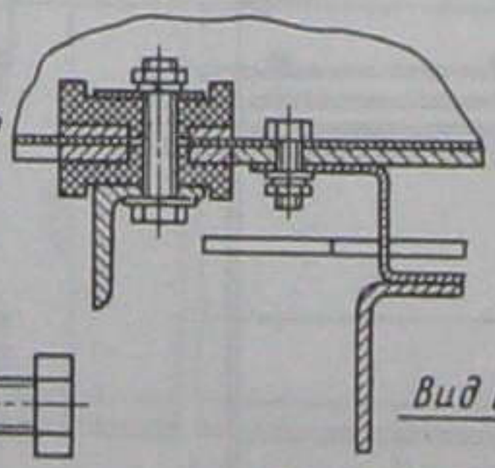


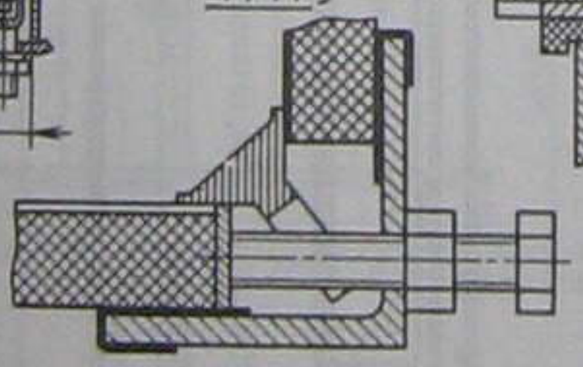
Схема №2 сборки кабины



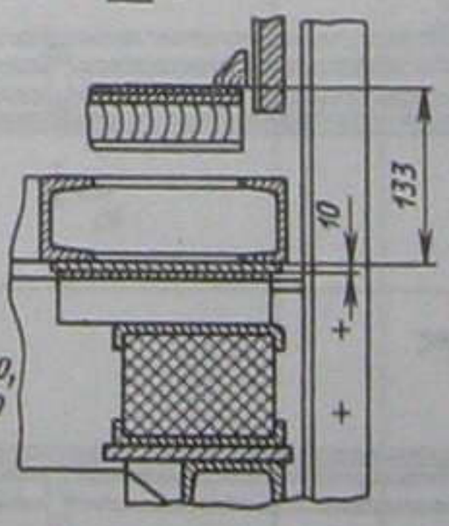
Ж – Ж увеличено



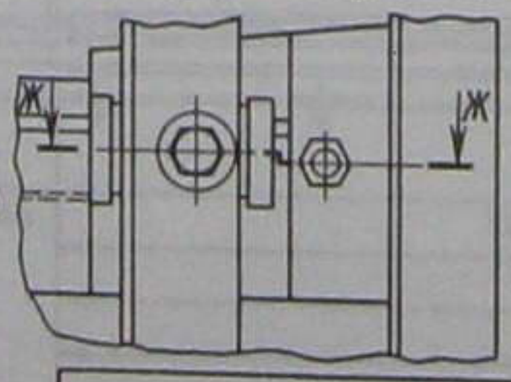
Д – Д увеличено



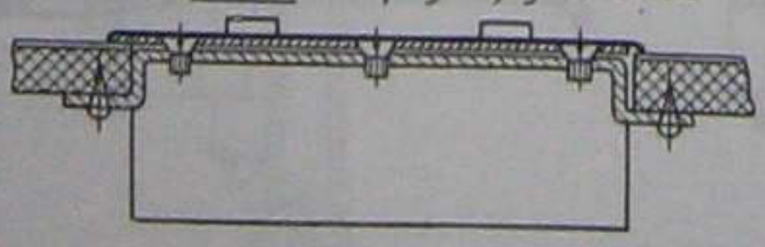
I увеличено



Вид Г повернуто, увеличено

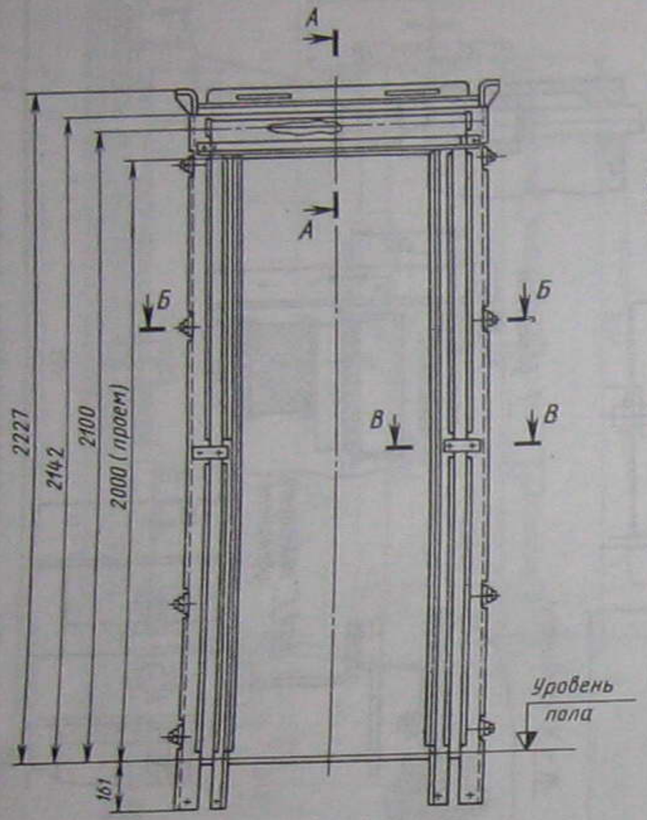


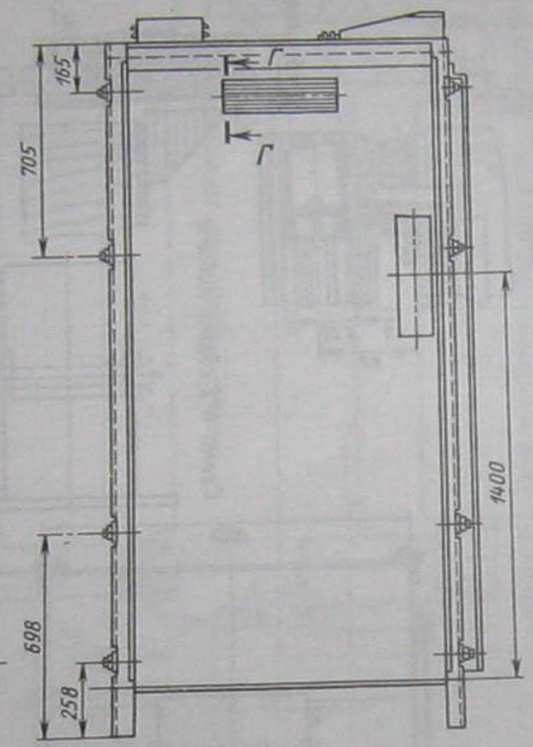
Е – Е повернуто, увеличено



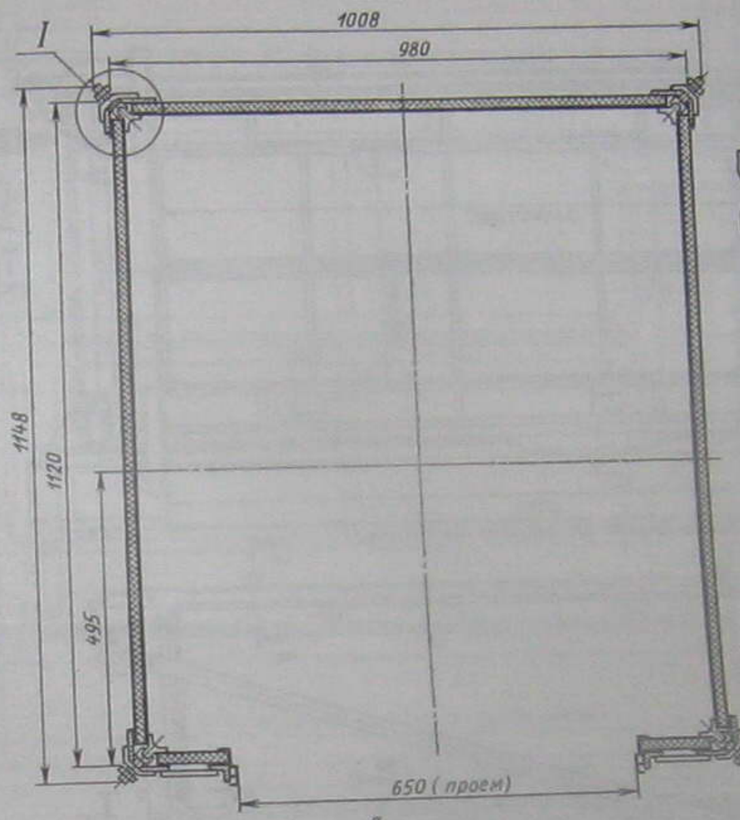
Кабина грузопассажирского лифта
Q = 500 кг, v = 1,0 м/с

Лист 19

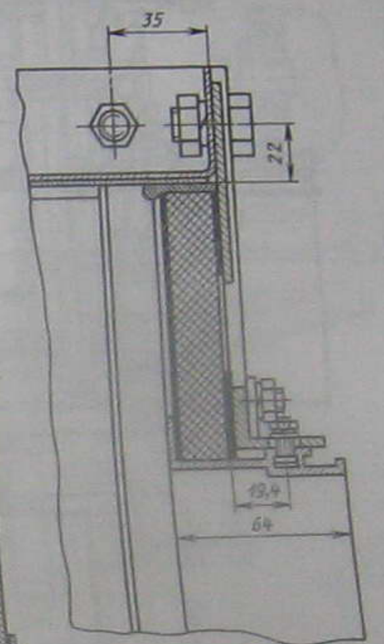


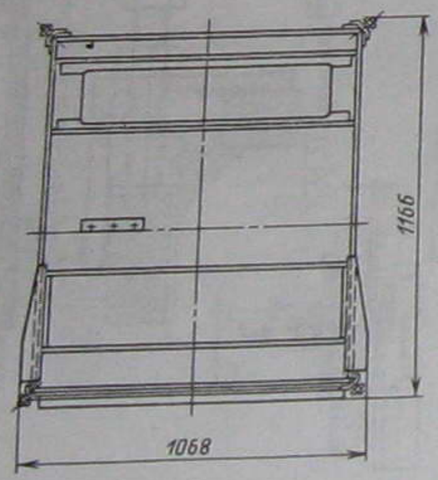


Б – Б увеличено

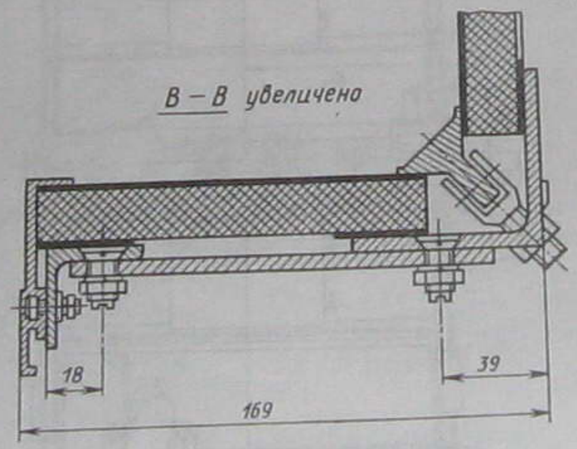


А – А увеличено

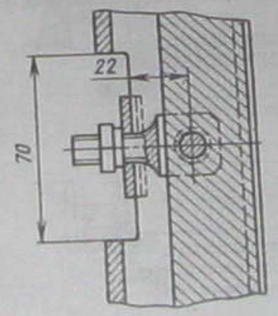




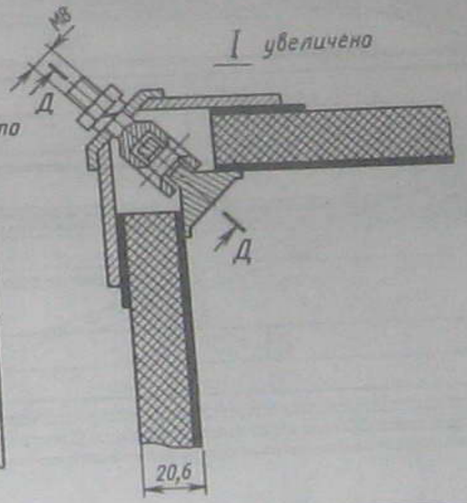
В – В увеличено



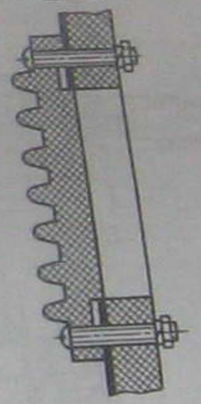
Д – Д повернуто



I увеличено

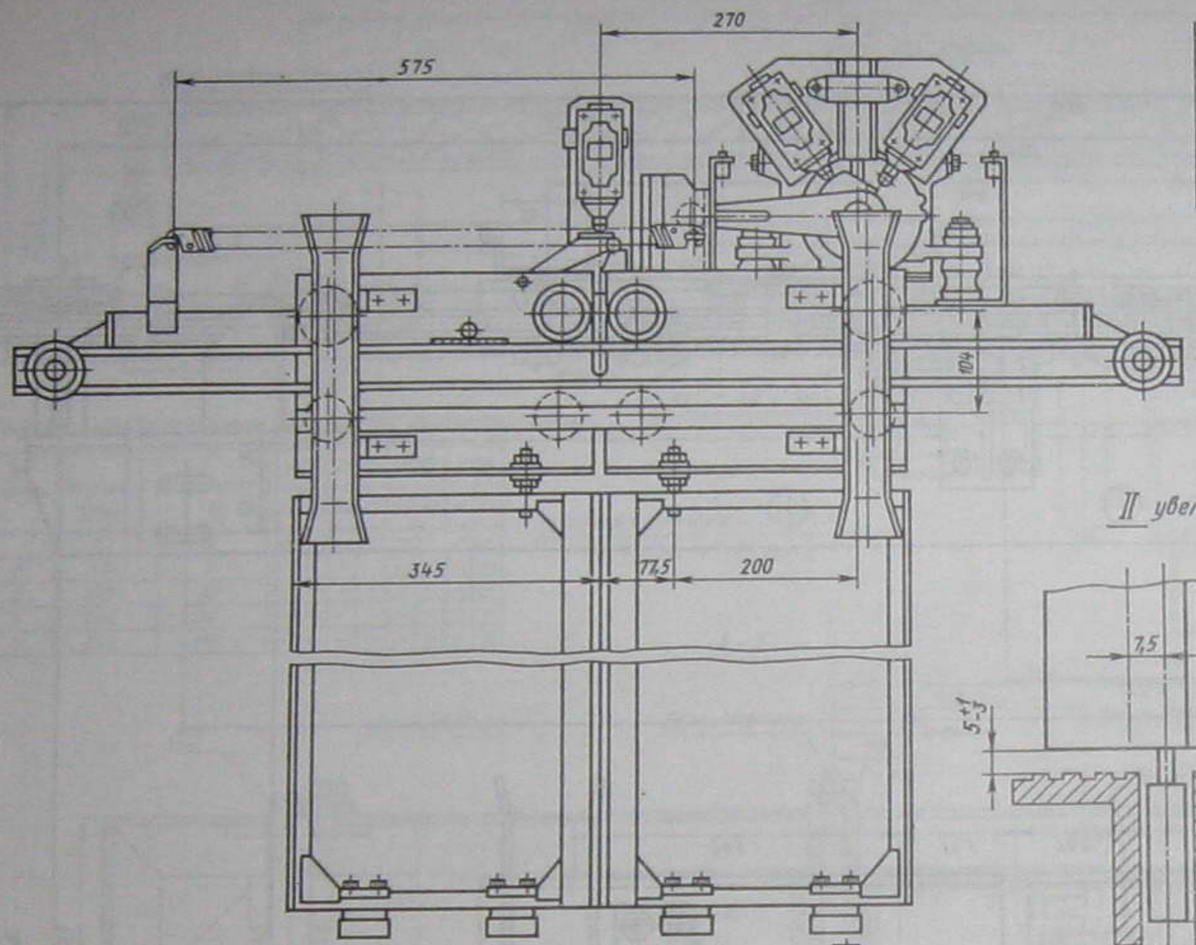


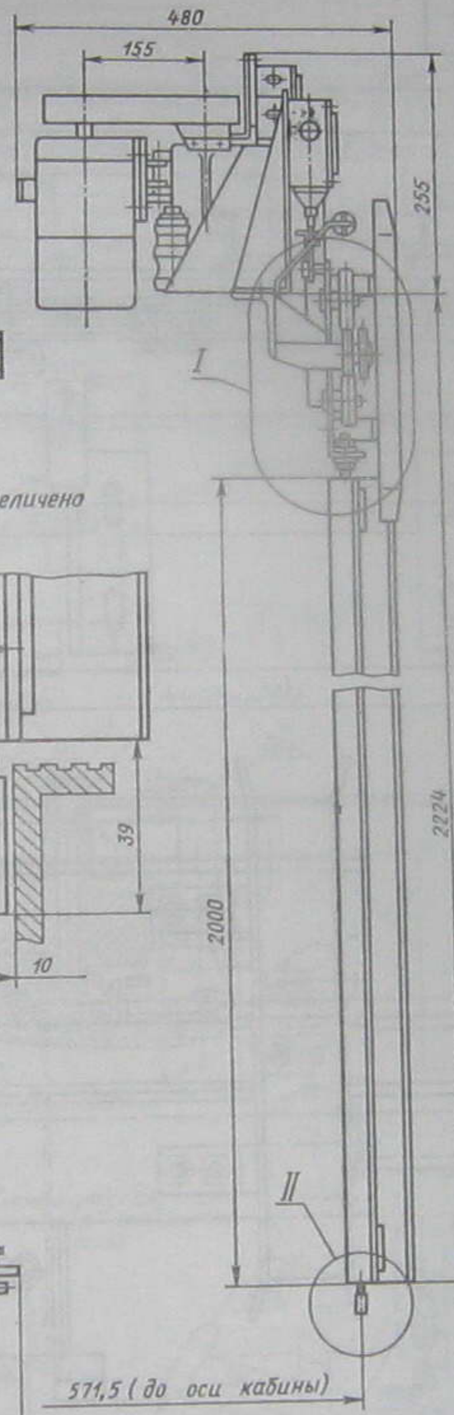
Г – Г увеличено



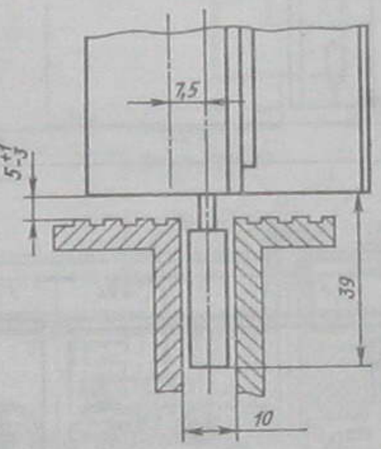
Купе кабины пассажирского лифта
Q=320 кг, v=0,71; 1,0; 1,4 м/с

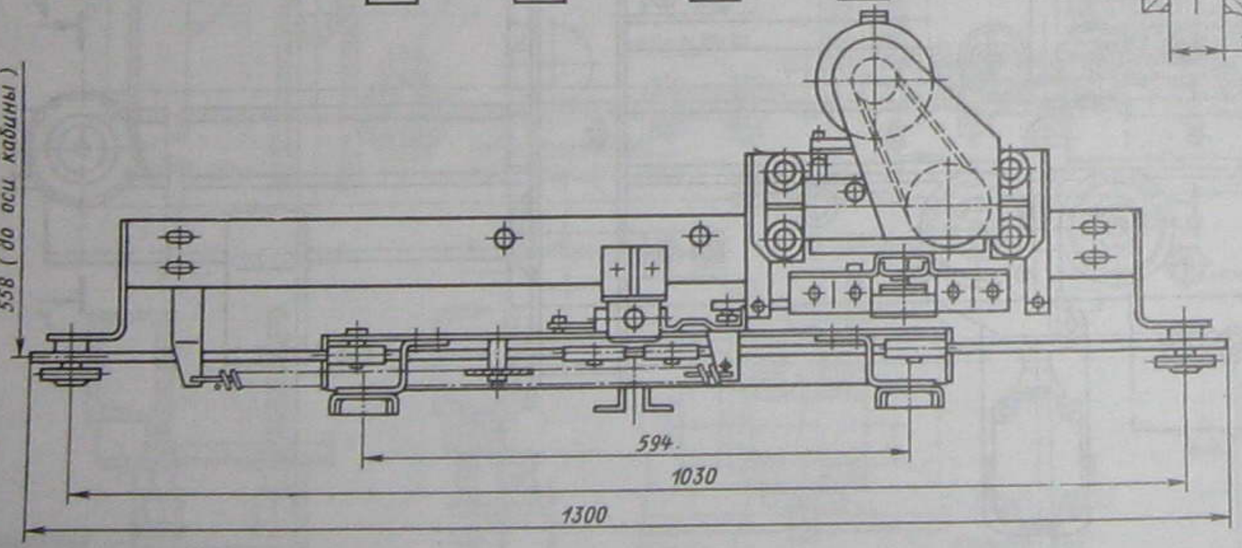
Лист 20



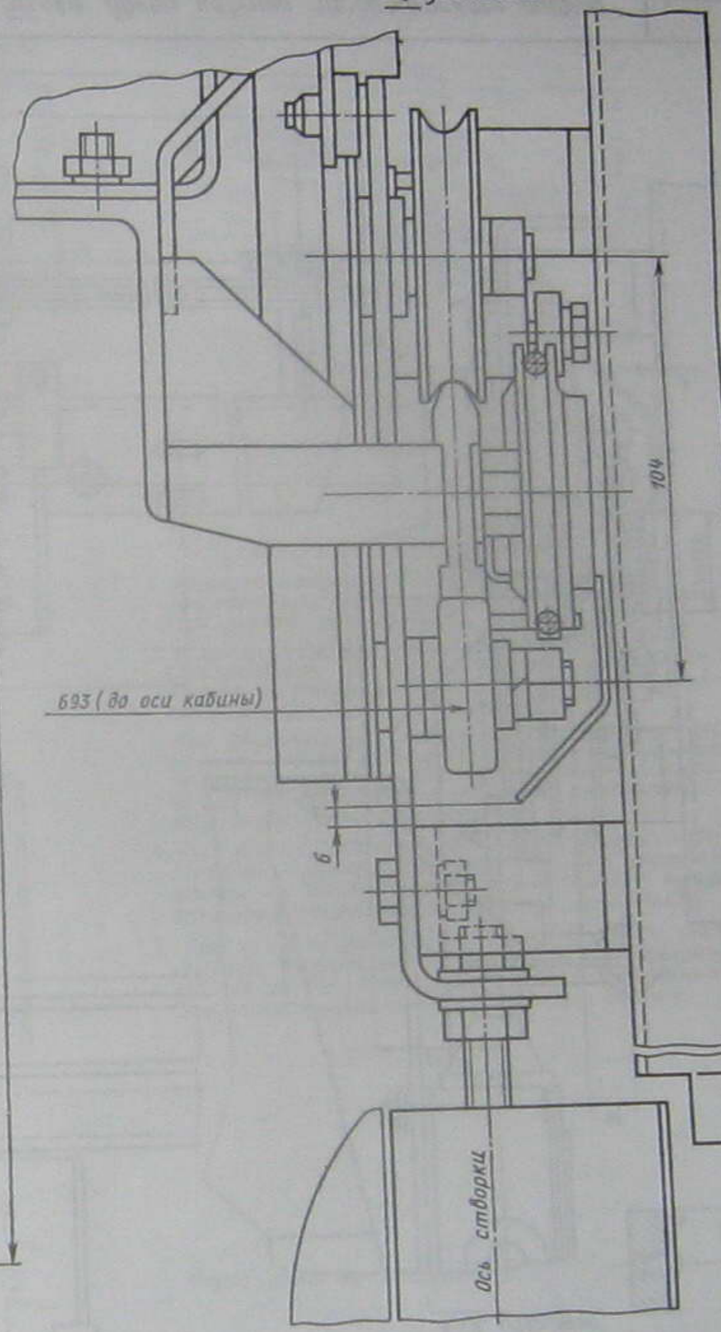


II увеличено



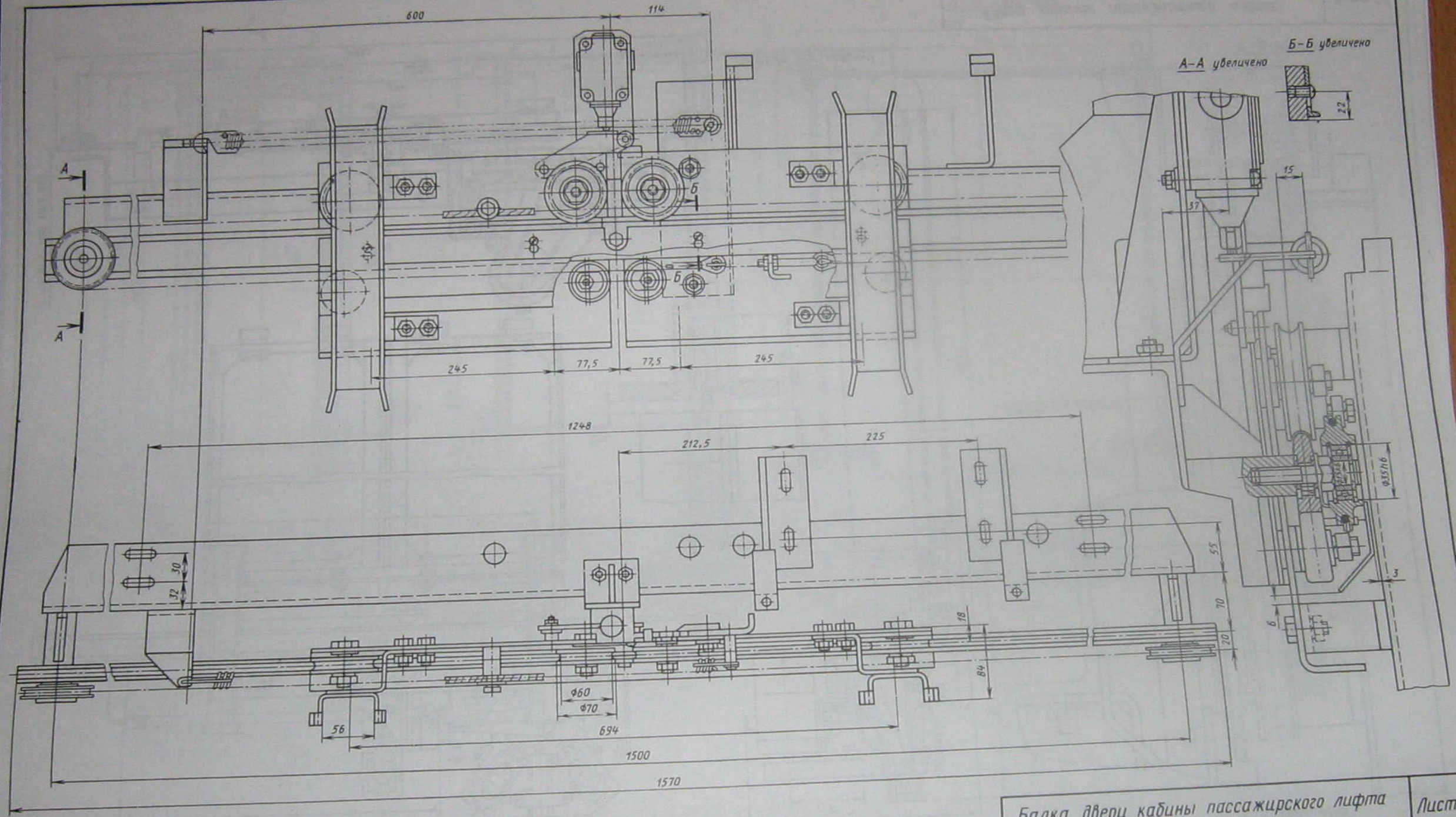


I увеличено



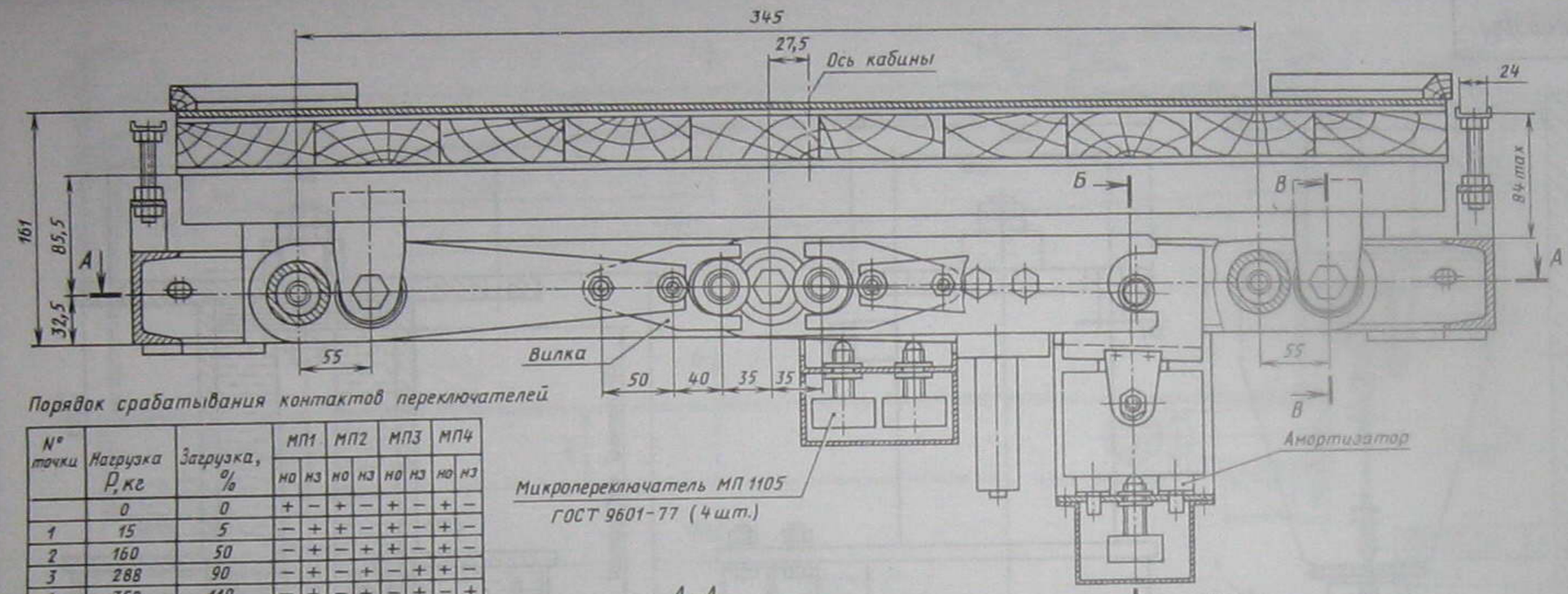
Двери кабины пассажирского лифта
Q=320 кг, v =0,71 м/с и 1,0 м/с

Лист 21



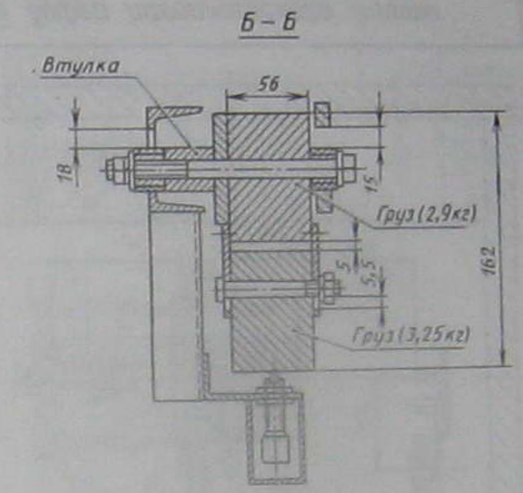
Балка двери кабины пассажирского лифта
Q=320 кг, v=0,71 м/с

Лист 22



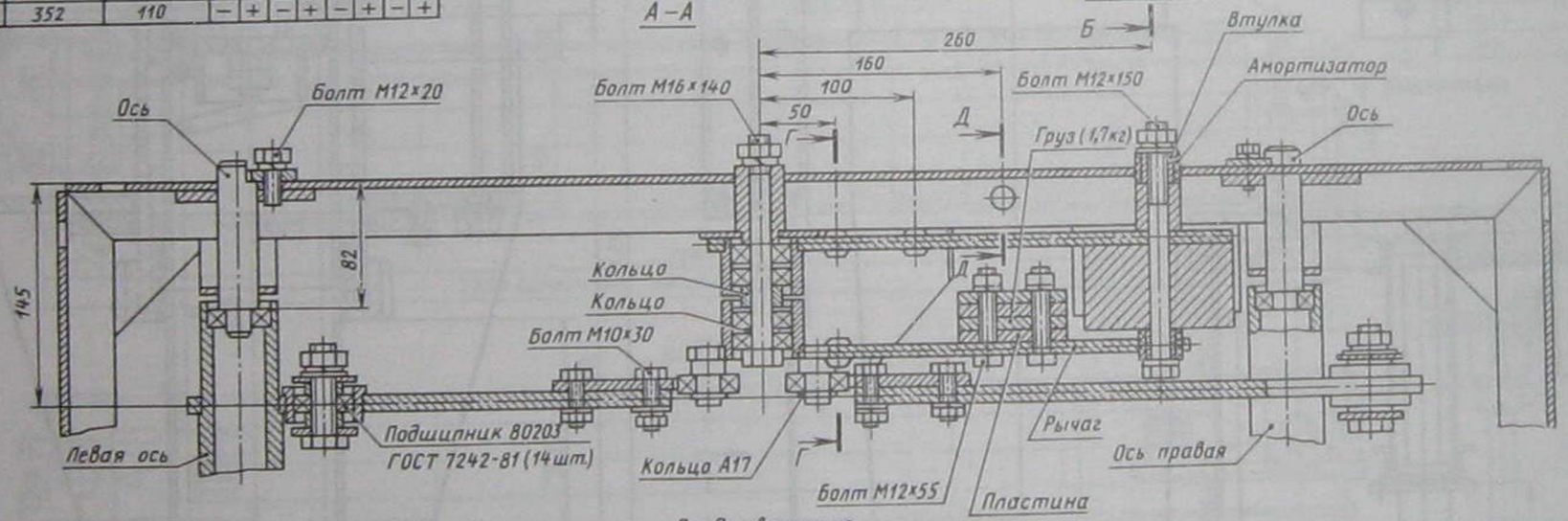
Порядок срабатывания контактов переключателей

№ точки	Нагрузка P, кг	Загрузка, %	МП1		МП2		МП3		МП4	
			но	нз	но	нз	но	нз	но	нз
	0	0	+	−	+	−	+	−	+	−
1	15	5	−	+	+	−	+	−	+	−
2	160	50	−	+	−	+	+	−	+	−
3	288	90	−	+	−	+	−	+	+	−
4	352	110	−	+	−	+	−	+	−	+



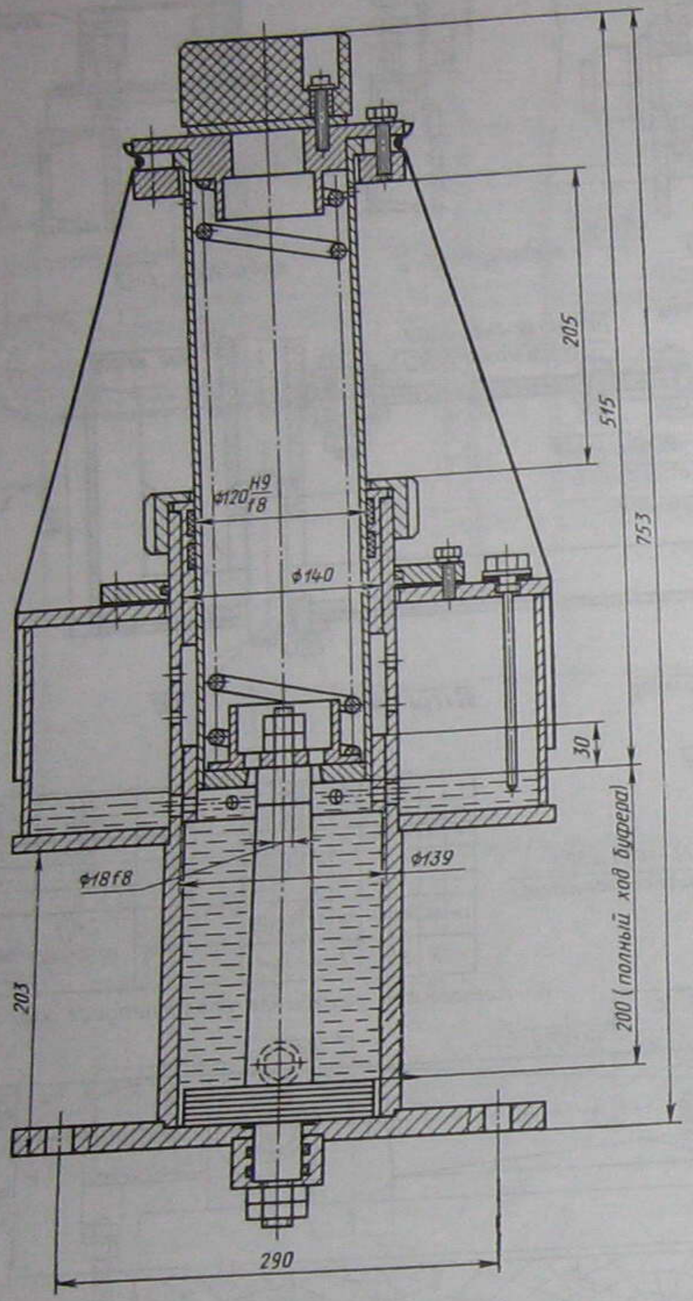
Порядок регулировки механизма

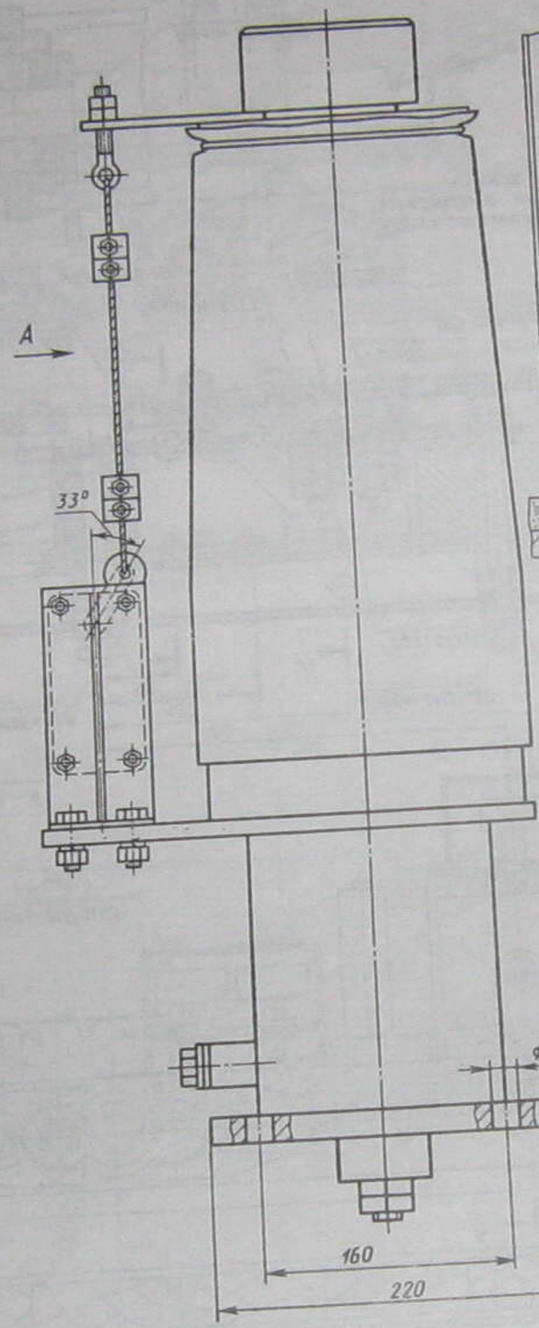
1. Механизм изображен в положении, которое он занимает при действии на подвижную платформу пола усилия, равного 150Н.
2. В этом положении микропереключатель МП1 срабатывает. При снятии усилия, равного 150Н, нормально открытые контакты микропереключателя должны вновь замкнуться.
3. При действии на подвижную платформу пола усилия, равного $(0,16 \pm 0,02)$кН, должен срабатывать микропереключатель МП2. При уменьшении нагрузки до $0,08^{+0,04}$ кН нормально открытые контакты МП2 вновь должны замкнуться.
4. При усилии, равном $(0,288 \pm 0,02)$кН, должен срабатывать микропереключатель МП3. При уменьшении усилия на величину, равную $(0,08 - 0,04)$кН, нормально открытые контакты МП3 должны замкнуться.
5. При усилии, равном $(0,325 - 0,04)$кН, должен срабатывать микропереключатель МП4. При уменьшении усилия на величину, равную $(0,03 \pm 0,01)$кН, нормально открытые контакты МП4 вновь замыкаются.



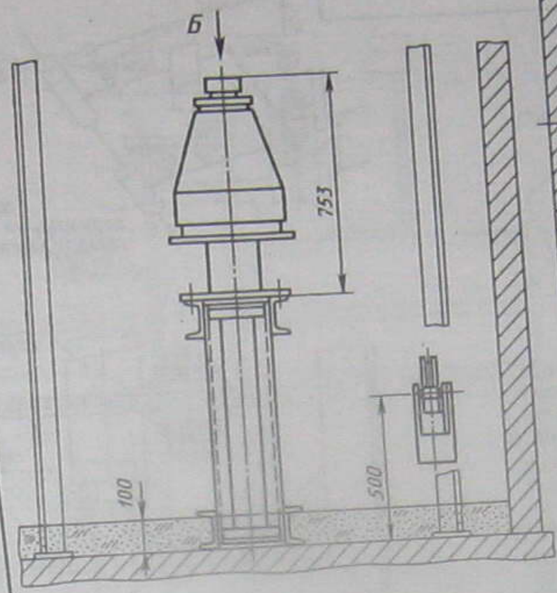
Порог пола не показан

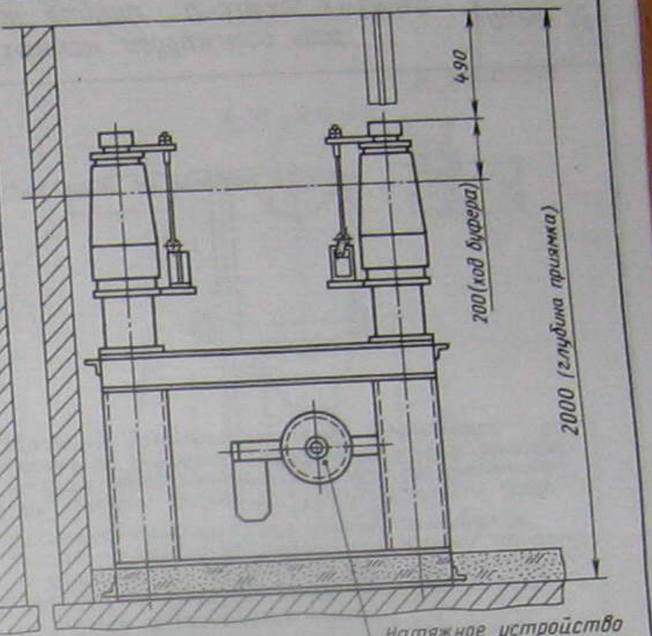
Механизм подвижного пола пассажирского лифта Q=320 кг, v=1,4 м/с	Лист 23





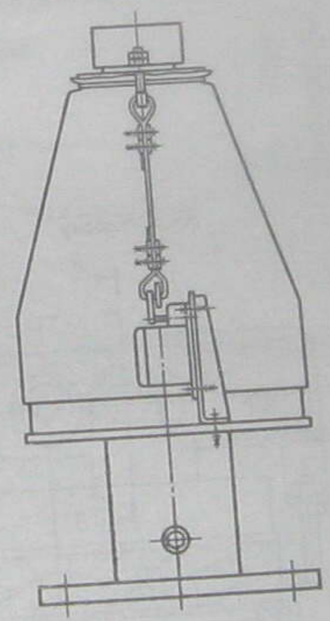
Установка буфера в приямке

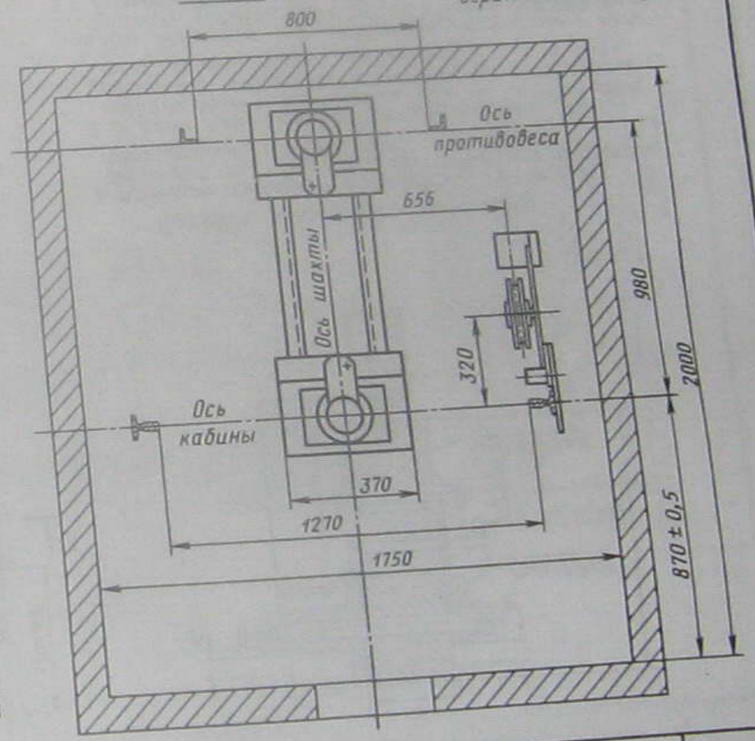




Вид Б

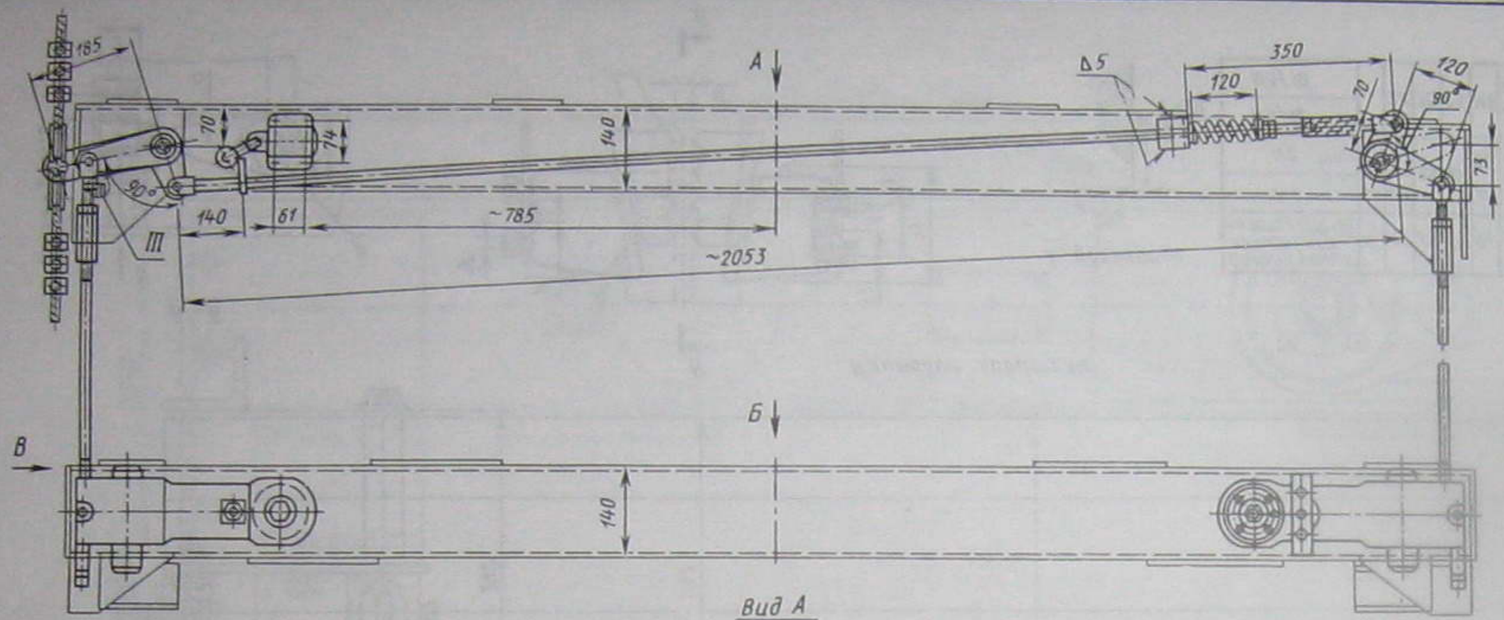
Вид А уменьшено

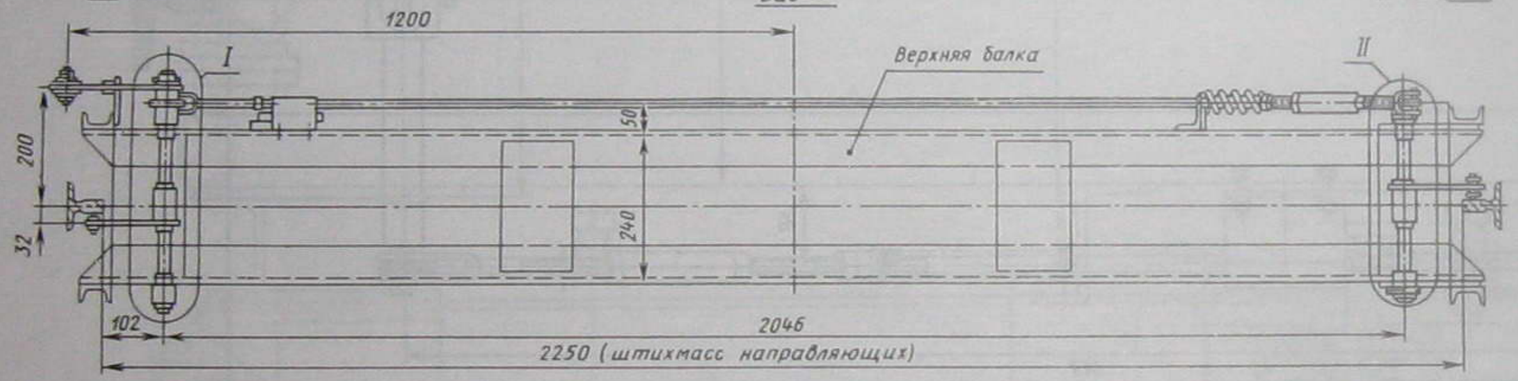


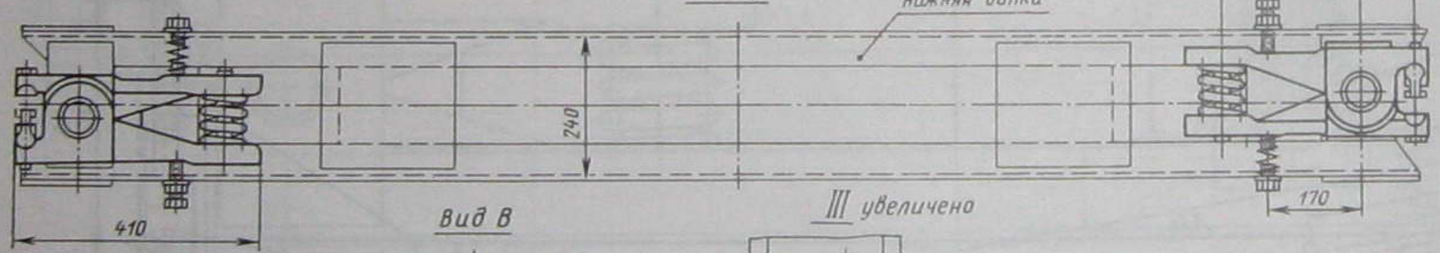


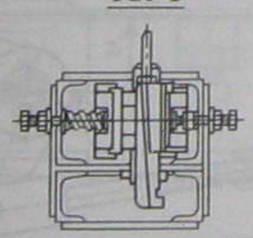
Масляный буфер пассажирского лифта
Q = 500 кг, v = 1,4 м/с

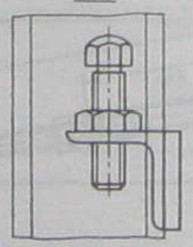
Лист 24

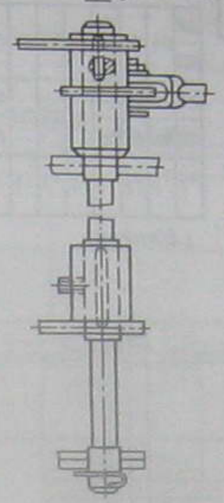


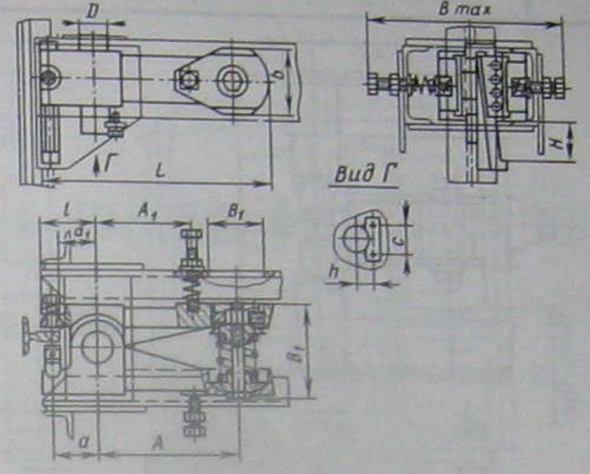












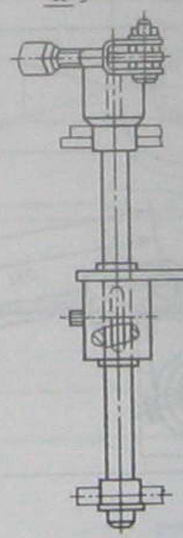


Таблица 1
Размеры в мм

Обозначение ловителя по ОСТ 22-127-71	A	A_1	a	a_1	B	B_1	b	D	D_1	L	l	H	h	c	Масса кг, не более
N3A	250	170	80	67	330	173	120	55	105	410	96	73	33,5	45	38
N3Б						193									
N2	300	200	108	83	475	233	165	70	140	524	134	80	44	80	87

Таблица 2

Обозначение ловителя по ОСТ 22-127-71	Улавливаемые массы, кг: груженой кабины (противовеса), G_1	порожней кабины (противовеса) G_2, не менее	Усилие пружины при рабочей деформации P_2, Н	Обозначение пружины по ОСТ 22-125-71	Тип направляющей
N3A	до 600	225	5000	С.125.031	НТ3
	Св. 600 до 750	300	6500		
	750 ÷ 900	350	8000		
	900 ÷ 1100	425	10000		
	1100 ÷ 1450	550	12500		
N3Б	Св. 1450 до 1750	700	15000	С.125.032	
	1750 ÷ 2300	900	18500		
N2	Св. 2300 до 2750	1050	22500	С.125.036	НТ2
	2750 ÷ 3000	1150	30000		

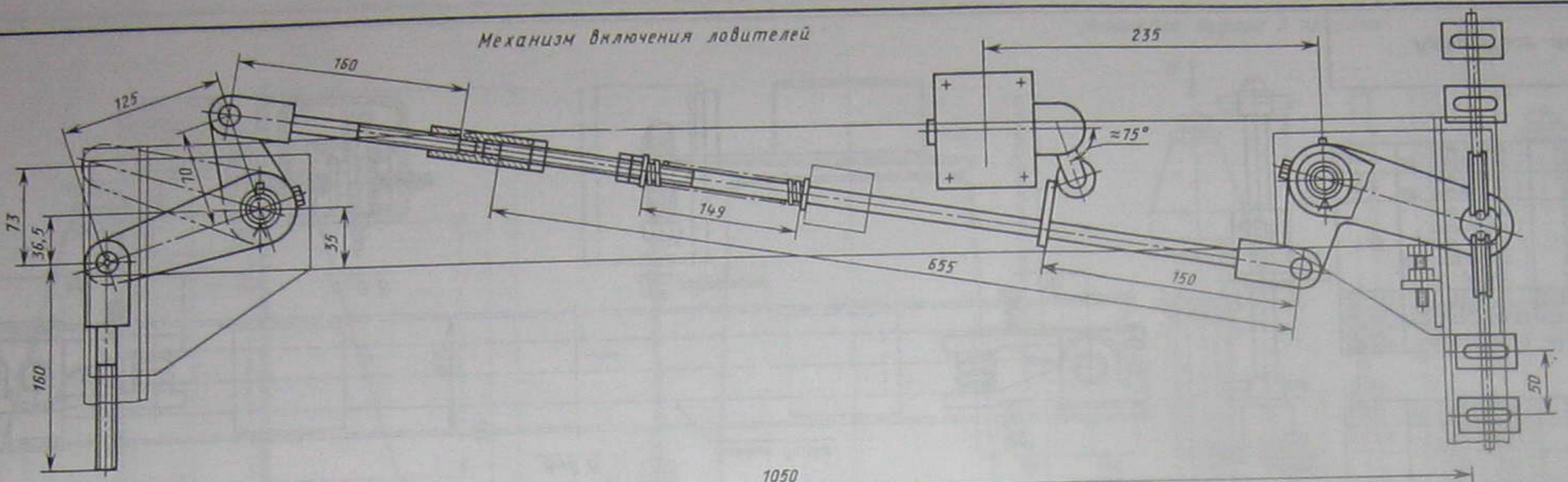
Таблица 3

Обозначение ловителя по ОСТ 22-127-71	Улавливаемые массы, кг: груженой кабины (противовеса), G_1	порожней кабины (противовеса) G_2, не менее	Усилие пружины при рабочей деформации P_2, Н	Обозначение пружины по ОСТ 22-125-71	Тип направляющей
N3A	до 775	300	5000	С.125.031	НТ3
	Св. 775 до 1000	400	6500		
	1000 ÷ 1225	500	8000		
	1225 ÷ 1500	600	10000		
	1500 ÷ 1900	700	12500		
N3Б	Св. 1900 до 2300	900	15000	С.125.032	
	2300 ÷ 2800	1100	18500		
N2	Св. 2800 до 3500	1400	23500	С.125.036	НТ2
	3500 ÷ 4800	1500	30000		

Клещевые ловители

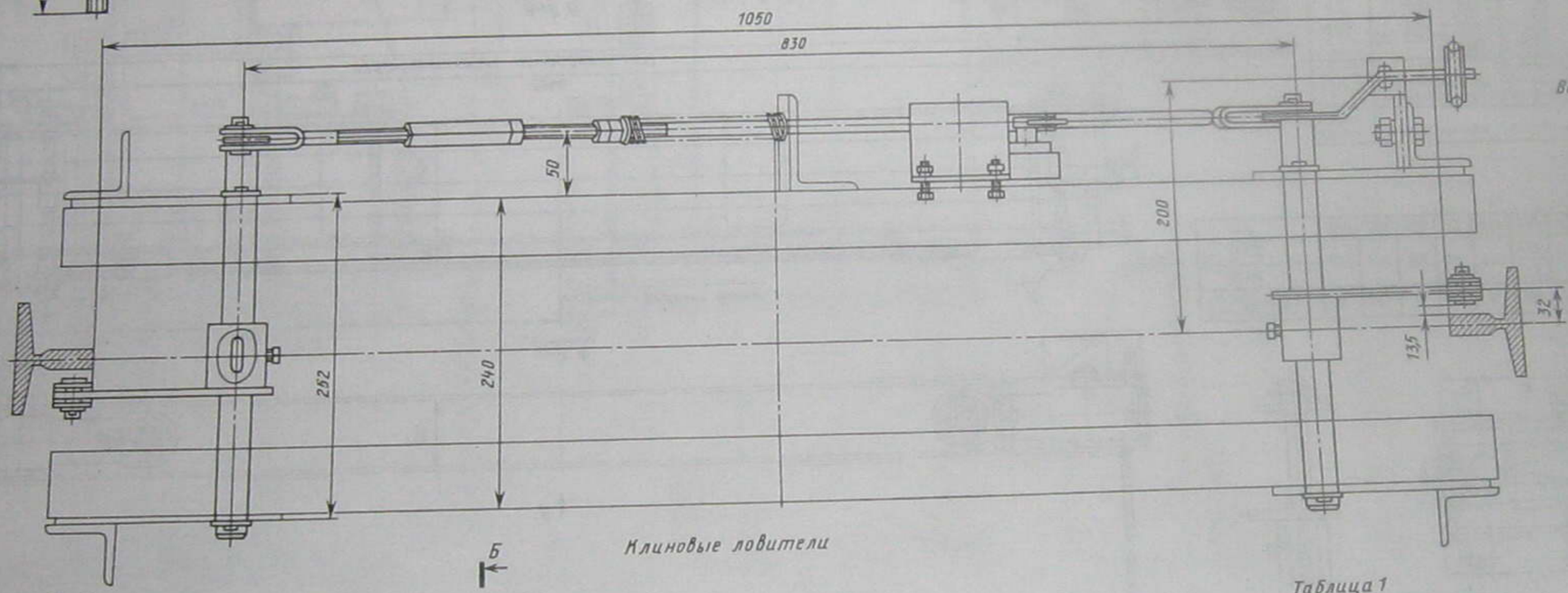
Лист 25

Механизм включения ловителей

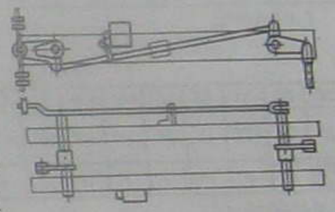


Вид А



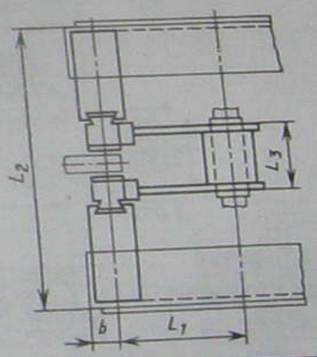


Вариант сборки механизма включения ловителей

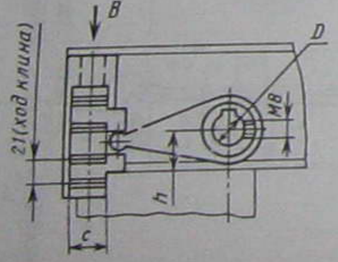


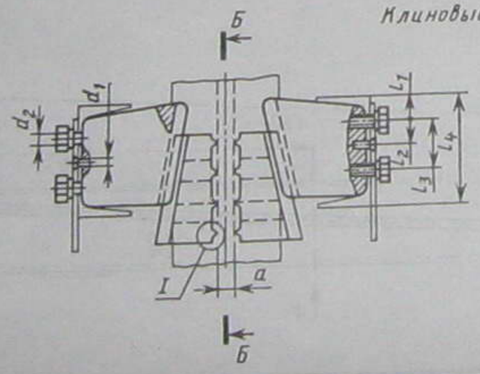
Клиновые ловители

Вид В



Б – Б





I увеличено

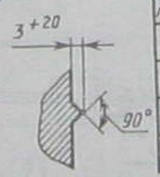
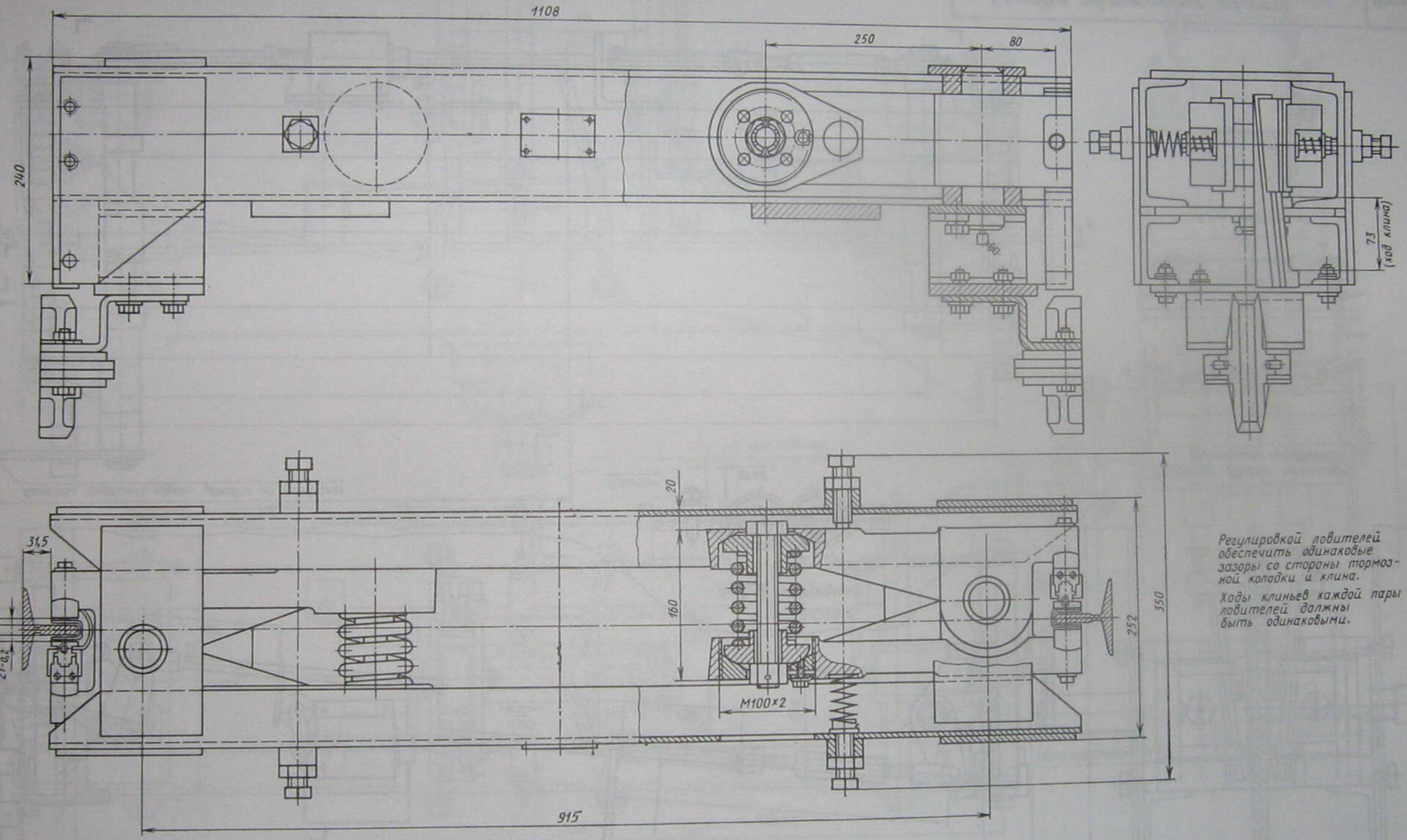


Таблица 1

Обозначение ловителей по ОСТ22-127-71	a	b	c	D	d_1	d_2	h	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3	l_4
N1	31	40	45	35	M10	M20	70	150	310	75	50	50	100	200
N2	22	30				M16	50				40	40	80	160
N3/12		20	30	25	M8	M12	60	118	250	63	50	20	40	120
N3/10														100

Механизм включения ловителей. Клиновые ловители

Лист 26

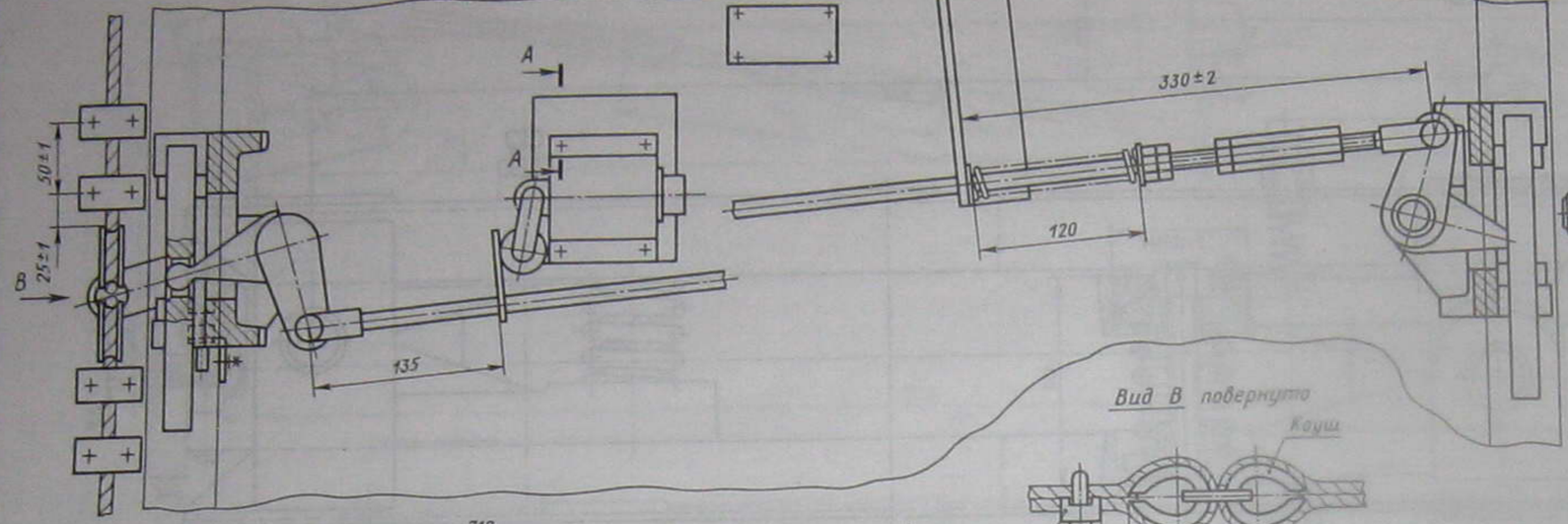


Регулировкой ловителей обеспечить одинаковые зазоры со стороны тормозной колодки и клина.

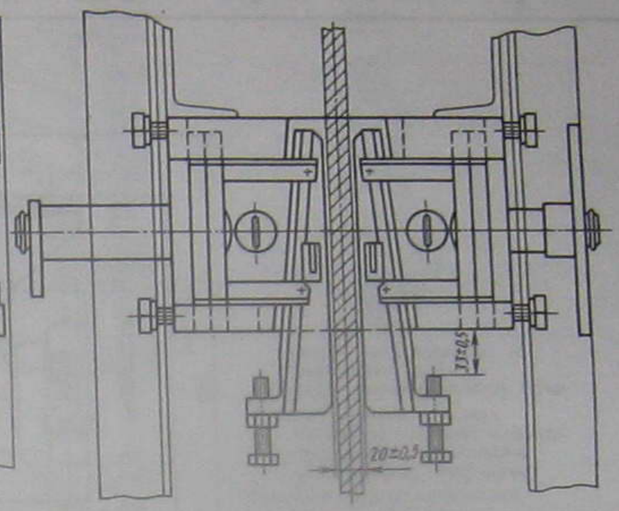
Ходы клиньев каждой пары ловителей должны быть одинаковыми.

Нижняя балка кабины лифта Q=500 кг, v=1,4 м/с	Лист 27

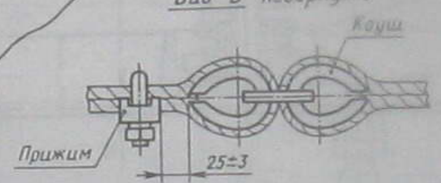
Б – Б



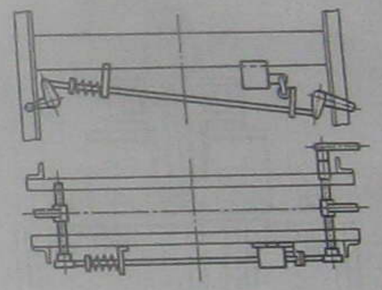
Вид Г повернуто



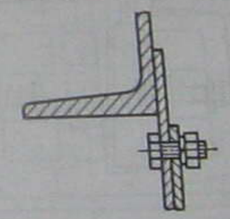
Вид В повернуто

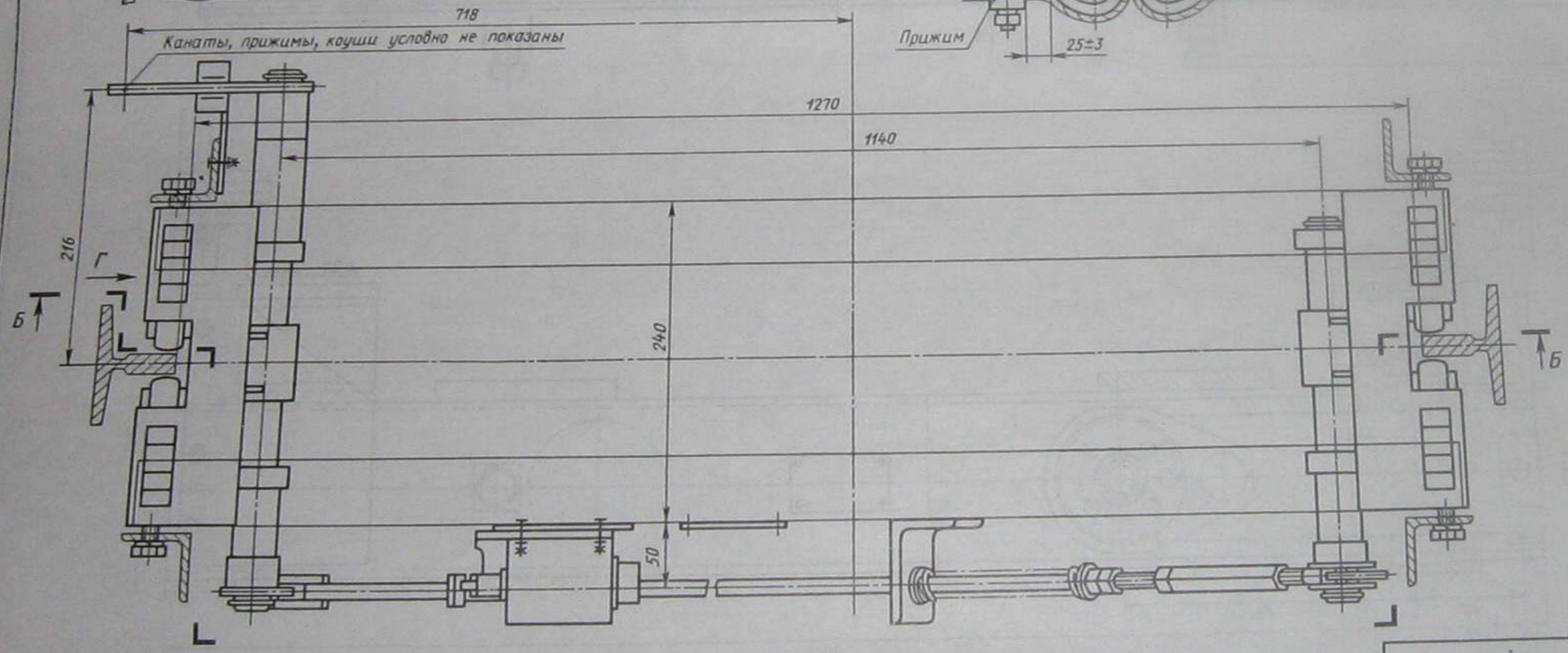


Вариант сборки механизма включения ловителей

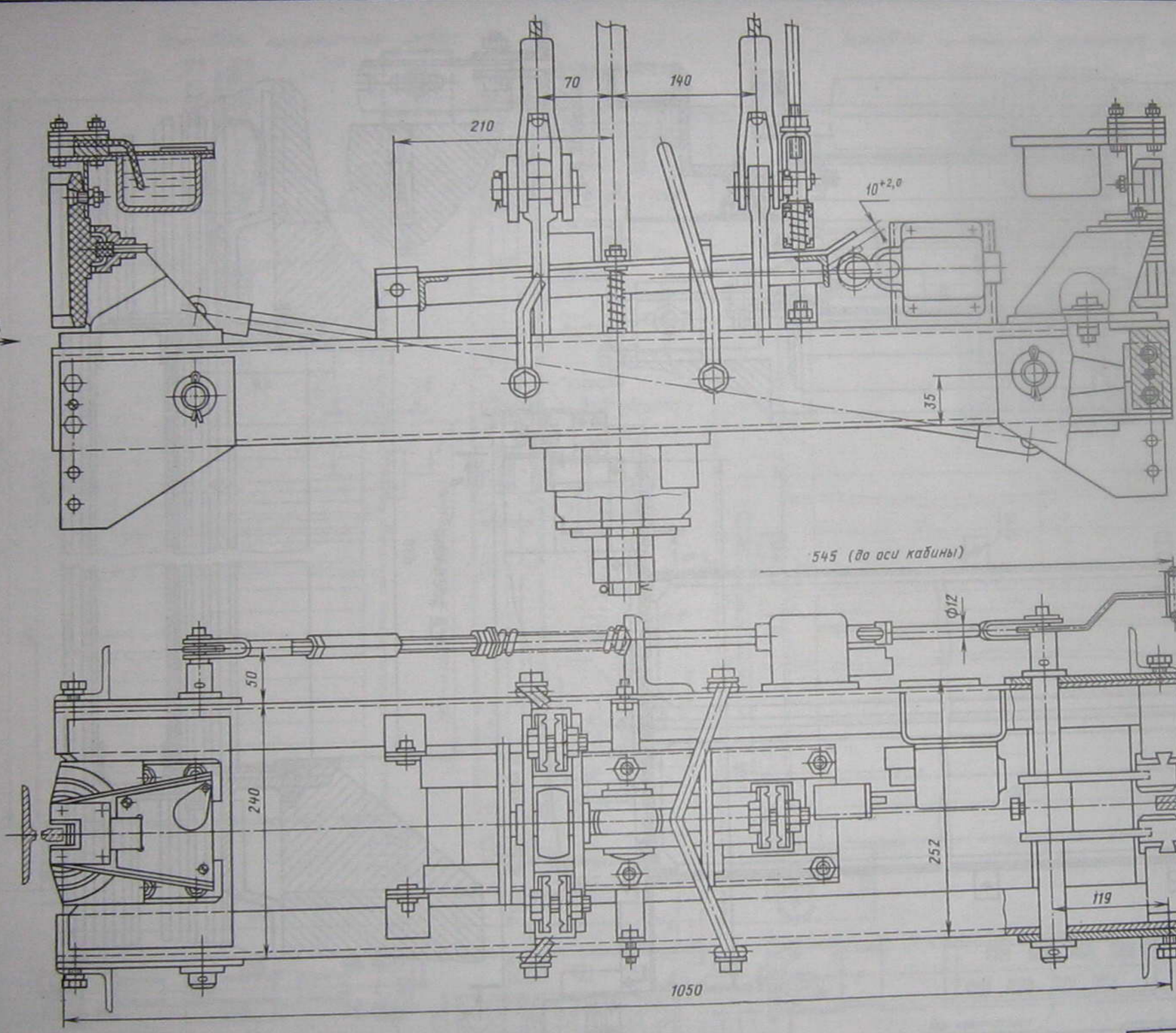


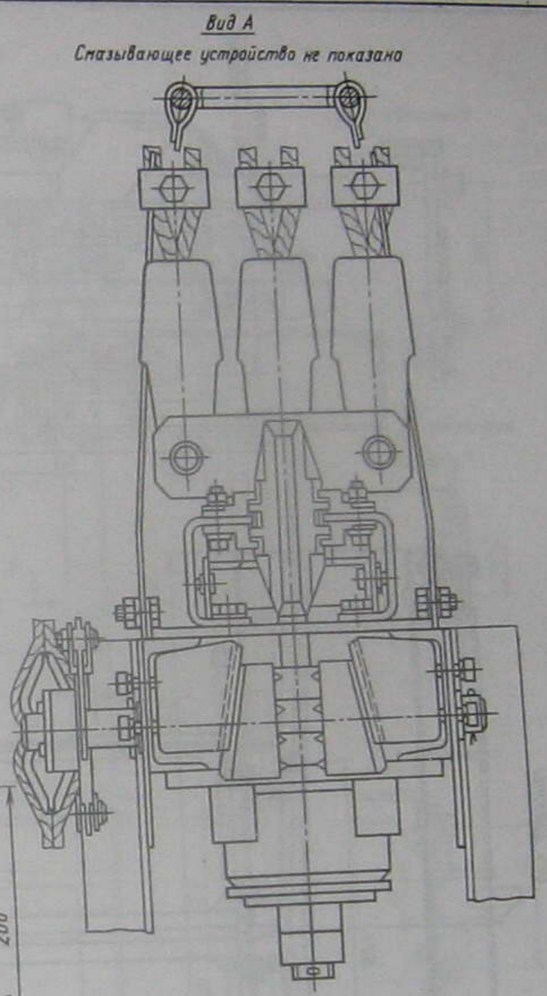
А – А - увеличено





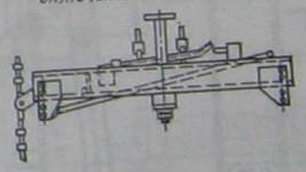
Клиновые подпружиненные ловители грузопассажирского лифта Q=500 кг, v=1,0 м/с	Лист 28



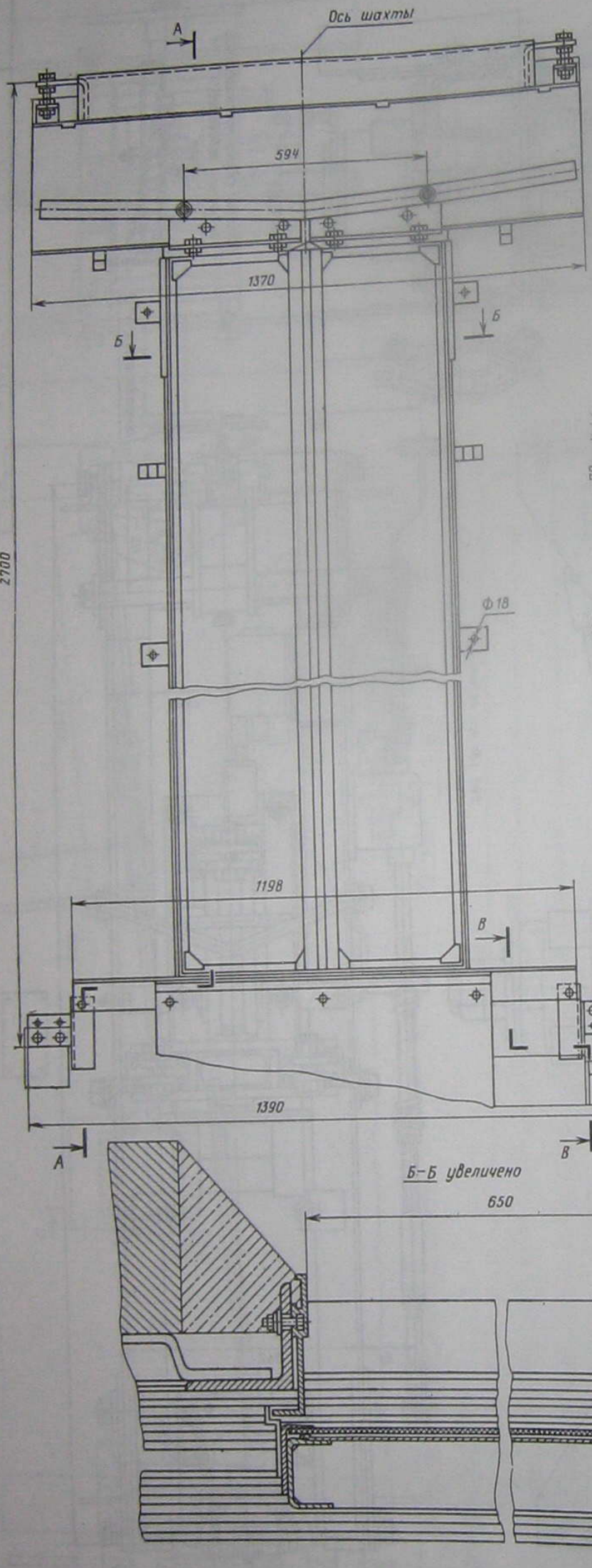


Направляющая N° 3

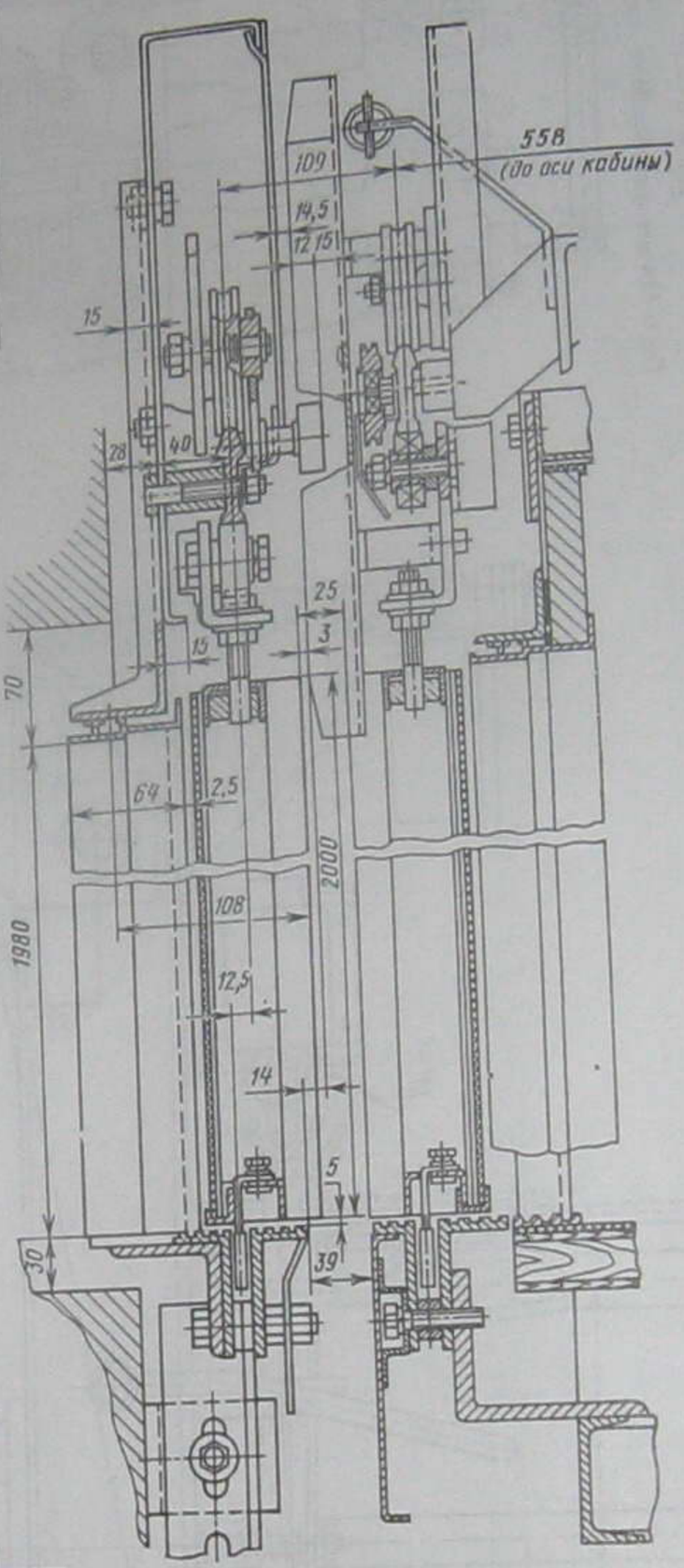
Вариант сборки механизма включения ловителей



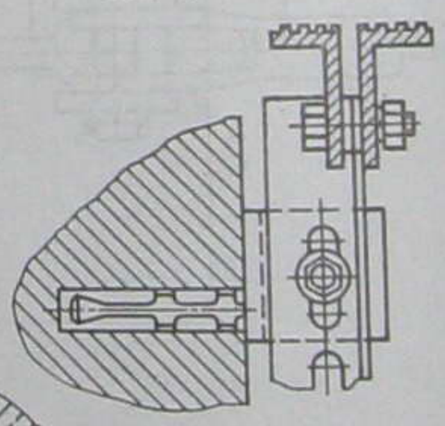
Верхняя балка кабины пассажирского лифта Q = 320 кг v = 0,71 м/с	Лист. 29



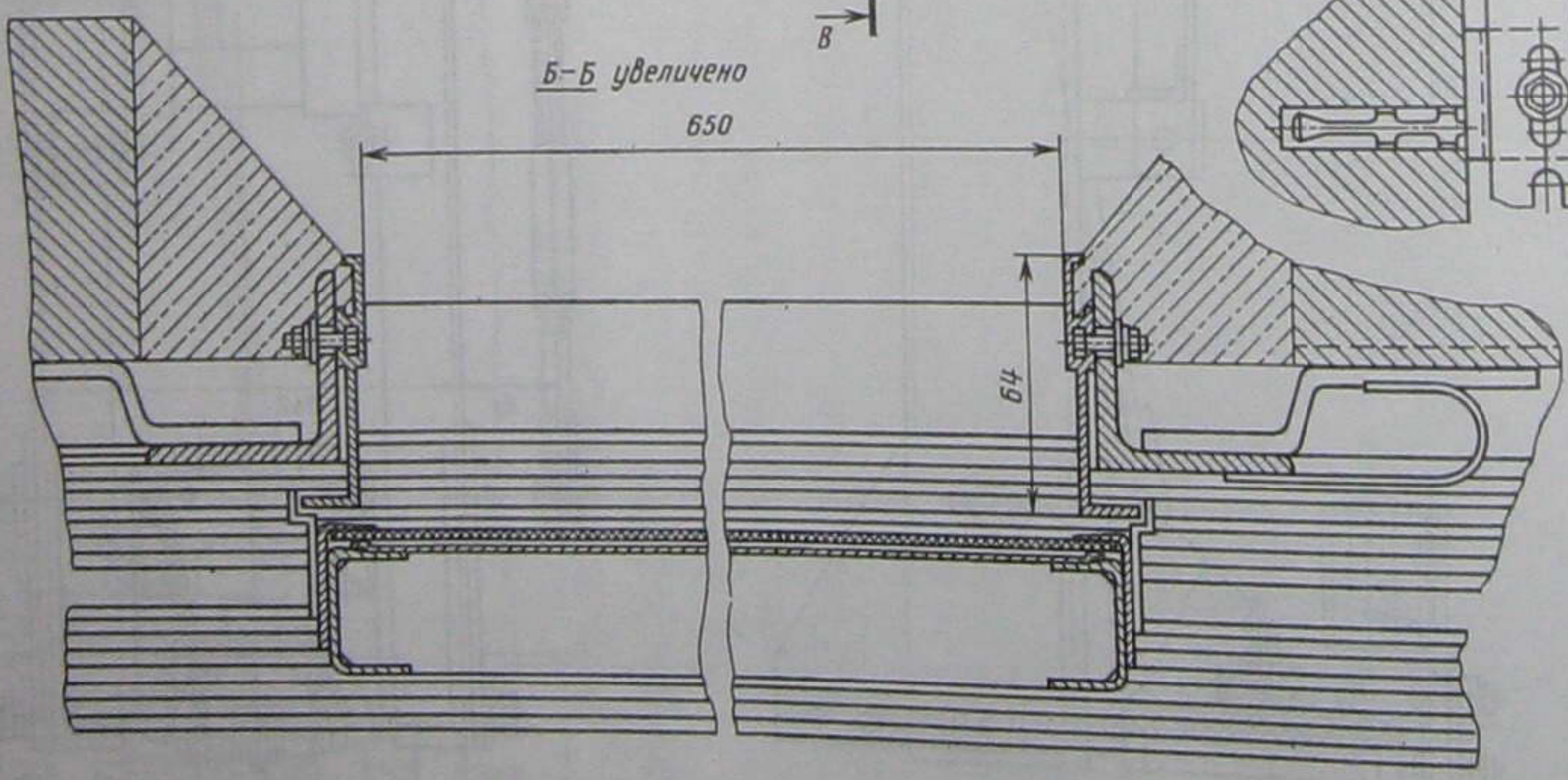
А–А увеличено



В–В увеличено



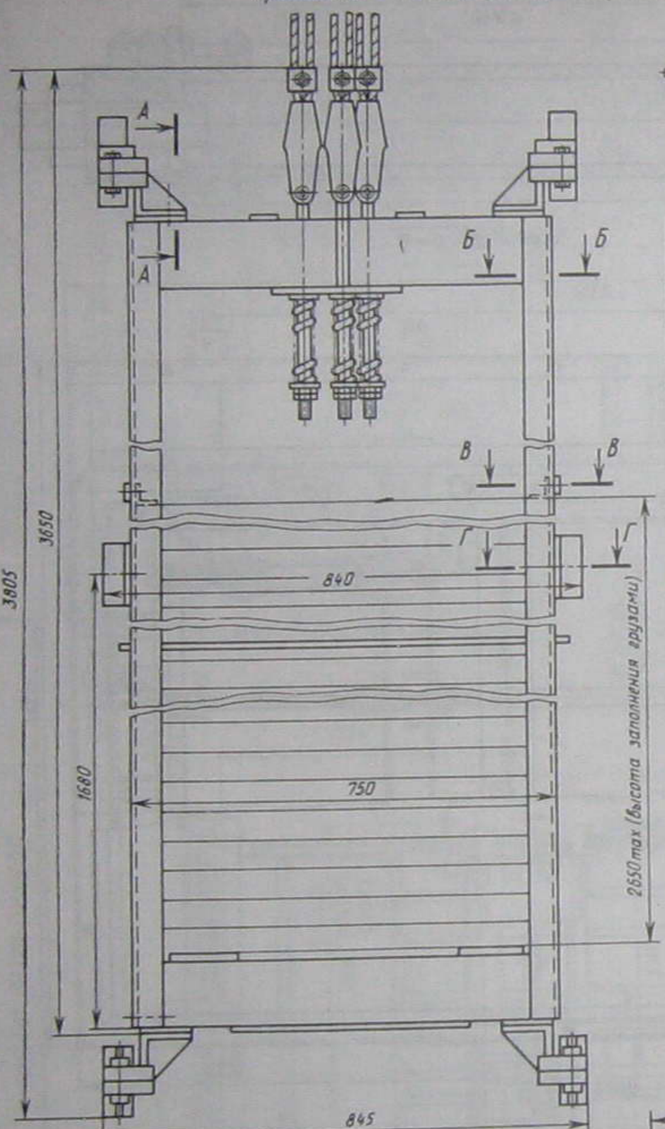
Б–Б увеличено



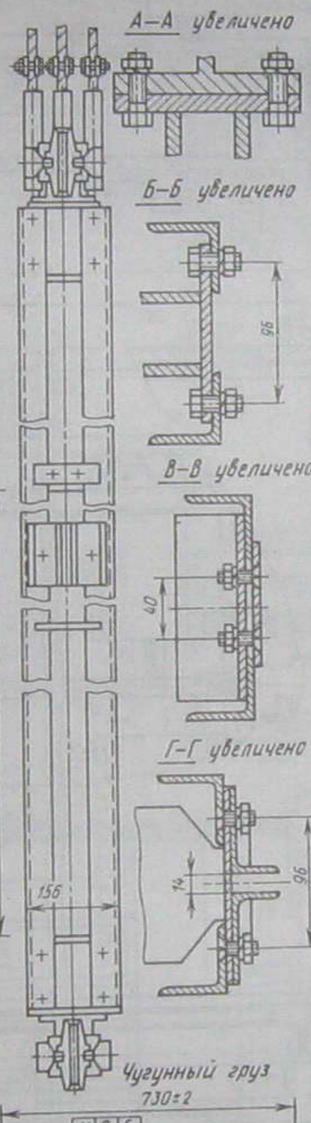
Дверь шахты пассажирского лифта
Q=320 кг, v.= 0,71 м/с

Лист 30

Противовес пассажирского лифта



А–А увеличено

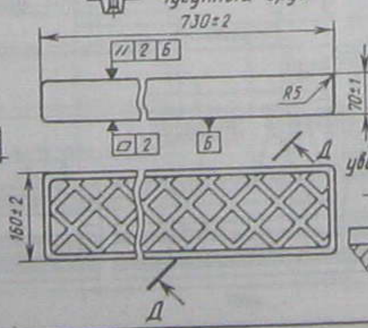


Б–Б увеличено

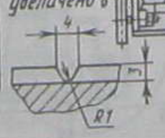
В–В увеличено

Г–Г увеличено

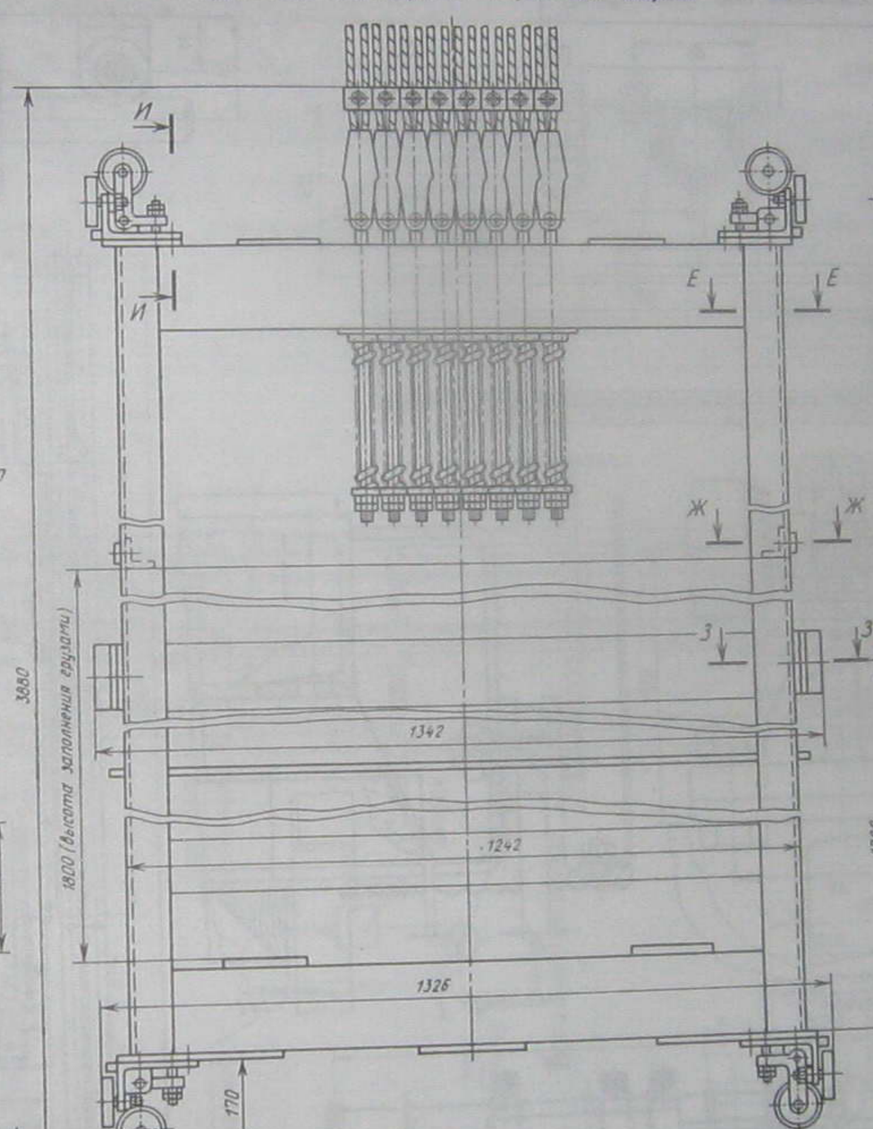
Чугунный груз



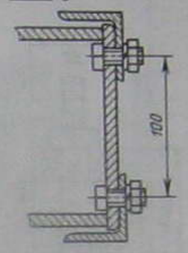
Д–Д увеличено



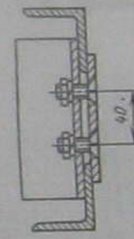
Противовес пассажирского скоростного лифта



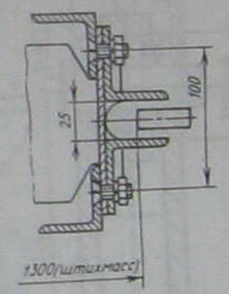
Е–Е увеличено



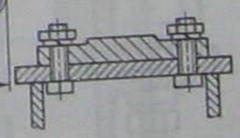
Ж–Ж увеличено



3–3 увеличено



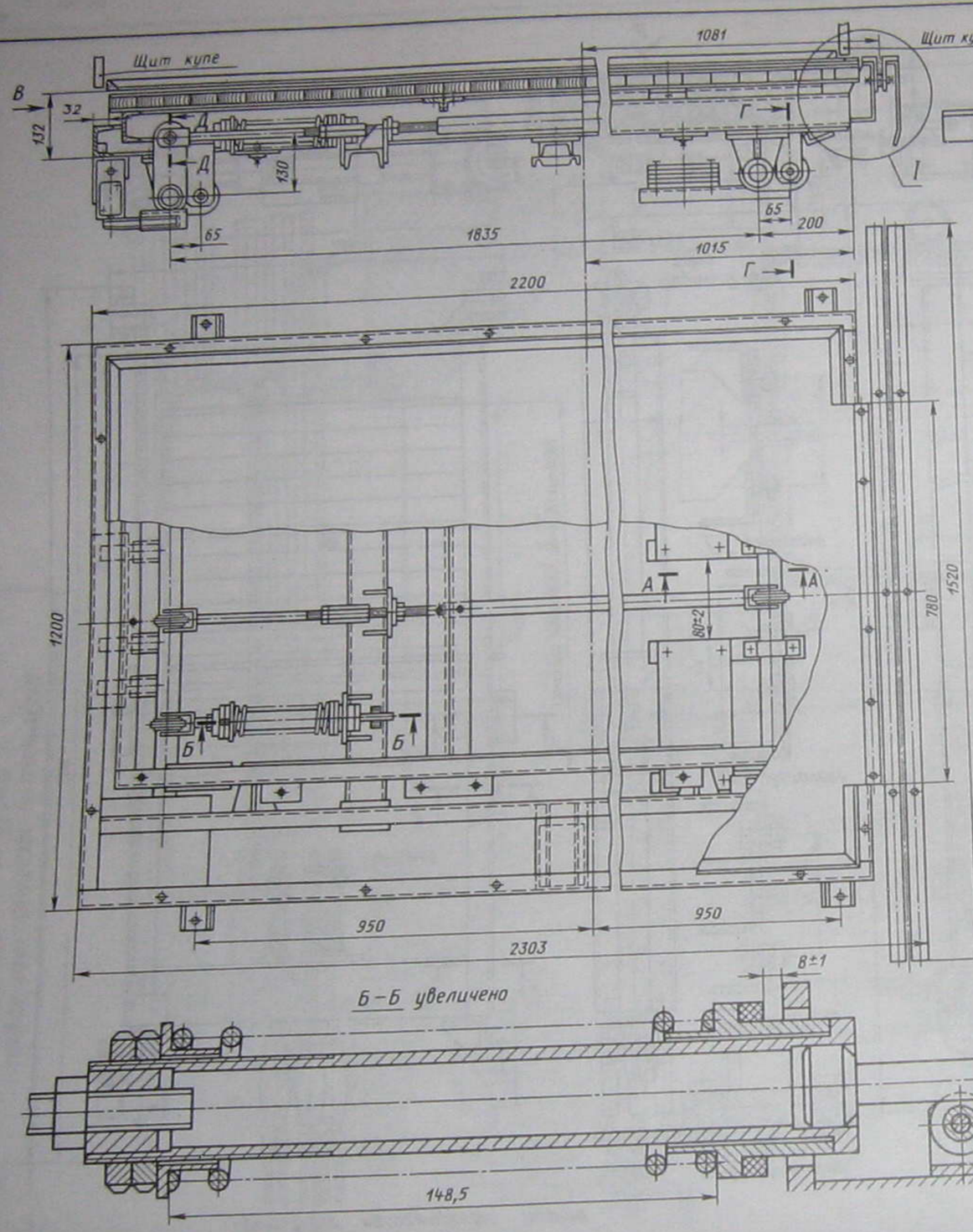
И–И увеличено

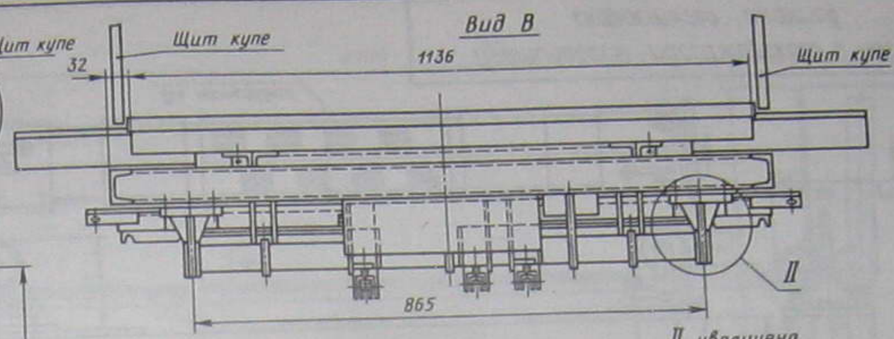


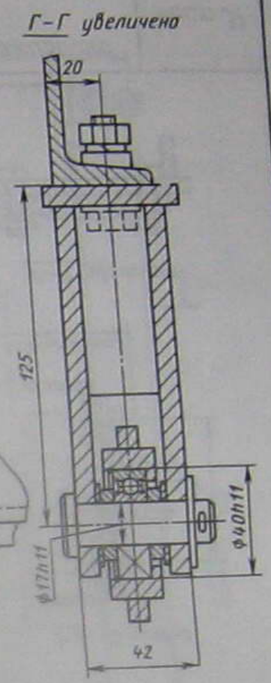
Ось противовеса

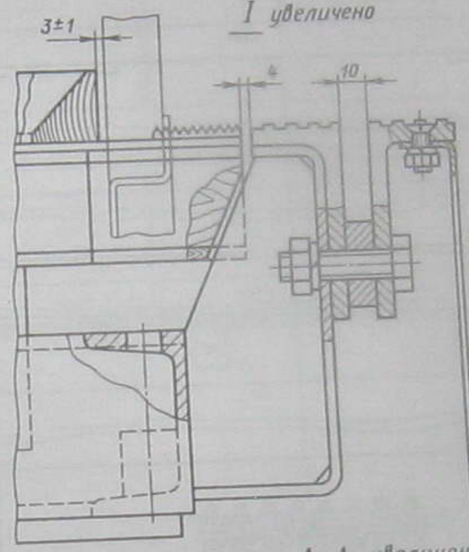
Противовесы пассажирского и пассажирского скоростного лифтов

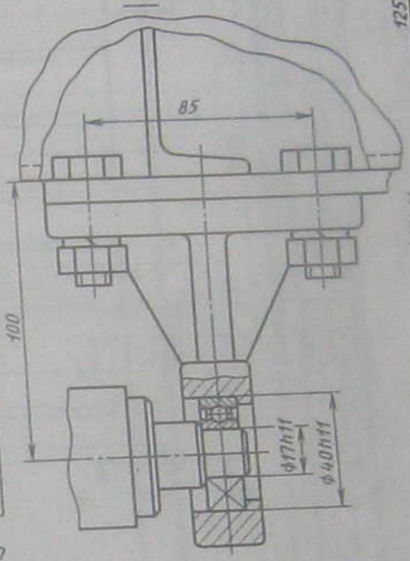
Лист 31

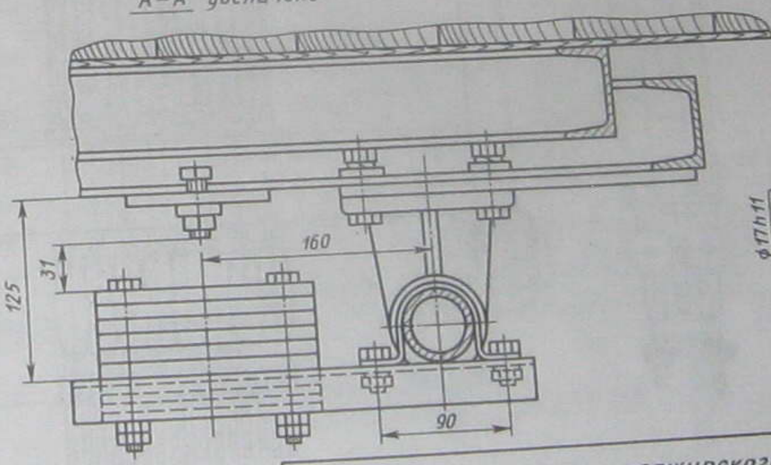


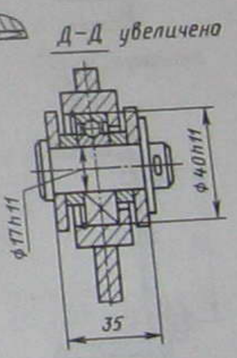


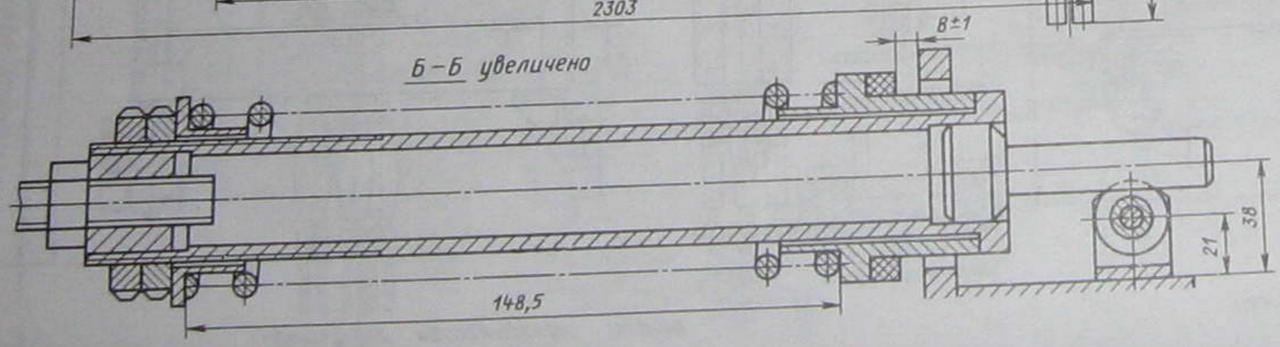






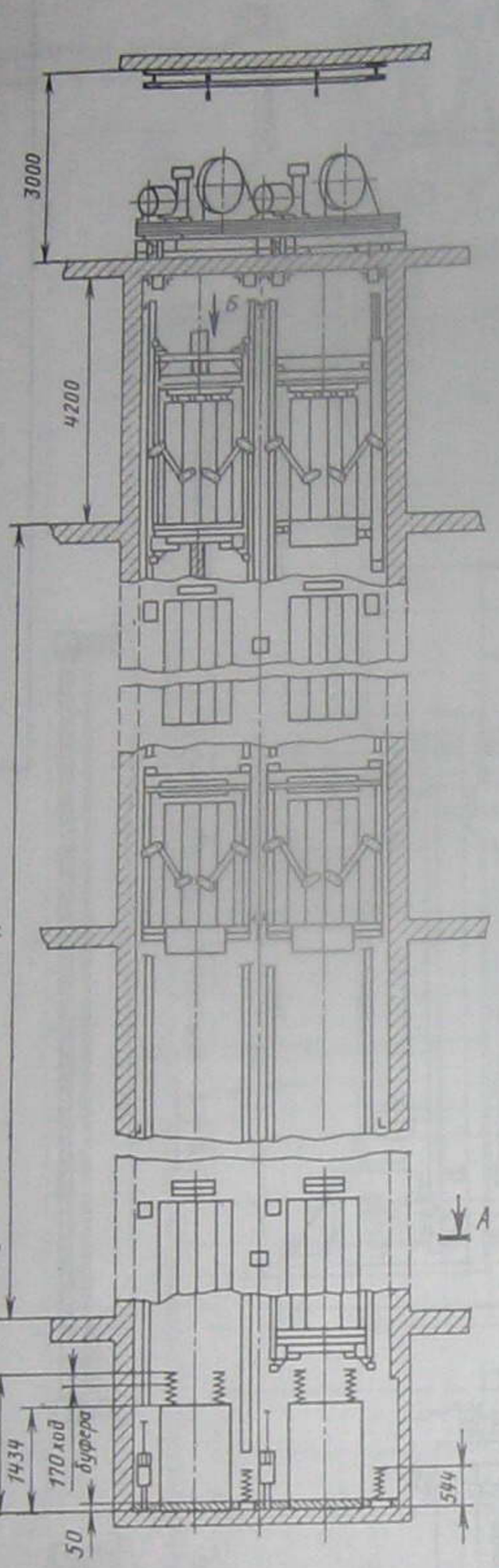


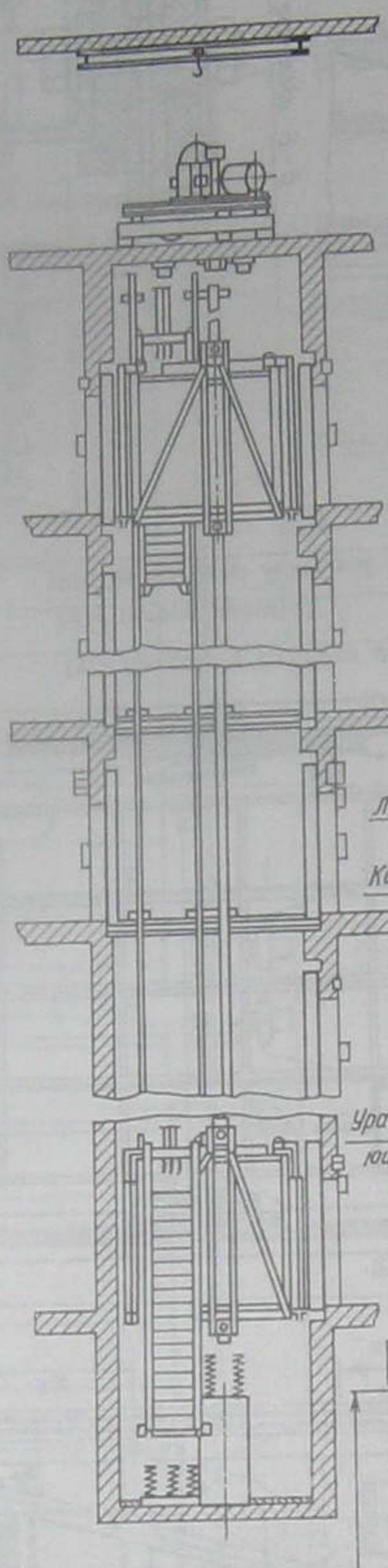




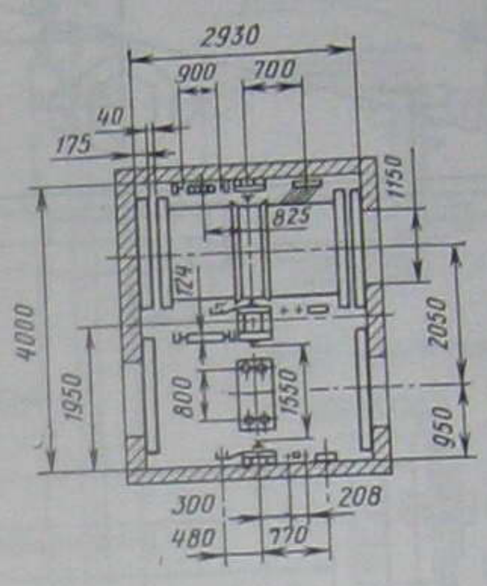
Подвижный пол грузопассажирского лифта
Q = 500кг, v = 1,0 м/с

Лист 32





А–А повернуто



Кинематическая схема лифта

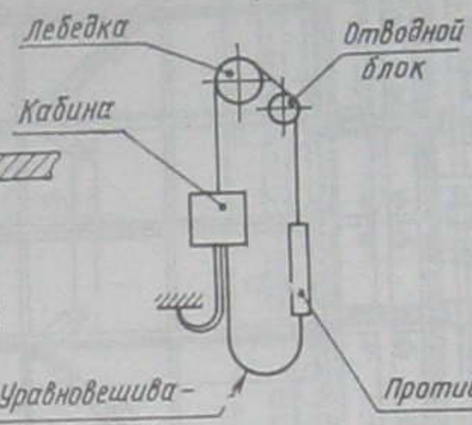
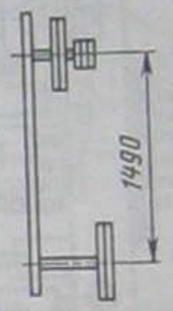
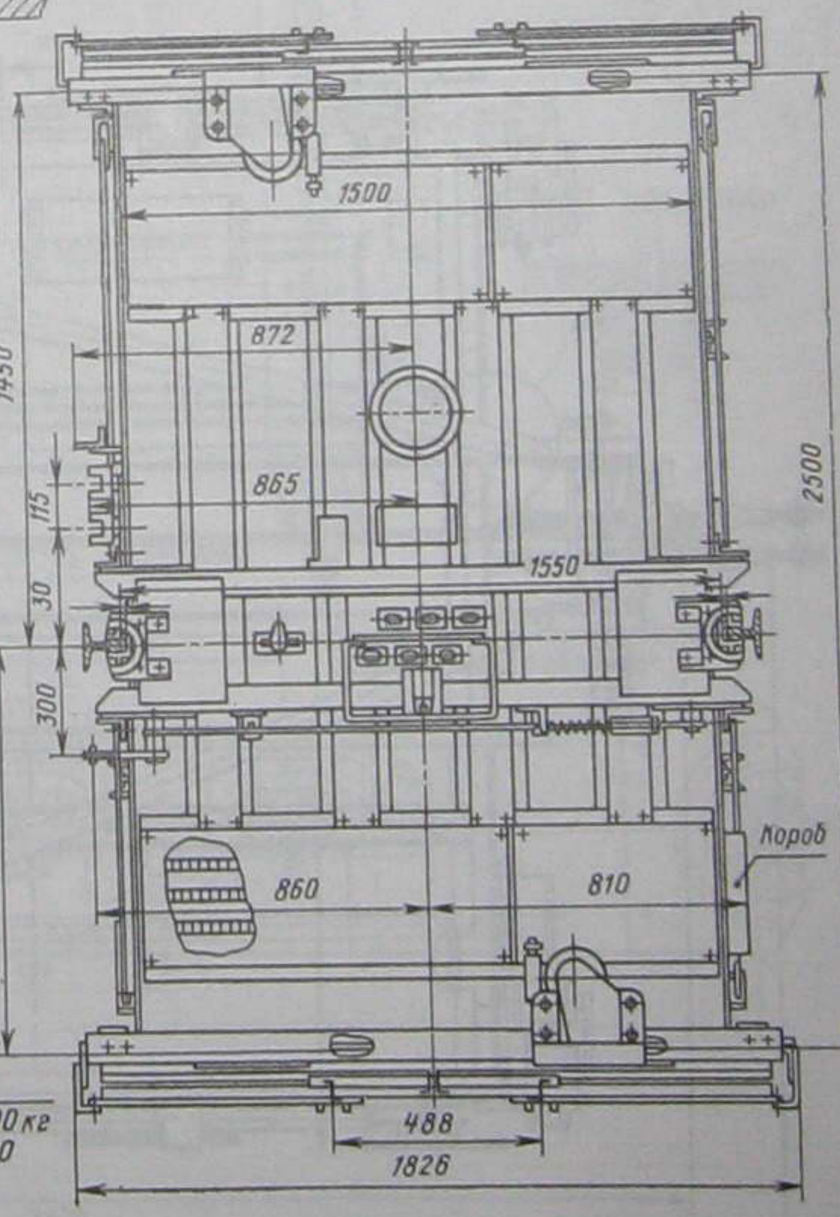


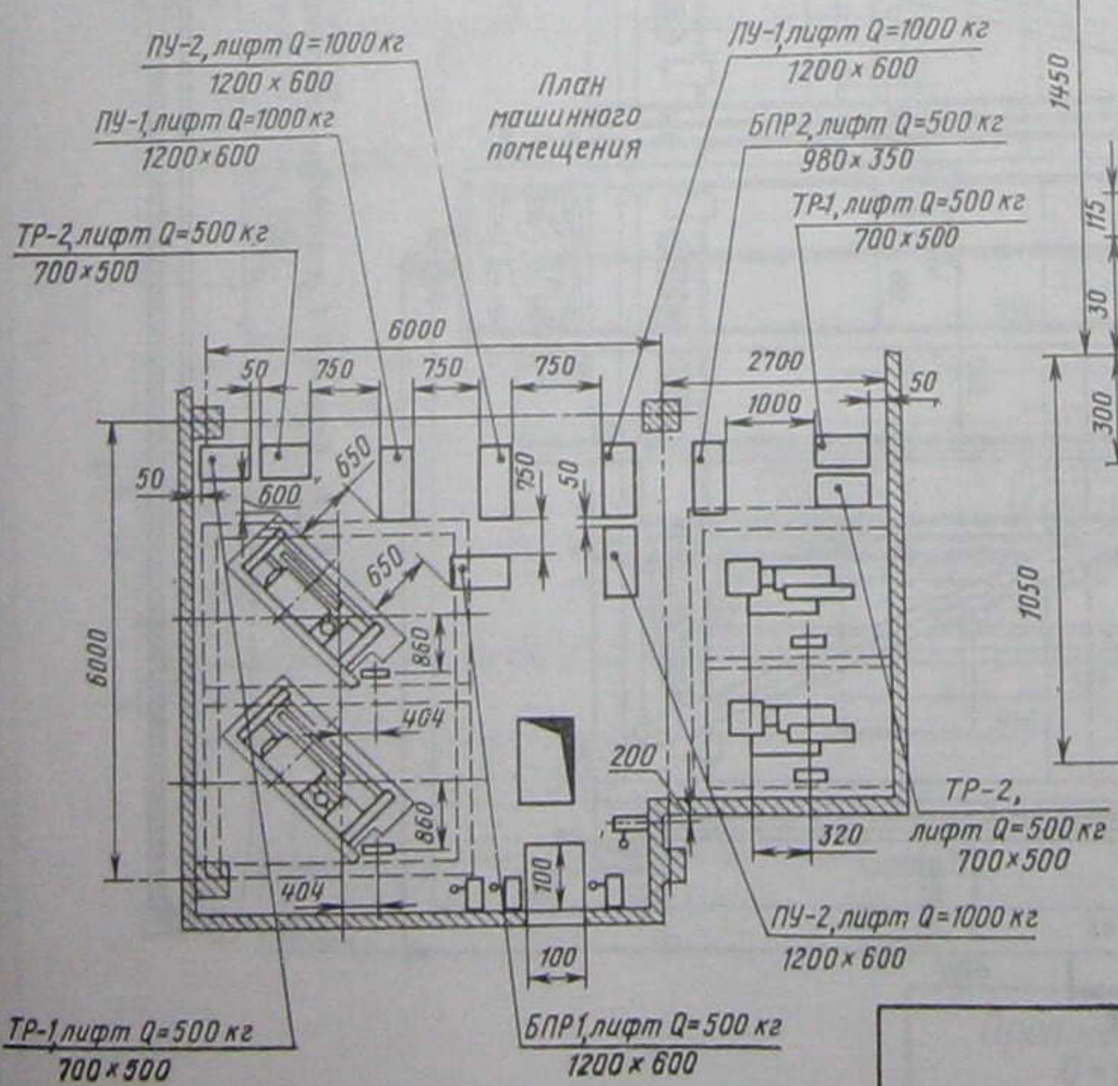
Схема установки датчиков и шунтов в шахте



Вид Б увеличено

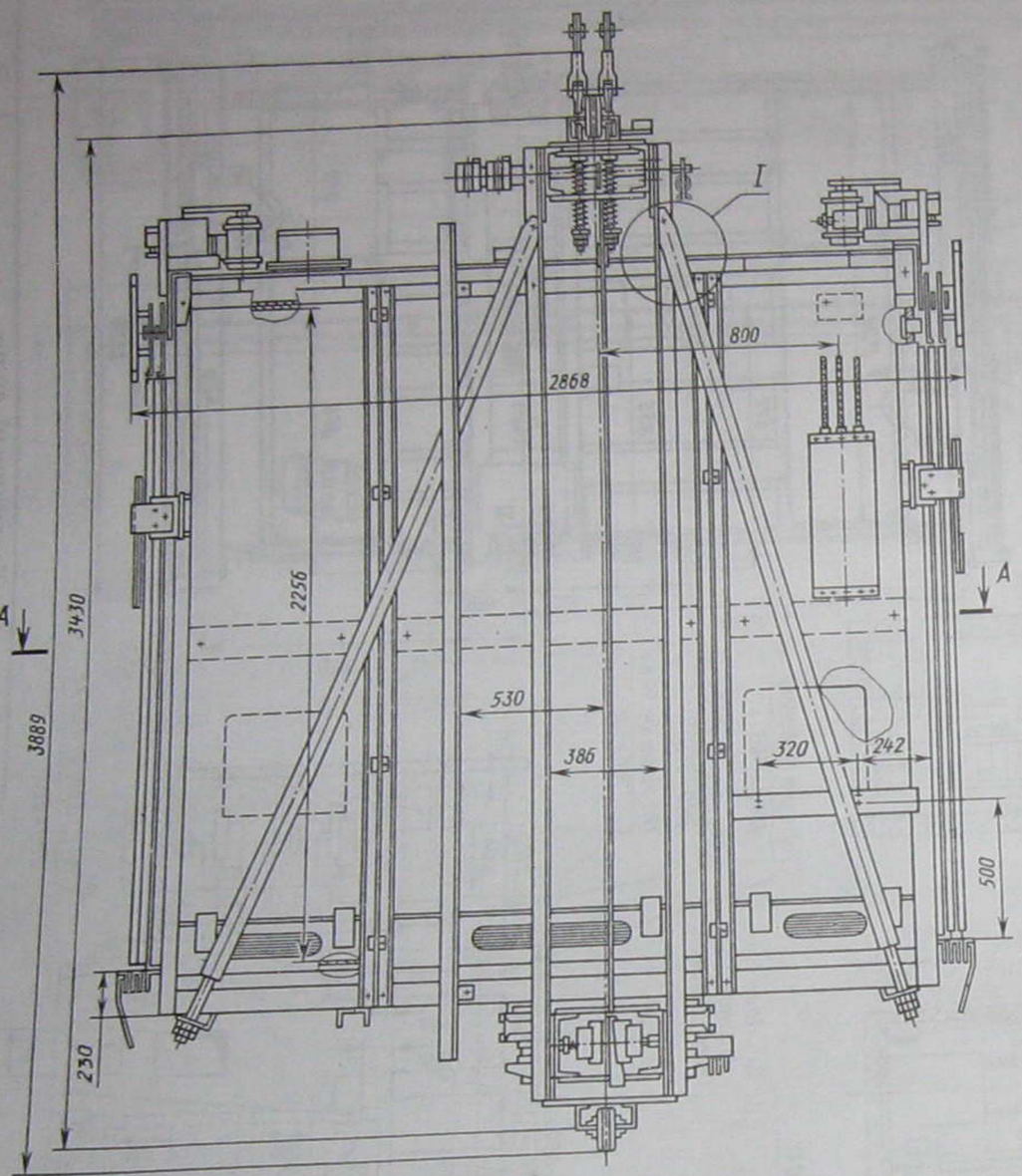


План машинного помещения

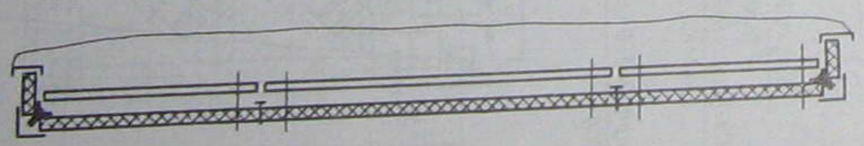


Больничный лифт
Q=1000 кг, v=1,0 м/с

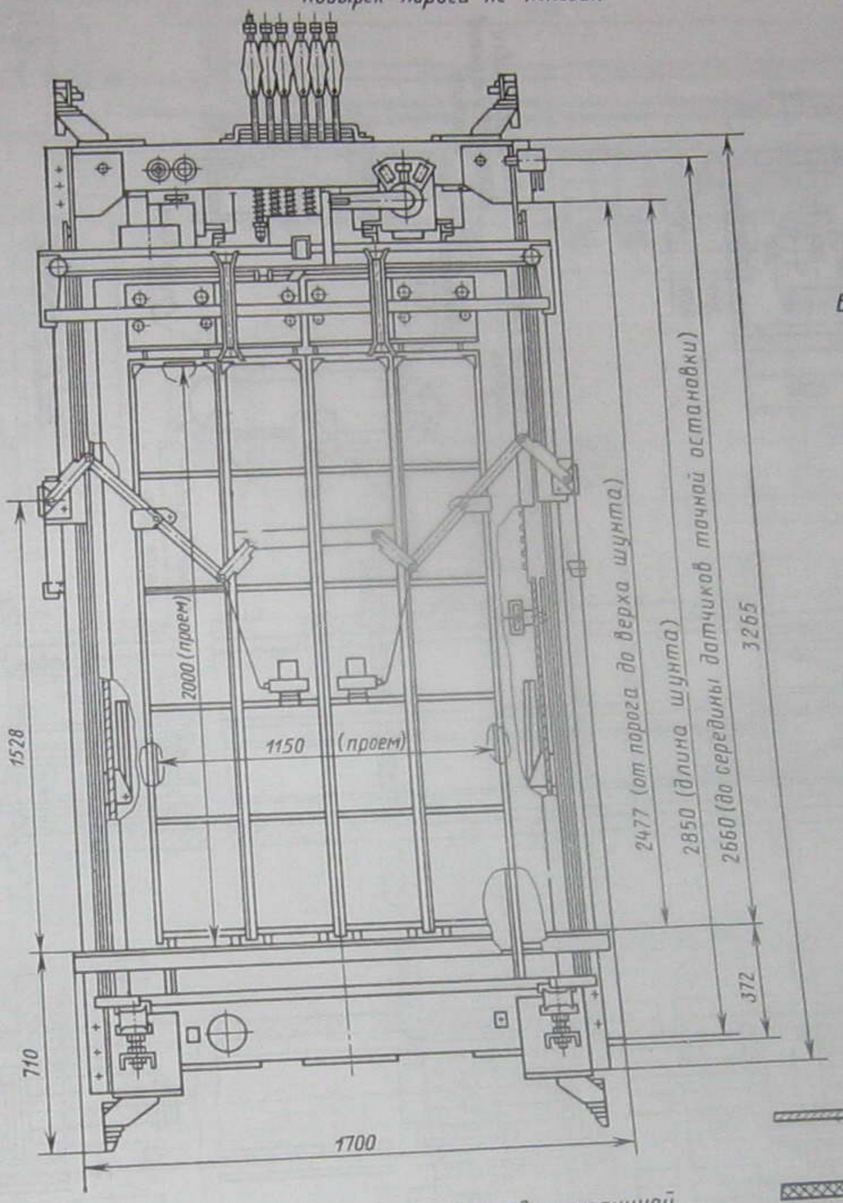
Лист 33



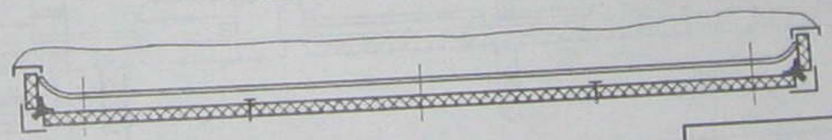
А – А вариант 1 установки поручней



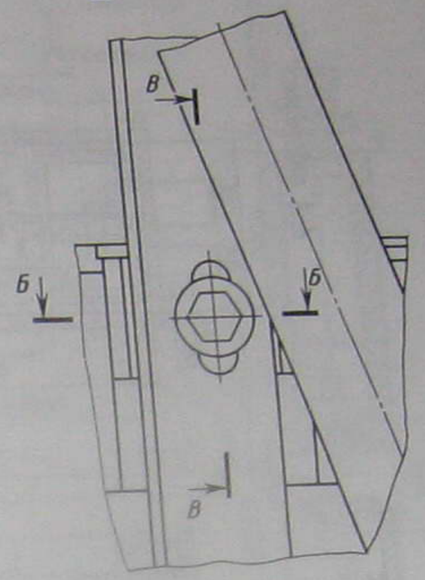
Козырек порога не показан



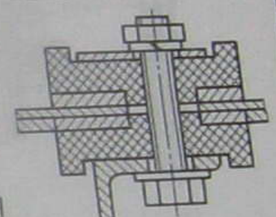
А – А вариант 2 установки поручней



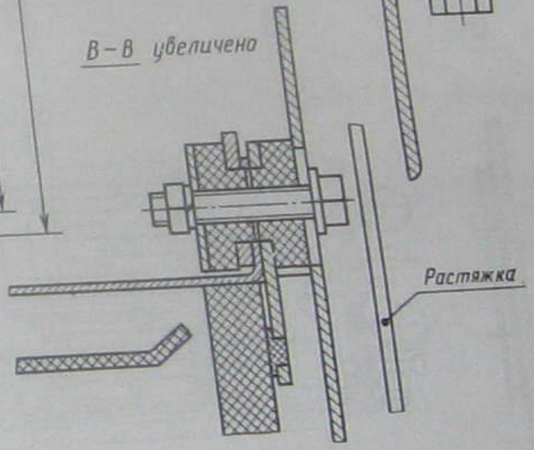
I увеличено



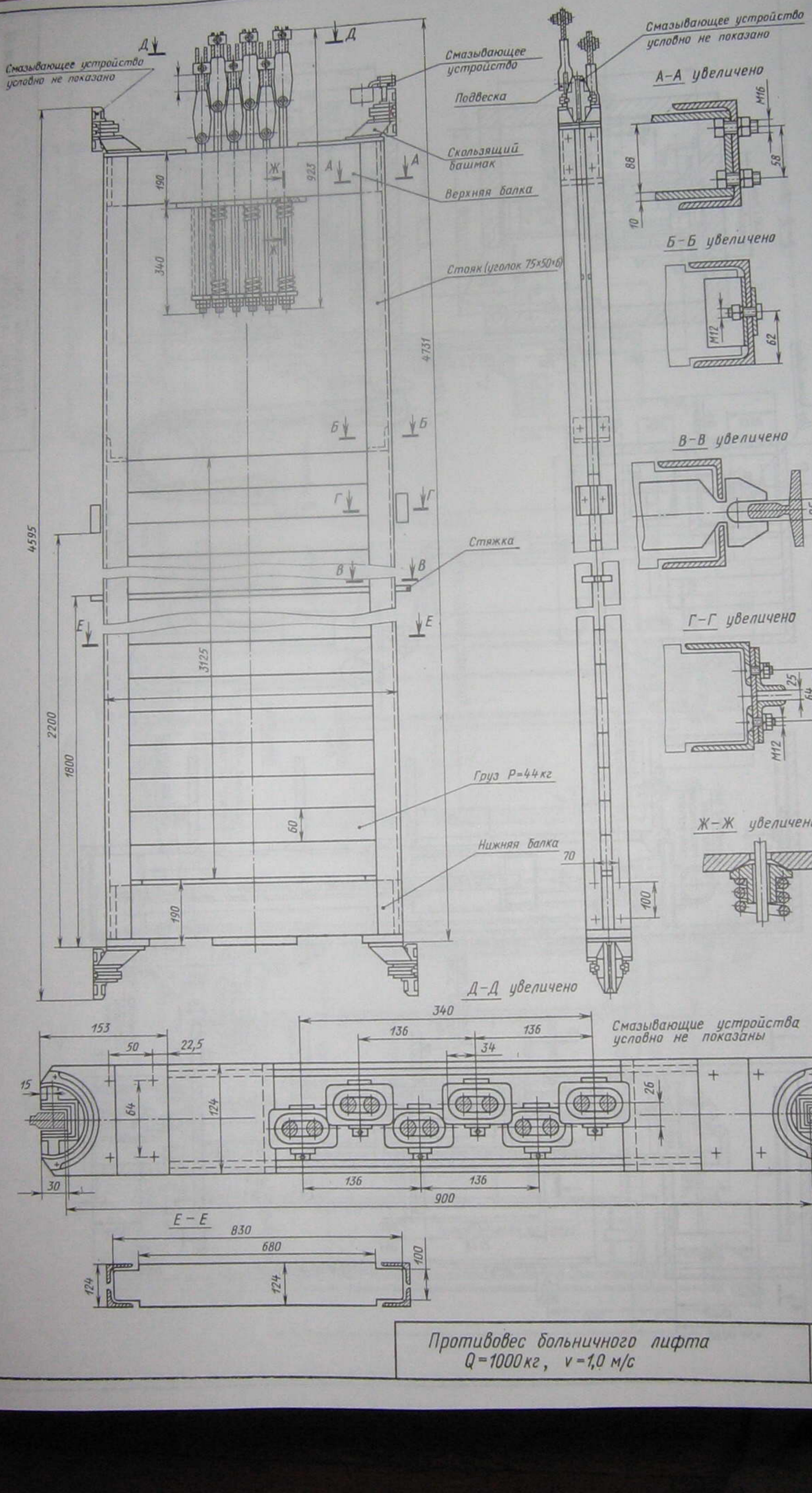
Б – Б увеличено



В – В увеличено

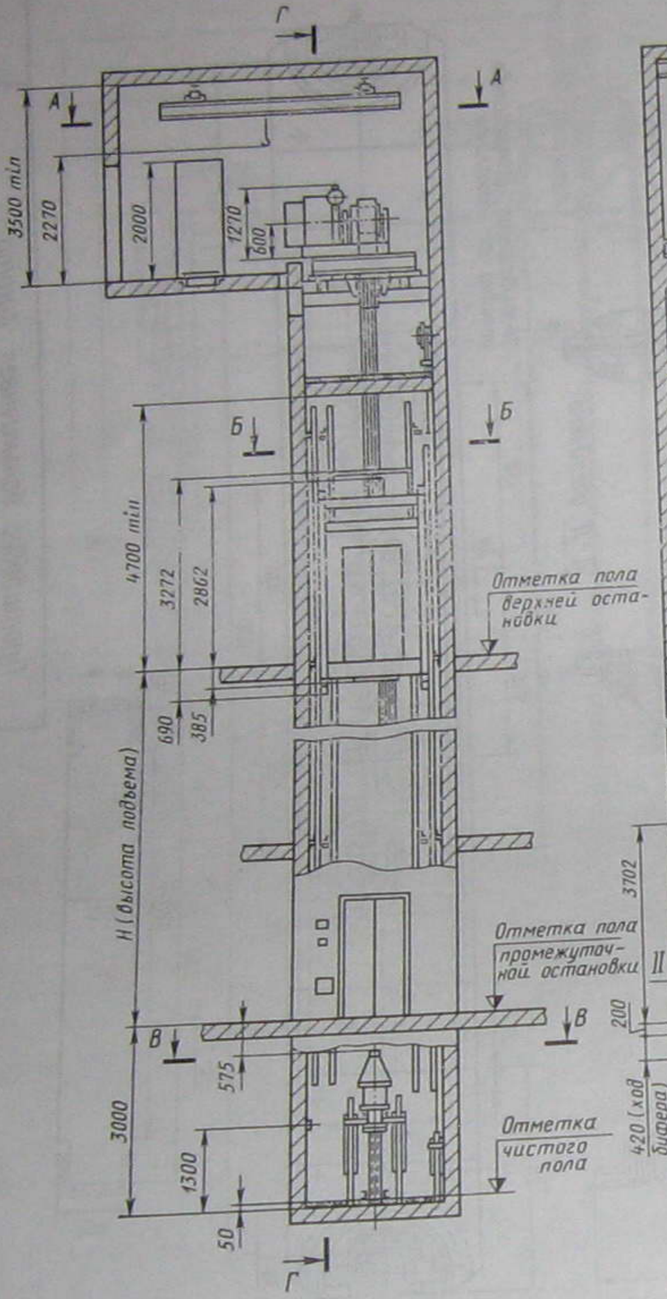


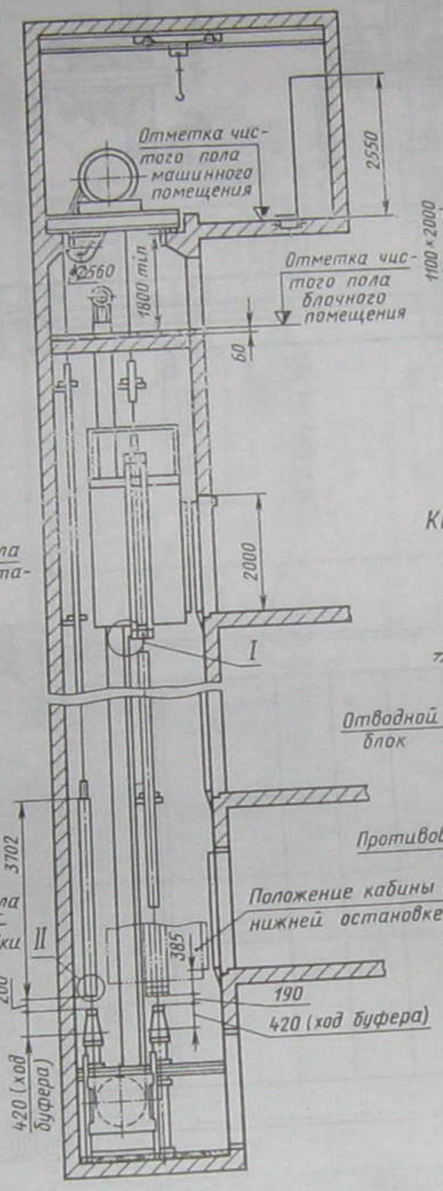
Кабина больничного лифта Q=1000 кг, v =1,0 м/с | Лист 34

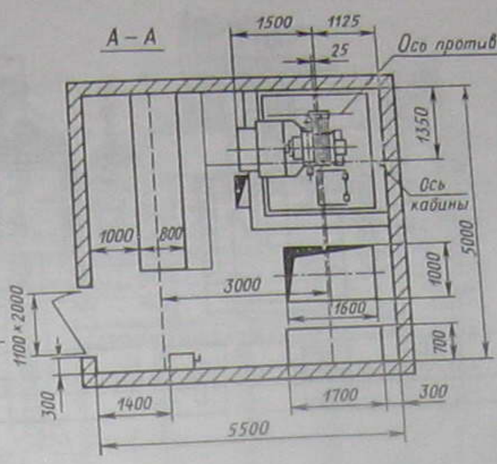


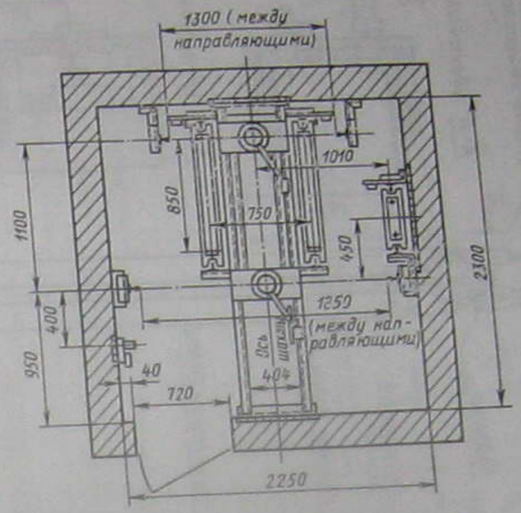
Противовес больничного лифта
Q=1000кг, v=1,0 м/с

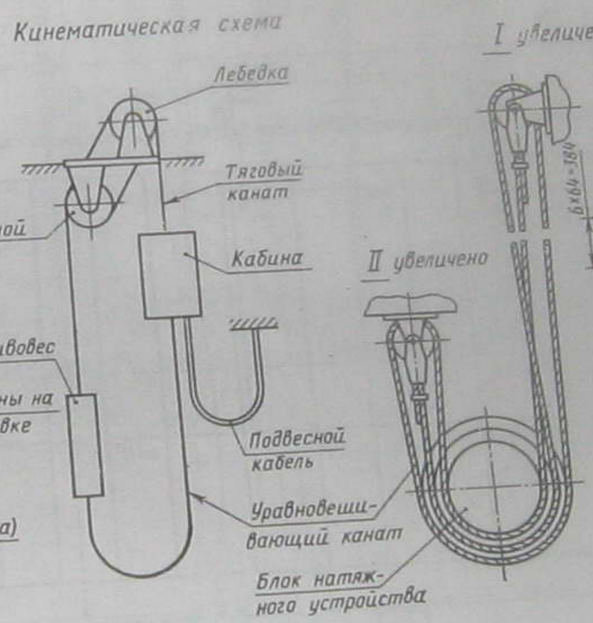
Лист 35

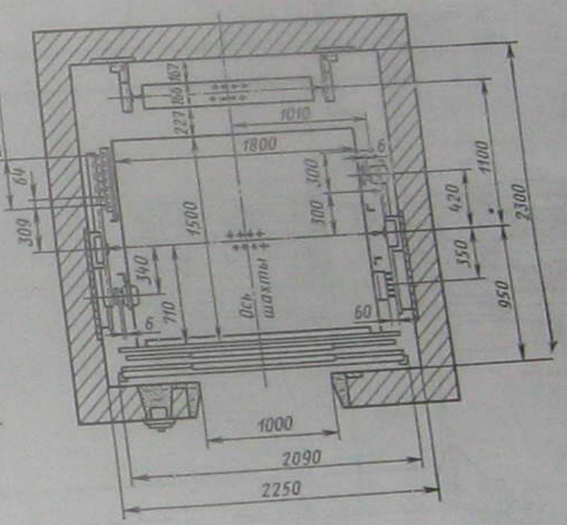






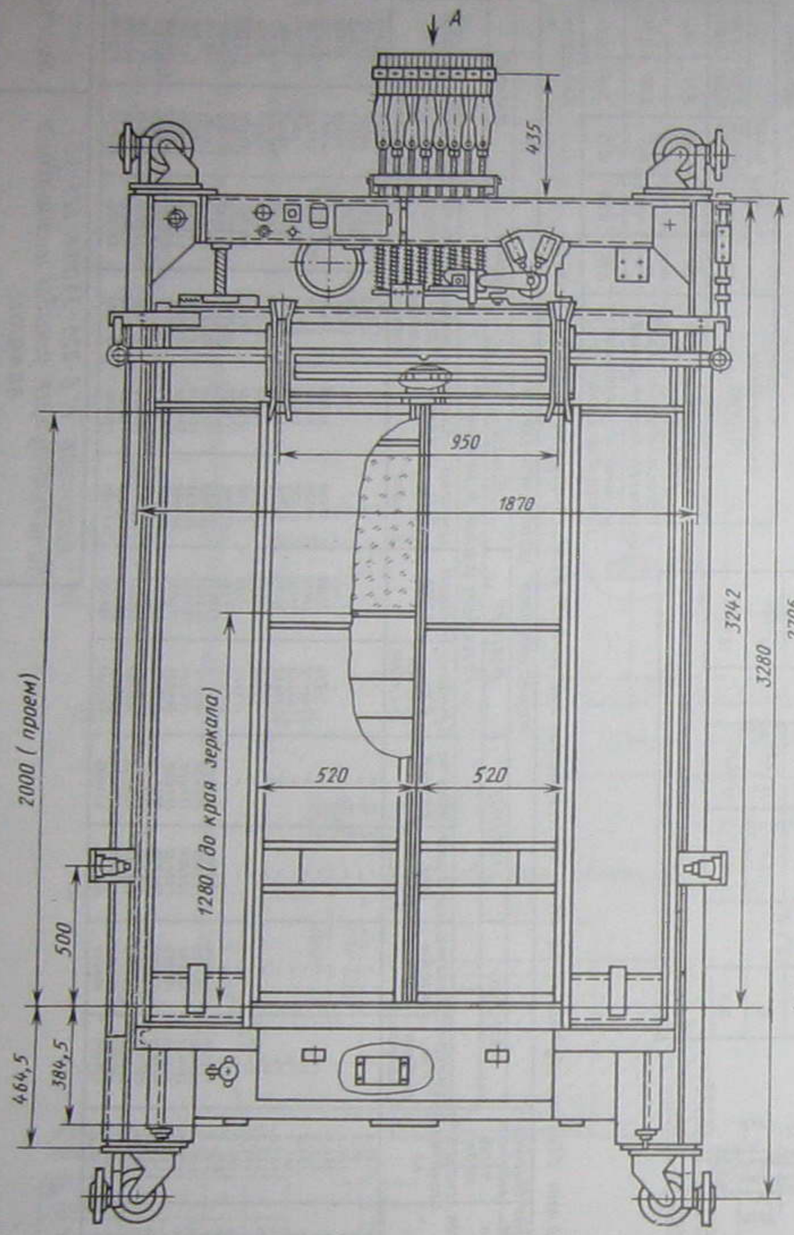


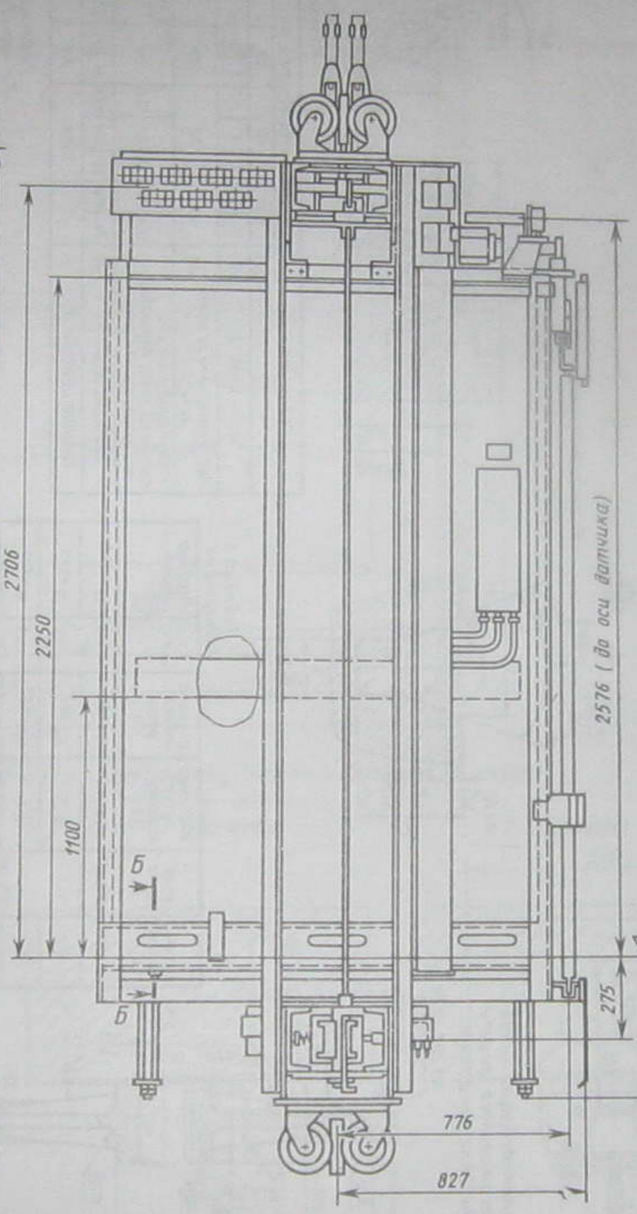


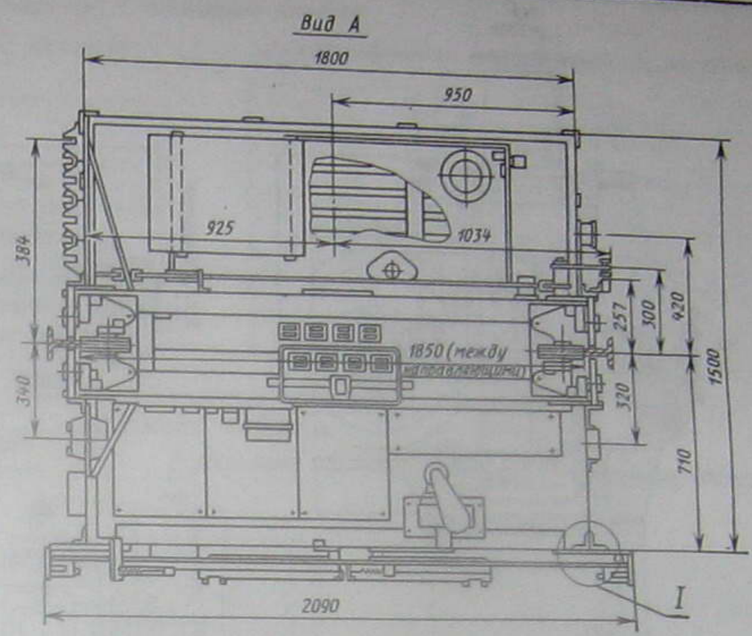


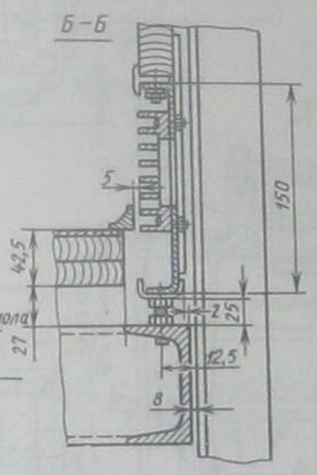
Пассажирский скоростной лифт
Q = 1000 кг, v = 2,0 м/с

Лист 36

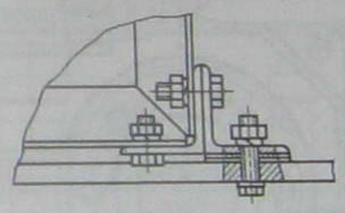




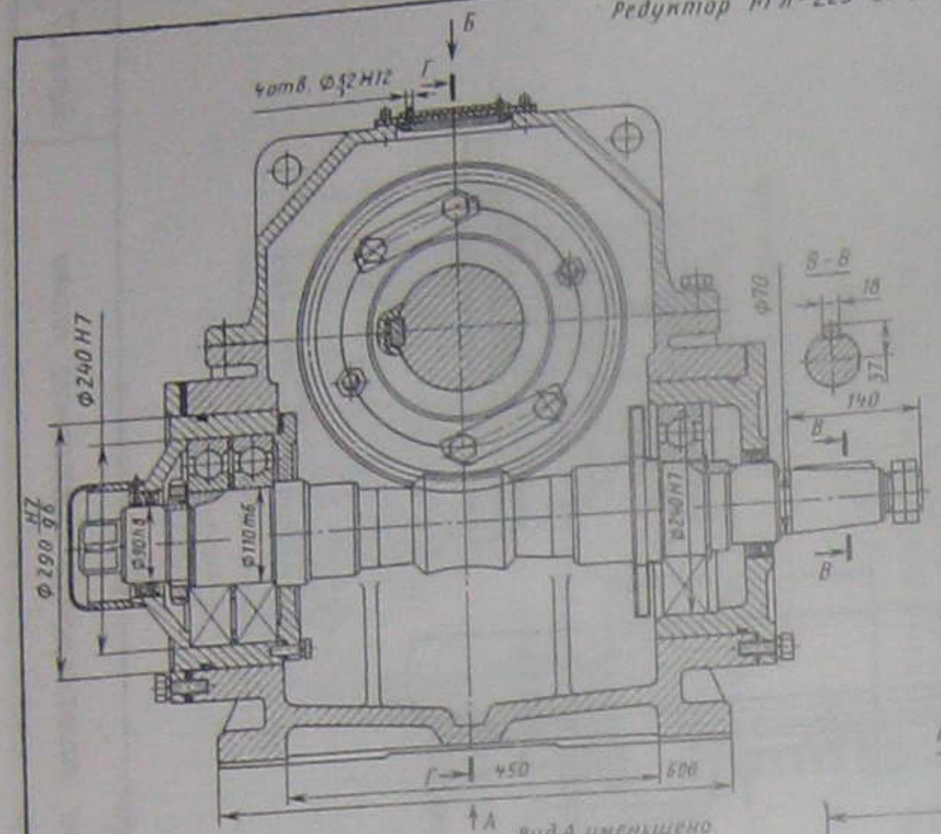


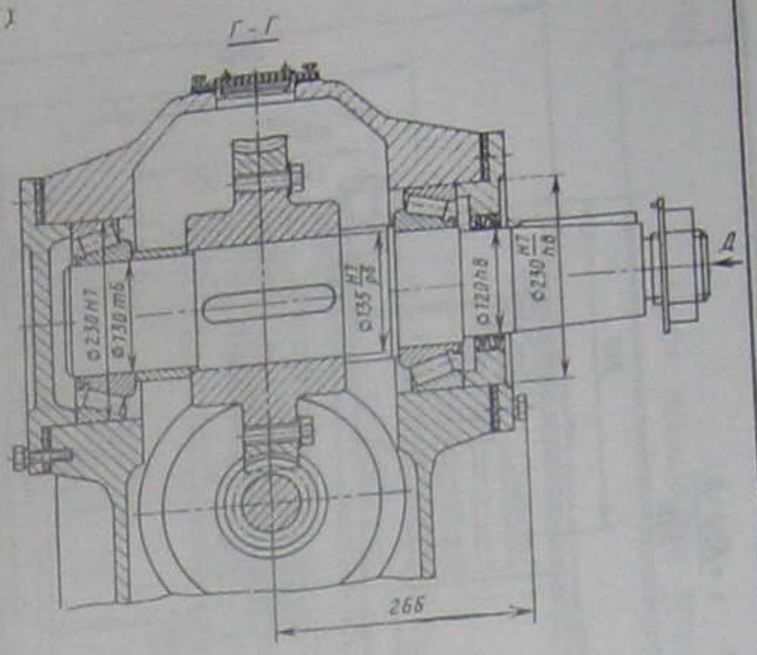


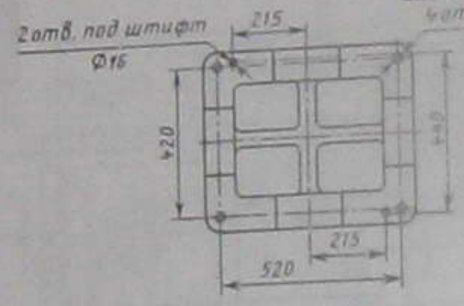
I увеличено

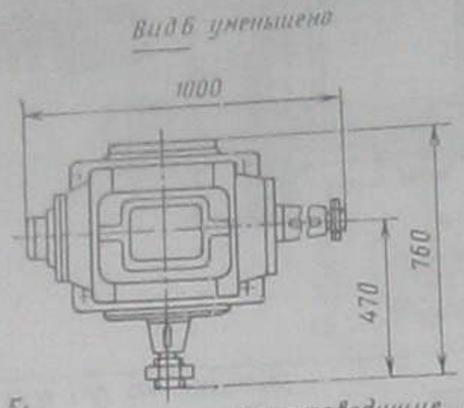


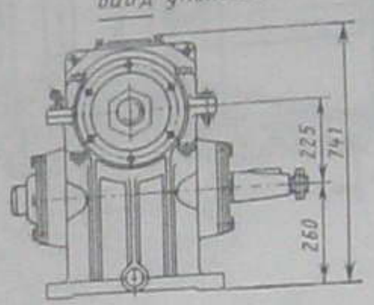
Кабина пассажирского скоростного лифта	Лист 37





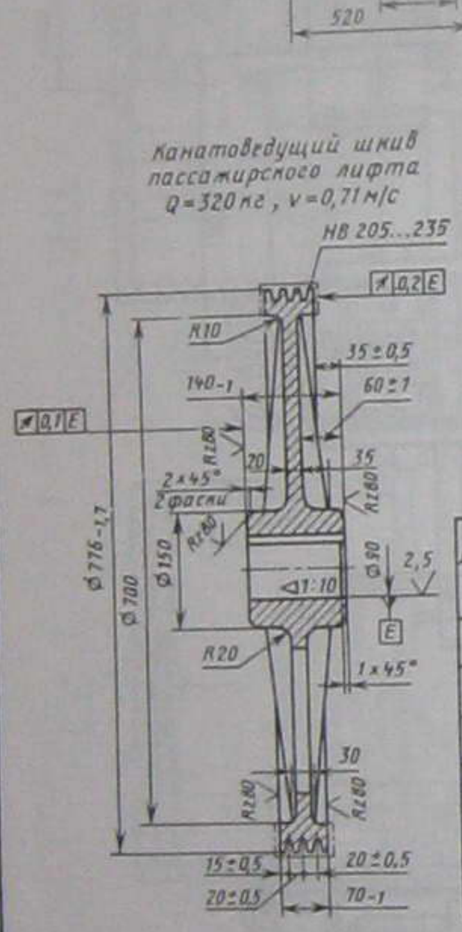


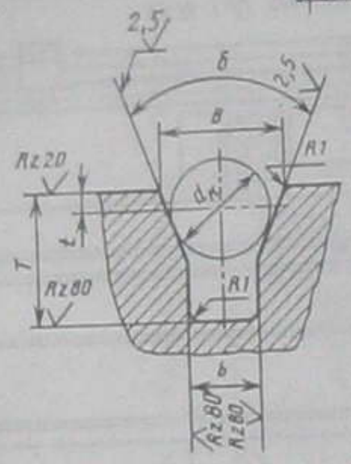


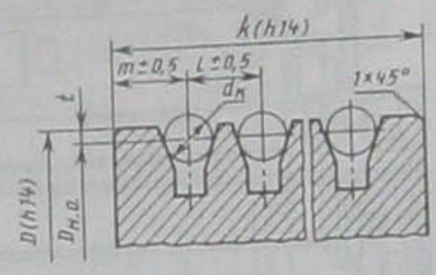


Канатоведущие шкивы

Канатоведущий шкив пассажирского лифта Q=320 кг, v=0,71 м/с







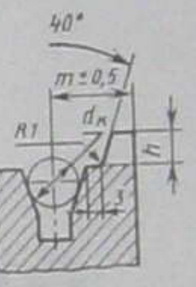


Таблица 1
Размеры в мм

Диаметр каната $d_к$	Угол ручья β	Ширина ручья по ободу B	Ширина подреза ручья b	t*	Глубина ручья T
6,2	35°±10′	8,4	$4^{+0,16}$	3	$12^{+0,43}$
9,9	40°±10′	12,7	$7,2^{+0,2}$	3	$15^{+0,43}$
12	40°±10′	15,7	$8,8^{+0,2}$	4	$18^{+0,43}$
15	40°±10′	18,9	$11^{+0,24}$	4	$20^{+0,52}$
16,5	40°±10′	20,5	$12^{+0,24}$	4	$20^{+0,52}$

* t - справочный размер

Таблица 2
Размеры в мм

Параметр шкива	Диаметр каната $d_к$										
	6,2	9,9		12			15		15,5		
Число ручьев	2	3	4	3	4	6	3	4	2	3	4
Расстояние между осями ручьев l	12	20		20			25		25		
Расстояние от оси крайнего ручья до боковой поверхности обода m	9	17,5	20	17,5	20	17,5	20		20		
Ширина обода k	30	75	100	75	100	135	90	115	65	90	115
Высота реберды h	–	7		8,5			8,5		8,5		

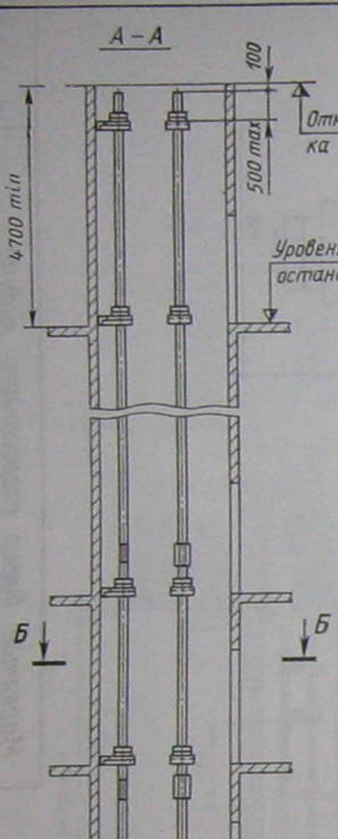
Таблица 3
Размеры в мм

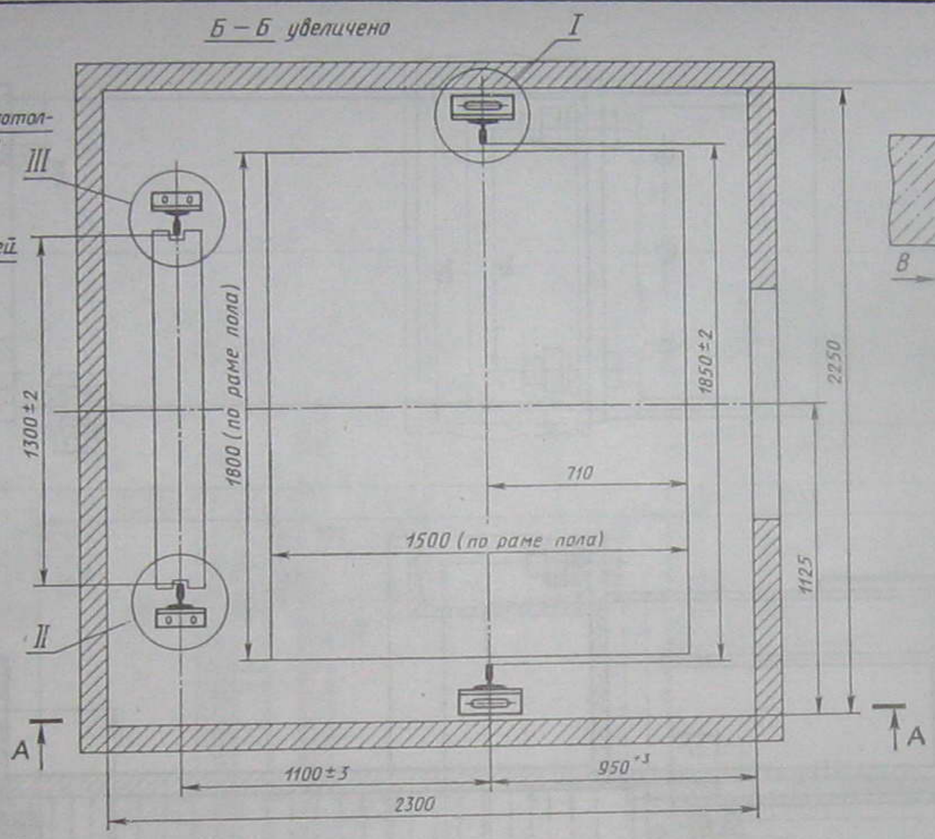
Наименование допуска	$D_{н.о}$ шкива				
	220	500	От 600 до 700	Св. 700 до 800	Св. 800 до 1000
Допустимая разность $D_{н.о}$ любой пары ручьев	0,11	0,25	0,30	0,35	0,40
Предельное значение радиального биения ручьев	0,12	0,20	0,20	0,20	0,25
Предельное значение торцового биения ручьев	0,16	0,25	0,25	0,25	0,25

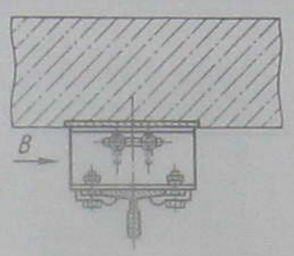
Канат двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6×19 (1+9+9)+1 о.с. (выдержка из ГОСТ 3077-80)

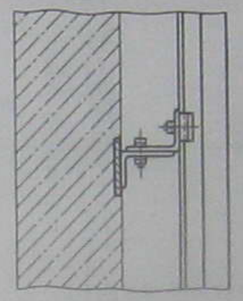
Таблица 4

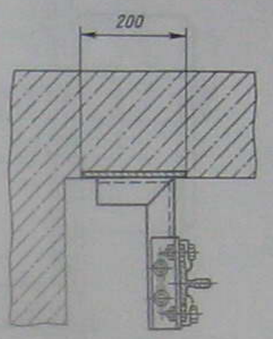
Диаметр каната, мм	Расчетная площадь сечения всех проволок, мм²	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, МПа (кгс/мм²)											
			1372 (140)		1470 (150)		1568 (160)		1666 (170)		1764 (180)		1862 (190)	
			Разрывное усилие, Н, не менее											
			суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом
4,6	7,84	77,8	–	–	–	–	–	–	–	–	14000	11550	14750	12050
5,1	9,75	95,9	–	–	–	–	–	–	–	–	17250	14250	18200	14900
5,7	12,88	126,0	–	–	–	–	–	–	–	–	22700	18800	23950	19600
6,4	15,63	155,0	–	–	–	–	–	–	–	–	27550	22800	29100	23800
7,8	22,47	220,5	–	–	–	–	35400	29900	37400	31300	39600	32750	41800	34250
8,9	29,92	293,6	–	–	–	–	46900	39800	49800	42350	52750	43650	55700	45500
10,5	39,54	387,5	–	–	–	–	61950	53650	65850	55950	69700	57650	73600	60300
11,5	49,61	487,0	–	–	–	–	77850	66150	82750	70300	87600	72450	92450	75800
12,0	54,07	530,0	–	–	–	–	84750	72000	90050	76500	95350	78850	100500	82350
13,0	60,34	597,0	–	–	–	–	95550	81100	101500	86150	107000	88700	113000	92800
14,0	73,36	719,0	–	–	–	–	115000	97750	122000	103500	129000	106500	136500	111000
15,0	86,85	852,5	–	–	–	–	136000	115500	144500	122500	153000	126500	161500	132000
16,5	101,68	996,5	139500	118000	149000	126500	159000	135000	169000	143500	179000	147500	189000	154500
17,5	117,58	1155,0	161000	136500	172500	146500	184000	156000	195500	166000	207000	171500	218500	178500
19,5	139,69	1370,0	191500	162500	205000	174000	219000	185000	232500	197000	246000	203500	260000	212500
20,5	158,19	1550,0	217000	184000	232500	197000	248000	210000	263500	223500	279000	230500	294500	241500
22,0	177,85	1745,0	244000	207000	261000	221500	278500	236500	296000	251000	313500	259000	331000	270500
23,0	198,67	1950,0	272500	231000	292000	247500	311500	264500	330500	281000	350000	289500	369500	302500
25,5	243,76	2390,0	334000	284000	358000	304000	382000	324500	406000	344500	429500	355500	453500	371500
28,0	293,98	2888,0	402500	342000	431000	366500	460000	391000	488500	415500	517500	428000	546000	447500
30,5	347,82	1410,0	477000	405000	511000	434000	545000	463500	579000	492000	613500	507500	647500	530500

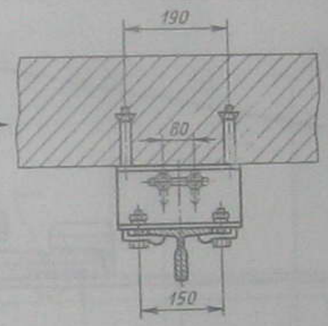


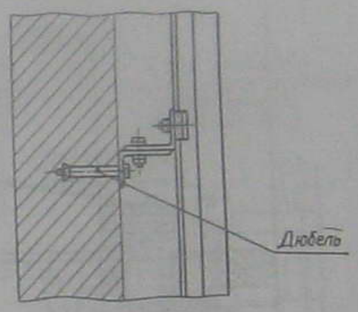


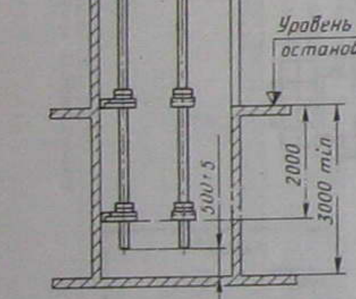






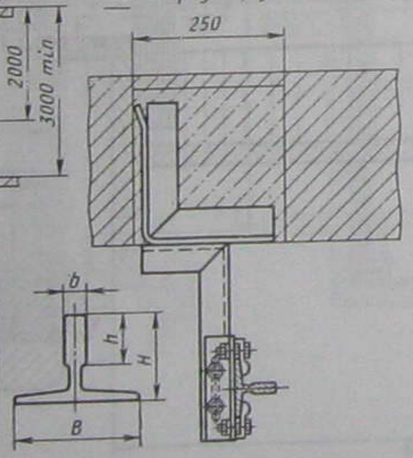


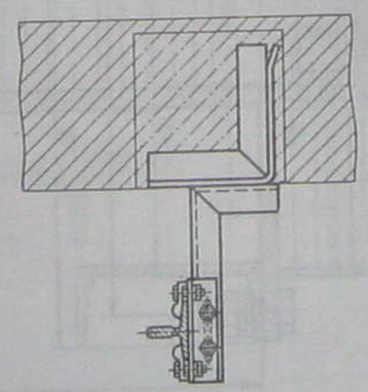


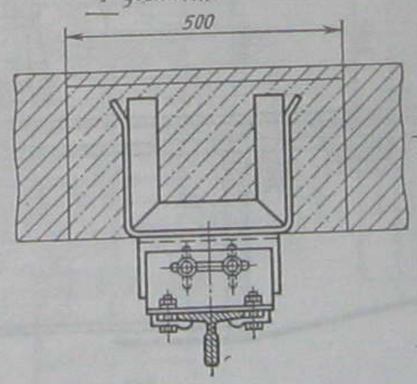


Размеры профилей направляющих, мм

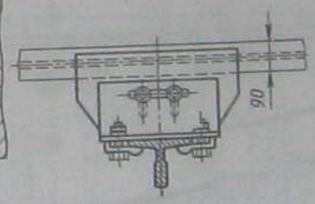
№ профиля	B	H	b	h
1	130	110	25	60
2	120	90	16	50
3	90	60	16	35
3а	70	65	14	25

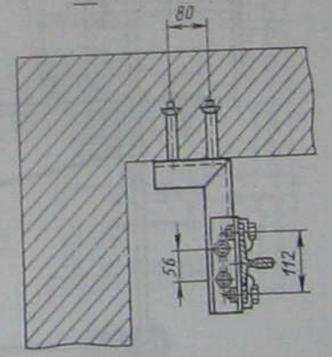






Крепление к элементам, закладываемым в ниши

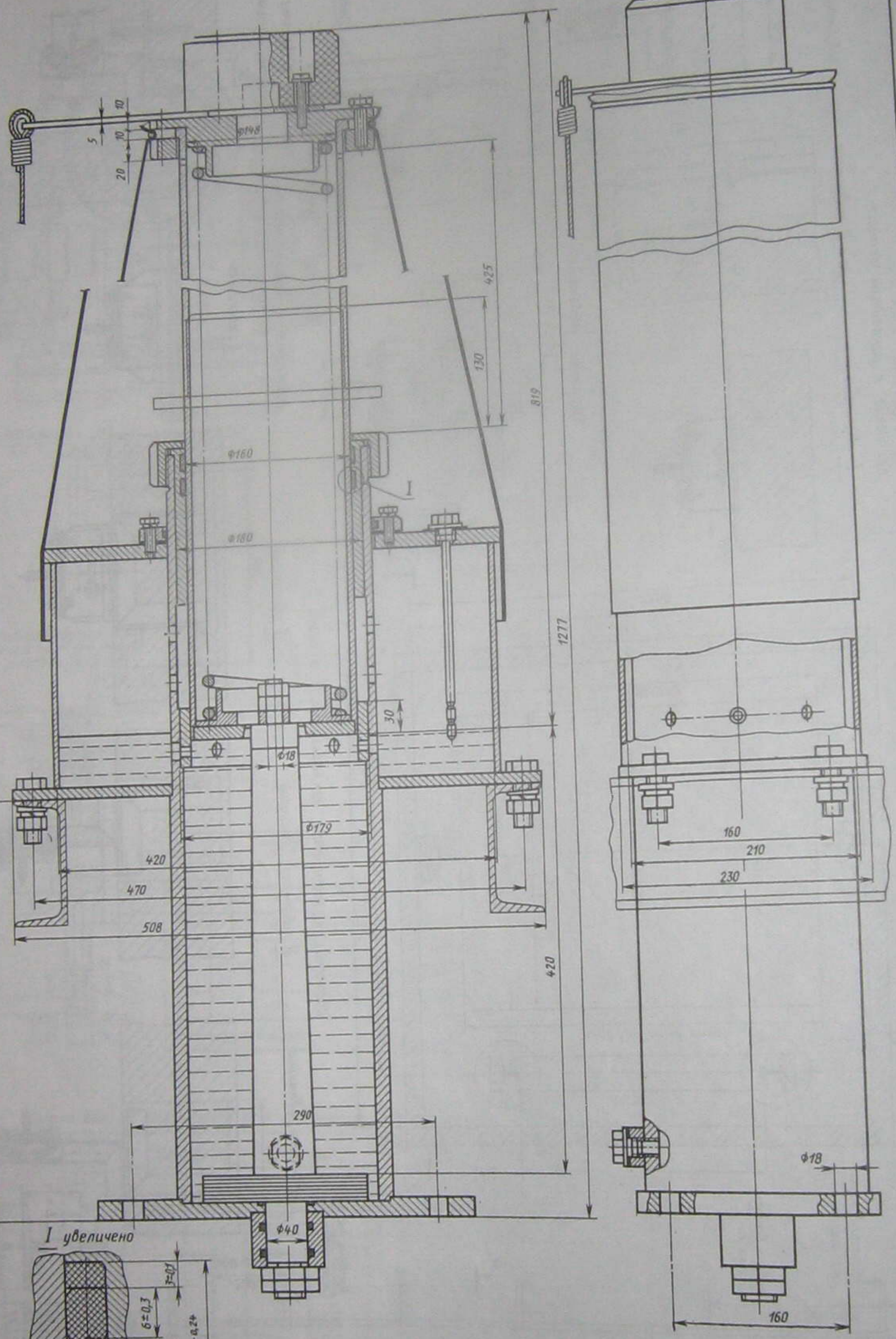




Способы крепления направляющих

Лист 39

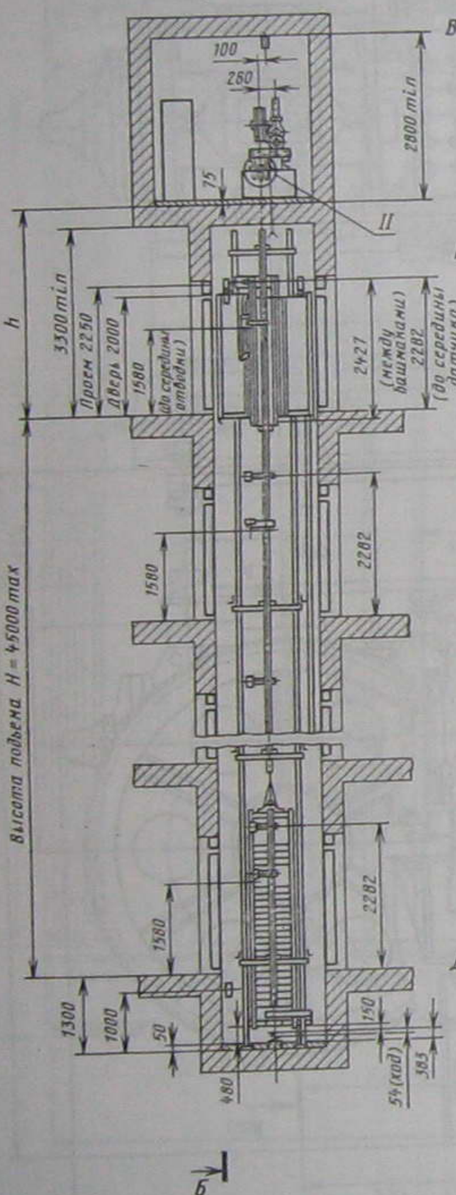
6 Зак. 267



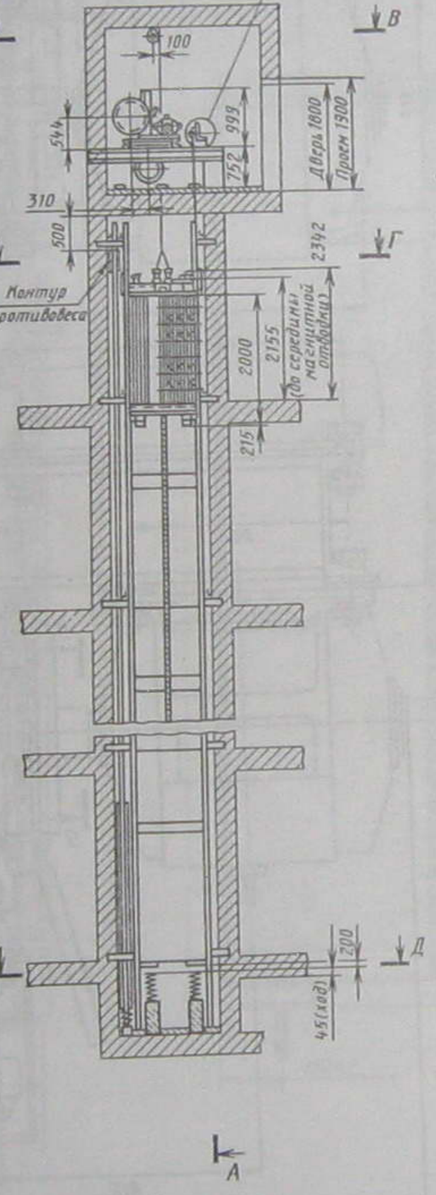
Масляный буфер скоростного лифта
Q-1000 кг, v-2,0 м/с

Лист 40

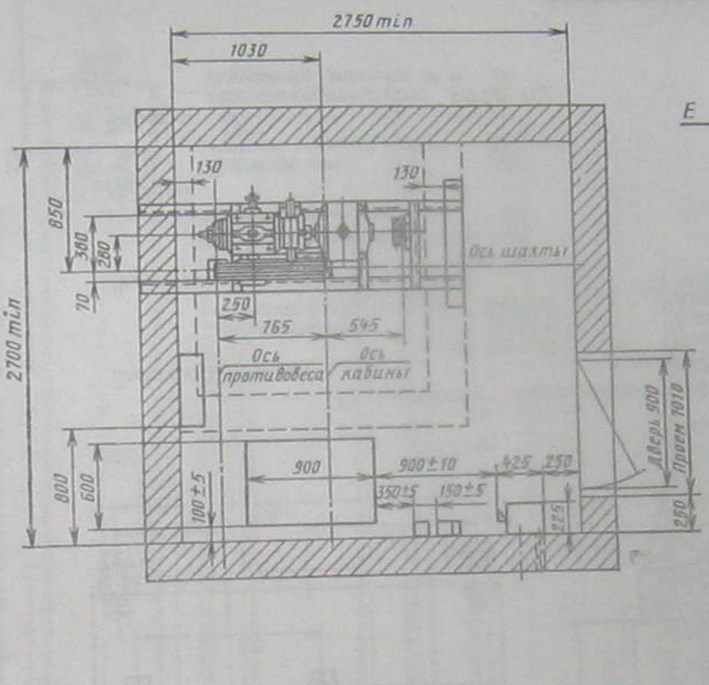
А–А



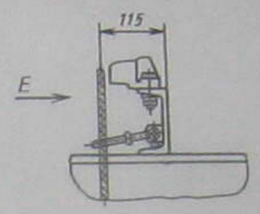
Б–Б



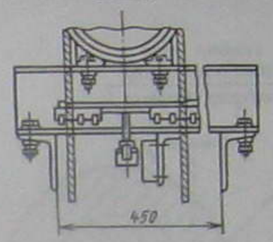
В–В увеличено



I увеличено



Вид E увеличено



II увеличено

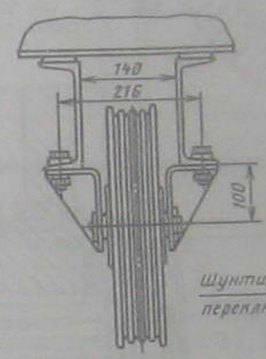
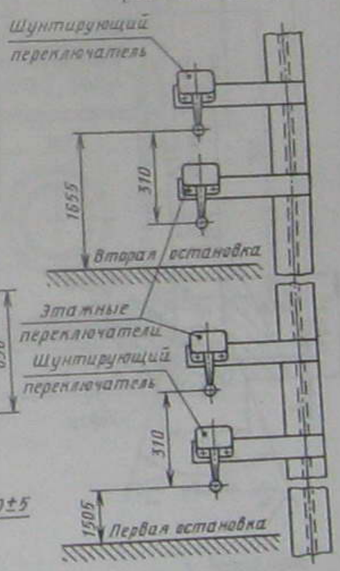
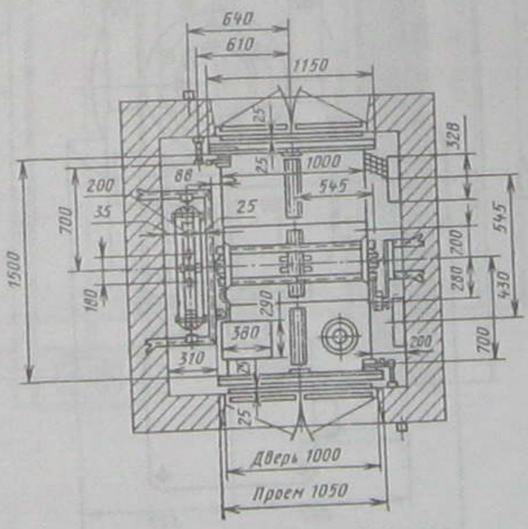


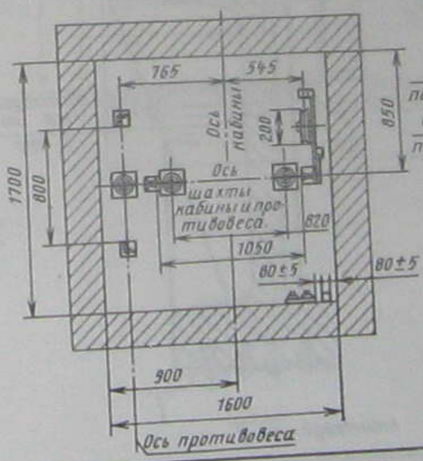
Схема установки этажных и шунтирующих переключателей (две установки)



Г–Г увеличено

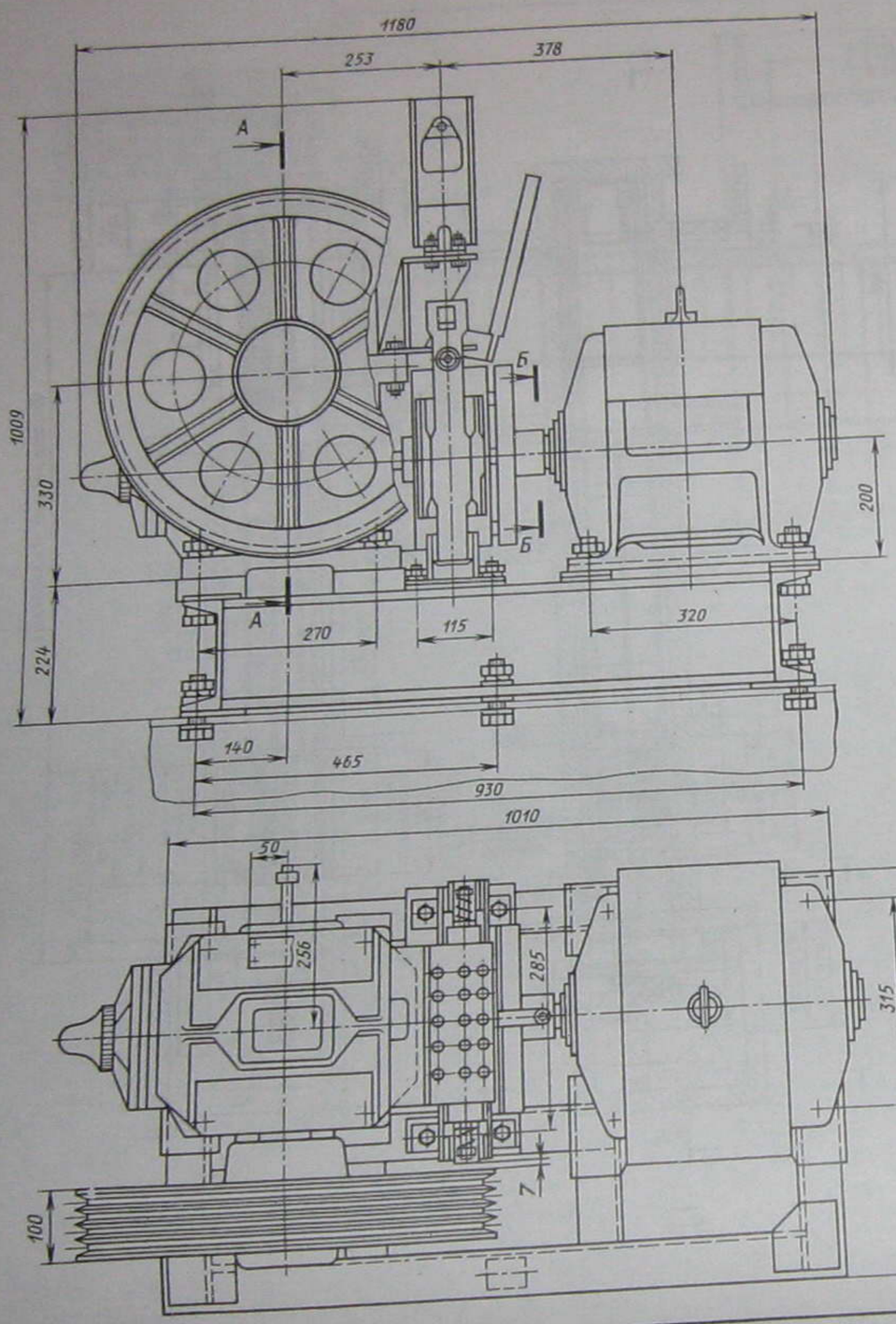


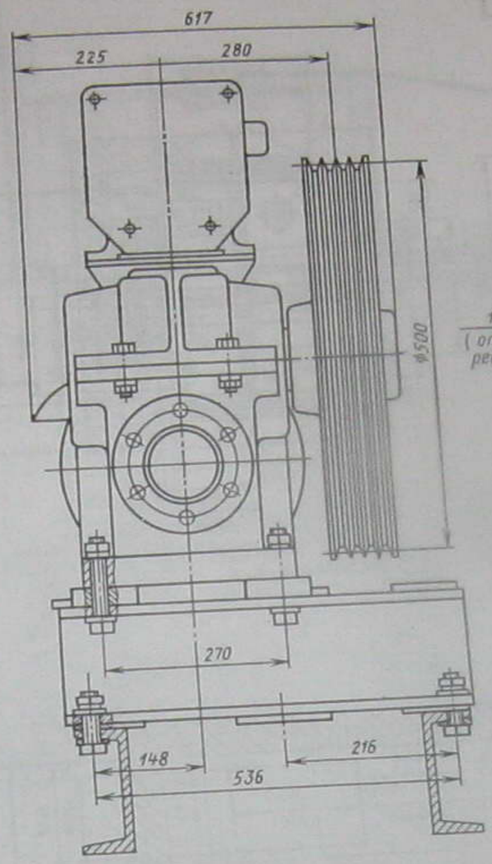
Д–Д увеличено



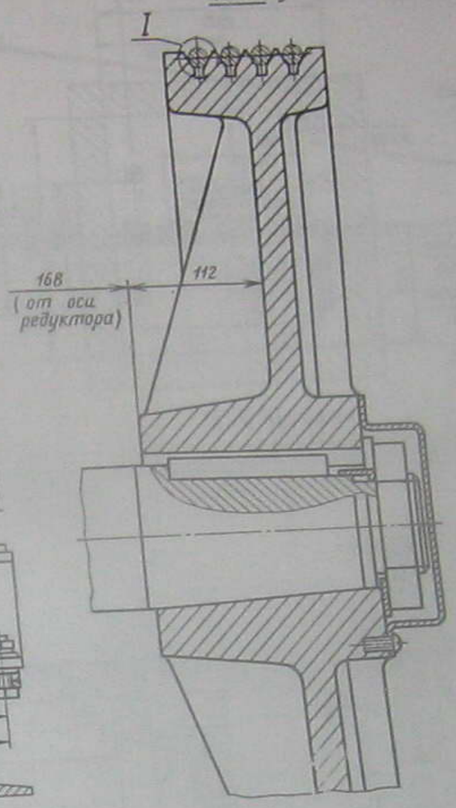
Грузовой лифт Q = 500кг, v = 0,5 м/с

Лист 41

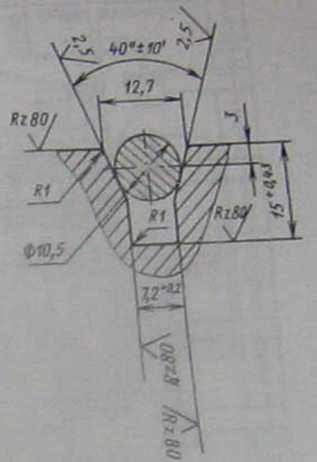




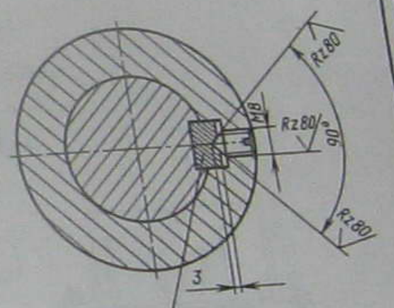
А – А увеличено



I увеличено



Б – Б увеличено



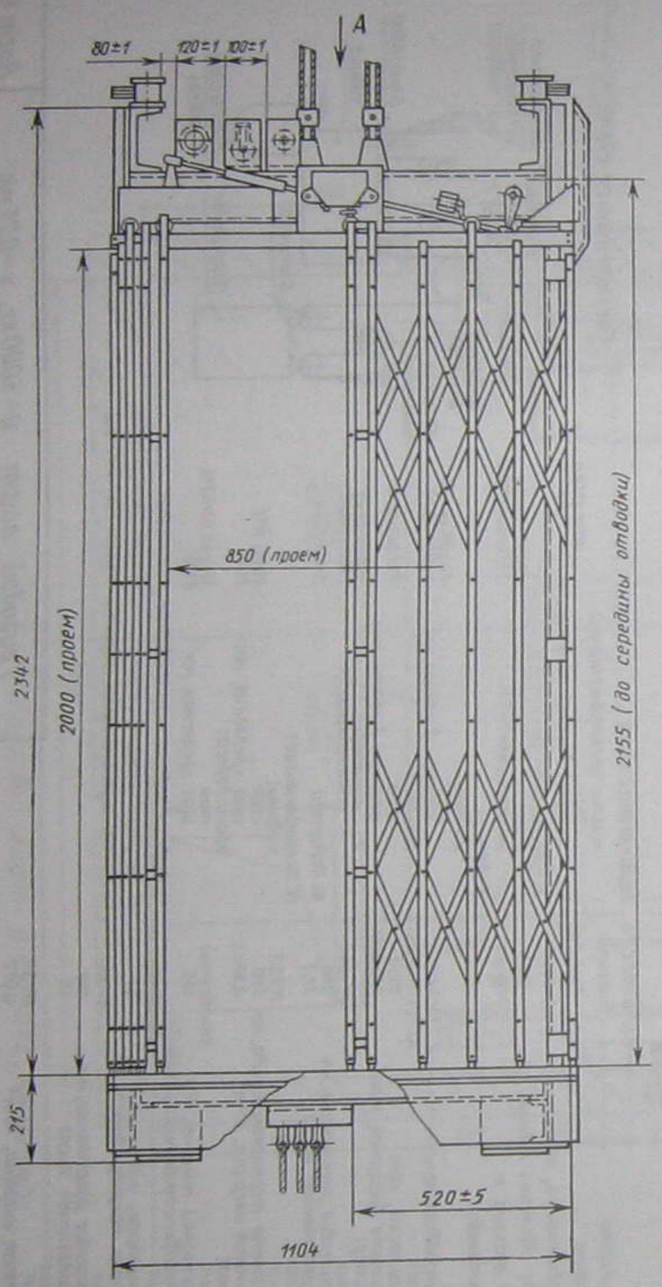
Шпонку засверлить, винт раскернить в двух точках

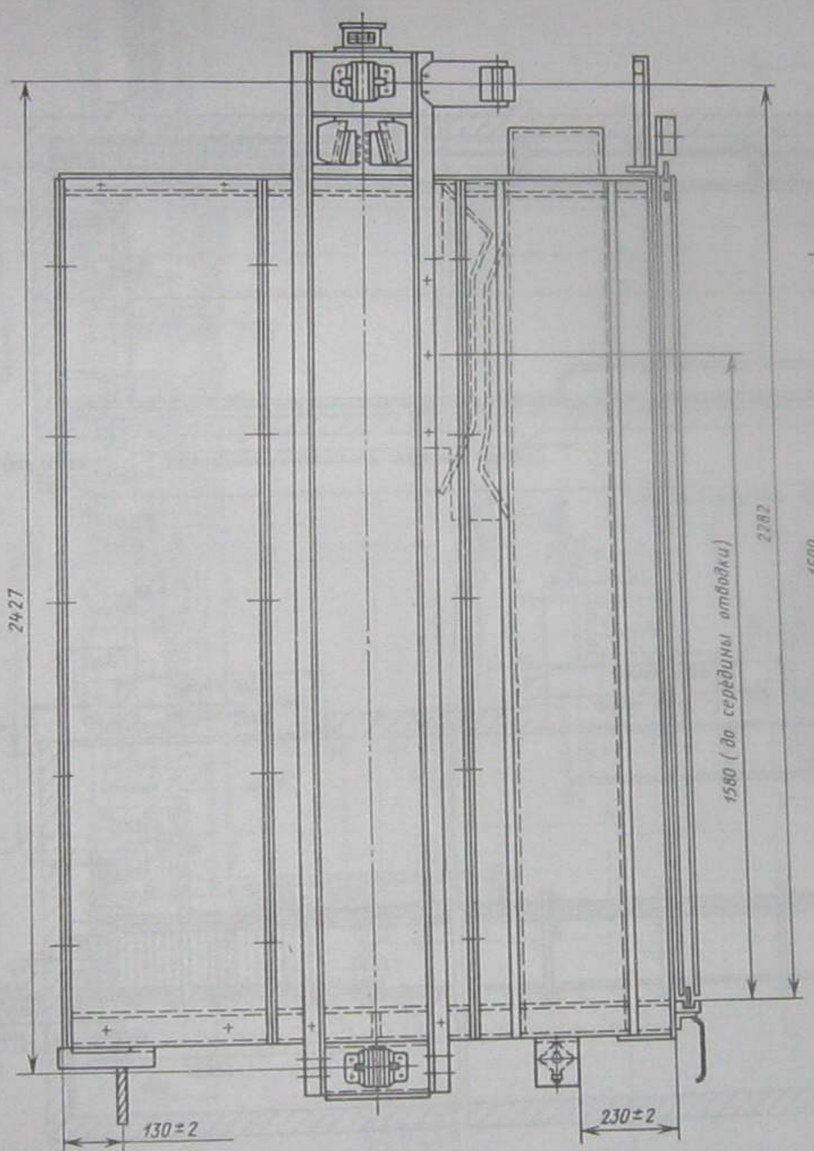
Техническая характеристика

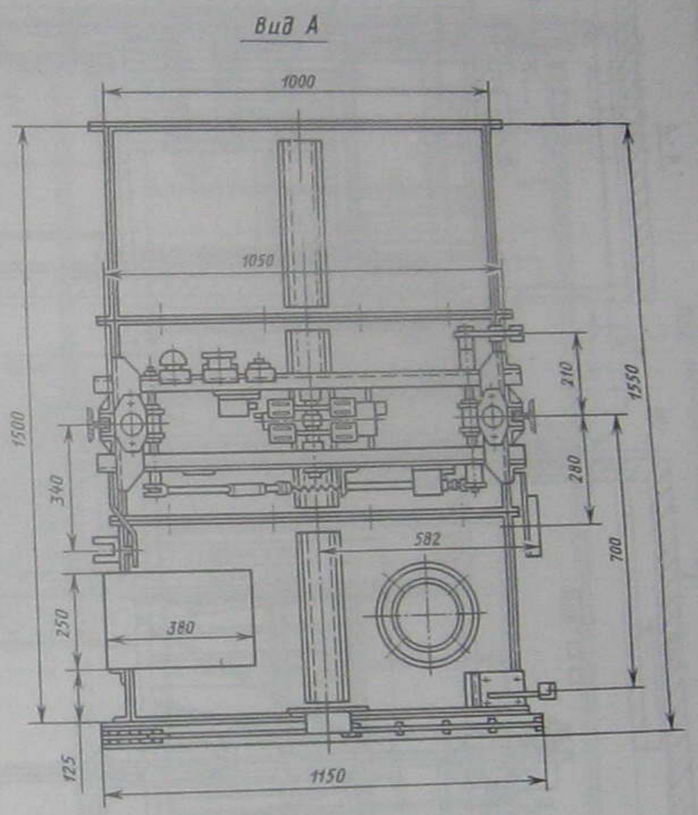
Электродвигатель:		
	тип	АС-62-6/18
	мощность, кВт	3,5/1,16
	частота вращения, мин$^{-1}$	960/280
Редуктор:		
	тип	РГС-160
	межосевое расстояние, мм	160
	передаточное число	50
Муфта:		
	диаметр, мм	300
	момент инерции, кг·м^2	0,61
Тормоз:		
	тип электромагнита	КМТД-102
	тормозной момент, Н·м	60
Канатоведущий шкив:		
	диаметр, мм	500
	диаметр каната, мм	10,5
	допускаемая радиальная нагрузка, кН	30

Лебедка грузового лифта
Q=500 кг, v=0,5 м/с

Лист 42

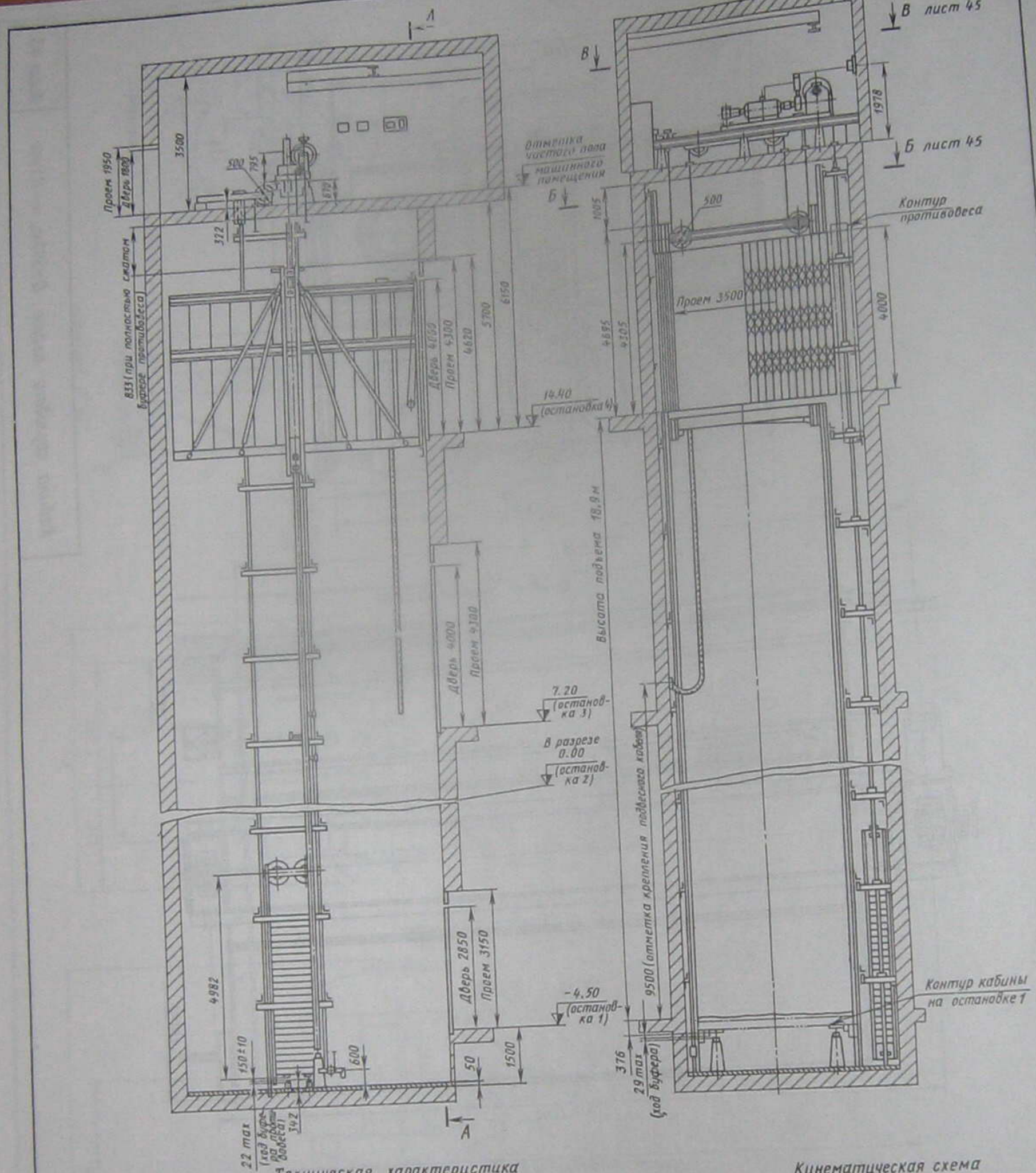






Кабина грузового лифта Q=500 кг, v=0,5 м/с

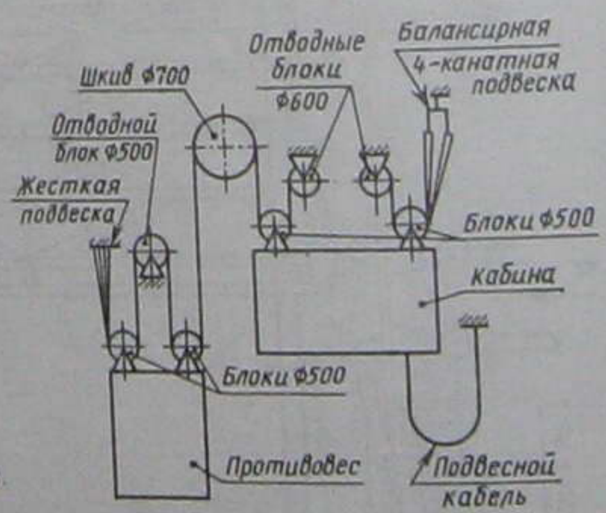
Лист 43



Техническая характеристика

1. Индекс лифта	ПГ-731
2. Тип лифта	Грузовой
3. Грузоподъемность, кг	5000
4. Скорость движения кабины, м/с	0,25
5. Высота подъема, м	18,9
6. Число остановок	4
7. Привод:	
электродвигатель:	АС-2-101-6/24
тип	20/5
мощность, квт	930/195
частота вращения, мин$^{-1}$	
редуктор:	РГ-240
тип	240
межосевое расстояние, мм	32,5
передаточное число	
муфта:	МУВП
тип	300
диаметр тормозного шкива, мм	0,57
момент инерции, кг·м^2	
тормоз:	Колодочный
тип	150
тормозной момент, Н·м	
электродвигатель микропривода:	АО2-22-66
тип	1,1
мощность, квт	
редуктор микропривода:	Ч-100
тип	100
межосевое расстояние, мм	40
передаточное число	
муфта:	МУВП
тип	0,012
момент инерции, кг·м^2	
муфта электромагнита:	
тип	ЭТМ 121Ас
передаваемый момент, Н·м	400
8. Кабина:	
тип	Непроходная
размеры, мм	3750×6000×4000
9. Двери:	
кабины:	
тип	Раздвижные
размеры в свету, мм	3500×4000
шахты:	
тип	Распашные
размеры в свету, мм:	
остановка 1	3500×2850
остановки 2,3,4	3500×4000
10. Ловители	Клиновые
11. Направляющие:	
кабины:	
тип	Тавр №1
шаг крепления, мм	2100
противовеса:	
тип	Уголок 63×63×6
шаг крепления, мм	2100
12. Буфера кабины и противовеса	Резиновые
13. Несущие канаты (4 шт.)	Ф12 (по ГОСТ 3077-80)
14. Канат ограничителя скорости	Ф7,8 (по ГОСТ 3077-80)

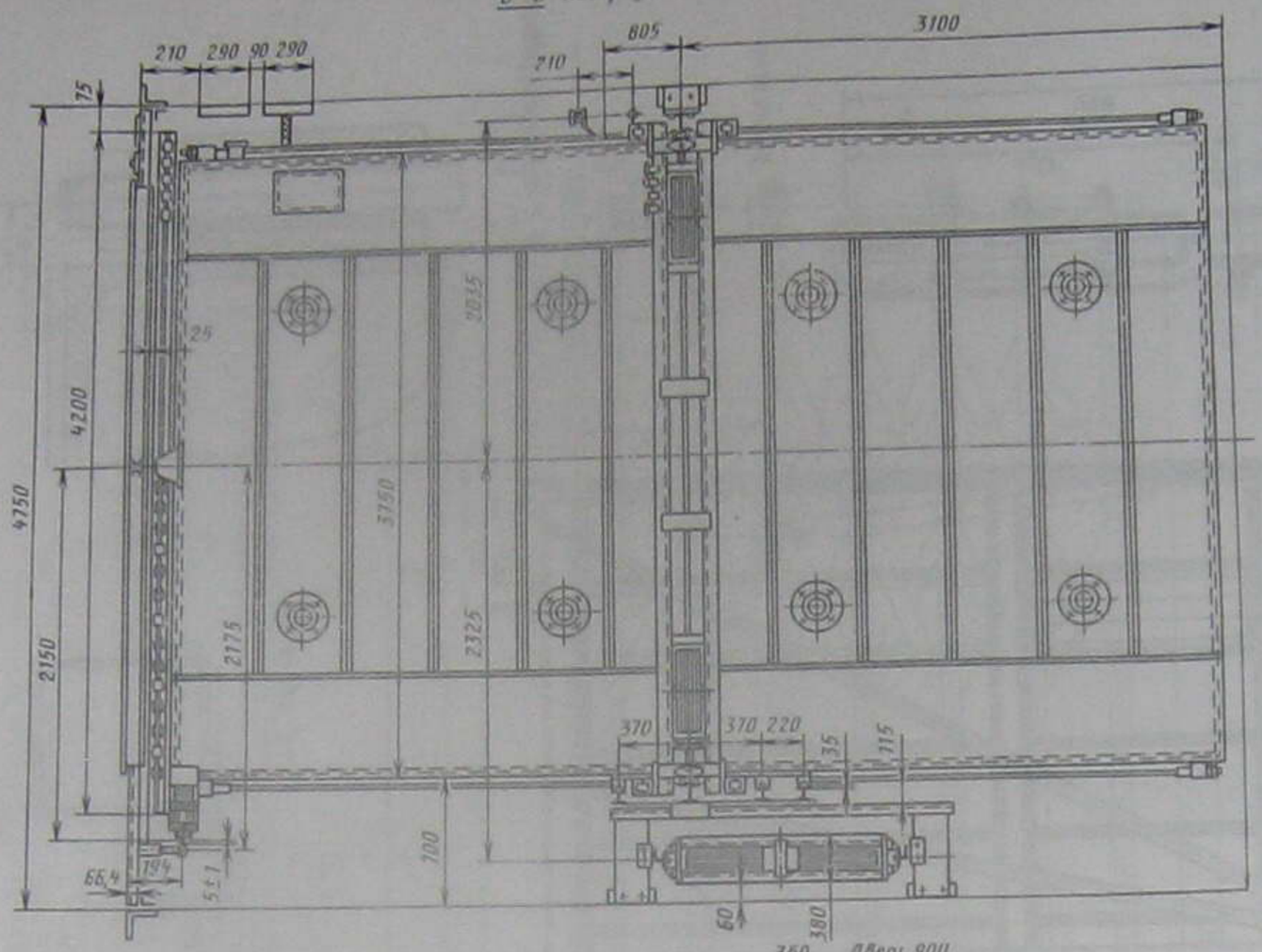
Кинематическая схема



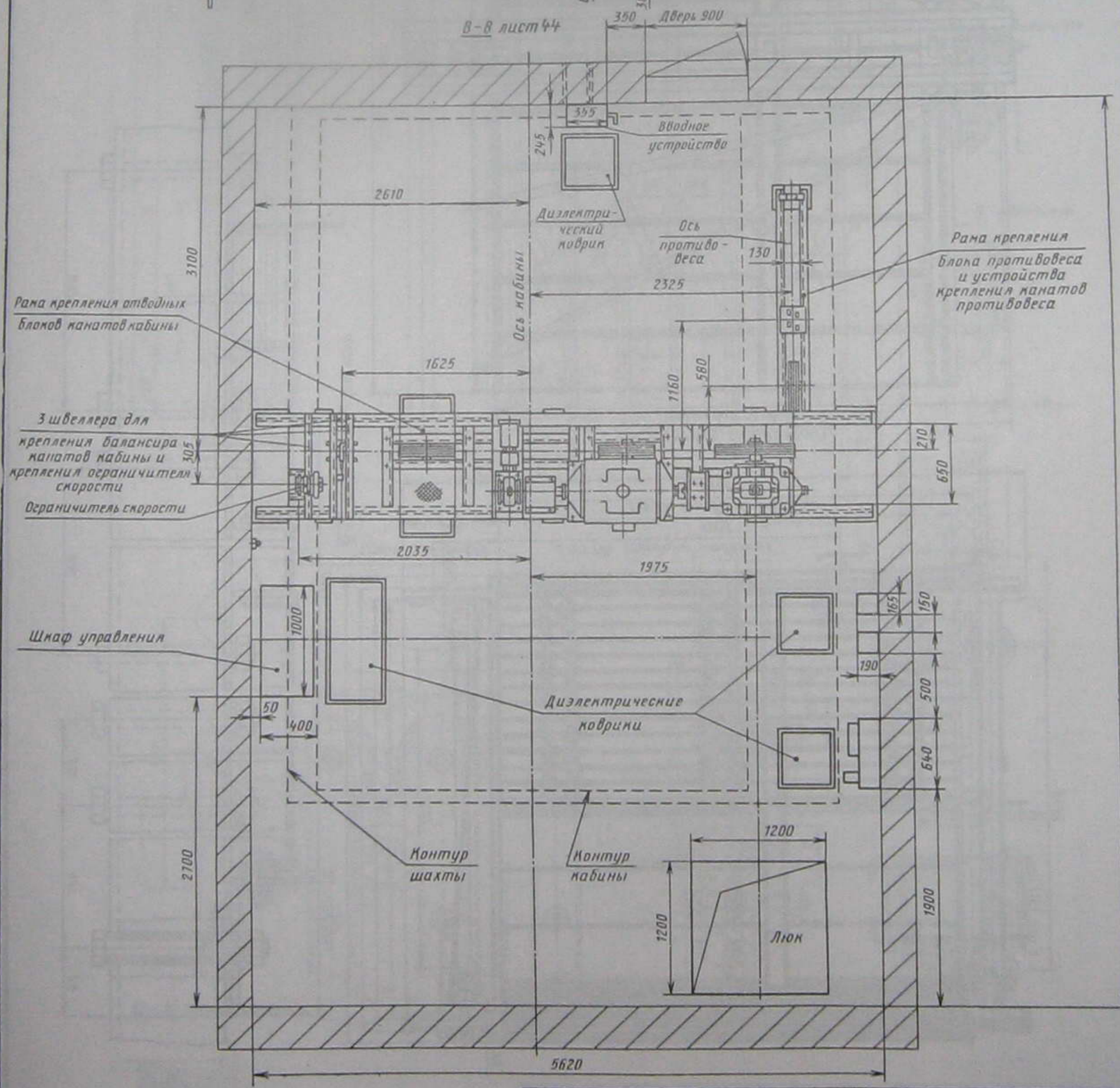
Грузовой лифт Q=5000 кг, v=0,25 м/с (на двух листах)

Лист 44

Б–Б повернуто, лист 44

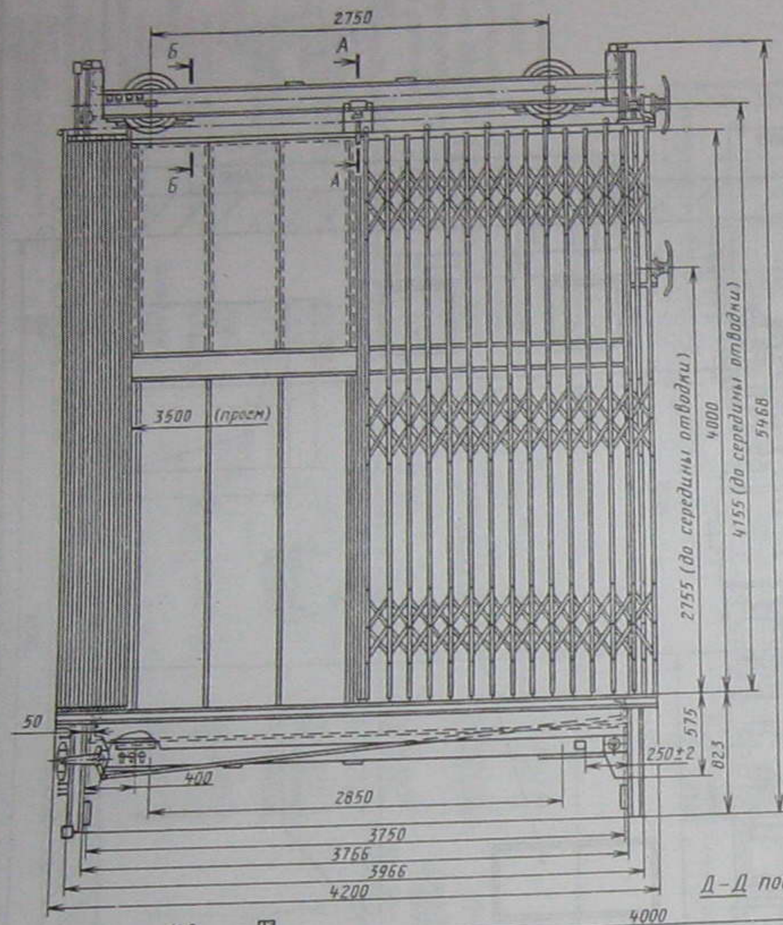


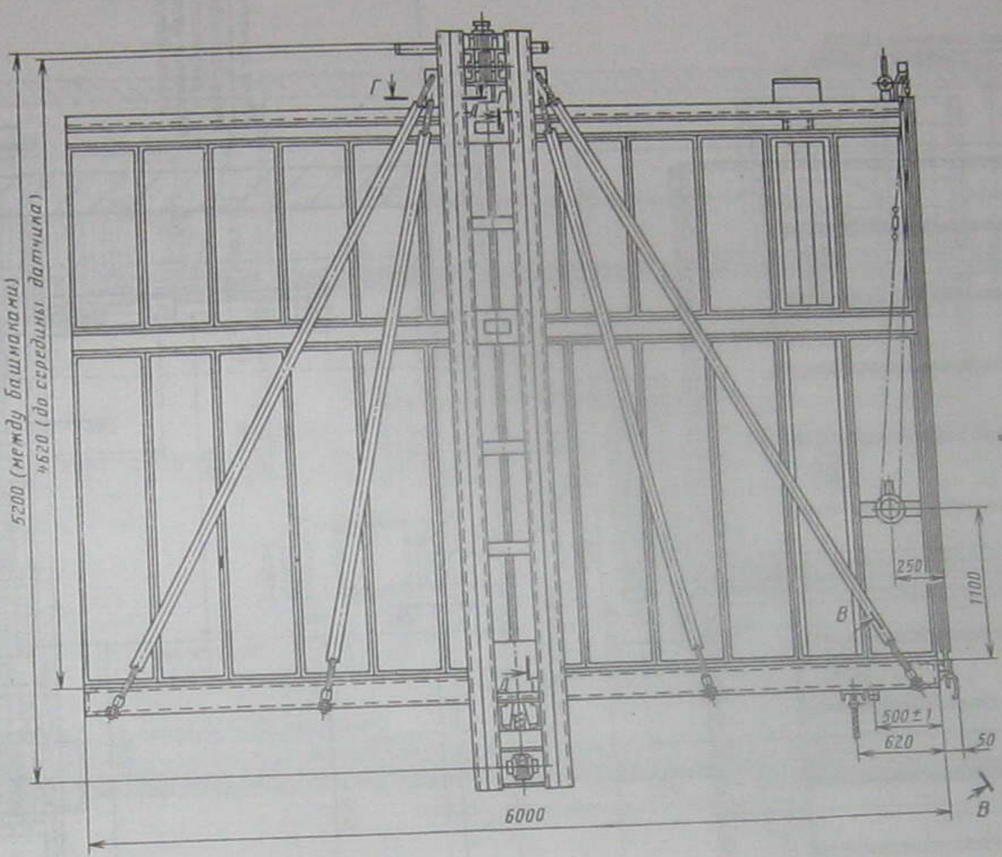
В–В лист 44



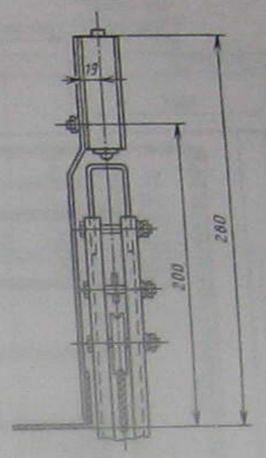
Грузовой лифт Q = 5000 кг, v = 0,25 м/с
(на двух листах)

Лист 45

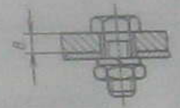




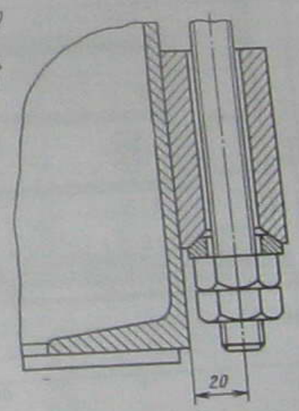
А–А увеличено



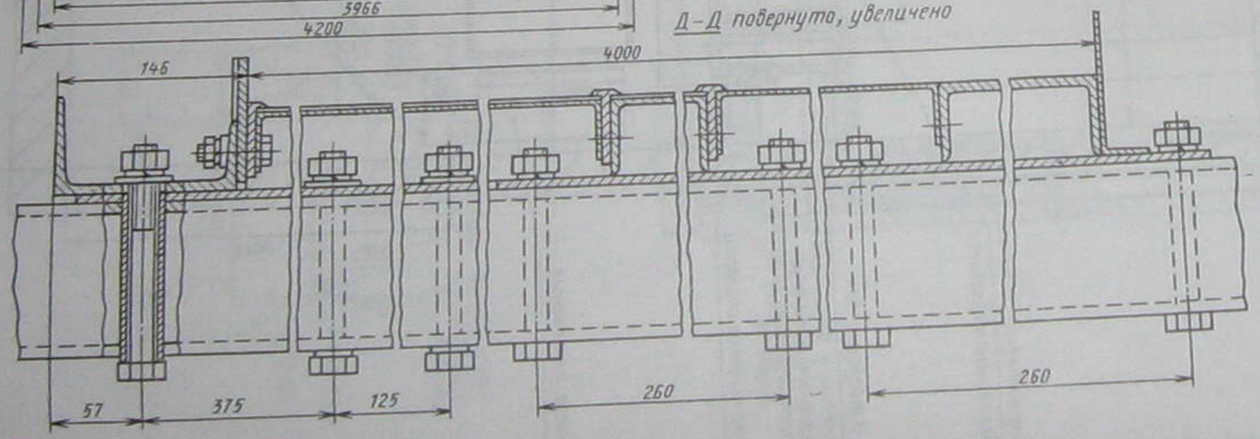
Б–Б увеличено



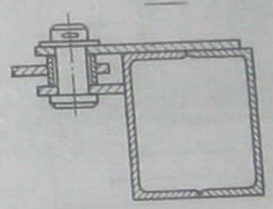
В–В повернуто, увеличено



Д–Д повернуто, увеличено

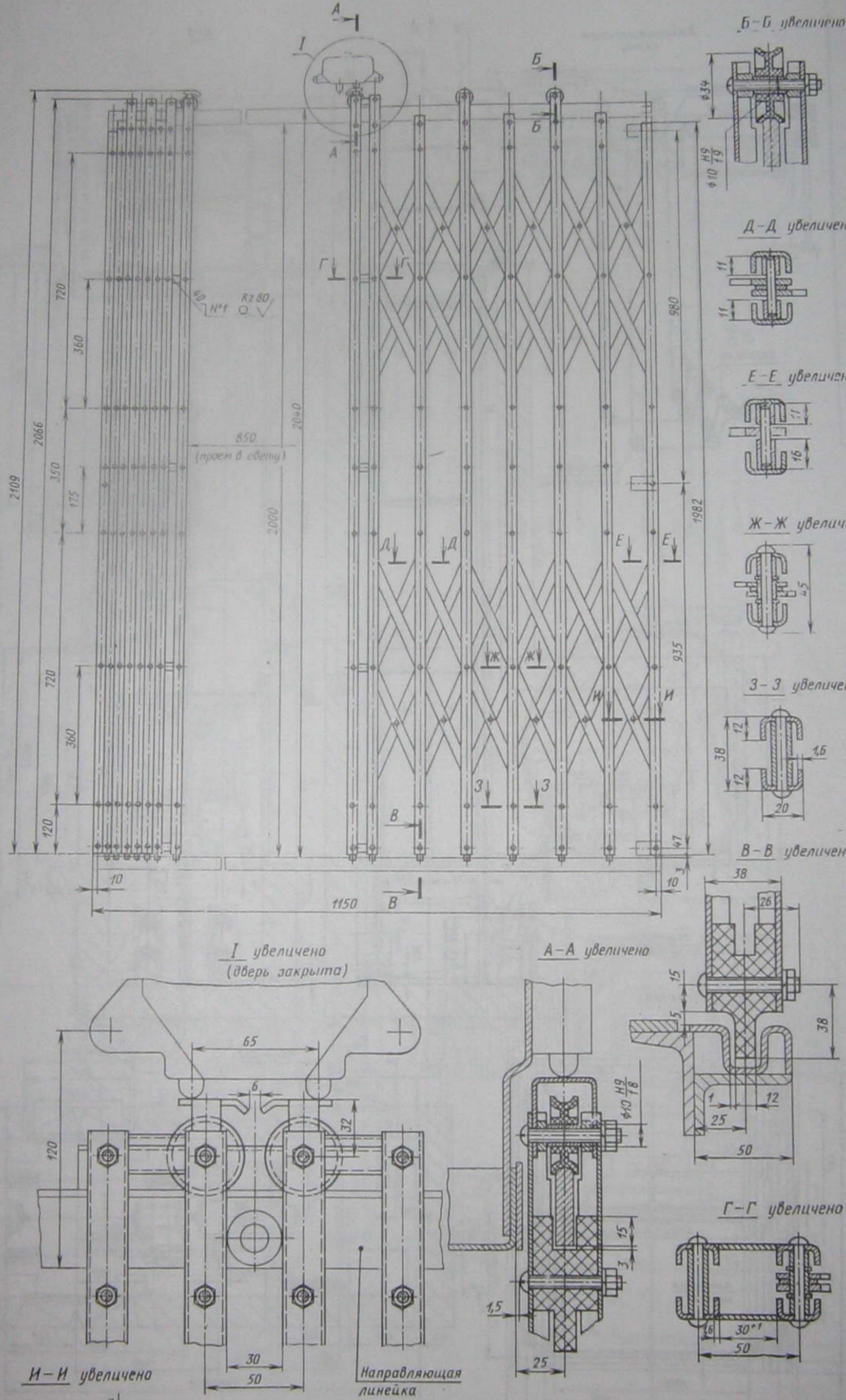


Г–Г увеличено



Кабина грузового лифта Q=5000кг, v=0,25м/с

Лист 46



Дверь кабины грузового лифта
Q=5000 кг, v=0,25 м/с

Лист 47

Т Зак 267

Кинематическая схема

Платформа

Ø240

Отводные верхние блоки

Каналы

Барабаны

Ø250

Отводные нижние блоки

Трансформаторы и блок управления условно не показаны

Сетка

Положение платформы на нижней остановке

А–А

Г

В

1970

2580

70

5°

В–В

1684

290 (до оси ролика этажного переключателя 6 нейтрального положения)

Тротуар

Остановка 5

530

2500

2600 min

275

Высота подъема 6500 max. 2600 min

990

2000

2250

Проем 2275

200

276

730

1300 min

50

Б–Б

1500

1850 min

407

150

930

840

336

314

Ø260

770

530

200

206

320

Вид Г увеличено

540 (до отводки)

25

574

Ось платформы

555

275

1600

1500

1050±2 (шахтная)

1082

209

Клеммная коробка

742 (до отводки)

467

50

1000

560

1300

1500

В

Проем 1010

250

Дверь 900

h=1700

235

314

565

240

1600

Ø250

170

700

Проем 1050

1000

858

800

780

Ось платформы и шахты

А

100

600

665

100

1860

750

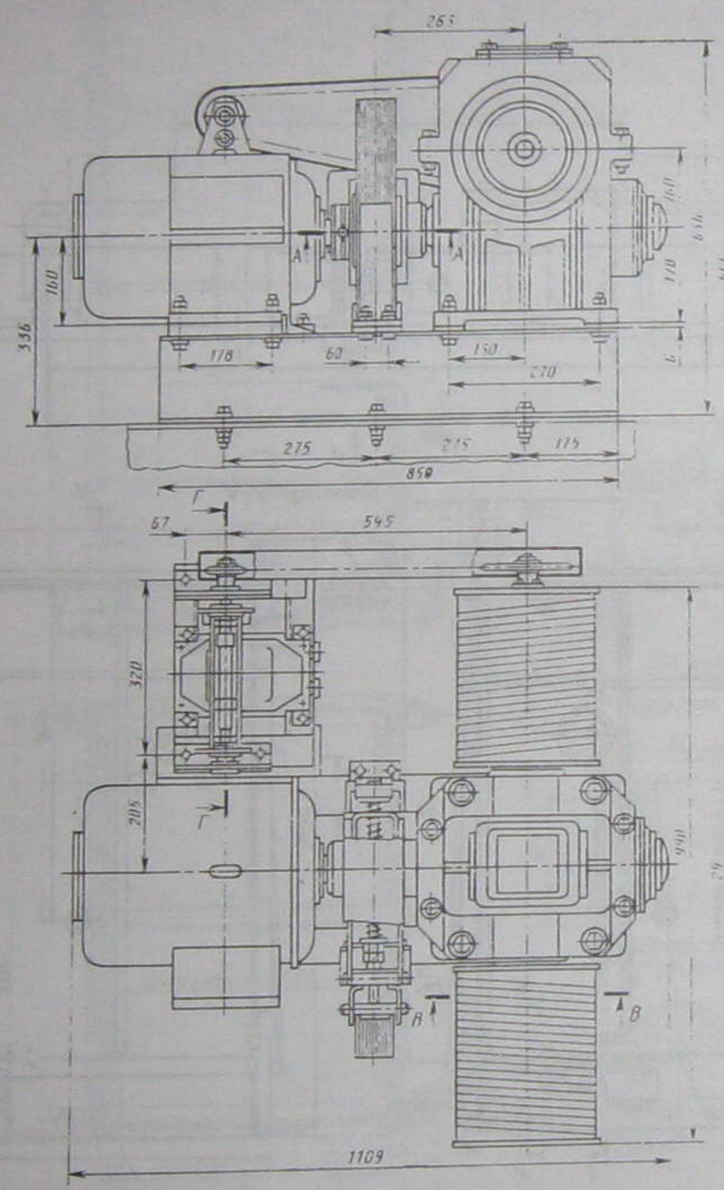
70

1460

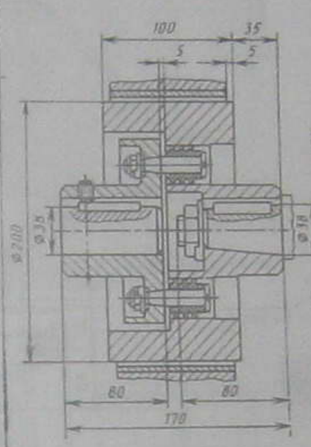
4300 min

Грузовой тротуарный лифт Q = 500 кг, v = 0,18 м/с

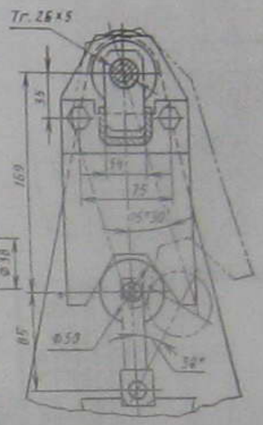
Лист 48



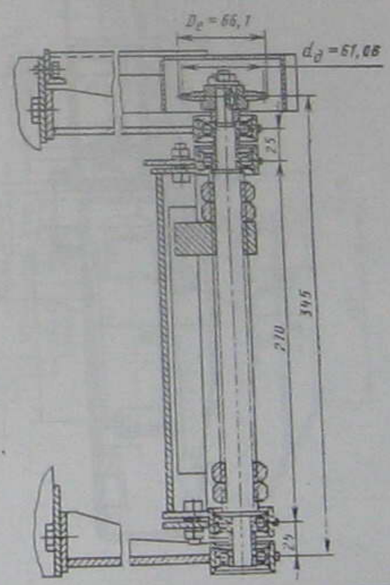
А–А увеличено



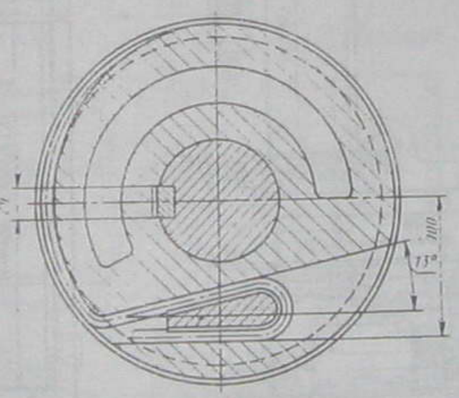
Б–Б увеличено



Г–Г увеличено



В–В увеличено



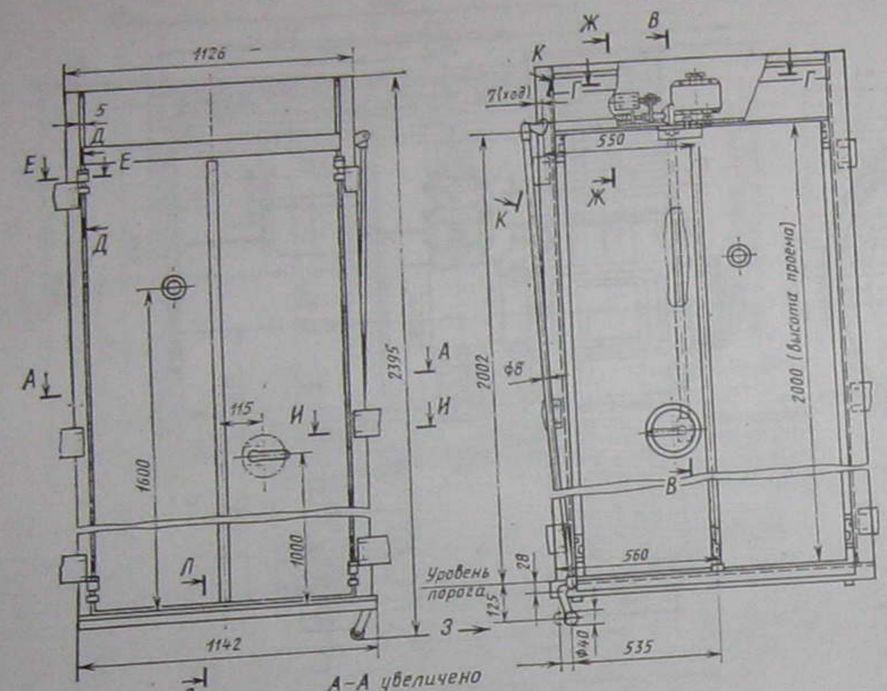
Техническая характеристика

Электродвигатель:	
тип	АОС2-51-8-В или АОС2-51-О
мощность, кВт	5
частота вращения, мин$^{-1}$	660
Редуктор:	
тип	РГС160-50-IIL
межосевое расстояние, мм	160
передаточное число	50
Муфта:	
тип	Упругая втулочно-пальцевая Ф200
момент инерции, кг·м^2	0,012
Тормоз:	
тип	ТК-200
тип электромагнита	МО-200Б-Т
тормозной момент, Н·м	80
барабан:	
диаметр, мм	250
диаметр каната, мм	7,8

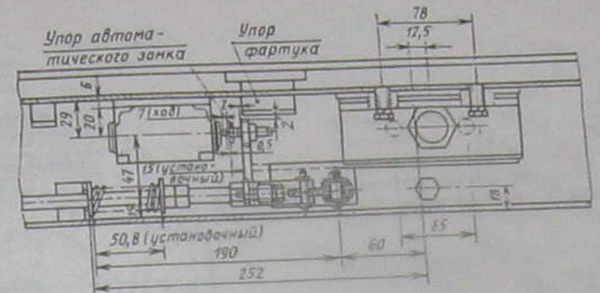
Лебедка тротуарного лифта Q=500 кг, v=0,18 м/с

Лифт 49

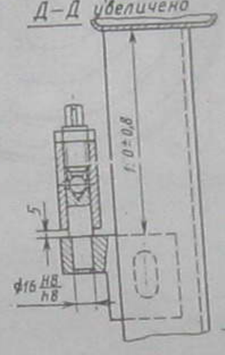
Вид Б



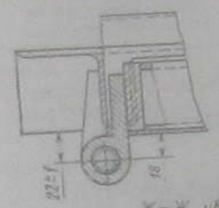
Г–Г увеличено



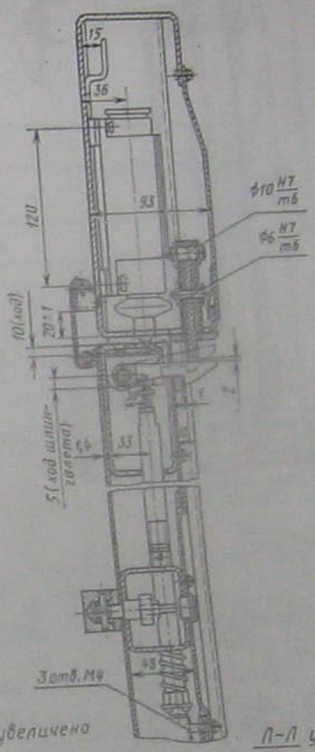
Д–Д увеличено



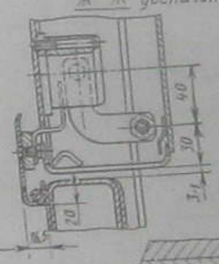
Е–Е увеличено



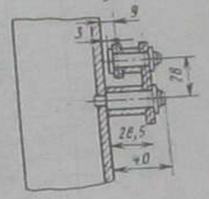
В–В увеличено



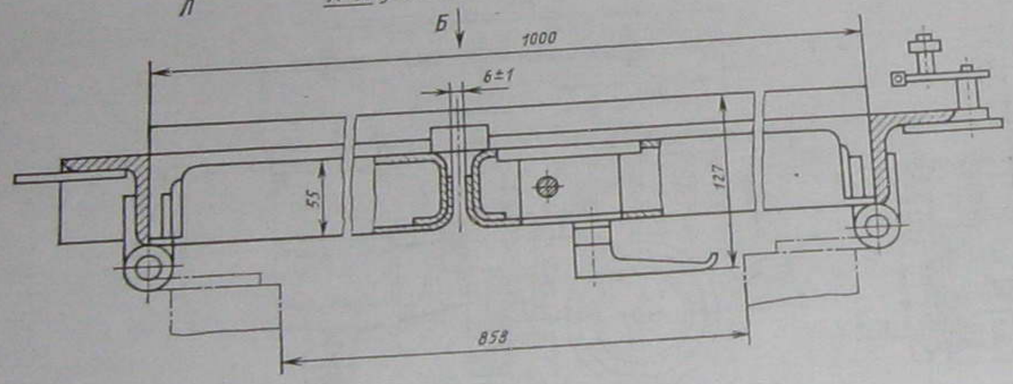
Ж–Ж увеличено



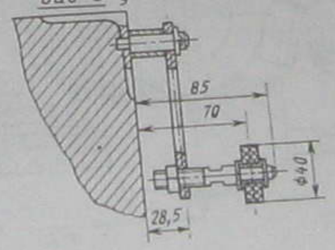
К–К повернуто, увеличено



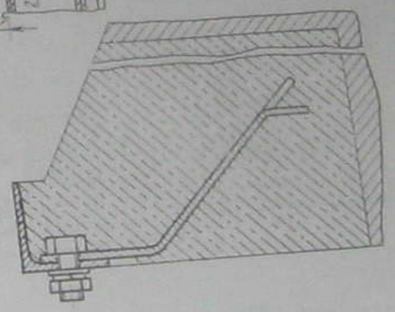
А–А увеличено



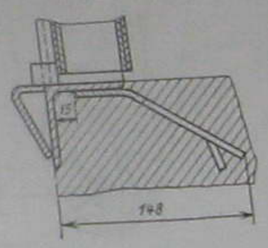
Вид З увеличено



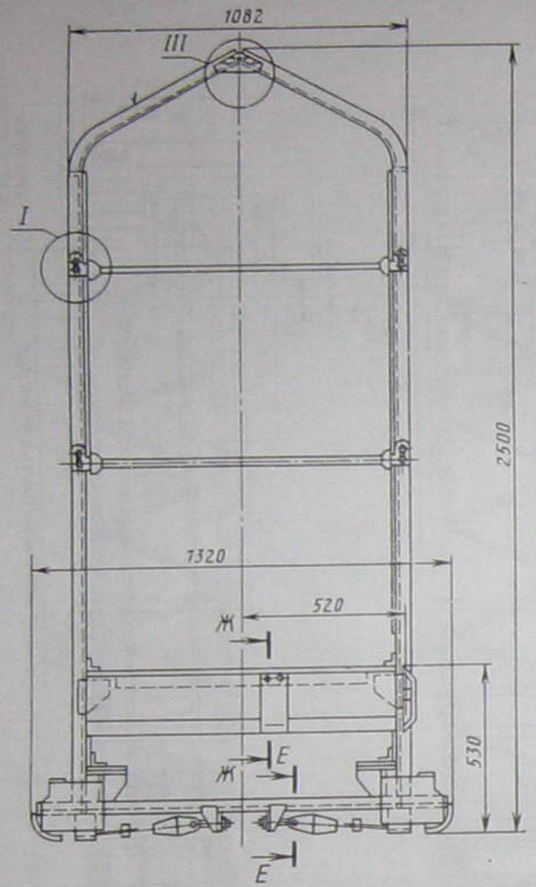
И–И увеличено

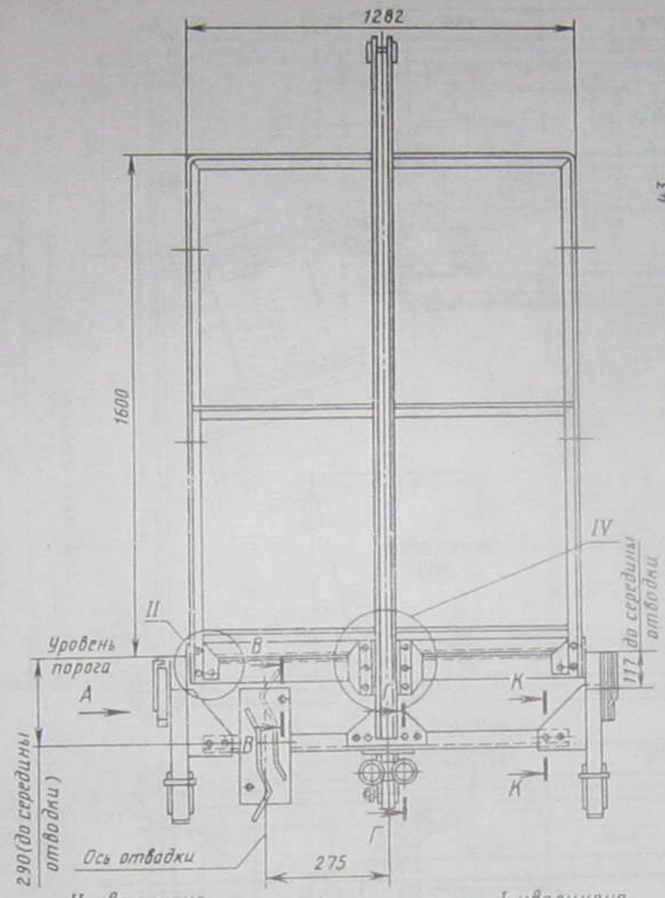


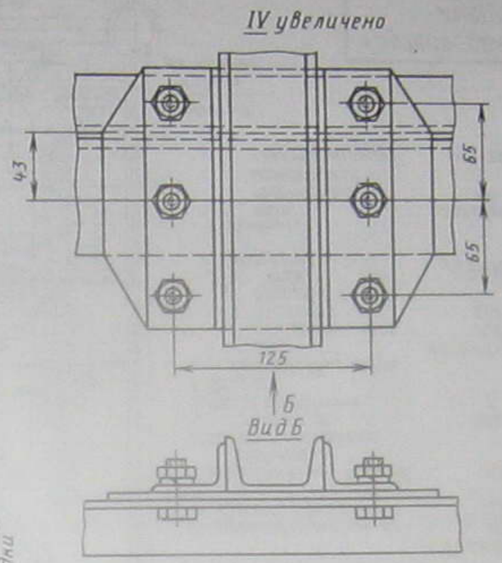
Л–Л увеличено

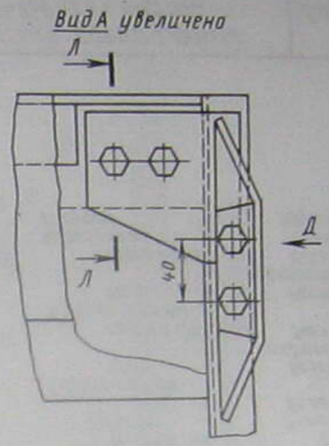


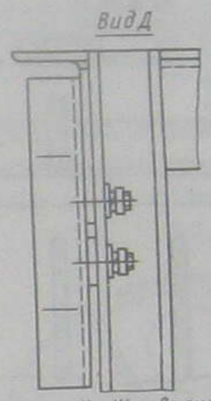
Дверь шахты тротуарного лифта	Лист 50

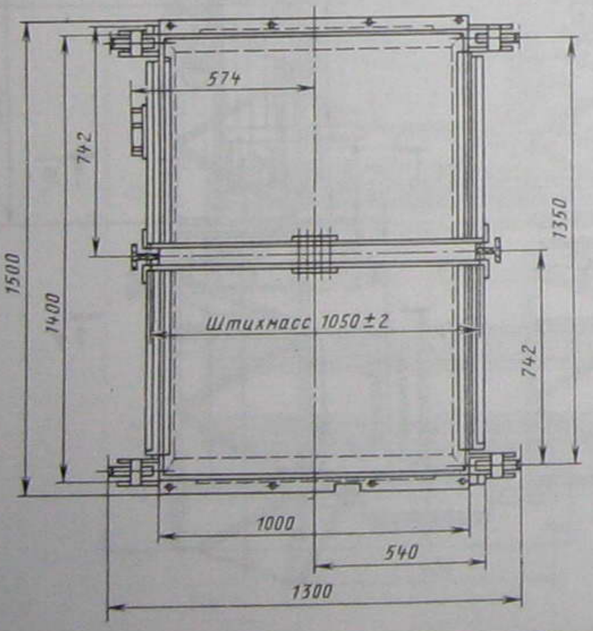


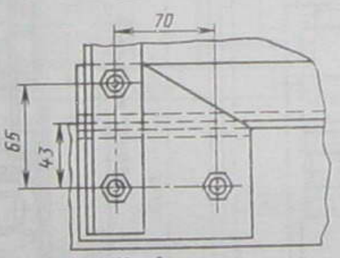


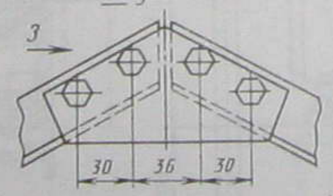


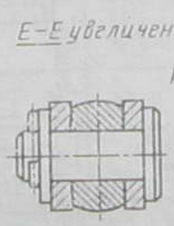


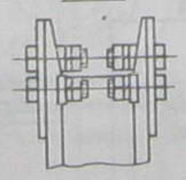


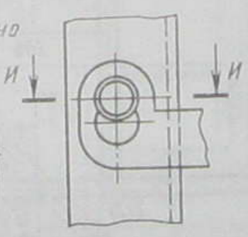


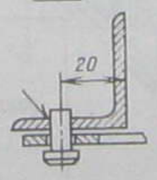




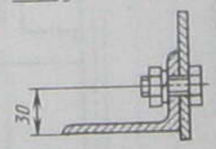


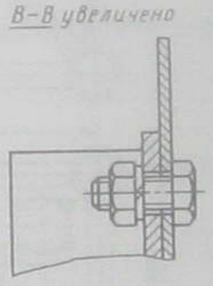


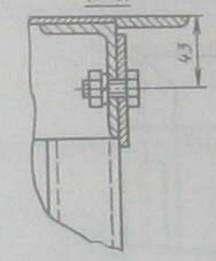


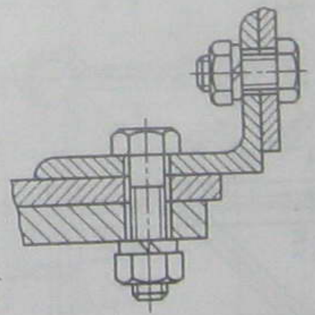


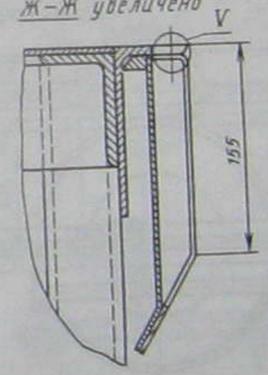






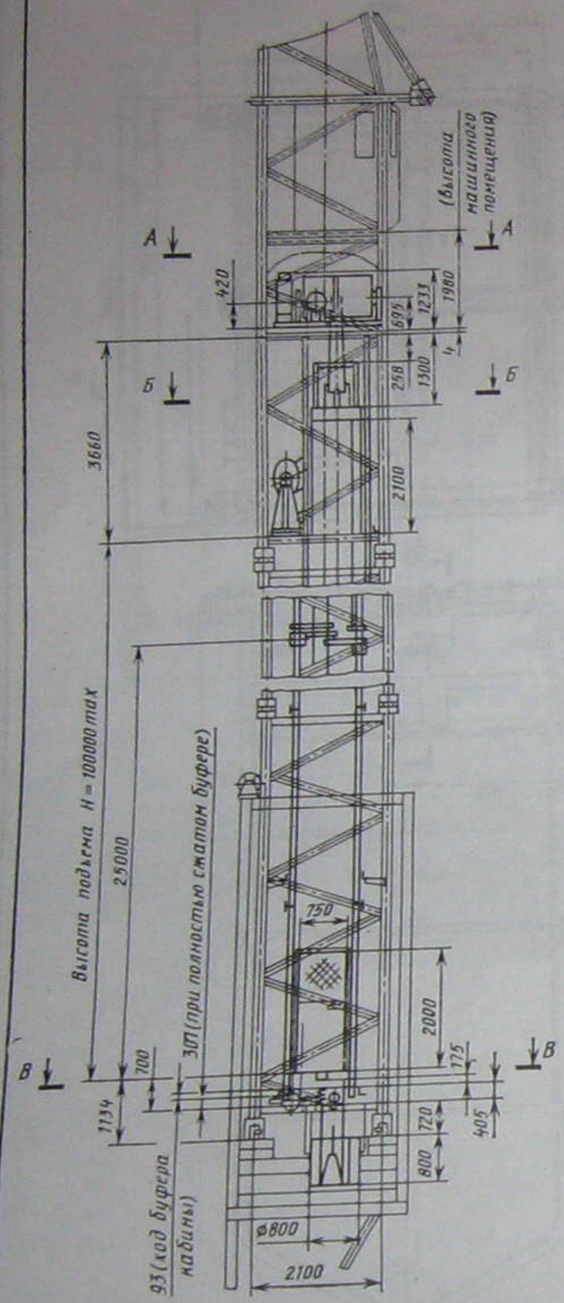


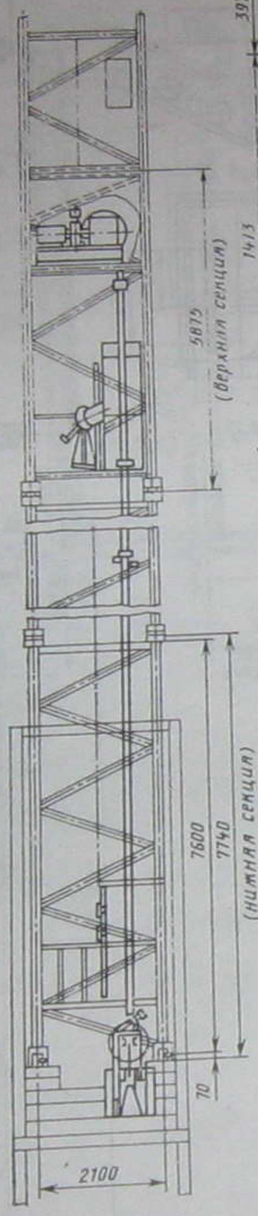




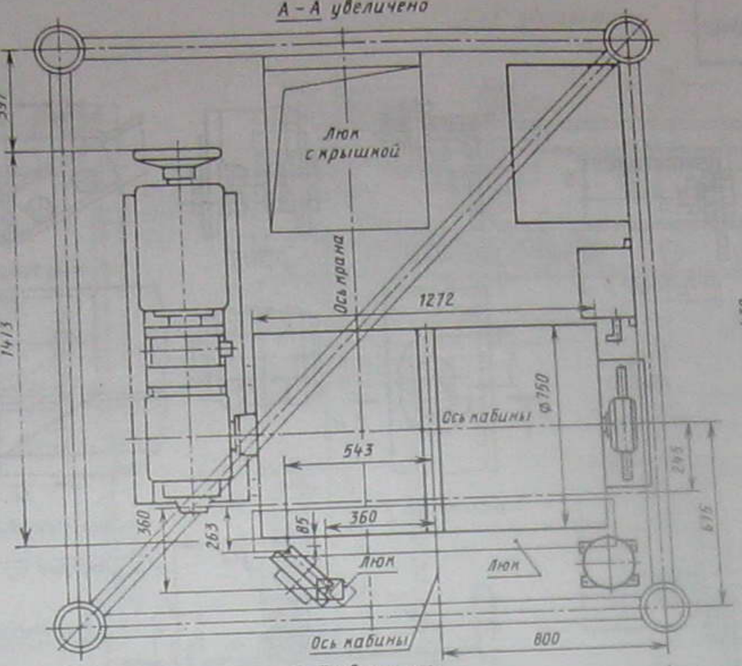
Подвижная платформа тротуарного лифта

Лист 51

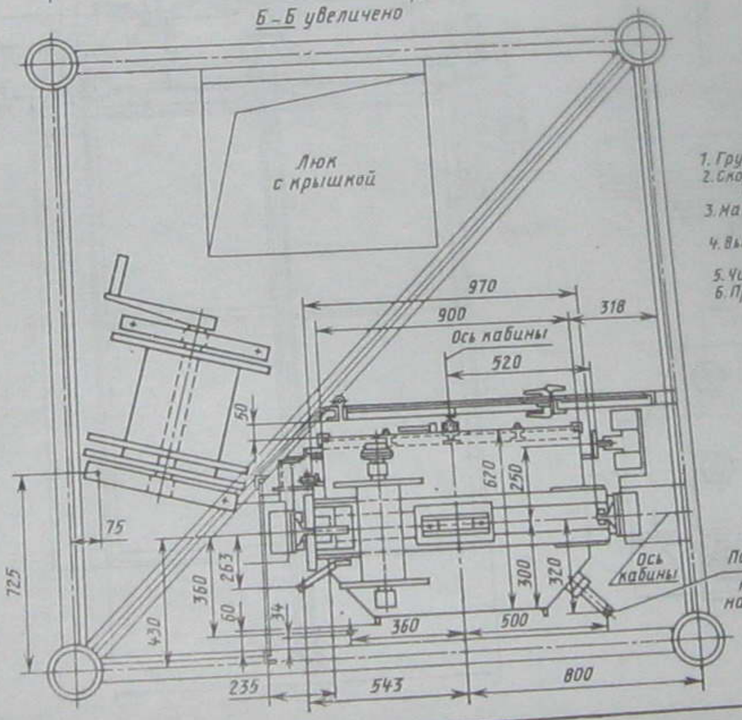




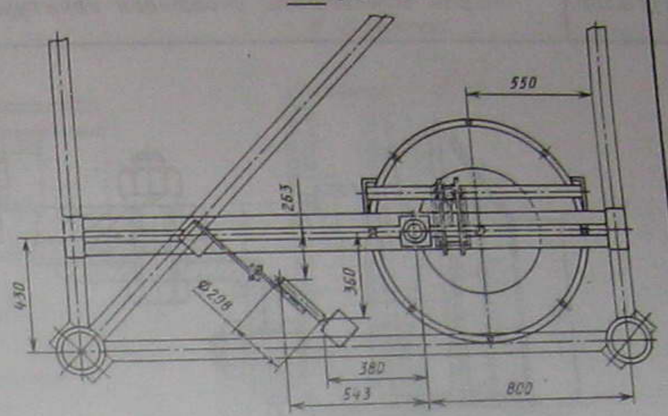
А – А увеличено



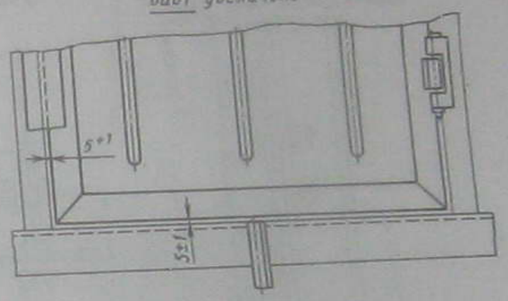
Б – Б увеличено



В – В увеличено



Вид Г увеличено



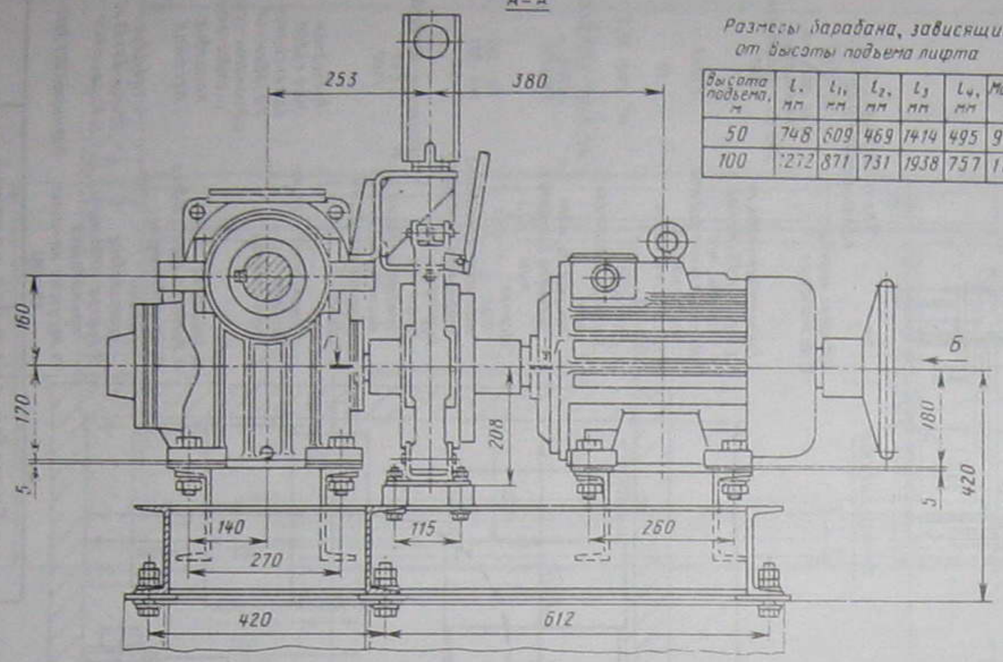
Техническая характеристика

1. Грузоподъемность, кг	160	7. Кабина: тип	Непроходная
2. Скорость движения кабины, м/с	0,5	ширина, мм	900
3. Максимальная высота подъема, м	100	глубина, мм	620
4. Высота последнего этажа, мм	3660	высота, мм	2100
5. Число остановок	2	Подвеска	2-канатная, балансирная
6. Привод: электродвигатель: тип	МКТГ-311-8У2	8. Дверь кабины: тип	Раздвижная, неавтоматическая
мощность, кВт	7,5	проем в свету, мм	740 х 2100
частота вращения, мин⁻¹	690	9. Двери шахты: тип	Распашные, одностворчатые
редуктор	РГС-160-63	проем в свету, мм	750 х 2000
тормоз: тип	Колодочный	10. Ловители	Клиновые
тормозной момент, Н·м	100	11. Буфер	Пружинный
электромагнит	МП-201		

Грузопассажирский специальный лифт Q=160кг, V=0,5м/с (для башенных кранов)

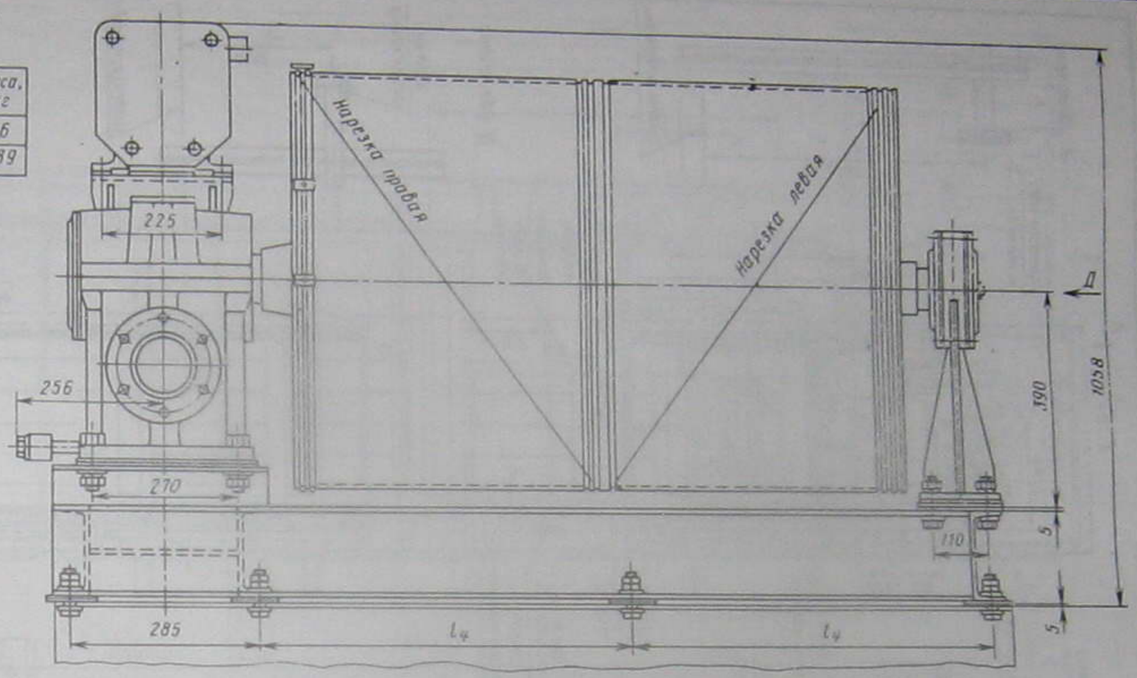
Лист 52

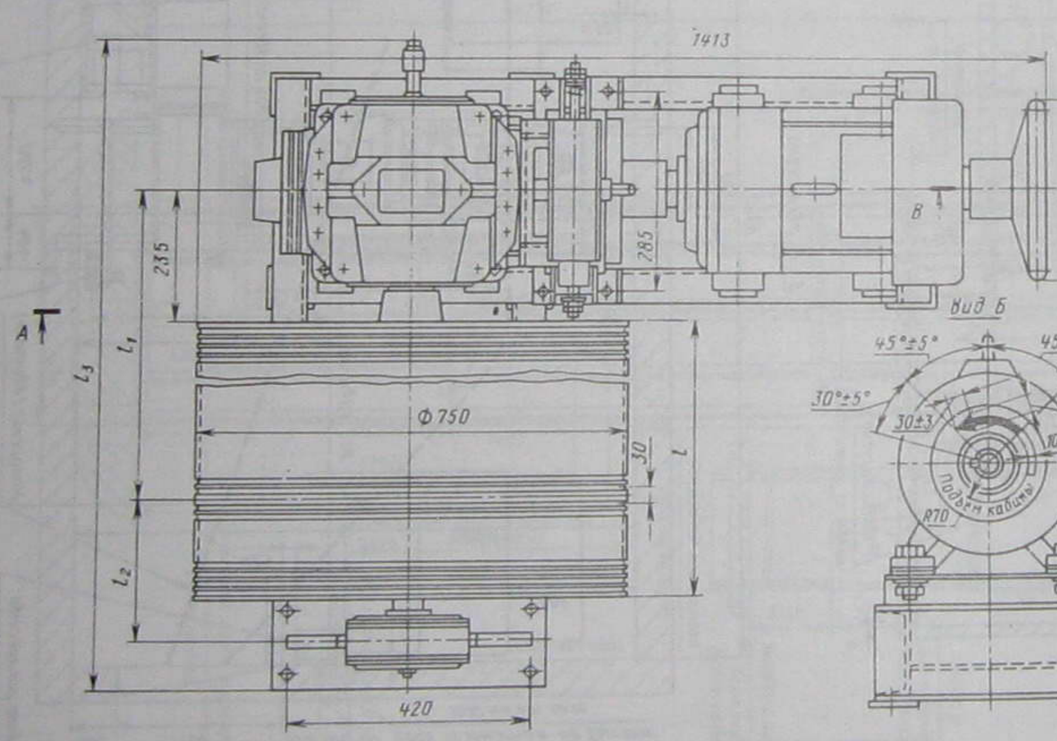
А–А



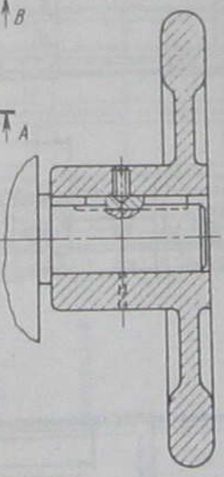
Размеры барабана, зависящие от высоты подъема лифта

Высота подъема, м	l, мм	l_1, мм	l_2, мм	l_3, мм	l_4, мм	Масса, кг
50	748	609	469	1414	495	976
100	1272	871	731	1938	757	1189

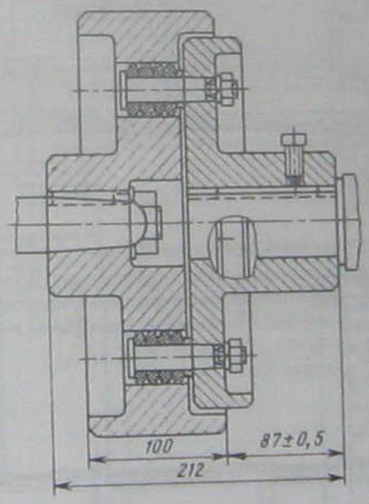




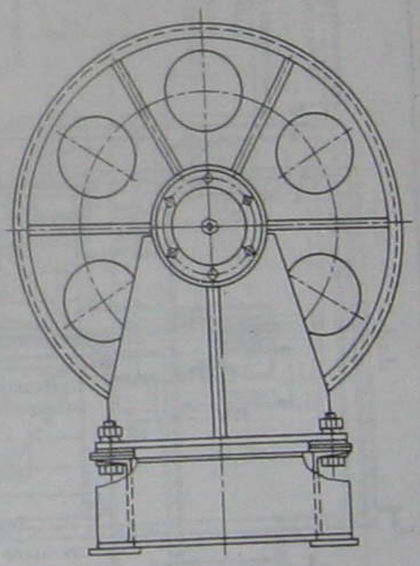
В–В увеличено



Г–Г увеличено, тормоз не показан

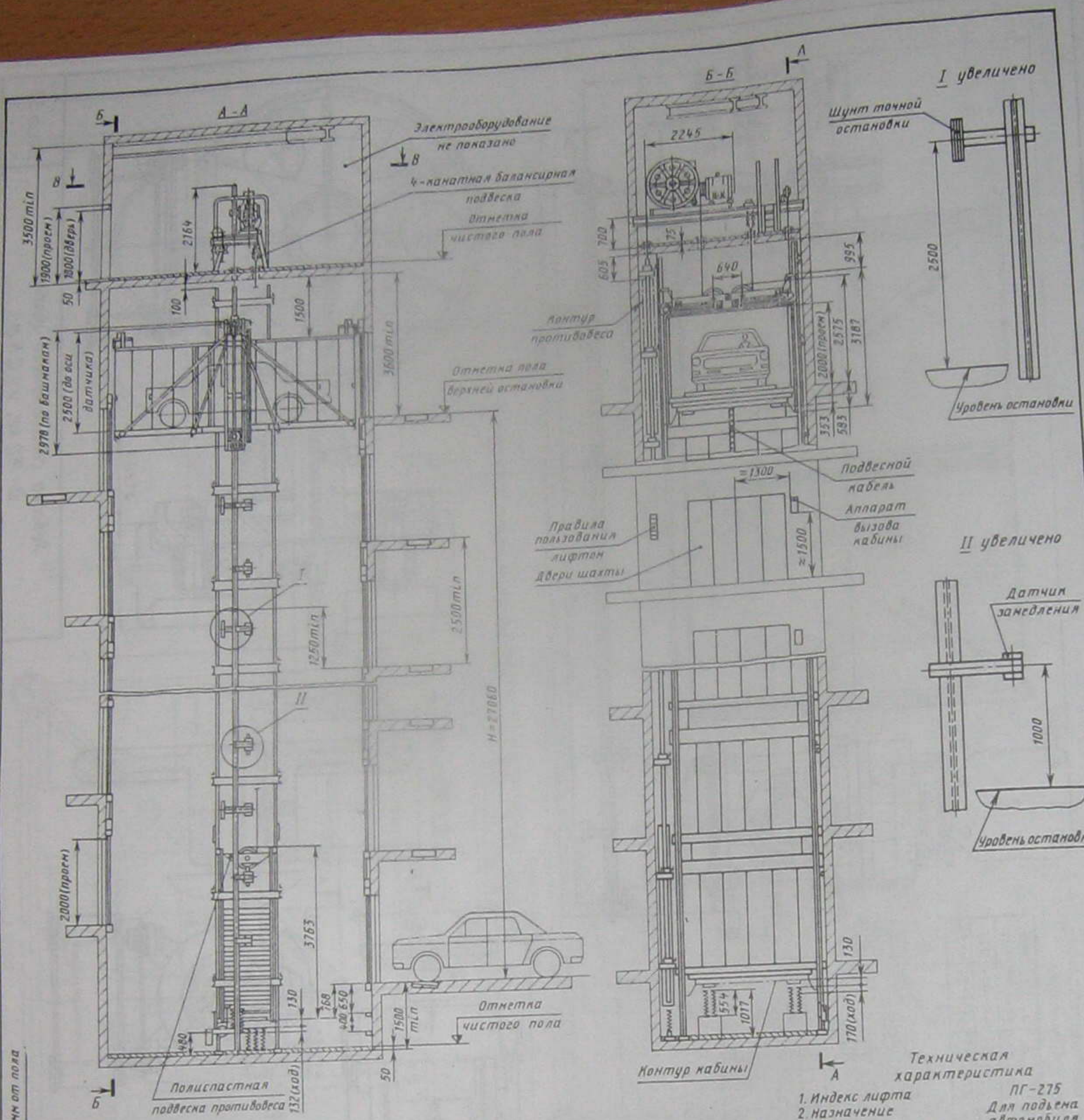


Вид Д



Лебедка специального лифта
Q = 160 кг, v = 0,5 м/с

Лист 53



Техническая характеристика

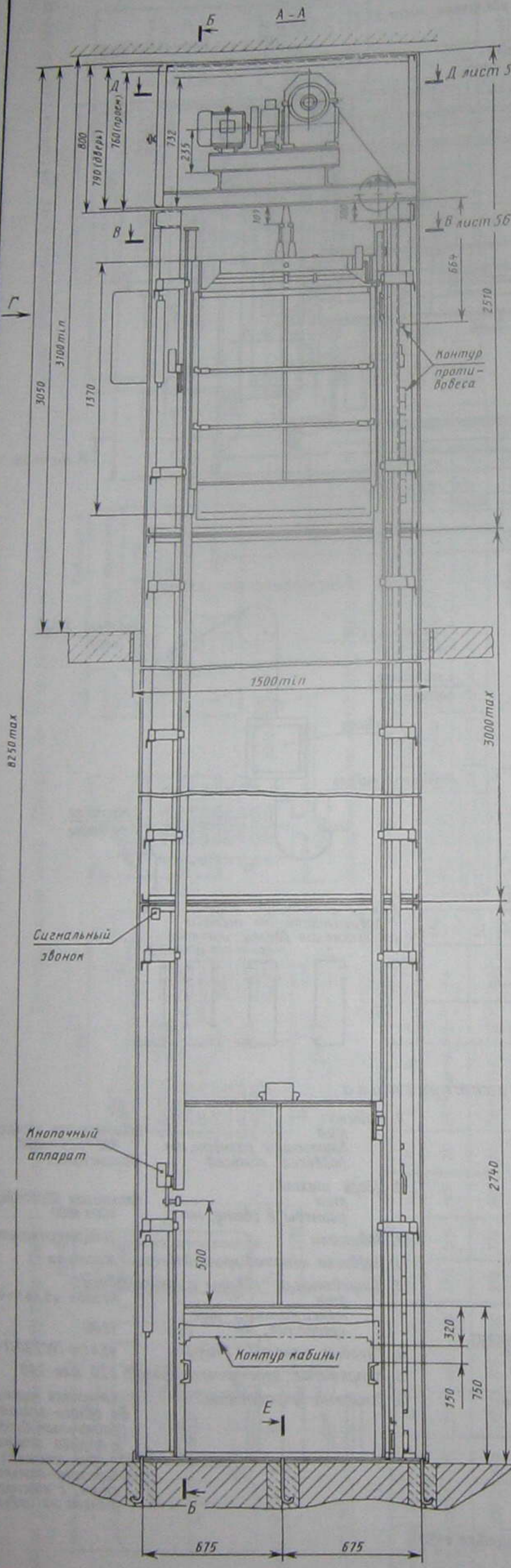
1. Индекс лифта	ПГ-275
2. Назначение	Для подъема автомобиля ГАЗ-24 с водителем
3. Грузоподъемность, кг	1600
4. Скорость движения кабины, м/с	1
5. Максимальная высота подъема, мм	27060
6. Число остановок	19
7. Привод:	
редуктор	РГ-240-32,5
электродвигатель:	
тип	АС-2-101-6/24 ШЛ
мощность, кВт	20/5
частота вращения, мин⁻¹	930/195
тормоз:	
тип	ТК-300
тип электромагнита	МП-301
тормозной момент, Н·м	42
муфта:	
тип	Втулочно-пальцевая
момент инерции, кг·м²	1,48
диаметр канатоведущего шкива, мм	1300
8. Кабина:	
тип	Проходная
размеры раны пола, мм	3000 × 5850
подвеска	Балансирная
9. Двери шахты	Раздвижные автоматические 4-створчатые
10. Ловители	Клещевые
11. Подвеска противовеса	Жесткая
12. Направляющие:	
кабины	Тавровые
противовеса	Уголок 63×63×6
13. Буфера кабины и противовеса	Пружинные
14. Несущие канаты (4 шт)	Ф12 мм (по ГОСТ 3077-80)

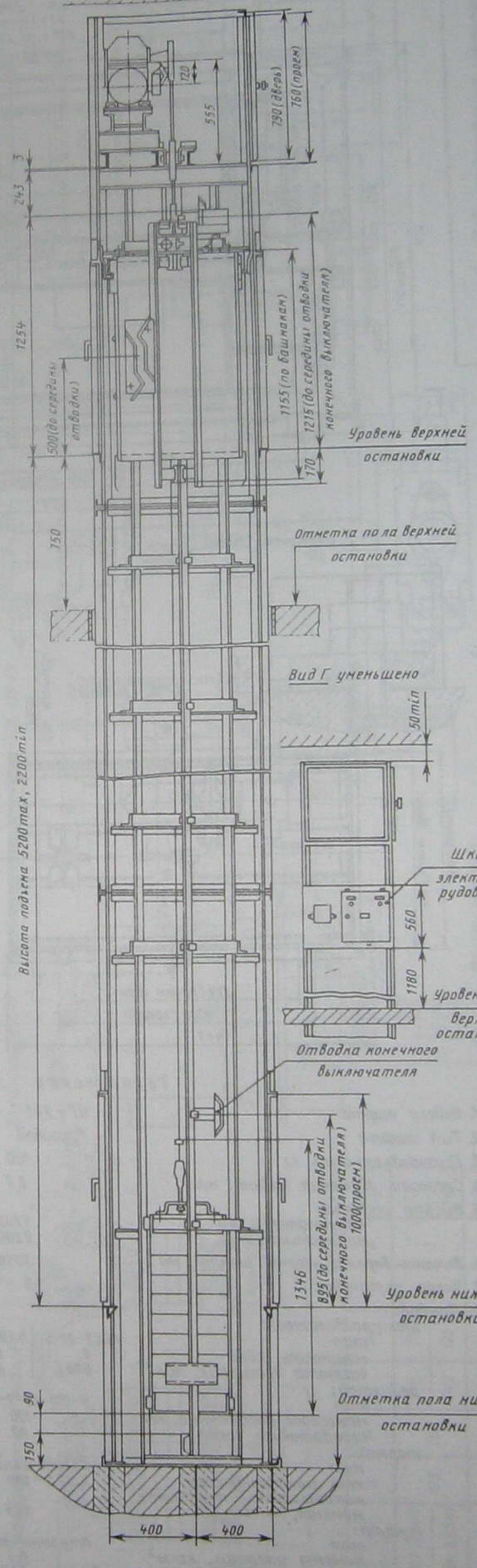
# Грузовой лифт для гаражей
Q=1600 кг, V=1,0 м/с

Лист 54

А – А

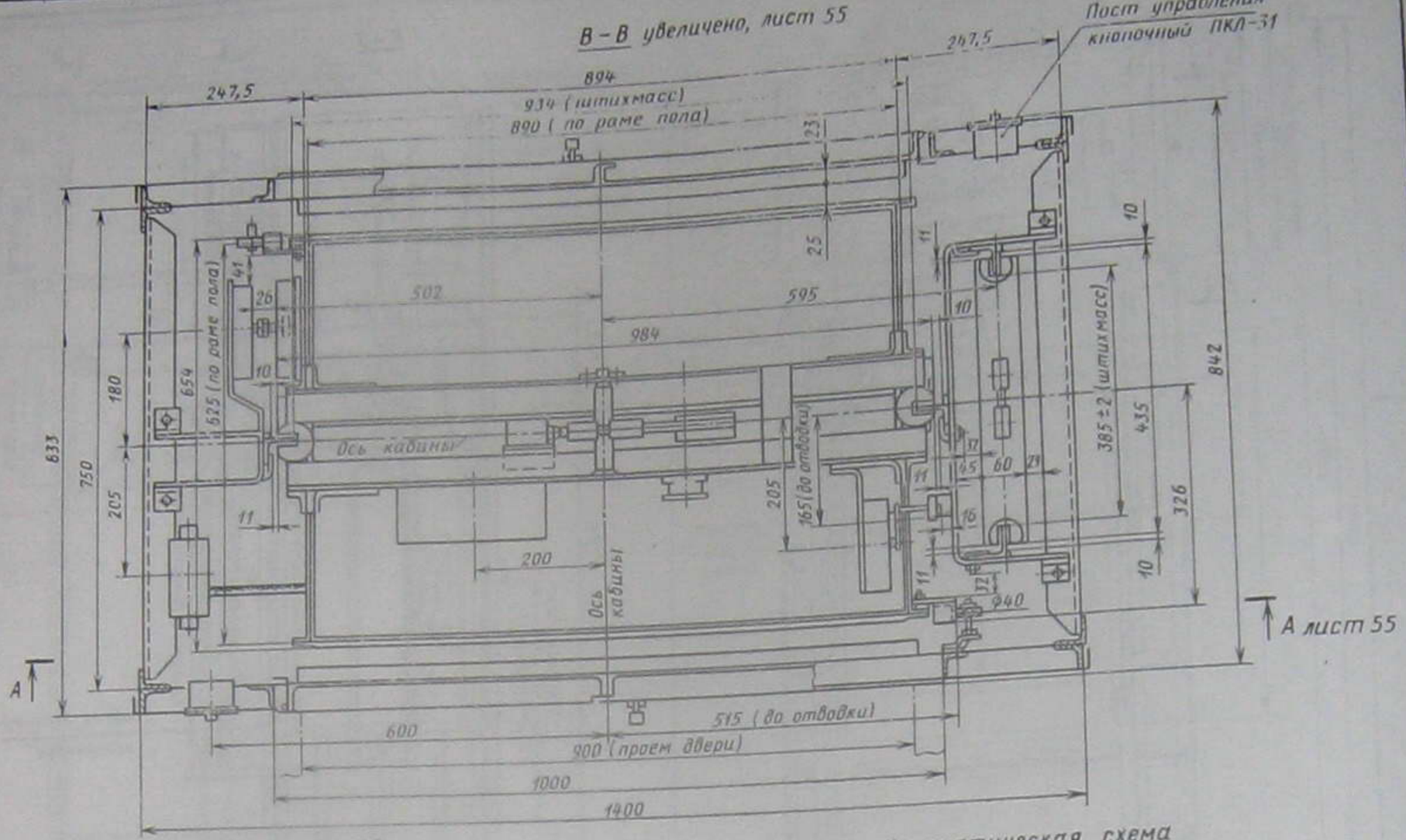
Б – Б

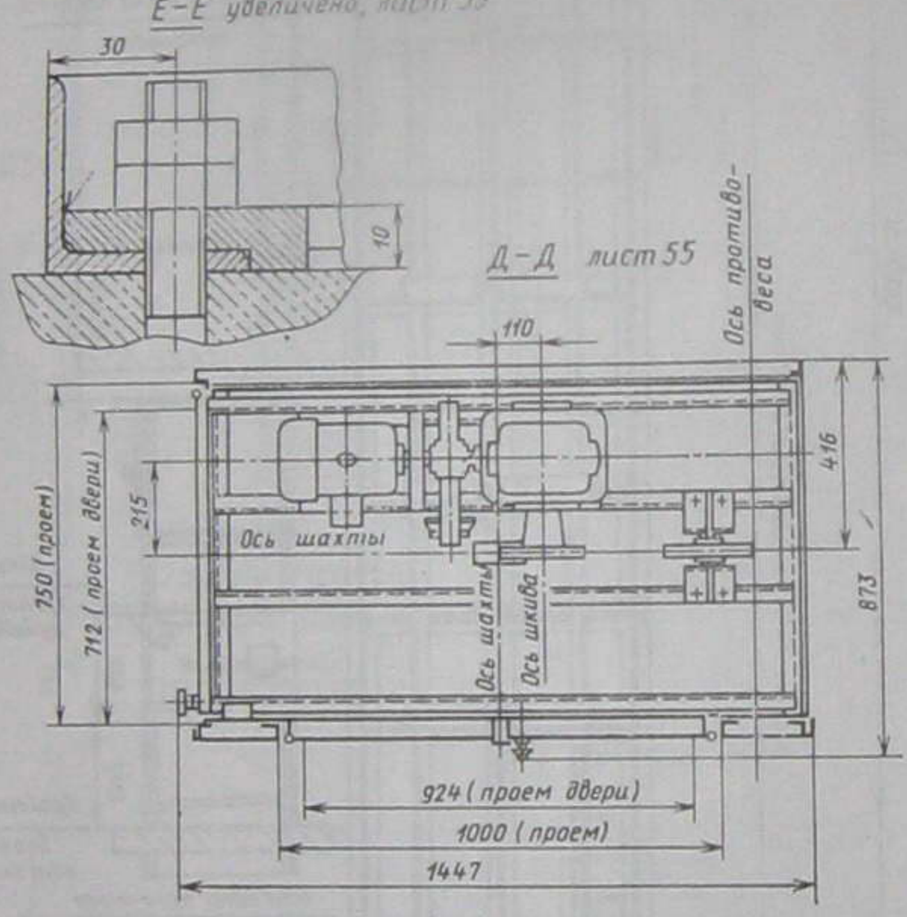




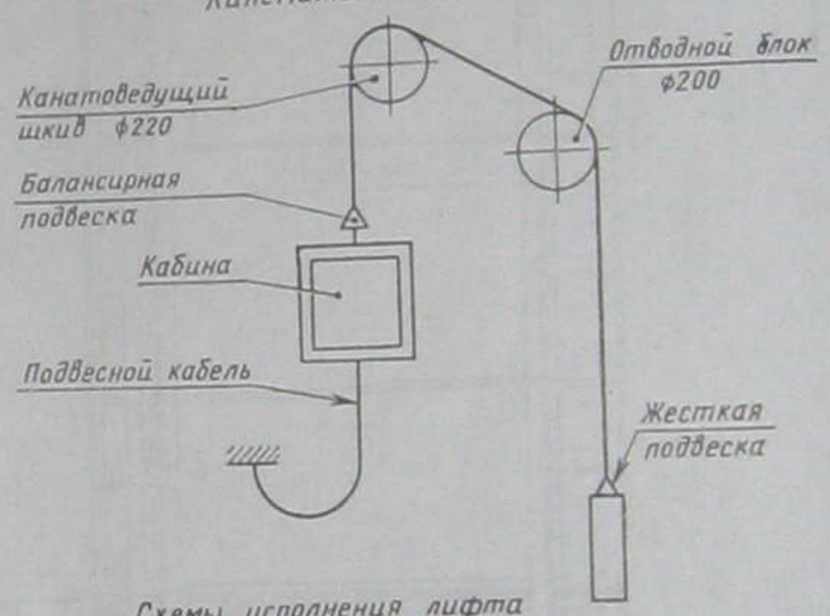
Грузовой малый лифт Q=100кг, v=0,5м/с (на двух листах)

Лист 55

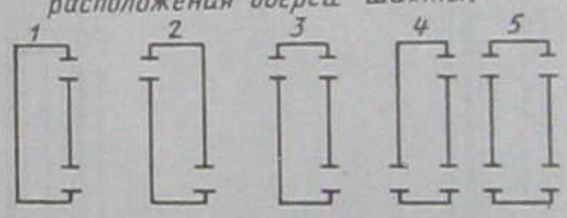




Кинематическая схема



Схемы исполнения лифта в зависимости от числа и расположения дверей шахты:



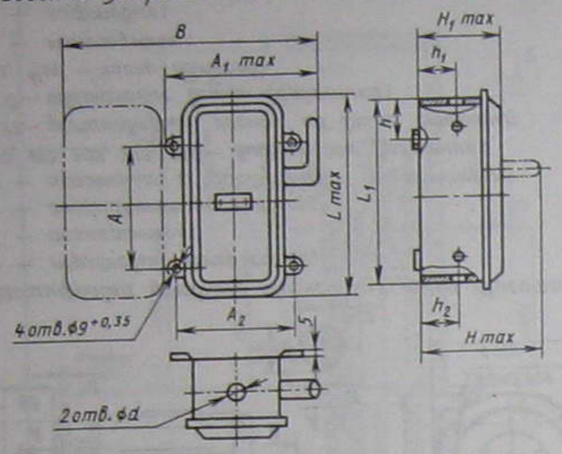
Техническая характеристика

1. Индекс лифта	ПГ-241	
2. Тип лифта	Грузовой	
3. Грузоподъемность, кг	100	
4. Скорость движения кабины, м/с	0,5	
5. Высота подъема:		
максимальная, мм	5200	
минимальная, мм	2200	
6. Высота верхней части шахты, мм	3050	
7. Число остановок	2	
8. Привод:		
электродвигатель:		
тип	АОС2-21-6	4АВ0А6НЛУЗ
мощность, кВт	1	0,75
частота вращения, мин$^{-1}$	870	920
редуктор:		
тип	4-100-20-2-1-0	
межосевое расстояние, мм	100	
передаточное число	20	
тормоз:		
тип	Колодочный	
тип электромагнита	КМТД-100	
максимальный тормозной момент, Н·м	17,5	
муфта:		
тип	Втулочно-пальцевая ф150	
момент инерции, кг·м^2	0,1	
диаметр канатоведущего шкива, мм	220	
9. Кабина:		
тип	Сквозная или несквозная	
внутренние размеры, мм	890×625×1000	
подвеска канатов	Балансирная	
10. Дверь шахты:		
тип	Распашная двухстворч.	
размеры в свету, мм	900×1000	
11. Ловители	Эксцентриковые	
12. Подвеска канатов противовеса	Жесткая	
13. Направляющие кабины и противовеса:		
тип	Уголок 45×45×4	
максимальный шаг крепления, мм	1200	
14. Тяговые канаты (2 шт)	ф6,4 (по ГОСТ3077-80)	
15. Напряжение переменного тока, В	220 или 380	
16. Система управления	Кнопочная наружная: 1) с одного этажа с сигнальным вызовом с другого этажа; 2) с двух этажей: с верхнего – только на спуск, с нижнего – только на подъем	

Грузовой малый лифт
Q=100 кг, v=0,5 м/с

Лист 56

Вводные устройства типа ВУ по ТУ 16-536.454-75 (табл. 1)



Трансформатор типа ТС3-1,5/1 по ТУ 16-517.303-70 (табл. 2)

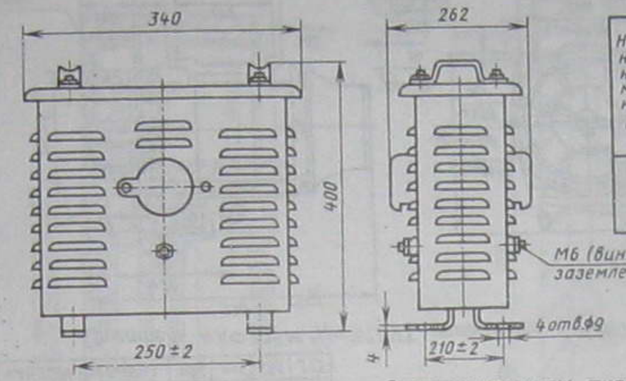
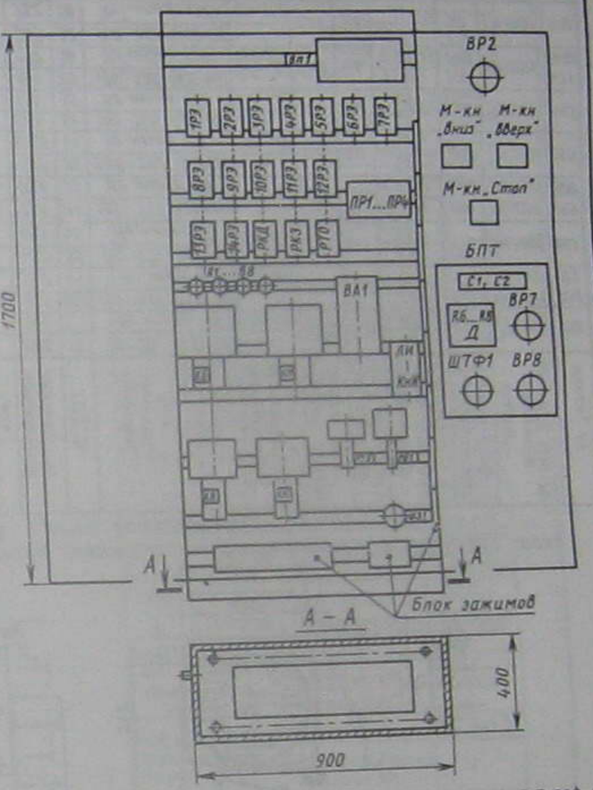


Таблица 2

Номинальная мощность, кВт	Номинальное напряжение, В	
	первичной обмотки	вторичной обмотки при номинальной нагрузке
1,5	380	127, 36, 12
	220	

Шкаф управления типа ШК 5736 по ТУ16-536.042-76



Электромагниты типов КМТД-100 и КМТД-102 (табл. 3)

Таблица 3
Размеры в мм

Тип	L_1	L_2	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	B_1	B_2	d_1	d_2	D	h	Масса, кг
КМТД-100-21У2 КМТД-100-21Т2	250	200	90	202	340	10	20	35	90	9	8,5	20	8	11
КМТД-102-21У2 КМТД-102-21Т2	310	225	102	268	415	12	27	35	105	11	10,5	20	20	19

Таблица 1
Размеры в мм

Тип аппарата	A	A_1	A_2	B	L	L_1	H	H_1	h	h_1	h_2	d	Размер контактного зажима	Масса, кг, не более
ВУ-1У3	320±2	355	275±1	600	480	470	245	185	75	65±5	65±5	$49,5^{+1,6}$	М6	13,5
ВУ-2У3														14,0
ВУ-3У3	300±2	435	315±1	720	530	520	330	295	90	150±5	85±5	$110^{+2,2}$	М10	20,5
ВУ-4У3														22

Трансформатор (табл. 4)

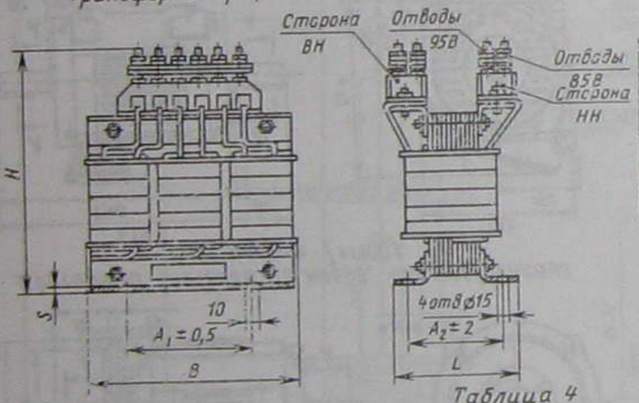
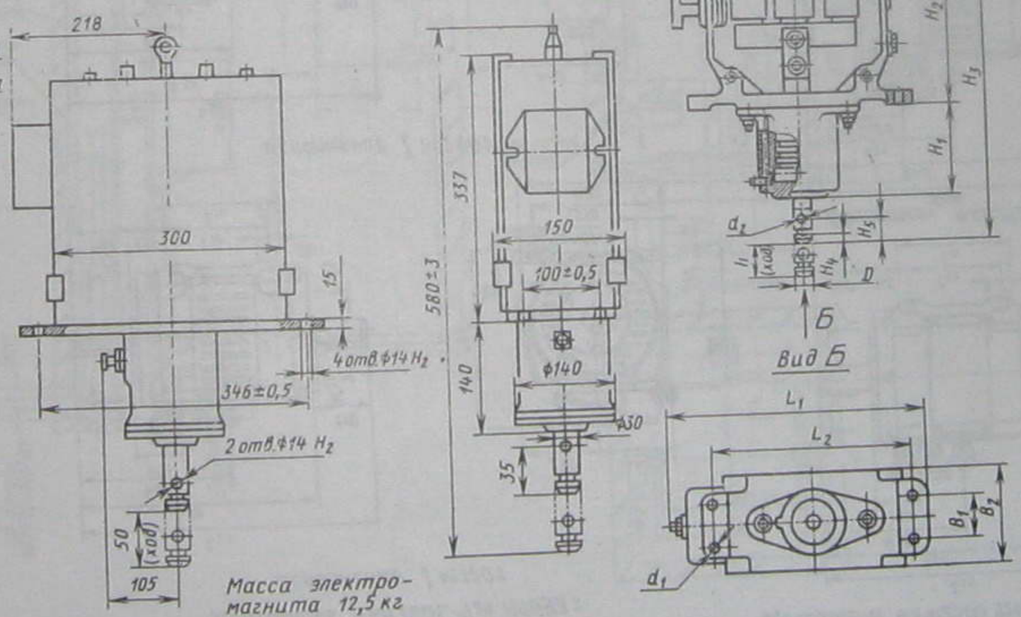


Таблица 4
Размеры в мм

Тип трансформатора	B	H	L	A_2	A_1	S	Масса, кг
ТСУЛ-0,4У3	195	205	118	92	90	3	9,4
ТСУЛ-0,63У3			149	122			14,4
ТСУЛ-1,0У3	255	259	155	124	140	4	22

Электромагнит КМТ-3АУ3 220/380 В по ТУ16-526.118-75

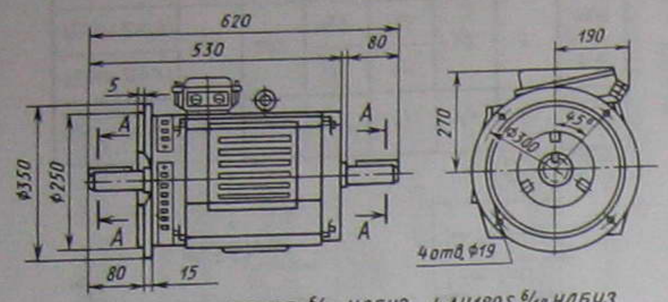


Масса электромагнита 12,5 кг

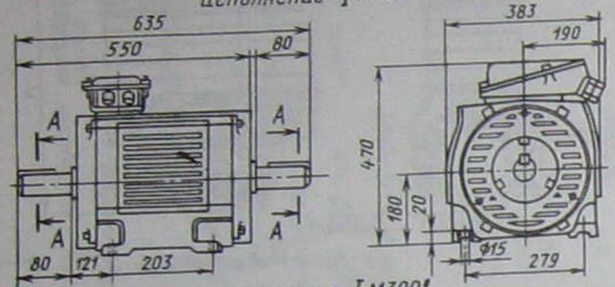
Трансформатор типа ОСО по ТУ16-517.729-73



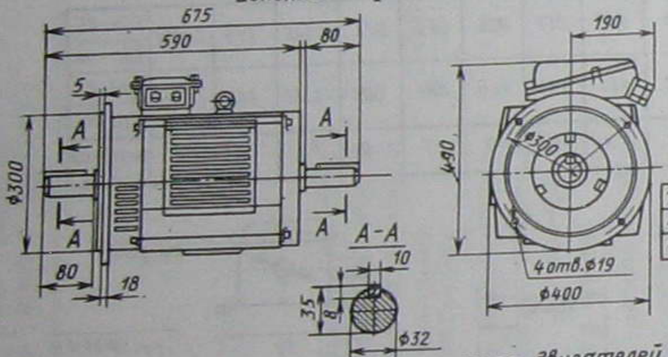
Двигатель 4АН160S 6/18 НЛБУЗ, исполнение I М3001



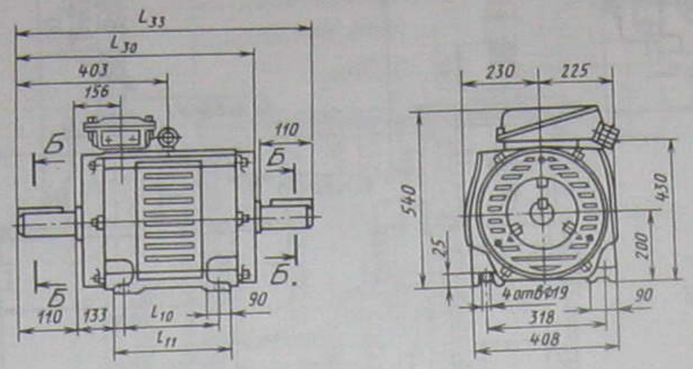
Двигатели 4АН180SВ 6/18 НЛБУЗ, 4АН180S 6/18 НЛБУЗ
исполнение I М1001



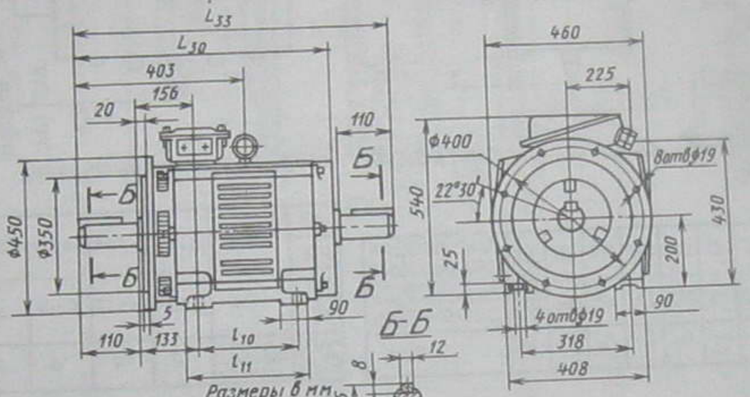
исполнение I М3001



Двигатель 4АН200L 6/24 НЛБУЗ:
исполнение I М1001



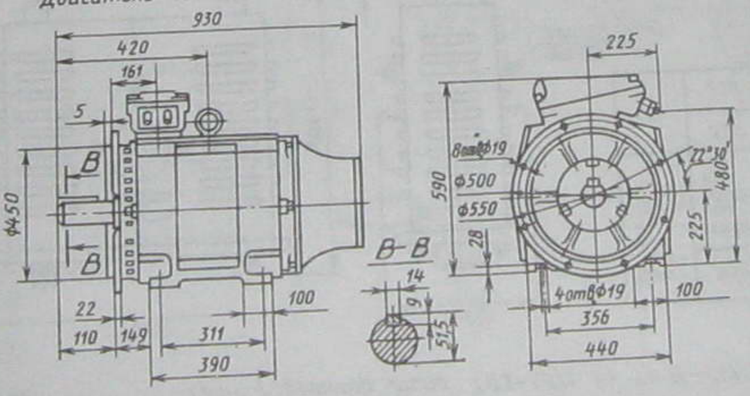
исполнение I М2001



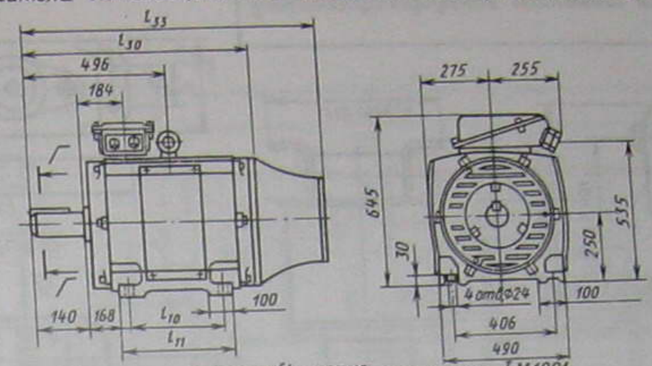
Размеры в мм

Типоразмер двигат.	L_{30}	L_{33}	l_{10}	l_{11}
4АН200М 6/24 НЛБУЗ	660	775	267	337
4АН200L 6/24 НЛБУЗ	700	815	305	375

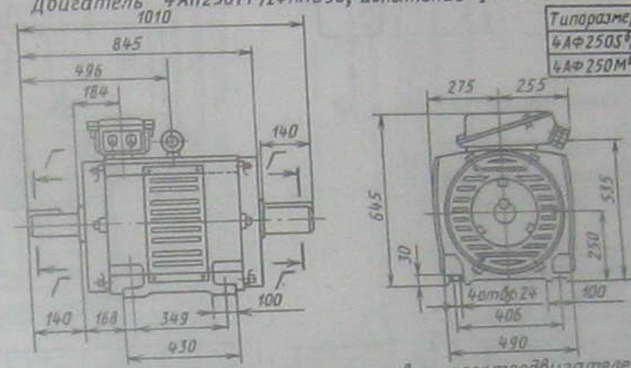
Двигатель 4АФ225М 6/24 НЛБУЗ, исполнение I М2001



Двигатели 4АФ250S 6/24 НЛБУЗ, 4АФ250М 6/24 НЛБУЗ, исполнение I М1001



Двигатель 4АН250М 6/24 НЛБУЗ, исполнение I М1001



Размеры в мм

Типоразмер двигат.	L_{30}	L_{33}	l_{10}	l_{11}
4АФ250S 6/24 НЛБУЗ	805	980	311	390
4АФ250М 6/24 НЛБУЗ	845	1070	349	430

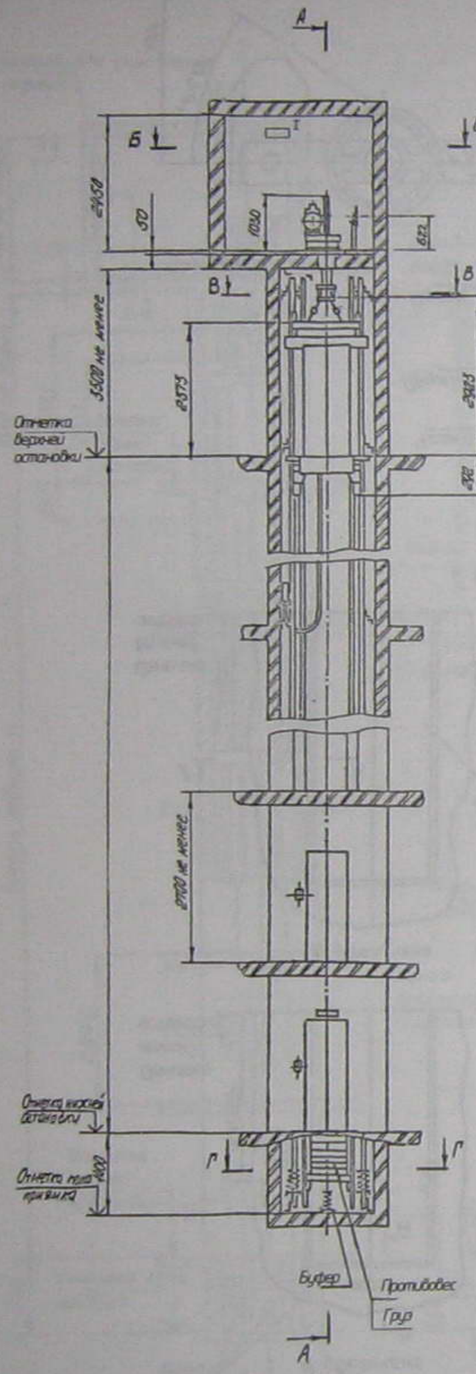
Техническая характеристика лифтовых электродвигателей переменного тока серии 4А (класс вибрации 1,8)

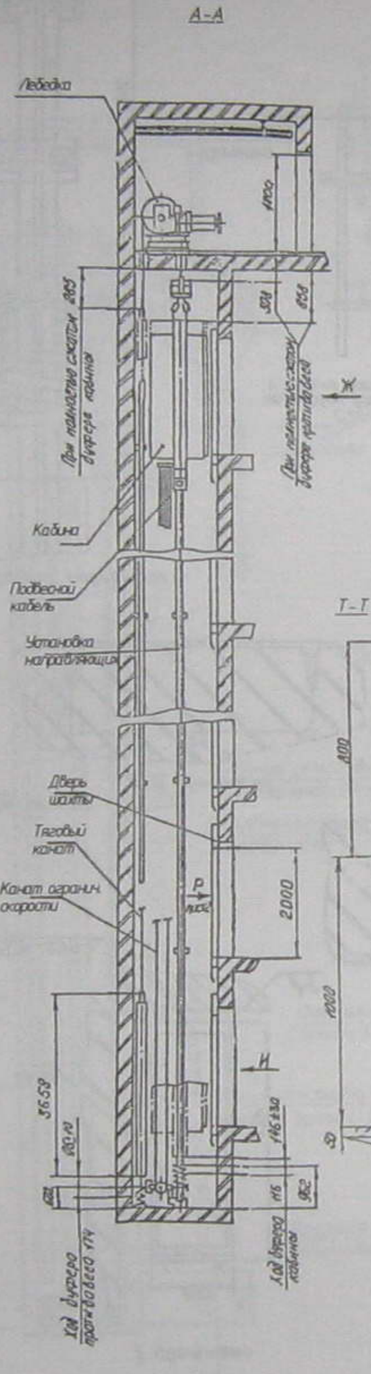
Тип электро-двигателя	Число полюсов	Мощность на валу, кВт	Номинальная частота вращения, мин⁻¹	Номинальный момент, Н·м	КПД, %	Пусковой момент, Н·м	Максимальный момент, Н·м	Максимальный генераторный момент, Н·м	Момент инерции ротора, кг·м²	Суммарный момент инерции, кг·м²	Продолжительность включения, с	Число включений в час (циклов) в час	Форма исполнения по ГОСТ 2479-79	Масса, кг
4АН160S 6/18 НЛБУЗ	6	3,0	950	30,8	73	80–96	88–110	—	0,125	0,75	18	120	I М3001	110
											4,5			
4АН180SВ 6/18 НЛБУЗ	18	1,0	283	34,5		Не менее 65		88–110	0,22	0,87	24	90	I М1001 I М3001	160 165
	6	3,55	950	36,5	80,5	95–115	110–130	—			6			
4АН180S 6/18 НЛБУЗ	18	1,18	300	38,0	45	Не менее 75		112–140	0,22	1,35	9,6	150	I М3001	165
	6	4,5	940	46,7	85	110–130	130–155	—			3,6			
4АН200L 6/24 НЛБУЗ	18	1,5	293	49,9	45	Не менее 90		125–155	0,49	2,0	7 (24)	200 (90)	I М1001 I М2001	285 300
	6	7,0	950	72,6	84	180–215	200–240	—			4,5 (6)			
4АФ225М 6/24 НЛБУЗ	24	1,75	217	78,6	30	Не менее 135			0,5	3,0	7,0	200	I М2001	395
	6	9,0	950	92,0	86	240–280	240–290	—			4,5			
4АФ250S 6/24 НЛБУЗ	24	2,25	212	103,5	43	Не менее 195		260–320	0,8	4,0	7,0	200	I М1001	445
	6	12,0	950	123	88	300–360	380–380	—			4,5			
4АФ250МА 6/24 НЛБУЗ (4АН250МА 6/24 НЛБУЗ)	24	3,0	220	133	35	Не менее 260		360–460	0,98	5,6	7 (24)	200 (90)	I М1001	475 (470)
	6	16,0	950	164	89	420–500	420–550	—			4,5 (6)			
4АН250МВ 6/24 НЛБУЗ	24	4,0	220	177	36	Не менее 320		480–550	1,01	5,6	24	90	I М1001	510
	6	20,0	950	205	90	500–600	500–630	—			6			
	24	5,0	220	222	38	Не менее 450		600–750						

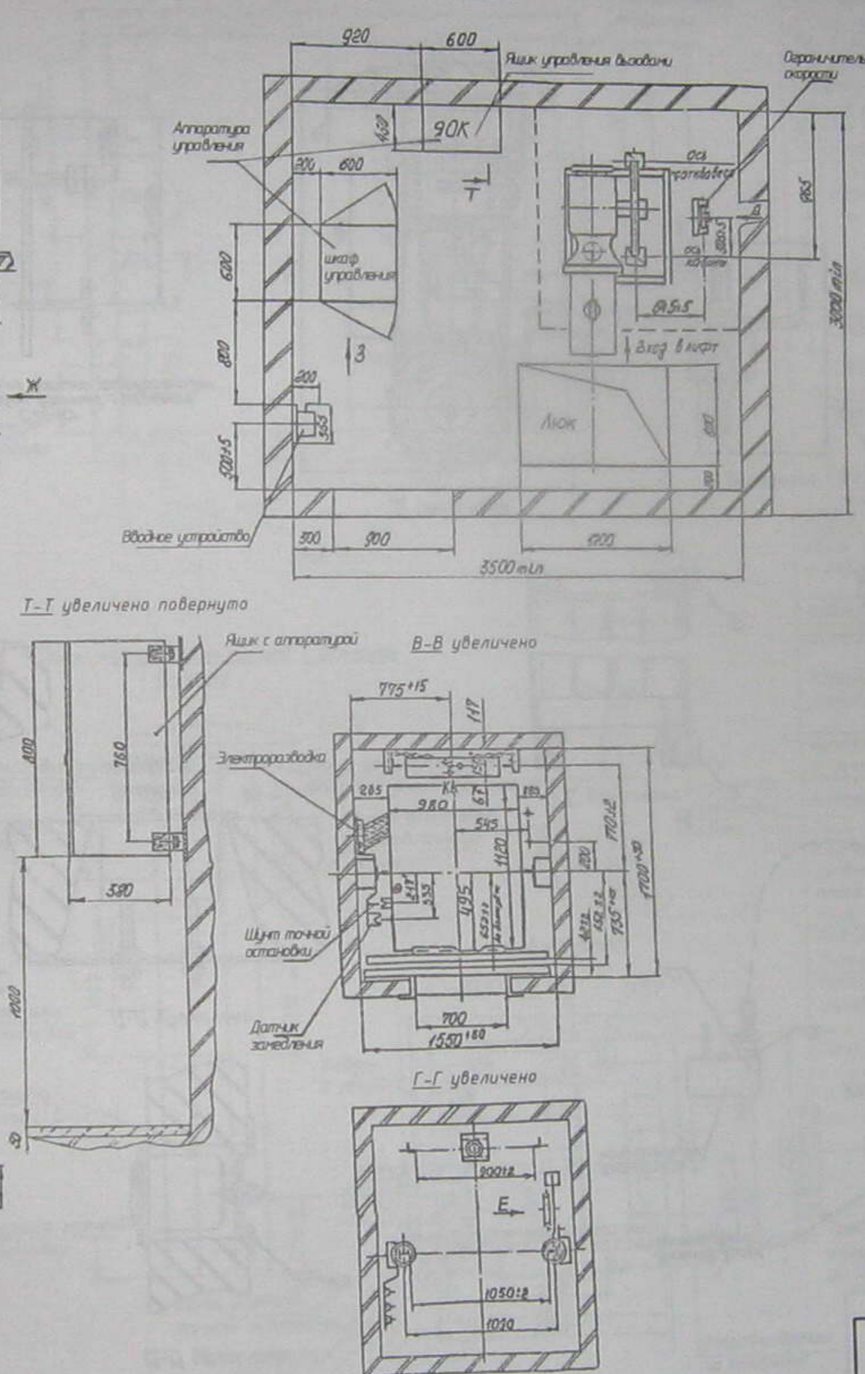
Расшифровка условного обозначения типа двигателей

4 — порядковый номер серии;
А — асинхронный;
Н — защищенное исполнение;
Ф — исполнение с пристроенным вентилятором;
160, 180, 200, 225, 250 — высота оси вращения;
S, М — установочный размер по длине станины;
А, В — обозначение длины сердечника;
6/18, 6/24 — число полюсов;
Н — малошумные;
Л — лифтовые;
Б — со встроенной температурной защитой;
У, Т — климатическое исполнение;
3 — категория размещения

Оборудование модернизированных лифтов завода КМЗ
Пассажирские лифты







Техническая характеристика

Наименование параметров			Величина
Индекс лифта			4НМ, 4НК
Тип лифта			пассажирский
Грузоподъемность, кг			400
Скорость движения кабины, м/с			1,0
Высота подъема (максимальная), м			76
Высота верхнего этажа (минимальная) м			3,5
Количество остановок (наибольшее)			17
Привод	Электродвигатель	Тип	4АМ160S4У3 ГОСТ 19523-81
		Мощность, кВт	15/18,5
		Частота вращения синр	1500/375
	Редуктор	Тип	червячный
		Межцентровое расстояние, мм	160
		Передаточное число	40
	Тормоз	Тип	колодочный
		Тормозной момент, Нм	58...69
		Тип электромагнита	МП-1М 93, ЭТД-1-05 ТУ
	Диаметр	Канатоведущего шкива, мм	325
		Тормозного барабана, мм	424
	Муфта	Число операций, кмпн	21
Кабина	Тип		Неразборная
	Размеры, мм		900×1070×2100
Двери кабины и шахты	Тип		раздвижные автоматические
	Размер проема, мм		650×2000 РПО×2 мм глазков прозрачных
Ловители	Тип		
Противовес	Тип наборов канатов		пружинная
Направляющие	кабины	Тип	полукруглый, НТ-24
		Шаг крепления, мм	не более 3000
	противовеса	Тип	швеллер 80×50×5
		Шаг крепления, мм	не более 3000
Буферы кабины и противов.	Тип		пружинные
Канаты тяговый	Обозначение		10,5-В-3-Н-1770 ГОСТ 2077-80
	Количество, шт		3
Канат ограничителя скорости	Обозначение		12,5-Г-Н-1770 ГОСТ 2077-80
Уровень звуковой мощности	при установившемся движении, дБА		73
Род тока и напряжение контактной сети	переменный, вольт		380
Система управления	Кнопочная внутренняя, с балансом массой кабины на всех этажах, с выполнением полных вызовов при движении кабины вниз		
Назначение	Транспортировка пассажиров с ручным обслуживанием с посадочных этажей		
Условия эксплуатации	Температура воздуха в шахте и машинном помещении +5°...+40°С. Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25°С		

Определение длин канатов и кабеля

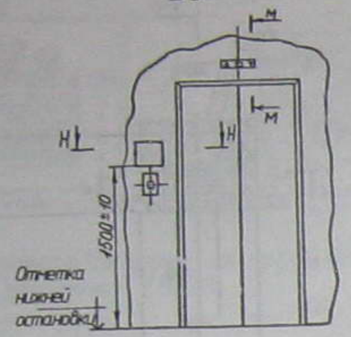
Таблица

Определение длин канатов и кабеля подвесного		
Наименование	Длина, м	Примечание
Канат тяговый	$L = (2H + 2h_1 + 2h_2 - 1,0)$	см. условные обозначения
Канат ограничителя скорости	$L = 2(1,02H + h_1 + h_2 + 2,8)$	
Кабель подвесной	$L = \frac{H}{2} + 9$	

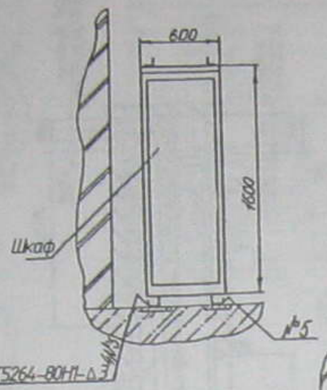
Лифт пассажирский Q=400кг, V=1,0м/с
Общий вид (на двух листах).

Лист 59

И увеличено



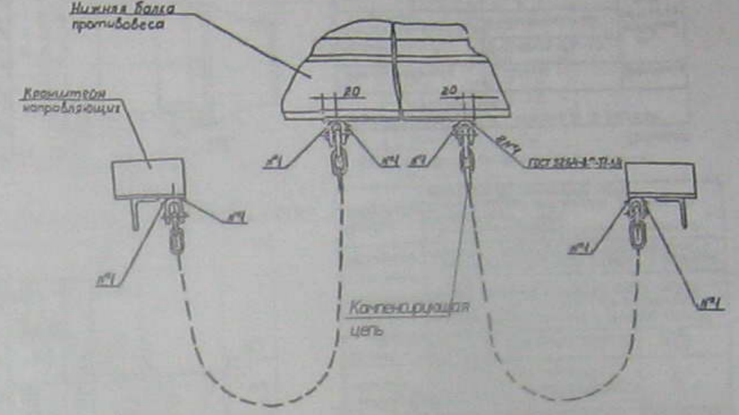
З увеличено



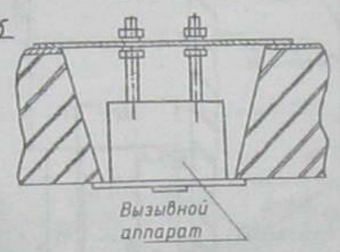
М-М увеличено



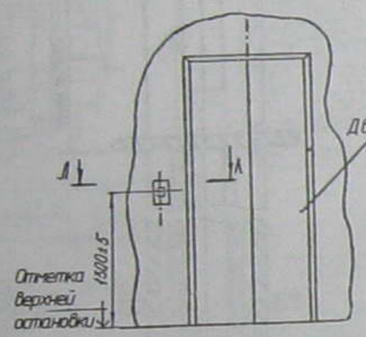
К увеличено



Л-Л увеличено



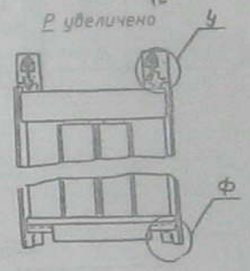
Ж увеличено



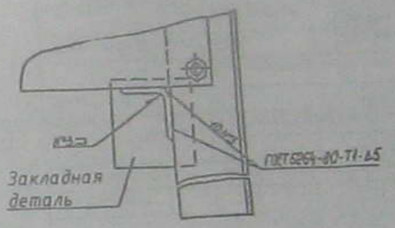
Н-Н увеличено



Р увеличено



Ф увеличено



Е увеличено повернуто

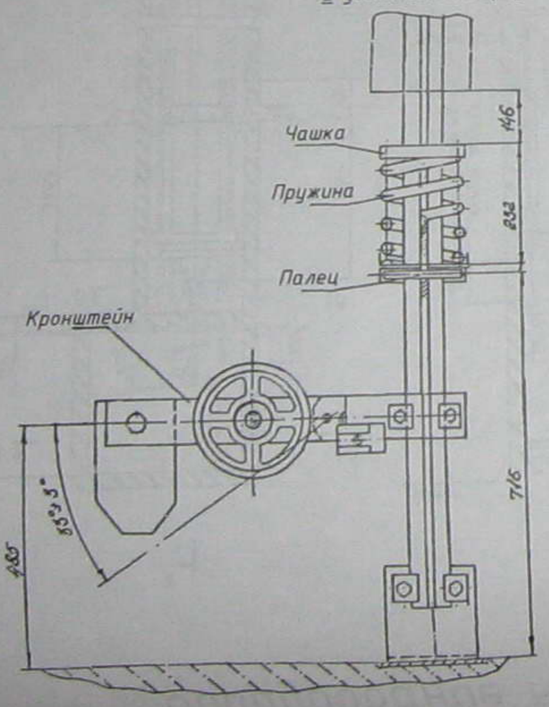
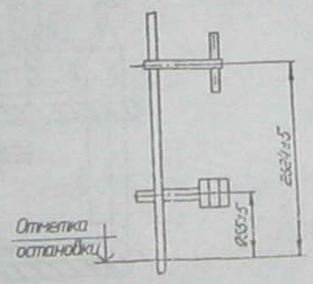
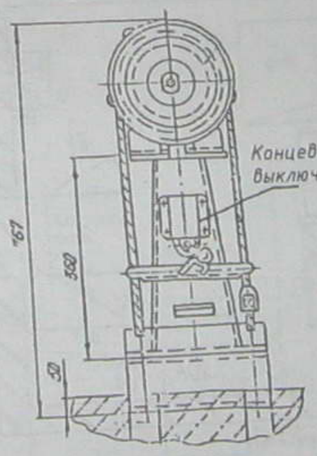


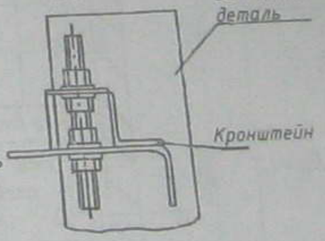
Схема установки датчика зажедления и шунта датчика точной остановки



Д увеличено



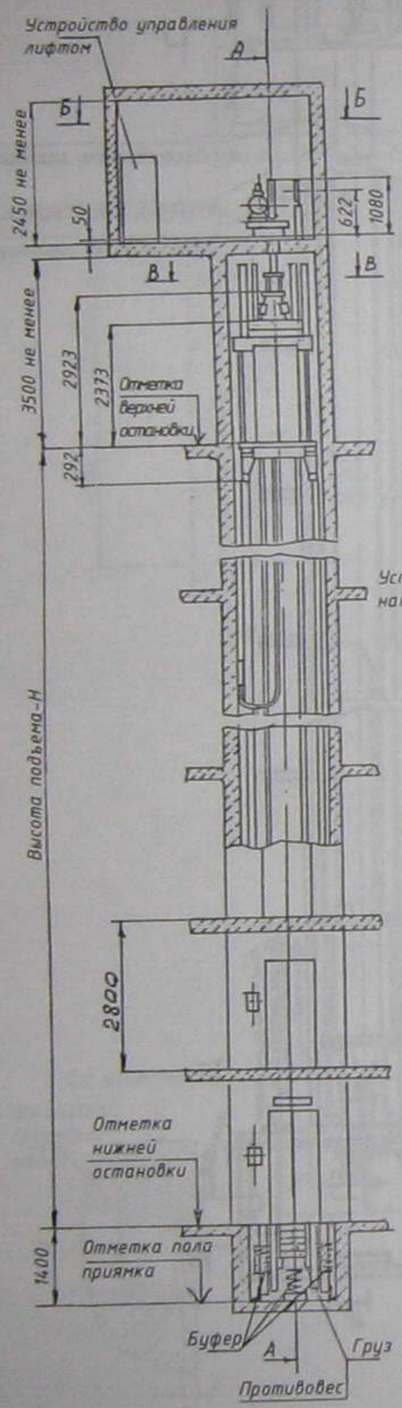
У увеличено

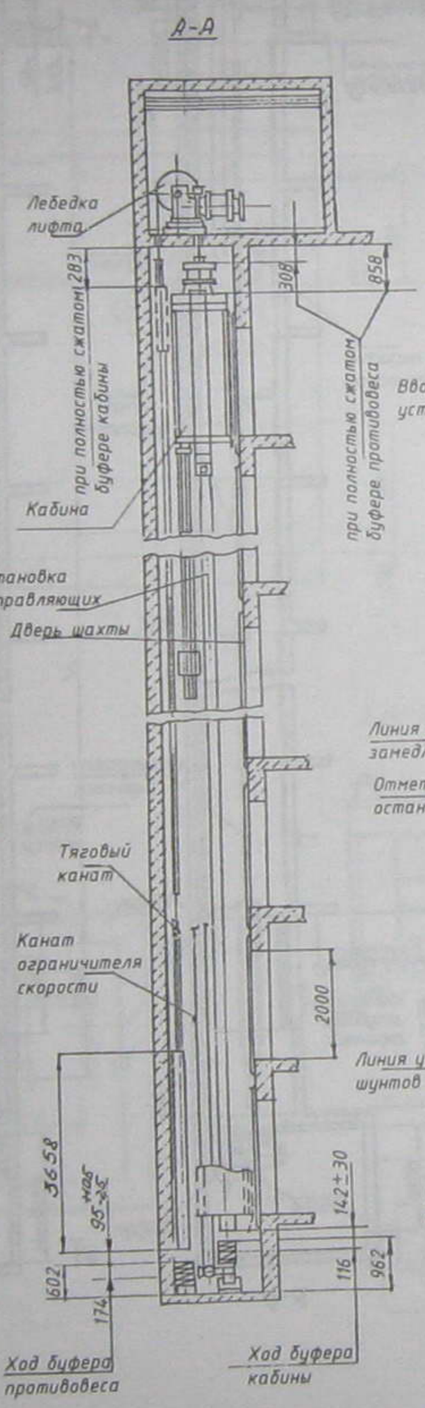


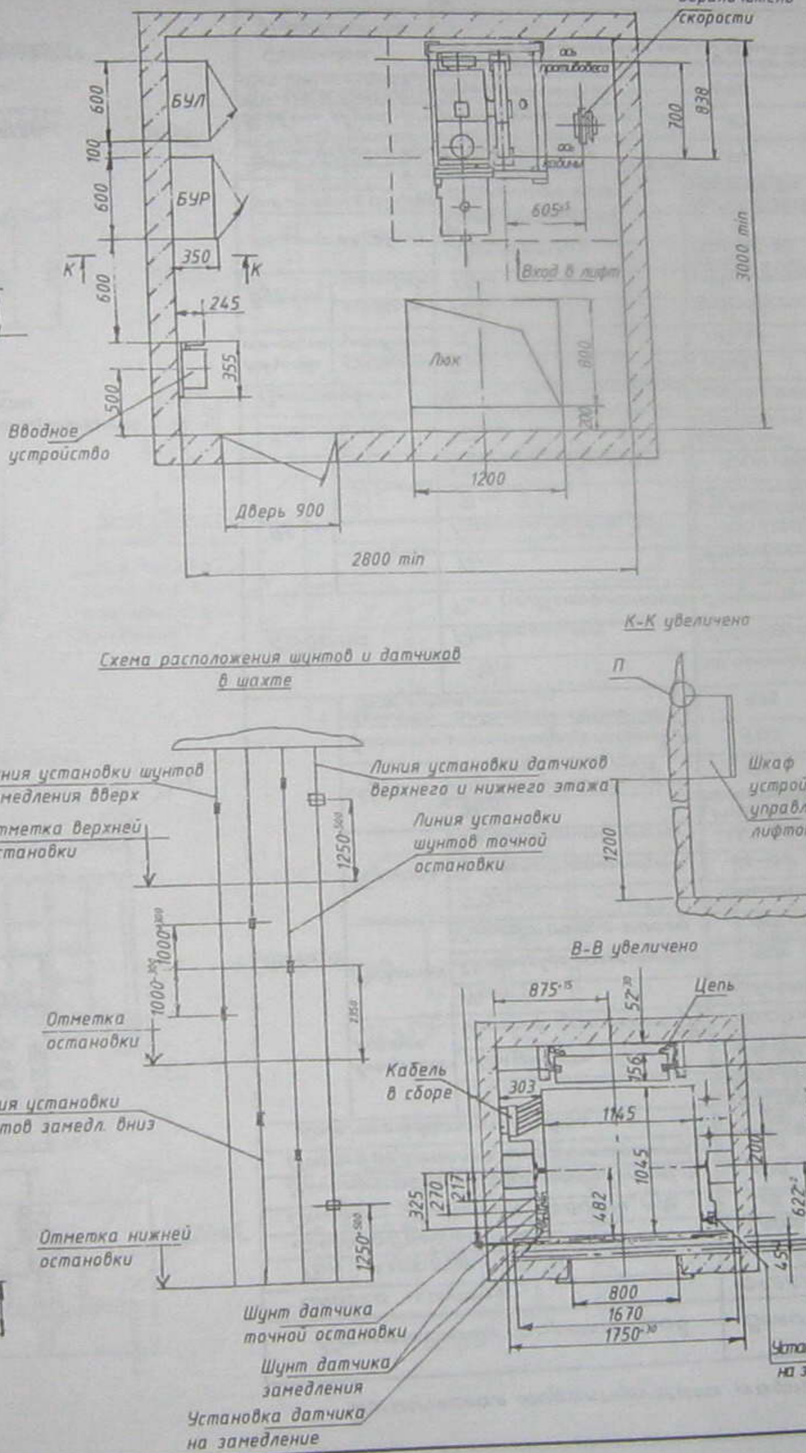
С увеличено

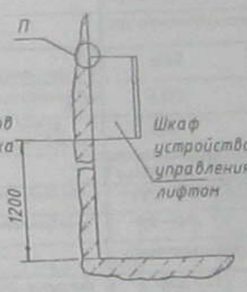


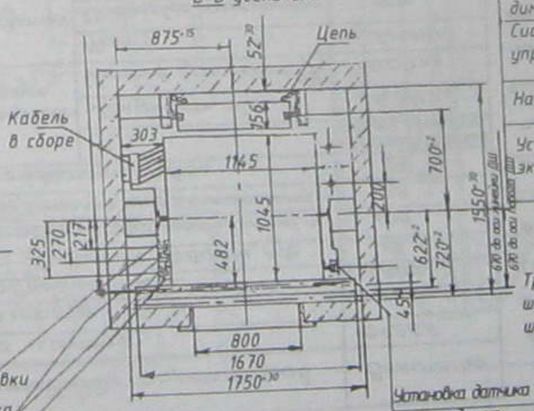
Лифт пассажирский Q=400кг V=1,0 м/с Общий вид (Лист второй)	Лист 60

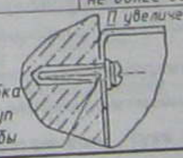






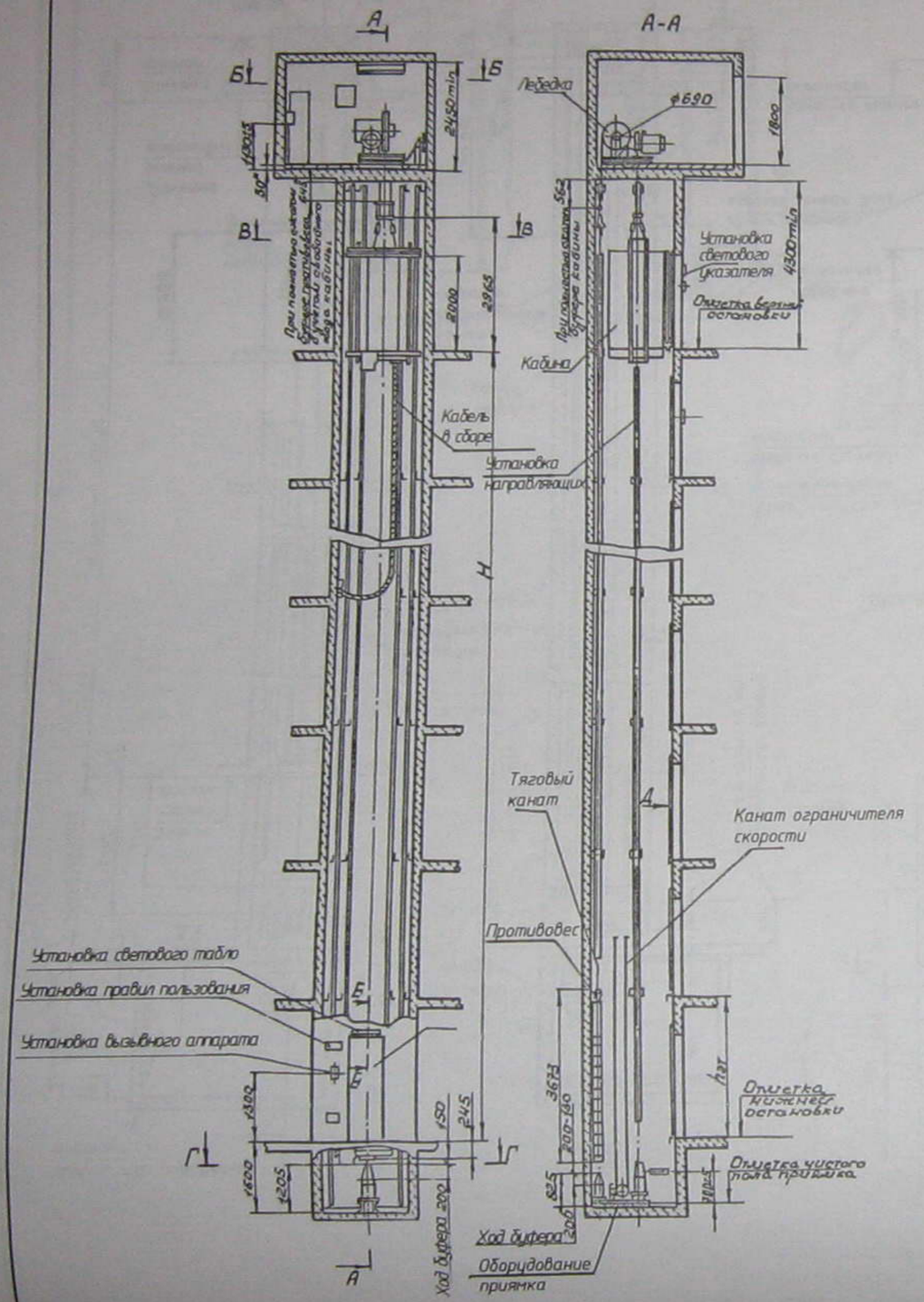






Техническая характеристика

Наименование параметров			Величина
Индекс лифта			ПП-0401К
Тип лифта			пассажирский
Грузоподъемность, кг			400
Скорость движения кабины, м/с			1,0
Высота подъема (максимальная),м			60
Высота верхнего этажа (минимальная),м			3,5
Количество остановок (наибольшее)			17
Лебедка: Электродвигатель		Тип	4АМН160SА4/16 НЛБ УЗ IM 3001
		Мощность, квт	3,55/0,88
		Частота вращения двиг. об/мин	1500/375
	Редуктор	Тип	червячный цилиндрический
		Межцентровое расстояние, мм	160
		Передаточное число	40
	Тормоз	Тип	колодочный
		Тормозной момент, Н*м	50...60
		Тип электромагнита	ЭТЛ-1-00 или МЛ-1
	Муфта	Тип	упругая втулочно-пальцевая
		Момент инерции, кг*м²	2,1
	Диаметр канатоведущего шкива, мм		525
	Диаметр отводного блока, мм		424
Кабина	Габариты		1100х1000х2100
Дверь кабины и шахты	Тип		раздвижная автоматическая
	Размер в свету, мм		800х2000
Ловители	Тип		плавного торможения
Противовес	Тип подвески канатов		пружинная
Направляющие: кабины	Тип		калиброванные НТ-3А
	Шаг крепления, мм		не более 3000
противовеса	Тип		уголок 50х50х5
	Шаг крепления		не более 3000
Буфера кабины и противовеса	Тип		пружинные
Канат тяговый	Обозначение		10,5-Г-в-В-Н-1570 ГОСТ 3077-80
	Количество, шт		3
Корректированный уровень звуковой мощности лебедки, дб А, не более	Канат ограничителя скорости обозначение		7,8-Г-1-Н-1570 ГОСТ 3077-80
	при установившемся движении, дбА		73
Род тока, подводимого напряжения	переменный, вольт		380
Система управления	Кнопочная, внутренняя, с вызовом пустой кабины на все этажи с выполнением попутных вызовов при движении кабины вниз.		
Назначение	Транспортировка пассажиров с ручным багажом с этажа на этаж в жилых зданиях.		
Условия эксплуатации	Температура воздуха в шахте и в машинном помещении +5°...40° С. относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25°.		



Техническая характеристика лифта

Наименование параметров			Величина
Индекс лифта			0426А
Тип лифта			пассажирский
Грузоподъемность, кг			400
Скорость движения кабины, м/с			1,6
Высота подъема (максимальная), м			100
Высота верхнего этажа (минимальная), м			4,3
Количество остановок			25
Лебедка	Электродвигатель	Тип	4АНН160S4У1/6НВ1БУ3 1м300, 380В, 60Гц
		Мощность, квт	5,0/1,25
		Частота вращения, об/мин	1500/375
	Редуктор	Тип	червячный
		Межосевое расстояние, мм	160
		Передаточное число	40
	Тормоз	Тип	колодочный
		Тормозной момент, нм	65-65
		Тип электромагнита	МЛ-1, 225В
	Муфта	Тип	Упругая втулочно-пальцевая
		Моховой момент муфты с маховиком, нм²	2,1
	Диаметр канатоведущего шкива по		690
	Диаметр отводного блока по дну ручья, мм		424
Кабина	Тип		Не проходная
	Размеры, мм		980×1120×2100
	Тип подвески канатов		балансирная
Двери	Кабины	Тип	раздвижная автоматическая
		Размер в свету, мм	700×1980
	Шахты	Тип	раздвижная автоматическая
		Размер в свету, мм	700×1980
Ловители		Тип	плавного торможения
Противовес		Тип подвески канатов	пружинная
Направляющие	Кабины	Тип	НТ-3А
	противовеса	Тип	НТ-3А
Буферы	Кабины	Тип	гидравлический
	противовеса	Тип	гидравлический
Канаты тяговые		Обозначение	10-Г-Л-В-Н-1568 ГОСТ3077-80
		Количество, шт	3
Канат ограничителя скорости		Обозначение	7В-Г-1-Н-1568 ГОСТ3077-80
Корректированный уровень звуковой мощности в установившемся режиме, ДБА			74
Уровень звука в переходных режимах, ДБА			80
Рабочее и подводимое напряжение		Переменный, В	380
Система управления		Внутренняя, собирательная с попутными остановками при движении кабины вверх и вниз	
Назначение		Транспортировка пассажиров с ручным багажом	
Условия эксплуатации		Температура воздуха в шахте и машинном помещении +5...+35 С. Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25 С	

Технические требования.

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Размеры для справок.
3. Изготовление лифтов производить по ТОСТ 22011-76
4. Обрамления дверных проемов в комплект лифта не входят.
5. Кабель в сборе закрепить на половине высоты подъема плюс 0,3м.
6. Заливку чистого пола в машинном помещении и в приямке на 50мм производить после установки оборудования и прокладки труб электроразводки.
7. Окончательная масса противовеса определяется балансировкой кабины с противовесом на монтаже. При необходимости добавляется или снимается 1...2 груза.
8. Лифт с чугунными вкладышами в скользящих башмаках кабины и противовеса должен проработать не менее 300 часов. После этого чугунные вкладыши на кабине и противовесе заменить полимерными вкладышами и на верхних башмаках кабины и противовеса установить смазывающее устройство поз. в бачок которого залить масло марки "осевое-3" ГОСТ 610-72.
9. Вводное устройство закрепить на высоте 1130мм от уровня пола машинного помещения.
10. Правила пользования установливаются на первой остановке.

Обозначение	Исполнение лифта	Для станции
0426А.00.00.000	Управление кнопочной системы	УЛ
-01	Управление кнопочной системы	
-02	Управление парной системы	
-03	Управление парной системы	
-04	Управление групповой системы	
-05	Управление кнопочной системы	ШУЛК
-06	Управление групповой системы	
-07	Управление парной системы	
-08	Управление парной системы	
-09	Управление групповой системы	

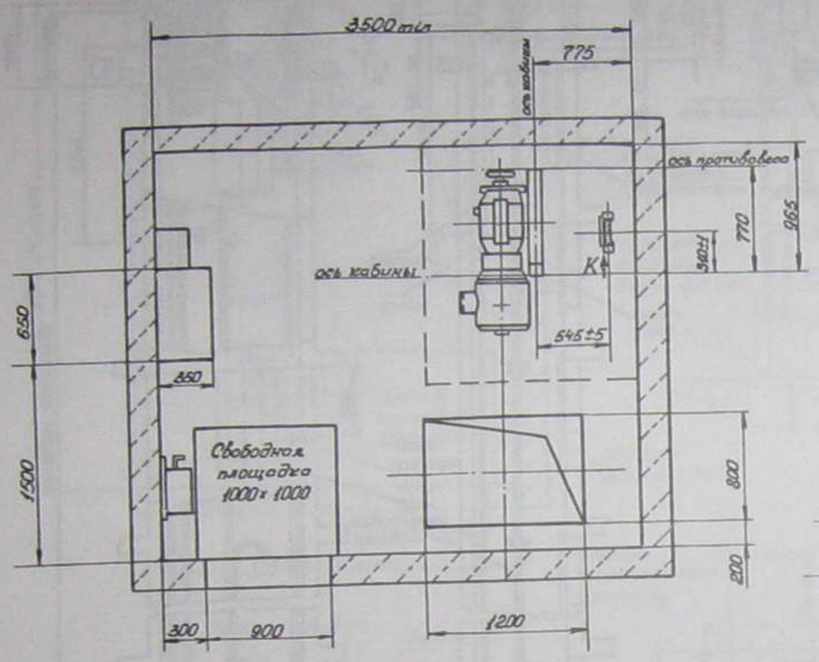
Условные обозначения

Н - высота подъема, hэт - высота этажа, n - количество остановок, hп - толщина нижнего перекрытия машинного помещения

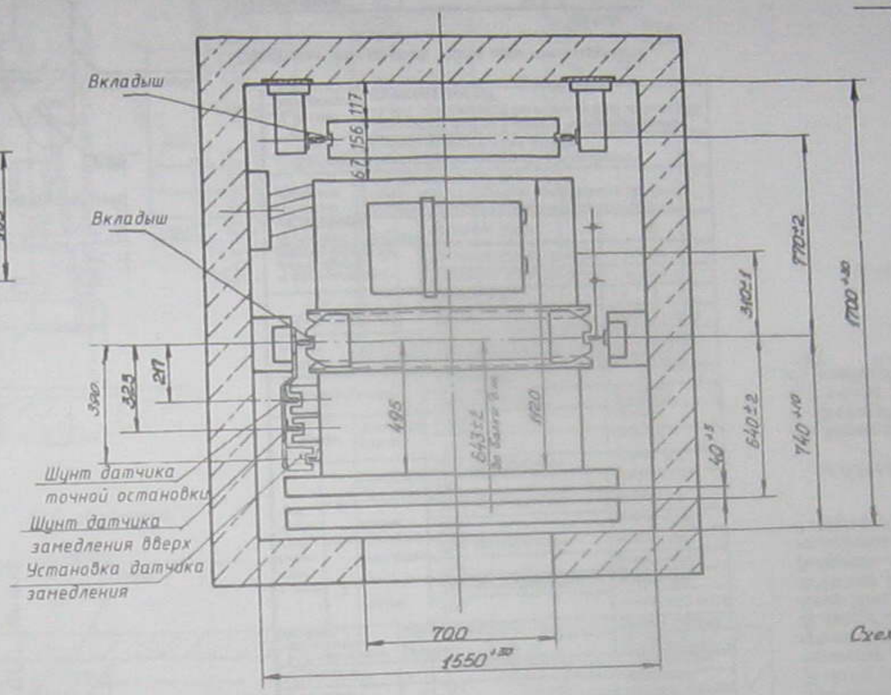
Лифт пассажирский Q=400кг, V=1,6 м/с противовес сзади (на двух листах)

Лист 62

Б-Б увеличено



Б-Б увеличено



Кинематическая схема

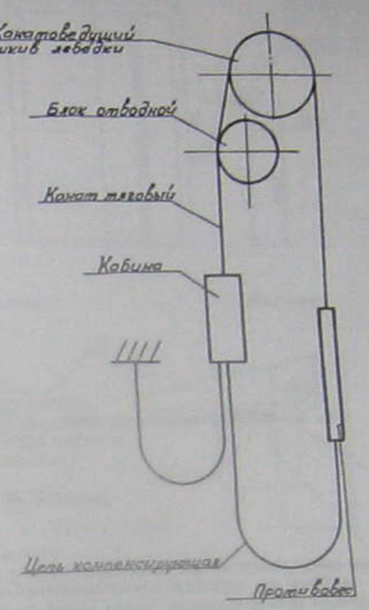
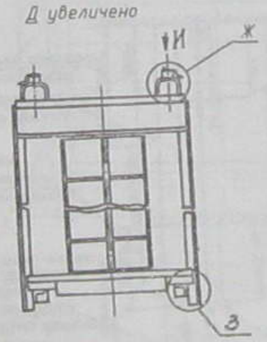
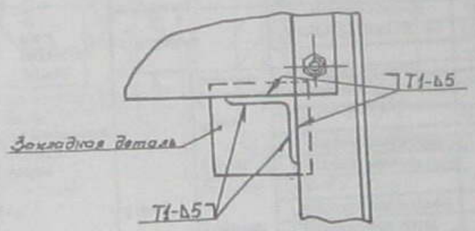


Схема установки шунтов и датчиков в шахте

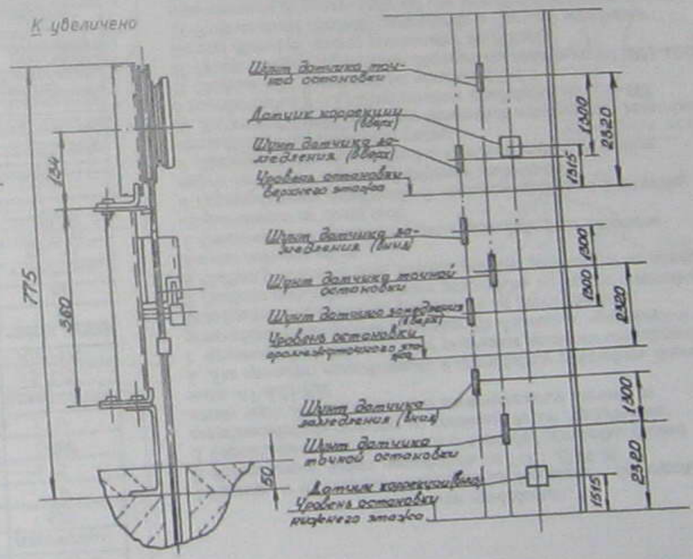
Д увеличено



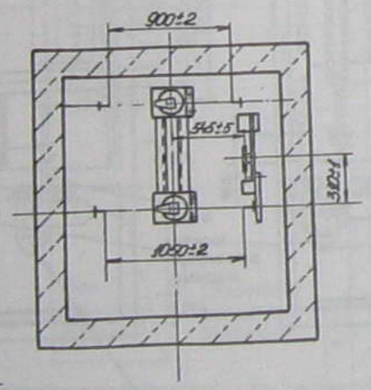
З увеличено



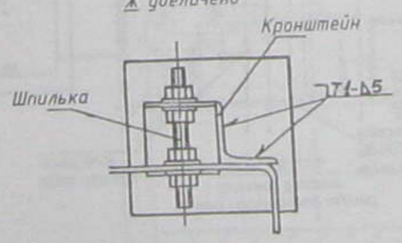
К увеличено



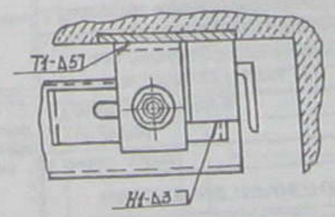
Г-Г увеличено



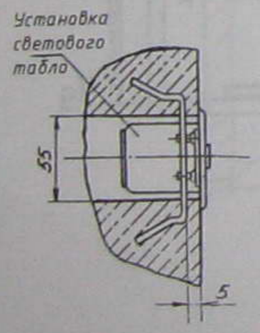
Ж увеличено



И увеличено

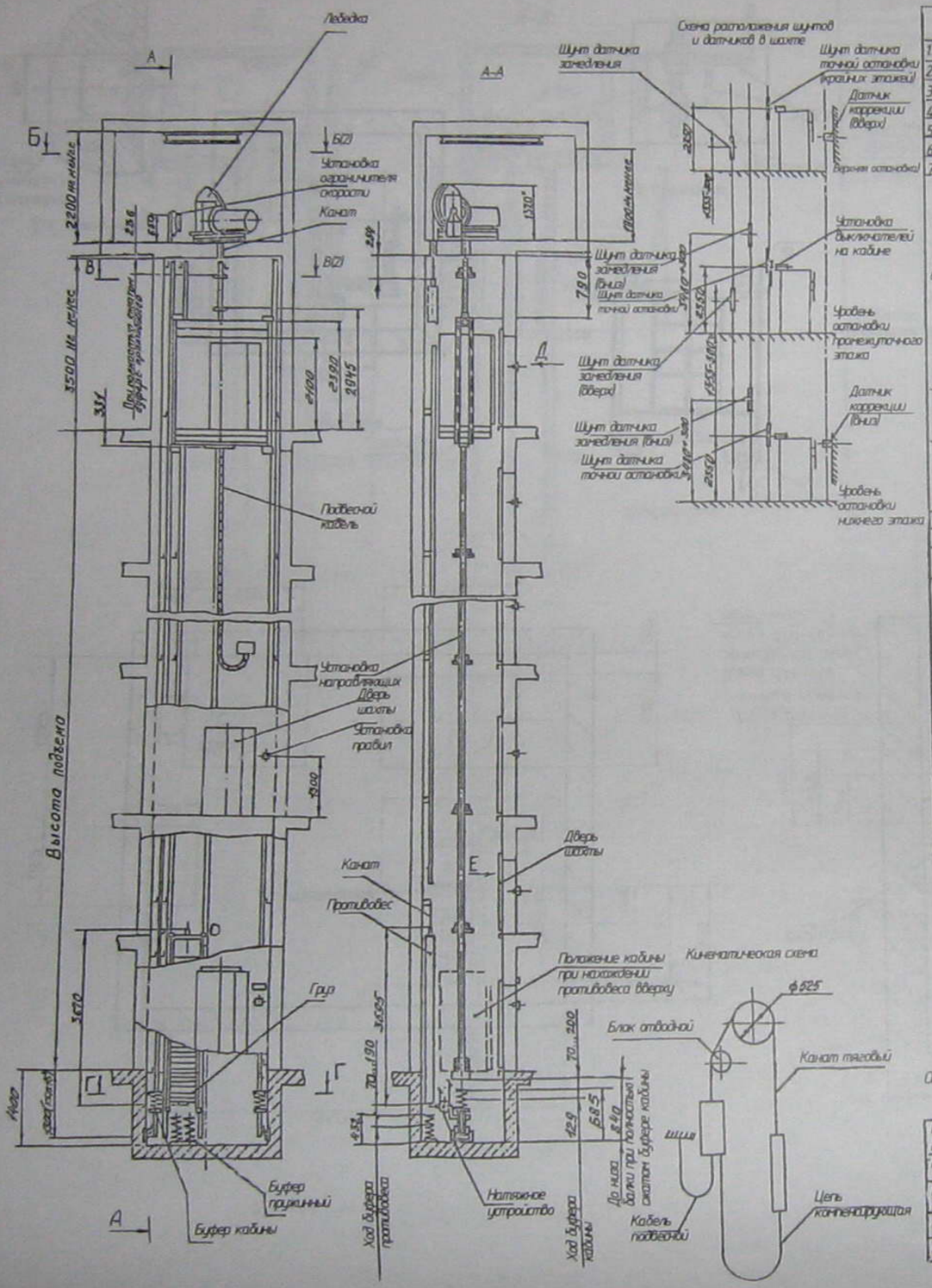


Е-Е увеличено



Лифт пассажирский Q=400кг, V=1,6м/с
противовес сзади (Лист второй)

Лист 63



Техническая характеристика

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ			ВЕЛИЧИНА
1. Индекс лифта.			ГП 0621-10
2. Тип лифта.			пассажирский
3. Грузоподъемность, кг			630
4. Скорость движения кабины, м/с			1,0
5. Высота подъема(максимальная),м			75
6. Высота верхнего этажа(минимальная),мм			3500
7. Количество остановок(наибольшее)			17
8. Привод	Электродвигатель	Тип	4АМ160S4У3
		Мощность, кВт	5/1,25
		Частота вращения об/мин	1500/375
	Редуктор	Тип	червячн. цилиндр.
		Передаточное число	40
		Межосевое расстояние	160
	Тормоз	Тип	колодочный
		Тормозной момент Н•м	100...110
		Тип электромагнита	ТГ-1-31230 ТКП-300
	Муфта	Тип	упругая втулочно-пальцевая
		Момент открытия муфты с учетом ист.	1,7
	Диаметр		0,6
9. Кабина		Тип	непроходная
		Размеры внутренние, мм	2155х1135х2100
		Тип подвески канатов	балансирная
10. Дверь	кабины	Тип	одностворчатая автоматическая
		Размер в свету, мм ширина х выс.	1200х2000
	шахты	Тип	одностворчатая автоматическая
		Размер в свету, мм ширина х выс.	1200х2000
11. Подвески		Тип	канатные, подвижные, пружинные
12. Противовес		Тип подвески канатов	пружинная
13. Направляющие шаг крепления не более 3-м	Кабины	Тип	Т5-ЗКНТ-3
	Противовес	Тип	Уголок 50х50х5
14. Направляющие в районах со сейсмичностью более 6	7 Кабины	Тип	профиль НТ-3 НТ-3А
		Шаг крепления,мм	не более 3000
	Противовес	Тип	уголок 50х50х5
		Шаг крепления,мм	не более 1500
	8 Кабины	Тип	профиль НТ-3А
		Шаг крепления,мм	не более 1500
	Противовес	Тип	профиль НТ-3А
		Шаг крепления,мм	не более 1500
15. Буфера	Кабины	Тип	пружинные
	Противовес	Тип	пружинные
16. Каналы тяговые		Обозначение	ТУ 24-09-81-329 ГОСТ 3077-80
		Количество	4
17. Канаты ограничителя скорости		Обозначение	7,8-Г-1-1570 ГОСТ 3077-80
18. Кабель подвесной		Марка	КПВЛ 15 / КПВЛ 06
		Количество	6 / 1
19. Корректированный уровень звуковой мощности лебедки, дБА		В переходных процессах, дБА	не более 75
		При установившемся движении	не более 72
20. Род тока и проводное напряжение		переменный, вольт	380
21. Система управления		Кнопочная внутренняя с выбором пассажиром кабины на любой этаж и с попутными остановками по вызовам при движении кабины вниз	
22. Назначение		Транспортировка пассажиров с ручным багажом с этажа на этаж в жилых зданиях	
23. Условия эксплуатации		Температура воздуха в шахте и машинном помещении +5...+40С, относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25	

Определение длин канатов, кабеля, цепи компенсирующей

Таблица

Наименование параметров	Длина, м	Примечание
Канат тяговый, 1шт•м	$L=1,02(H+2h+2h_1-10$	см. условное обозначение
Канат ограничителя скорости, 1шт•м	$L=2(1,02H+2h+2h_1+24)$	
Кабель подвесной, 1шт•м	$L=H/2+9$	
Цепь компенсирующая 1шт•м	$L=H/2-3$	

Технические требования

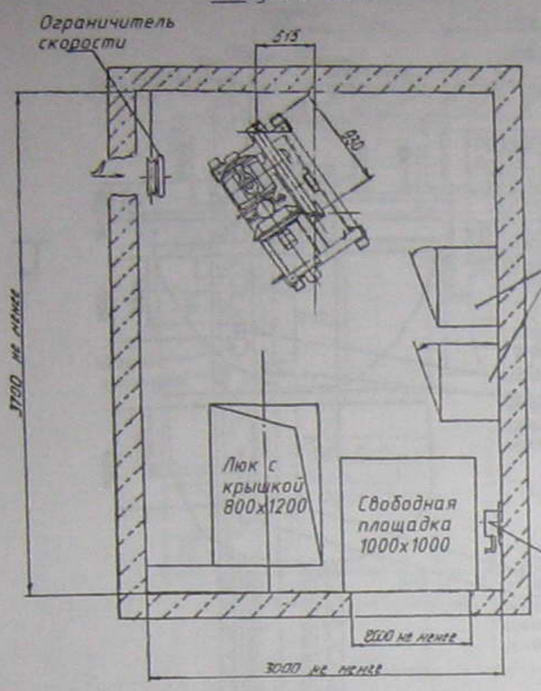
1. Размеры и параметры, неоговоренные допусками – для справок.
2. Изготовление лифта производить по ГОСТ 22011-95.
3. Строительная часть одиночной лифтовой установки должна соответствовать заданию на проектирование строительной части черт. АТ-7.03-005КМ3, в исключительных случаях по черт. АТ-6.03-022.
4. Для притирки направляющих в противовесе установить башмаки с чугунными вкладышами. После окончания притирки направляющих установить полиамидные вкладыши. На башмаки с чугунными вкладышами смазывающие устройства не устанавливать.
5. Правила пользования лифтом установить на первой остановке.
6. Подвеску кабеля и цепь компенсирующую установить на половине высоты подъема +0,3м.
7. Смещение осей буферных пружин противовеса из плоскости направляющих не более 5мм.
8. Грузоподъемное устройство в машинном отделении в поставку лифта не входит и устанавливается заказчиком.
9. Обрамление дверных проемов в комплект лифта не входит, поставляется за отдельную плату.
10. Вид отделки пола машинного помещения определяется заказчиком в соответствии с п.3.3.10 технических требований АТ-7.01-001.
11. Сварные швы выполнить на монтаже.
12. При установке обрамления дверного проема типа РТ 1203-40.000 высота дверного проема уменьшится до 1980мм.
13. Расположение вводного устройства и станции управления определяются наличием каналов или штраб в машинном помещении.
14. Зазор между кромкой отверстия для пропуска канатов сквозь пол машинного помещения и каналом при предельном приближении его к кромке должен быть не менее 15мм и не более 50мм.
15. Вокруг отверстий должны быть устроены бортики высотой не менее 50мм.
16. Размер 1300 от уровня точной остановки до низа направляющих выдержать при их первоначальной установке. При роспуске направляющих в результате осадки здания размер может меняться в сторону увеличения.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

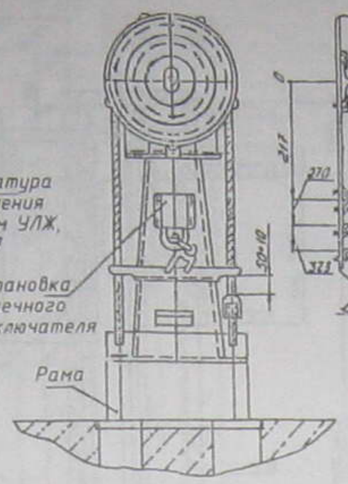
H – высота подъема, м;
h – высота верхнего этажа, м;
h_1 – толщина нижнего перекрытия машинного помещения, мм;
n – количество остановок;

Лифт пассажирский Q=630кг, V=1,0м/с (на двух листах)	Лист 64

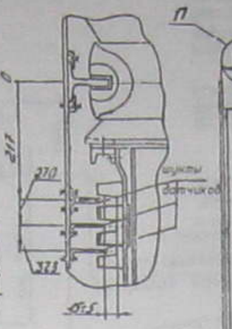
Б–Б увеличено(1)



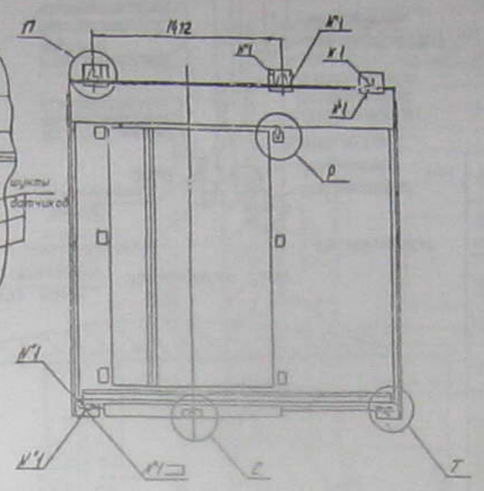
Л увеличено



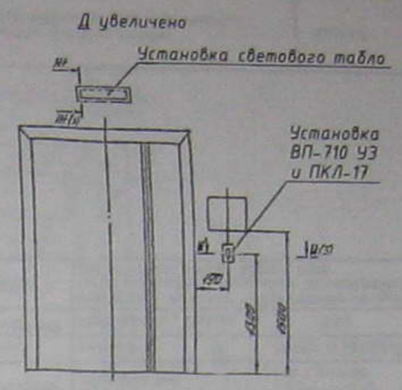
А увеличено



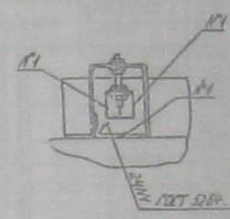
Е увеличено



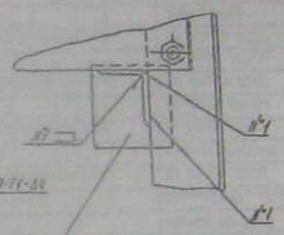
Д увеличено



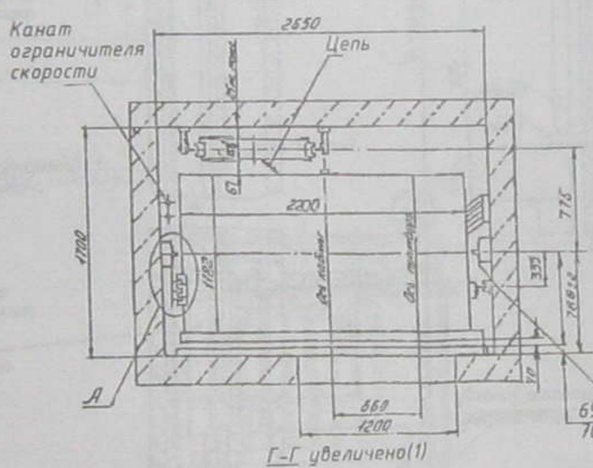
П увеличено



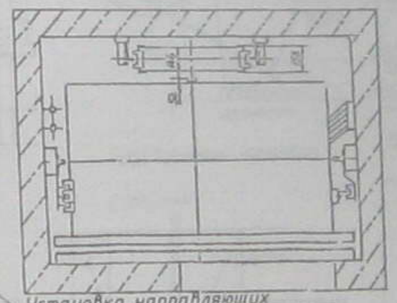
Т увеличено



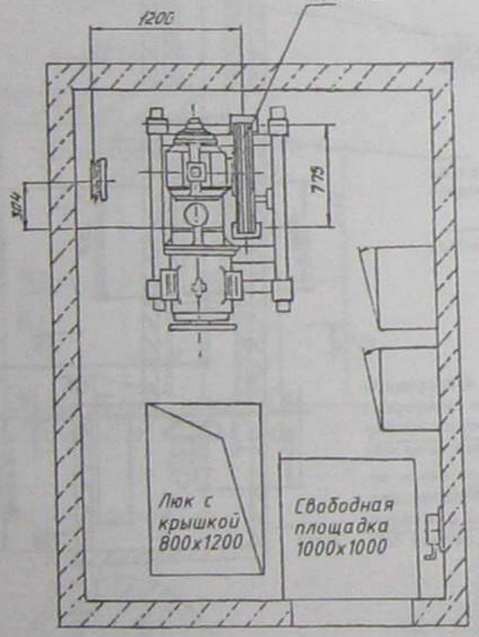
В–В увеличено(1)



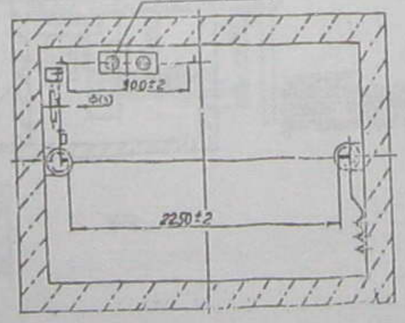
Вариант В–В



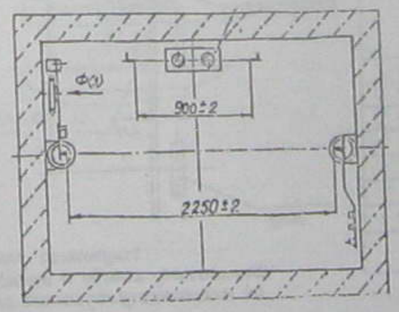
Вариант Б–Б



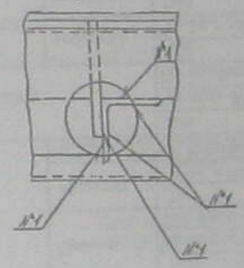
Г–Г увеличено(1)



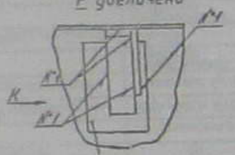
Вариант Г–Г



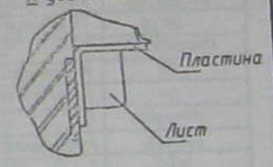
С увеличено



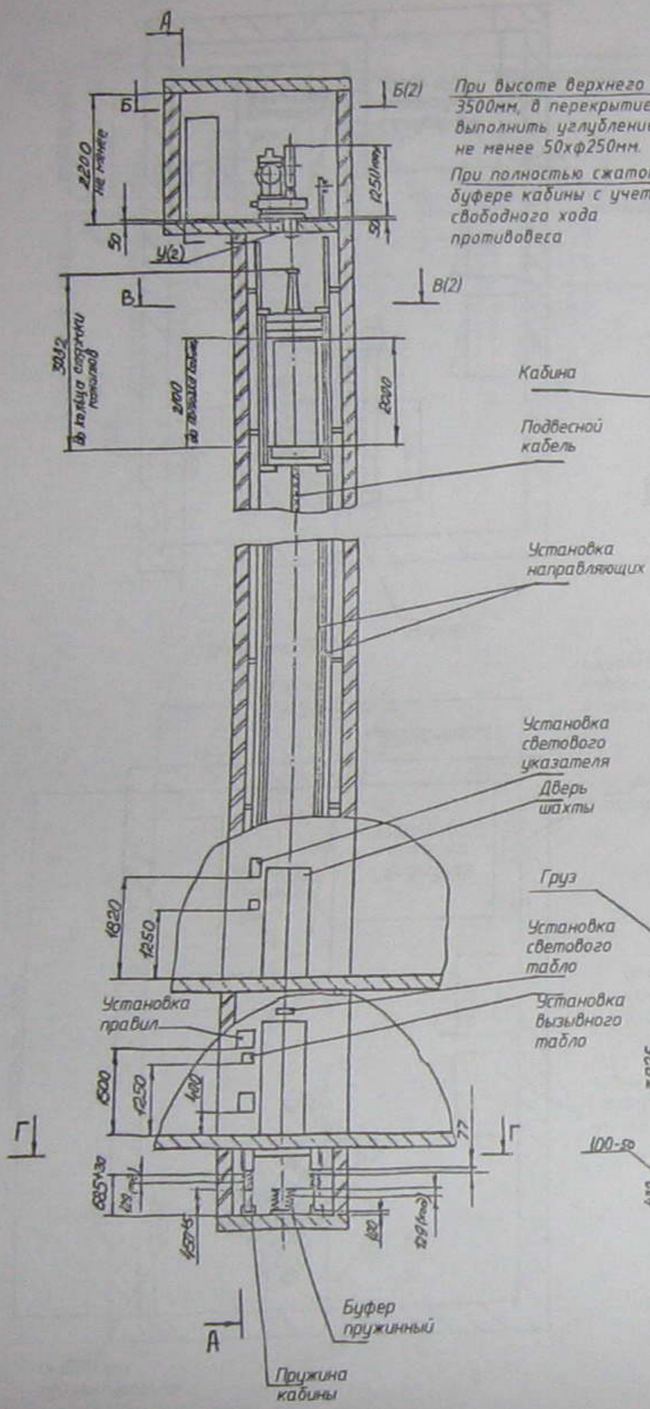
Р увеличено

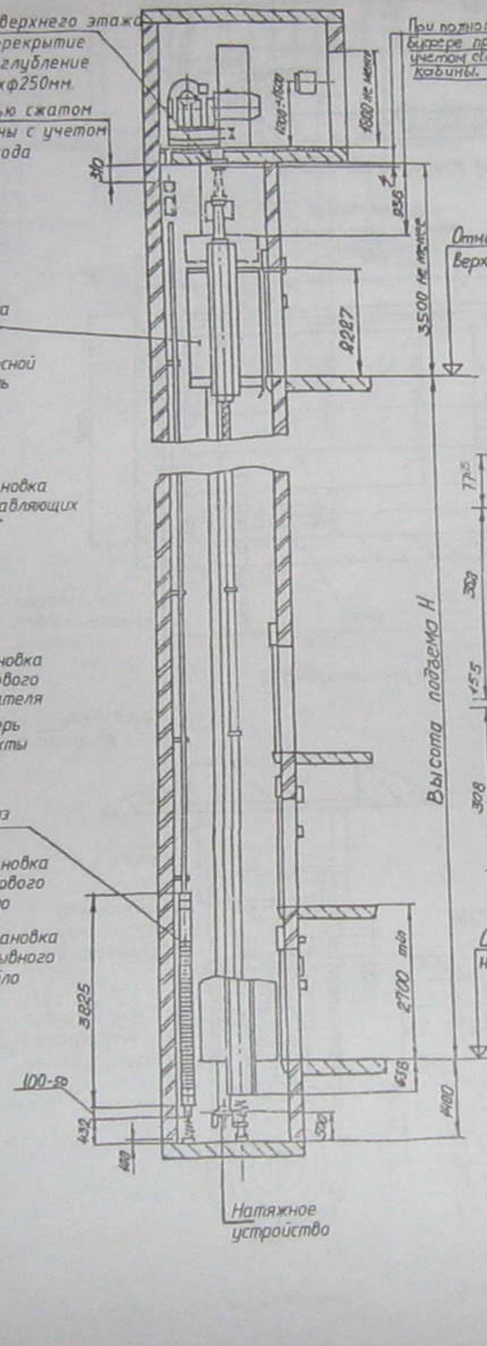


К увеличено



Лифт пассажирский Q=630 кг, V1,0 м/с (второй лист)	Лист 65





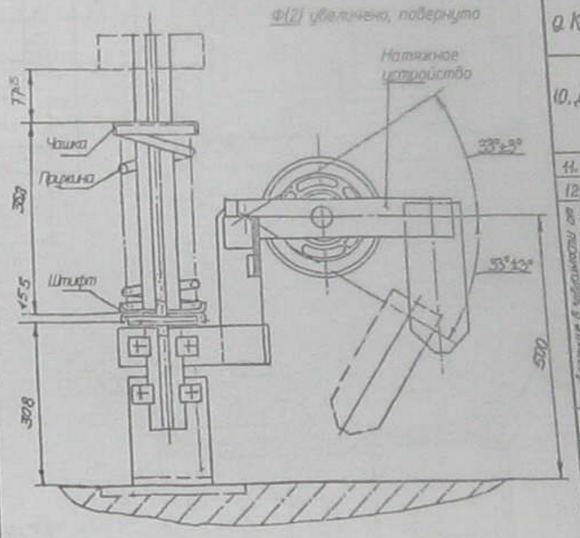
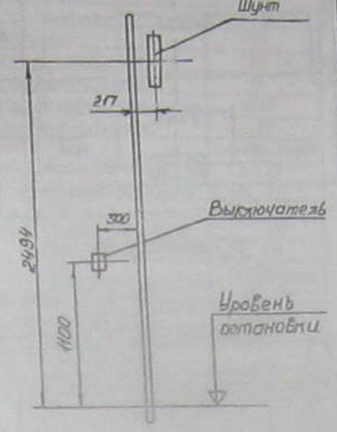
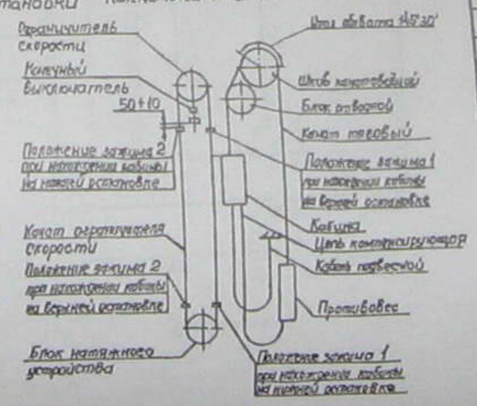


Схема установки выключателя на замедление и шунта выключателя точной остановки.



Ф(2) увеличено, повернуто

Кинематическая схема



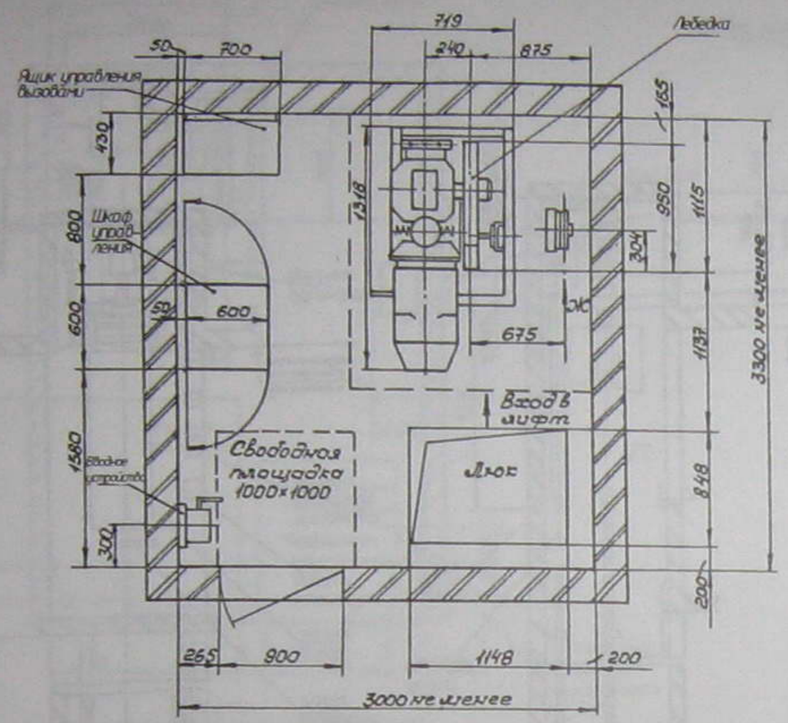
Техническая характеристика

Наименование параметров			Величина
1. Индекс лифта			ПП0631А
2. Тип лифта			пассажирский
3. Грузоподъемность, кг			630
4. Скорость движения кабины, м/с			1,0
5. Высота подъема (максимальная), м			75
6. Высота верхнего этажа (минимальная), м			3500
7. Количество остановок (наибольшее)			17
8. Привод	Электродвигатель	Тип	4АМ160S4/4АМ160S6 IM3
		Мощность, кВт	5/1,25
		Частота вращения, об/мин	1500/375
	Редуктор	Тип	червячный
		Передаточное число	40
		Межосевое расстояние, мм	160
	Тормоз	Тип	колодочный
		Тормозной момент, Н·м	50...60
		Тип электромагнита	МИ-1 2758 ШМ5 МИТ-1-00 220В
	Муфта	Тип	упруго втулочно-пальцевая
		Момент инерции муфты с тормозным шкивом, кг·м²	2,1
		Диаметр отверстия ближ. по фундам. пл. / Диаметр конического шкива, мм	48 / 55
9. Кабина		Тип	непроходная
		Размеры внутренние, мм	1400×1400×2100
		Тип подвески канатов	балочная 4х канат.
10. Дверь	кабины	Тип	автоматическая раздвижная
		Размер в свету, мм (ширина×выс.)	900×2000
	шахты	Тип	автоматическая раздвижная
		Размер в свету, мм (ширина×выс.)	800×2000
11. Ловители		Тип	клиновые плавного торможения
12. Противовес		Тип подвески канатов	пружинная 4х канат.
13. Направляющие для кабины и противовеса (по числу остановок)	до 6 (включительно)	Кабины	Тип	Спец. профиль НТ-1 и НТ-3а
		Противовеса	Тип	Уголок 50×50×5
	7	Кабины	Тип	Профиль НТ3 и НТ-3а
			Шаг крепления, мм	Не более 3000
		Противовеса	Тип	Уголок 50×50×5
			Шаг крепления, мм	не более 1500
	8	Кабины	Тип	Профиль НТ-3а
			Шаг крепления, мм	не более 2010
		Противовеса	Тип	Профиль НТ-3а
			Шаг крепления, мм	не более 2000
14. Буфера	Кабины	Тип	пружинные
	Противовеса	Тип	пружинные
15. Канаты тяговые		Обозначение	12-Г-1-В-Н-1570 ГОСТ 3077-80
		Количество, шт	4
16. Канат ограничителя скорости		Обозначение	7,8-Г-1-1570 ГОСТ 3077-80
17. Кабель подвесной		Марка	КПВЛ-18 / КПВЛ-6
18. Род тока и подводимое напряжение		переменный, Вольт	380
19. Система управления			Управление кнопочное собирательное по приказам и вызовам с попутными остановками при движении кабины вверх и вниз.

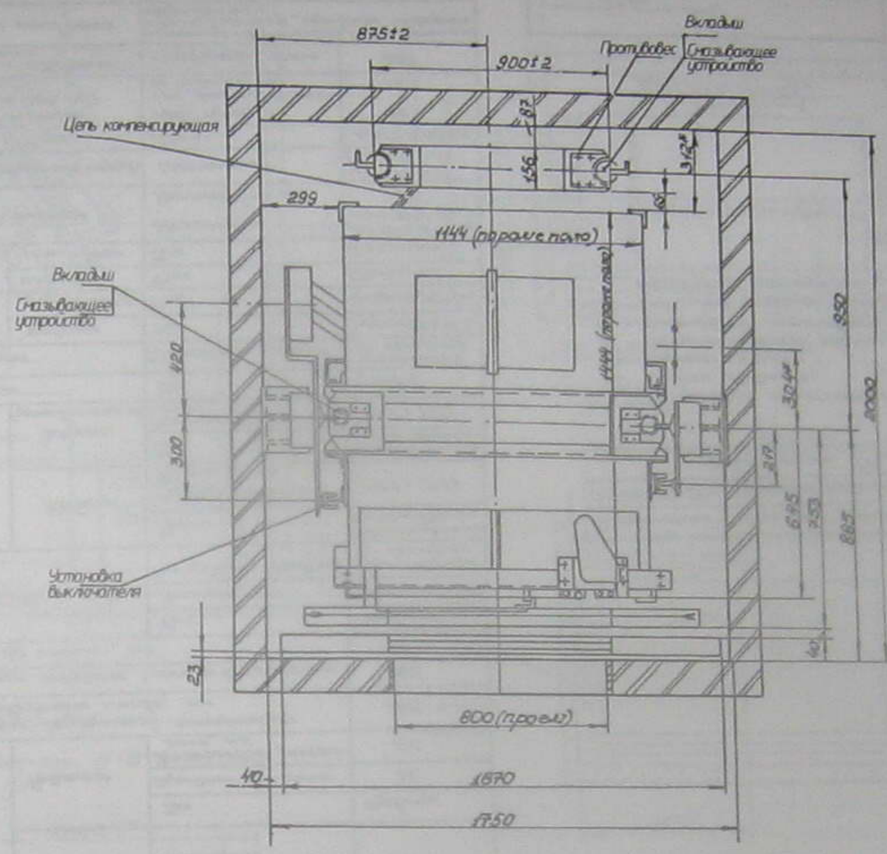
Лифт пассажирский Q=630кг, V=1,0м/с
Кабина 1100×1400. Общий вид (на двух листах)

Лист 66

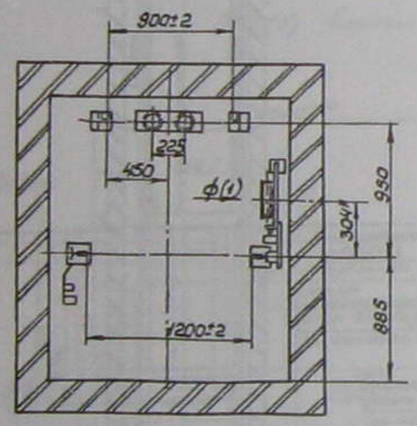
Б–Б увеличено (1)



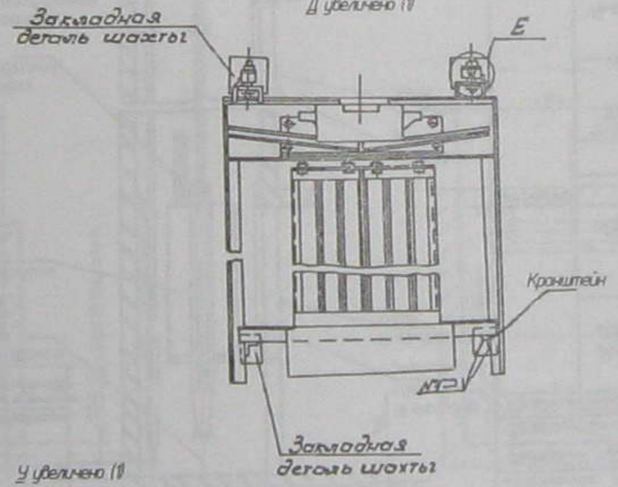
В–В увеличено (1)



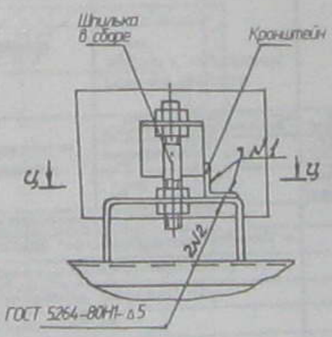
Г–Г увеличено (1)



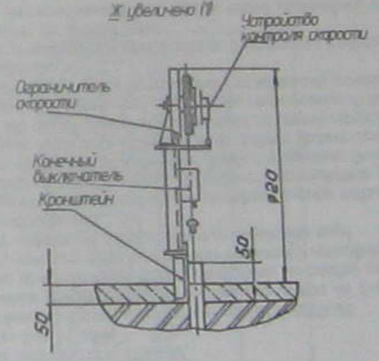
Д увеличено (1)



Е увеличено



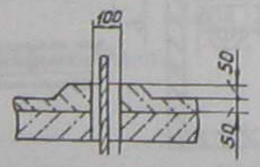
Ж увеличено (1)



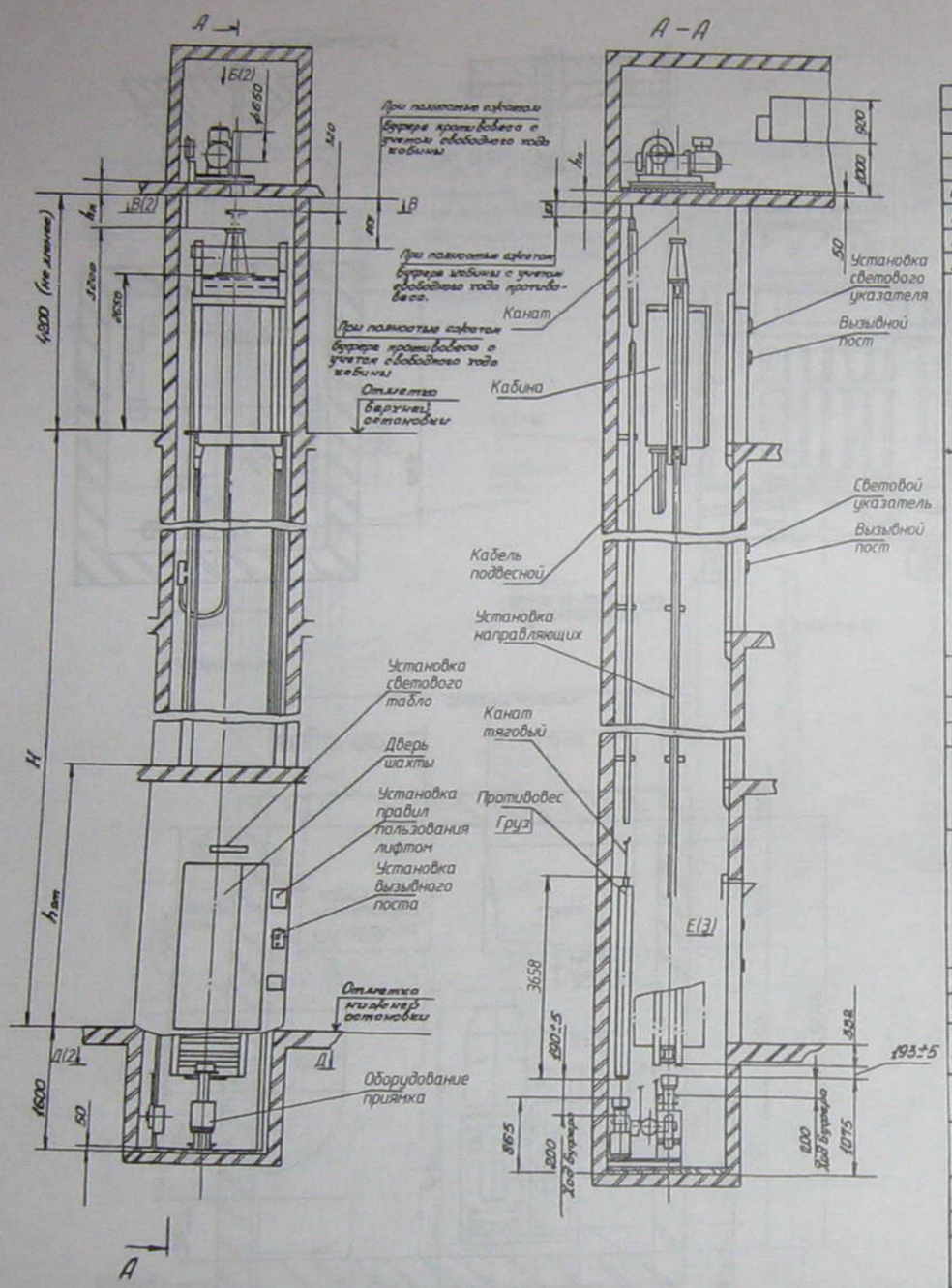
Ц–Ц увеличено



У увеличено (1)



Лифт пассажирский Q=630 кг, V=1,0 м/с кабина 700×1400мм. Общий вид (второй лист)	Лифт 67



Техническая характеристика

Наименование параметров			Величина
Индекс лифта			ЛП- 0626ПА
Тип лифта			Пассажирский
Грузоподъемность, кг			630
Скорость движения кабины, м/с			1,6
Высота подъема (максимальная), м			85
Высота верхнего этажа (минимальная), м			4200
Количество остановок (наибольшее)			25
Лебедка	Электродвигатель	Тип	4АС160S4У3 / 4АС160S4У1,4
		Мощность, кВт	8,0/6,3 / 5,5/4
		Частота вращения об/мин (максимальная), 1/мин	1500/1460 / 1000/680
	Муфта	Момент инерции муфты с маховиком, кг·м²	4,77
	Тормоз	Тип электромагнита	ЭТ71-1
		Расчетный тормозной момент, Н·м	150
	Редуктор	Тип	Червячный
		Передаточное число	56
		Межосевое расстояние, мм	180
Диаметр делительной окружности канатоведущего шкива, мм			650
Диаметр отводного блока по дну ручья, мм			490
Диаметр каната, мм			12
Кабина		Тип	Непроходная
		Размеры, мм	2200 х 1182 х 2100
		Тип подвески канатов	Балансирная 4-х канатная
Дверь	Кабины	Тип	Раздвижная автоматическая 1100мм 2150 группа
		Размеры (ширина х высота), мм	1200 х 2000
	Шахты (противопожарная)	Тип	Раздвижная автоматическая 1100мм 2150 группа
		Размеры (ширина х высота), мм	1200 х 1980
Ловители		Тип	ЛРК
Противовес		Тип подвески канатов	пружинная 4-х канатная
Направляющие	кабины	Тип	Профиль НТ-3, ВТ-3а
	противовеса	Тип	Профиль НТ-3а
Буфера	кабины	Тип	Масляный
	противовеса	Тип	Масляный
Канаты тяговые		Обозначение	12-Г-Т-В-Н-1570 ГОСТ 3077-80
		Количество шт	4
Канат ограничителя скорости		Обозначение	7,8-Г-Т-1-1570 ГОСТ 3077-80
Кабель подвесной		Марка	КВВГЭ 18/КВВГЭ
Уровень звуковой мощности лебедки		при пуске, дБА	75
		при установившемся режиме, дБА	72
Род тока и подводимое напряжение		переменный, вольт	380
Система управления		Селективная собирательная с возможностью работы в режиме „перевозка пожарных подразделений"	
Назначение		Транспортировочное пассажирское. В закрытом корпусе-транспортирование груз подразделений.	
Условия эксплуатации		Температура воздуха в шахте и машинном помещении +5°...+40°. Относительная влажность воздуха не более 80% при t° 25°	

Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 5264–80.
2. Размеры для справок.
3. Изготовление лифта производить по ГОСТ 22011-95.
4. Обрамление дверных проемов в комплект лифта не входит.
5. Правила пользования лифтом установить на первой остановке.
6. Заливку чистого пола в машинном отделении производить после установки лифтового оборудования и прокладки труб электроразводки.
7. Подвеску кабеля установить на половине высоты подъема +0,3м.
8. Для притирки направляющих на кабине и противовесе установить башмаки с чугунными вкладышами. Лифт с чугунными вкладышами в скользящих башмаках кабины и противовеса должен проработать не менее 300 часов. После окончательной притирки направляющих вместо чугунных вкладышей установить полиамидные вкладыши. На башмаки с чугунными вкладышами смазывающие устройства не устанавливать.
9. Вводное устройство устанавливать в машинном отделении на высоте 1180мм от уровня пола.
10. Полосу для крепления двери шахты перед установкой согнуть по месту на монтаже.

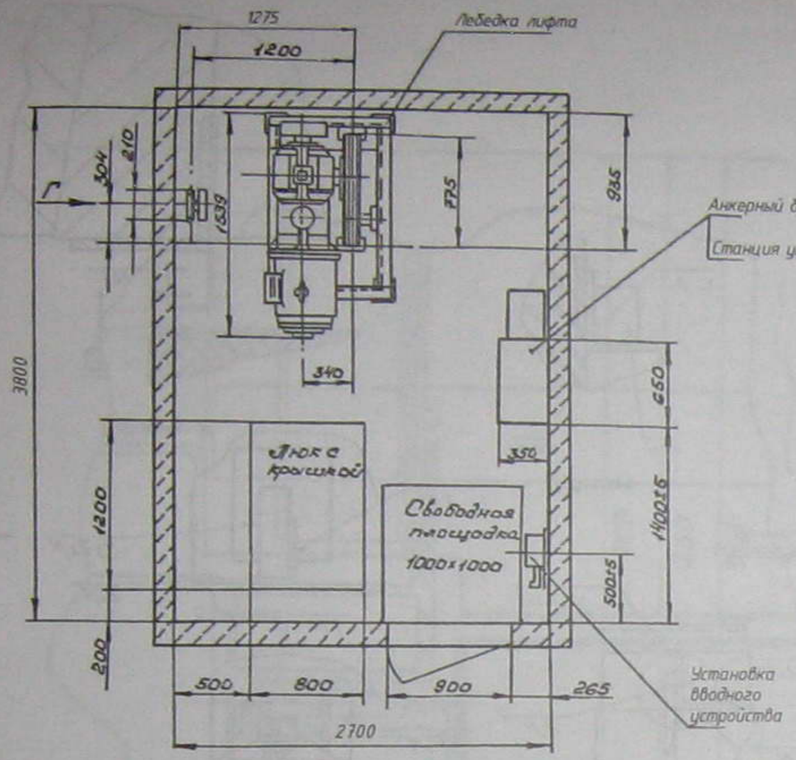
Обозначение	Система управления
0626П00.00.000	Одиночная; балочная (при ограничении работ)
-01	Двухсторонняя (при ограничении работ)

Условные обозначения:
H – высота подъема;
$h_{пт}$ – высота этажа;
$h_в$ – высота верхнего этажа;
n – количество остановок;
$h_п$ – толщина нижнего перекрытия машинного помещения.

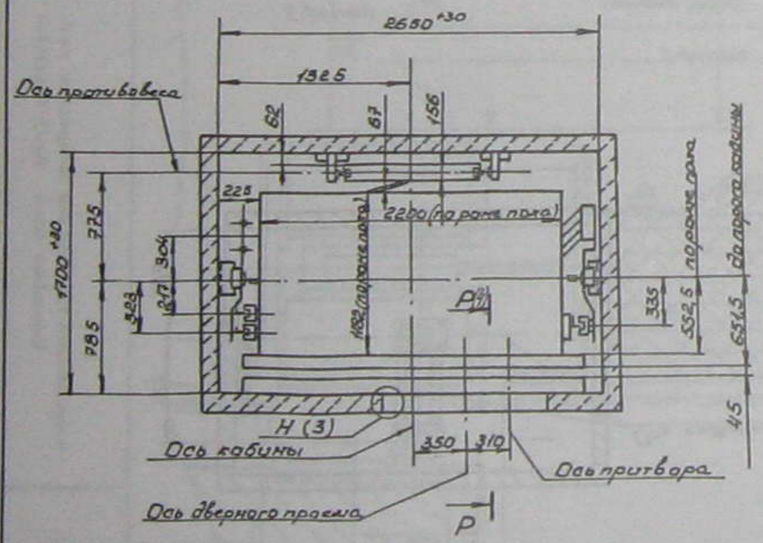
Лифт пассажирский для пожарных подразделений Q=630кг, V=1,6м/с (на четырех листах)

Лист 68

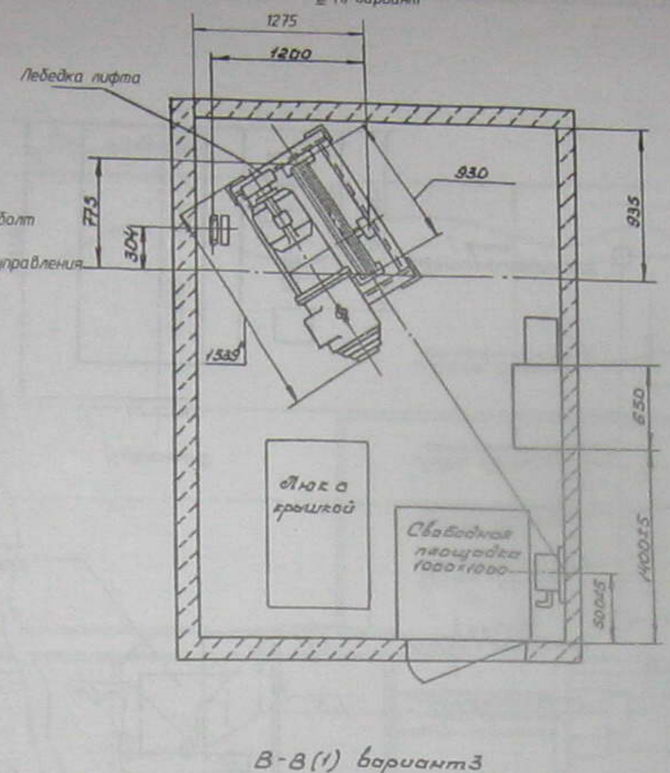
Б (1)



В-В (1) вариант 2

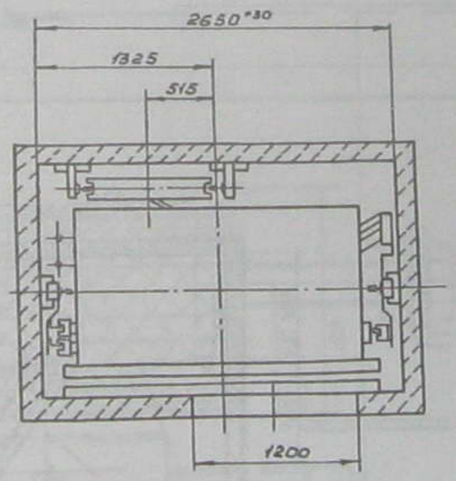


Б (1) вариант

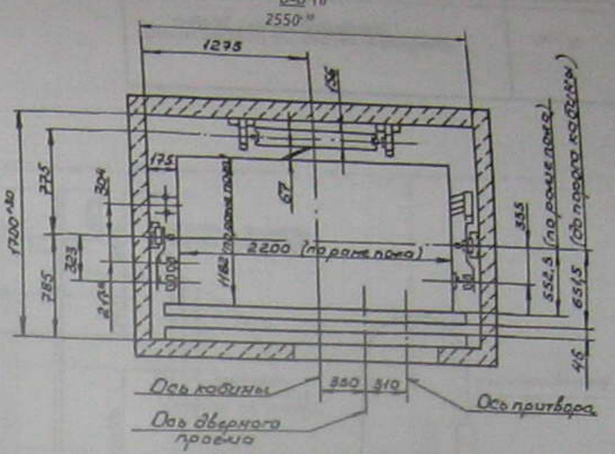


В-В (1) вариант 3

Остальное - см. В-В вариант 2

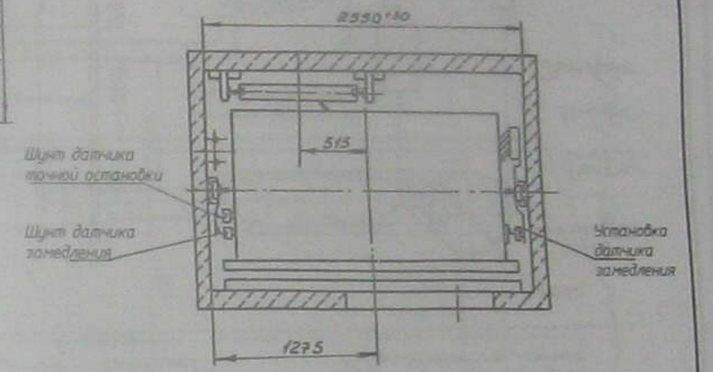


В-В (1)

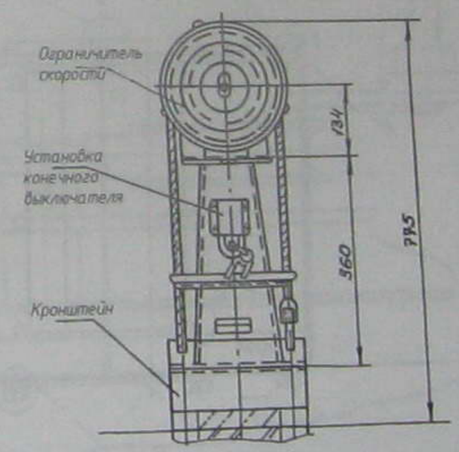


вариант 1

Остальное см. сеч. В-В

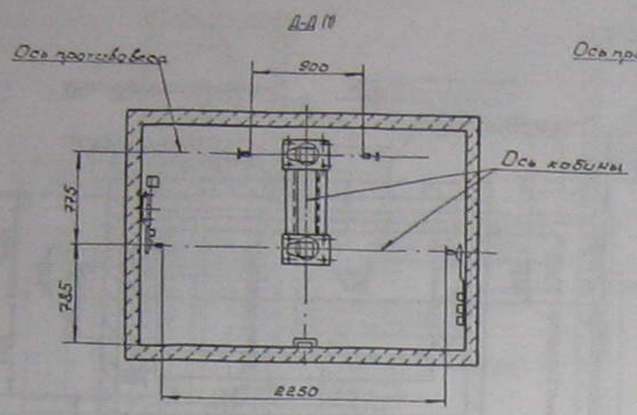


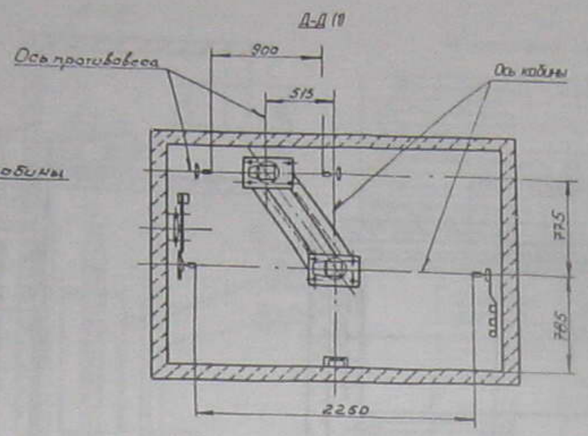
Г увеличено повернуто



Лифт пассажирский для пожарных подразделений Q=630кг, V=1,6 м/с (лист второй)

Лист 69





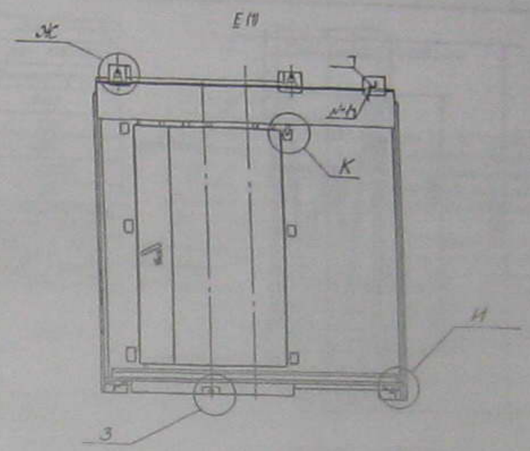
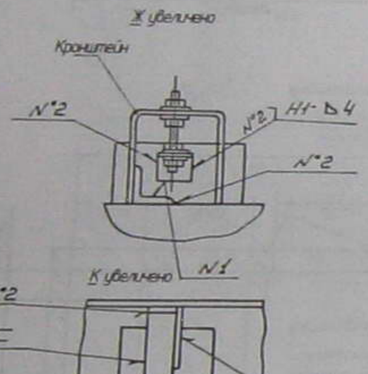
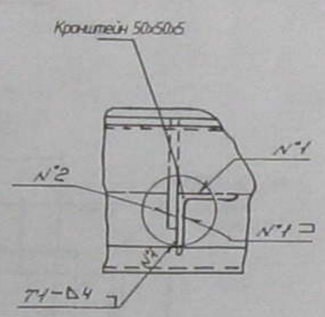
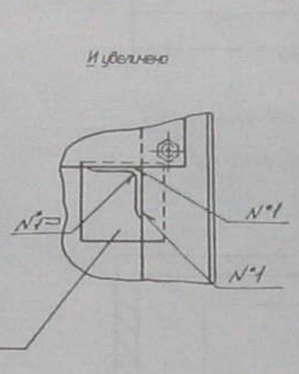


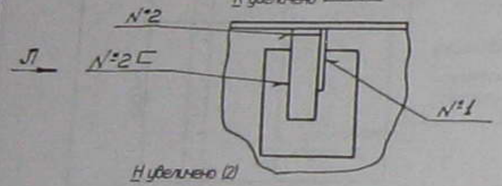
Схема расположения шунтов и датчиков в шахте

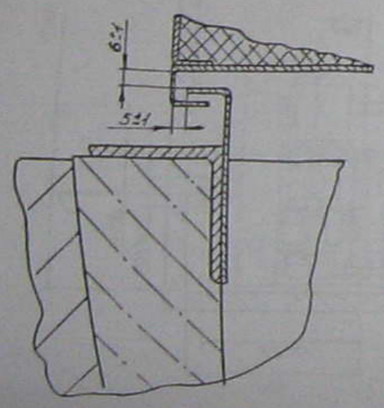
Кинематическая схема

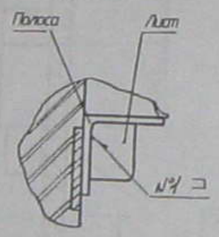


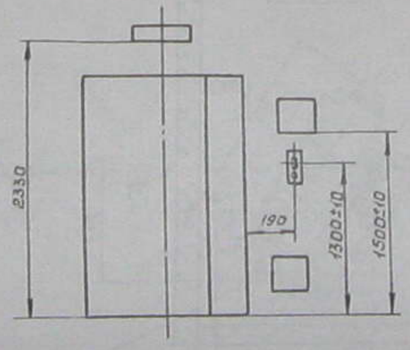


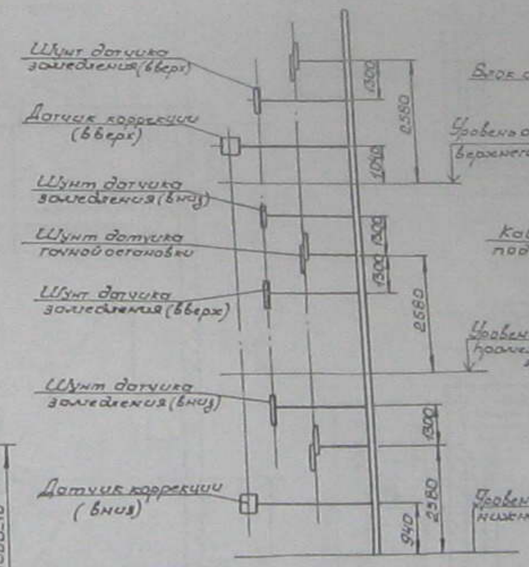


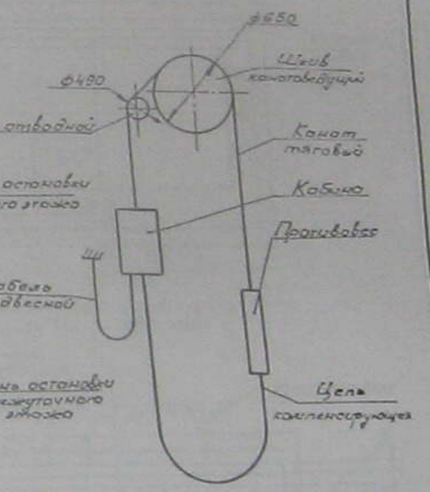




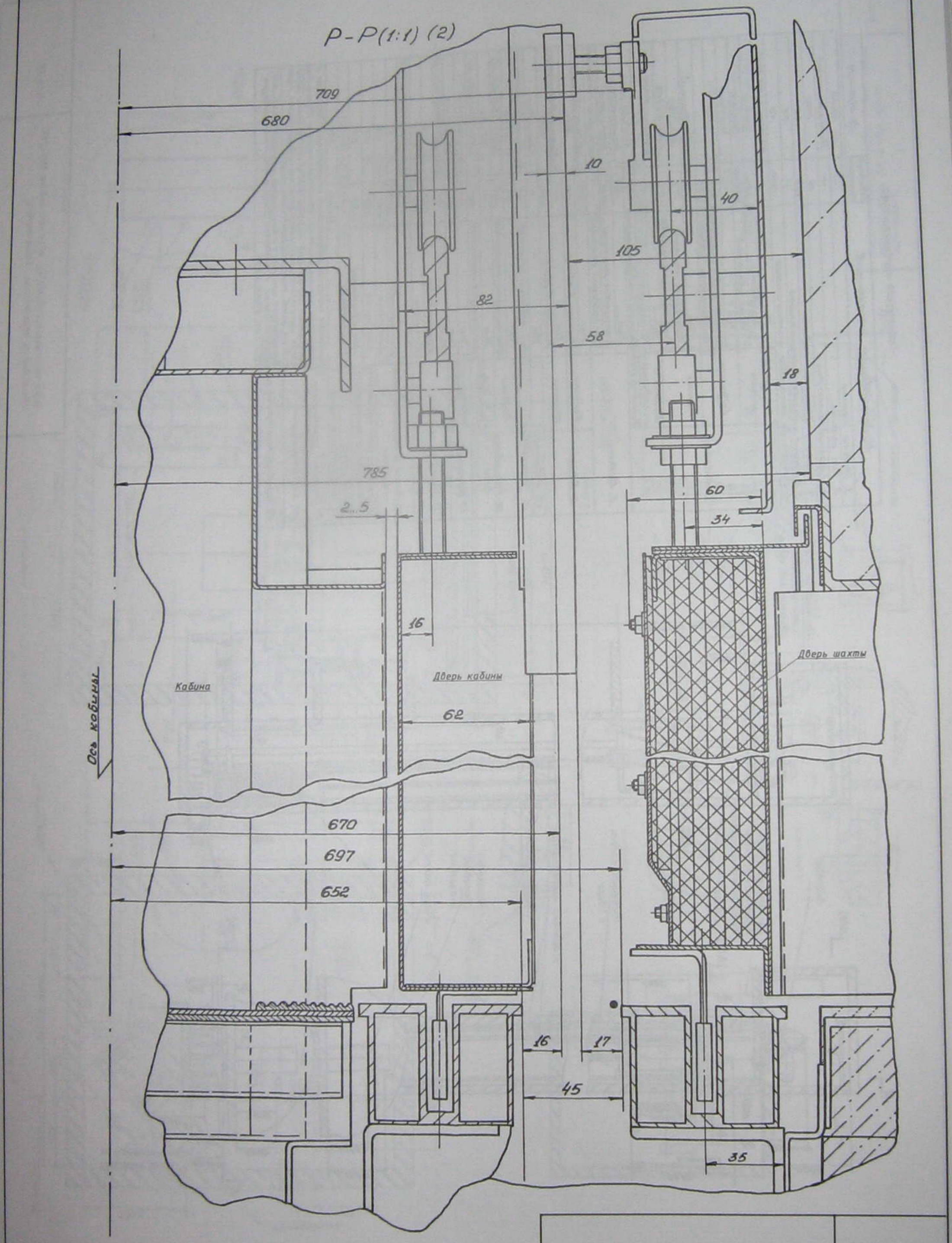








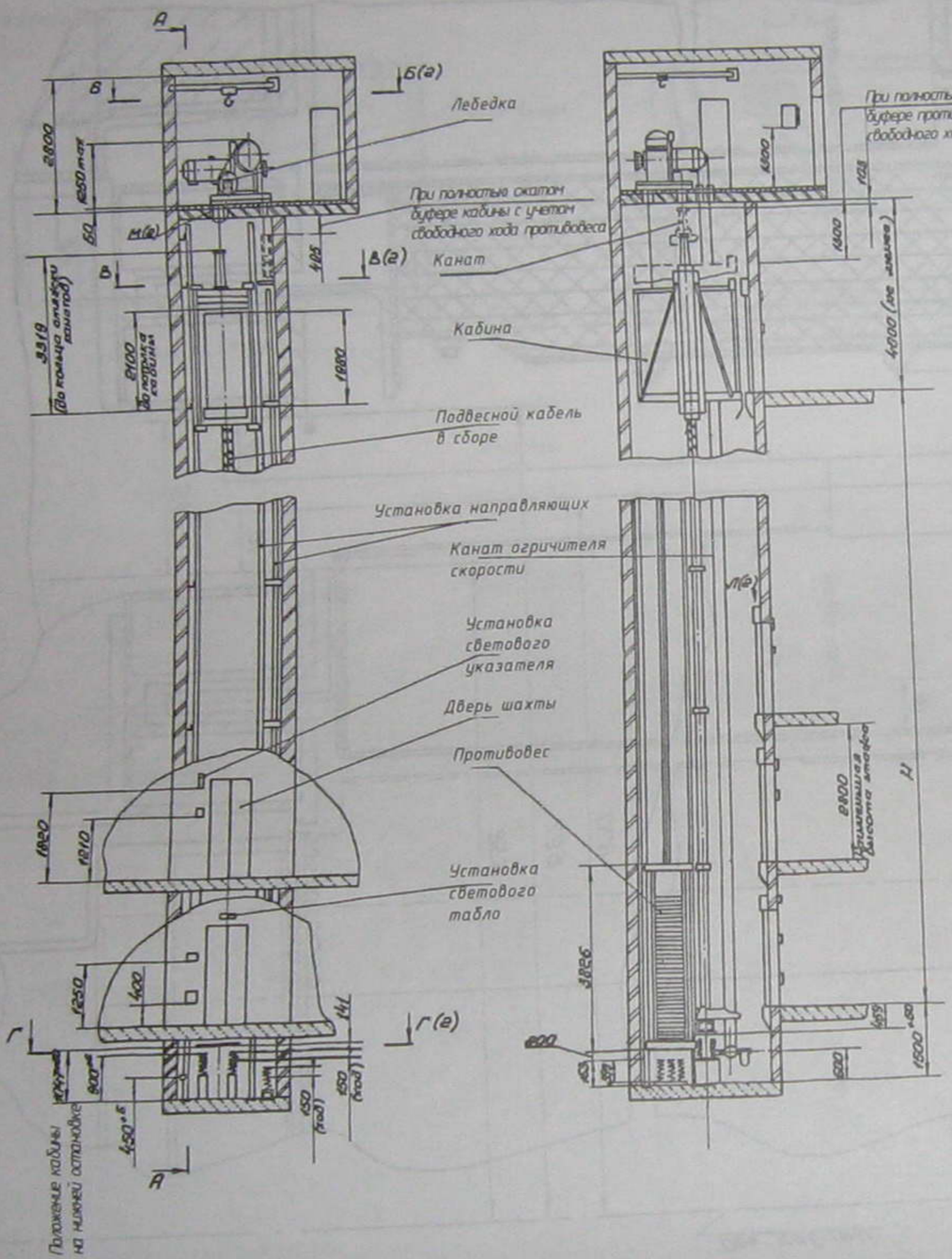
Лифт пассажирский для жилых зданий Q=630 кг V=1,6 м/с (лист третий)	Лист 70



Лифт пассажирский для пожарных подразделений
Q=630кг, V=1,6м/с (лист четвертый)

Лист 71

А–А



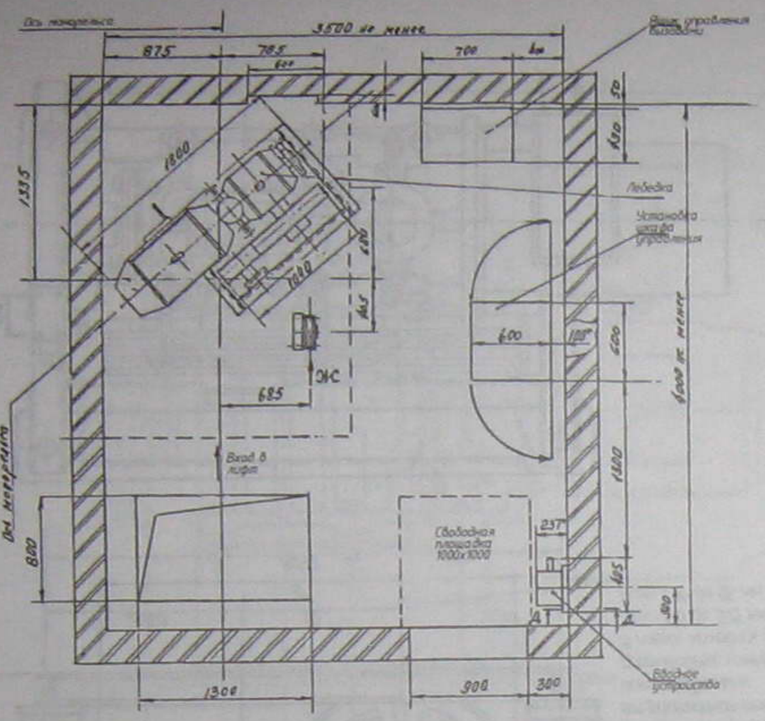
Техническая характеристика

Наименование параметров			Единица измерения	Значение
1. Индекс лифта			—	ЛП-1011А
2. Тип лифта			—	Пассажирский
3. Грузоподъемность			кг	1000
4. Скорость движения кабины			м/с	1,0
5. Высота подъема, максимальная			м	75
6. Количество остановок, максимальное			шт.	16
7. Лебедка	Электродвигатель	Тип	—	АРГ200МБ/24ЛВ6УХЛ4
		Мощность	кВт	7,5/1,88
		Число оборотов	об/мин	940/220
	Редуктор	Тип	—	червячный
		Межцентровое расстояние	мм	180
		Передаточное число	—	
	Тормоз	Тип	—	Колодочный
		Тормозной момент	Н·м	120 ... 140
		Тип электромагнита	—	ЭТА-1-012608
	Муфта с тормозником	Тип	—	Упругая, ф 300 мм.
		Момент инерции	кг·м²	6,2
	Диаметр канатоведущего шкива/отводного блока		мм	680/600
8. Кабина		Тип	—	Неразборная
		Внутренние размеры	мм	1100 х 2100
		Тип подвески канатов	—	Балансирная 4-канатная
9. Двери	Кабины	Тип	—	Раздвижная автоматическая
		Размер в свету	мм	800
	Шахты	Тип	—	Раздвижная автоматическая
		Размер в свету	мм	800
10. Ловители		Тип	—	Клиновые
11. Противовес		Тип подвески канатов	—	Пружинная 4-канатная
12. Направляющие	Кабины	Тип	—	АТ-2
		Шаг крепления, максимальный	мм	3600 (См. табл. 2)
	Противовеса	Тип	—	АТ-3а
		Шаг крепления, максимальный	мм	3600 (См. табл. 2)
13. Буфера	Кабины	Тип	—	Пружинные
	Противовеса	Тип	—	Пружинные
14. Канаты тяговые		Тип	—	15-Г-В-В-Н-1568 ГОСТ 3077-80
		Количество	шт.	4
		Диаметр	мм	16
15. Канаты ограничителя скорости		Тип	—	7,8-Г-Т-Н-1568 ГОСТ 3077-80
		Количество	шт.	1
		Диаметр	мм	7,8
16. Уровень шума механизмов в машинном помещении		При пуске	дБА	87
		При движении	дБА	80
17. Род тока		Переменный	—	—
18. Напряжение тока			Вольт	380
19. Система управления.	Управление кнопочное собирательное по этажам и вызовом с выносным остановкой при движении кабины вверх и вниз			
20. Назначение	Установка при высоте не более 1800 м над уровнем моря среда нормальная, незагазованная, не содержащая агрессивных паров, пожаровзрывобезопасная			
21. Условия эксплуатации	Температура шахты и машинного помещения +5°...+35°, относительная влажность воздуха при температуре 20°С – не более 80%			

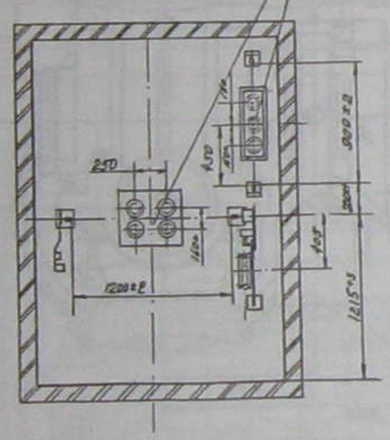
Лифт пассажирский Q=1000кг, V=1,0 м/с кабина 1100х2100. Общий вид на двух листах. (лист первый)

Лист 72

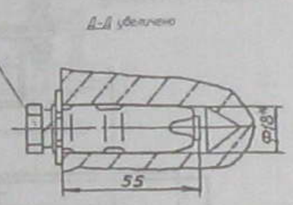
Б–Б увеличено (1)



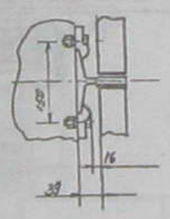
Г–Г увеличено (1)



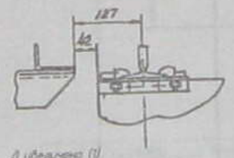
Д–Д увеличено



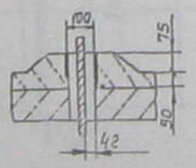
И увеличено



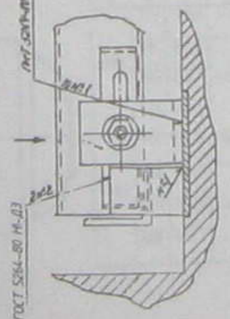
К увеличено



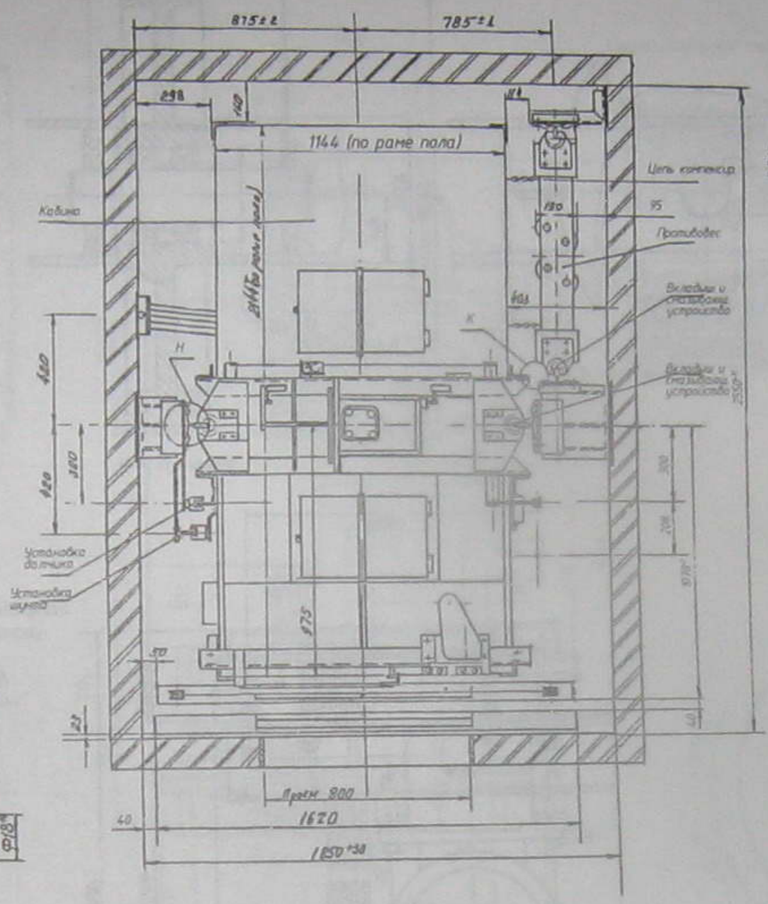
Л увеличено (1)



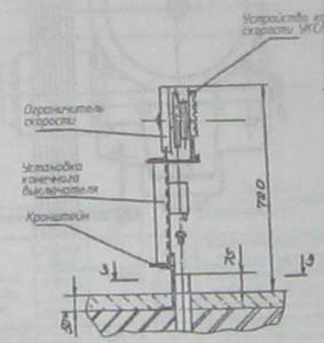
В увеличено (1)



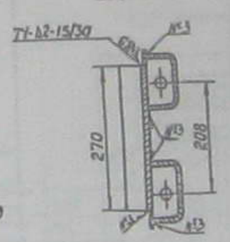
В–В увеличено (1)



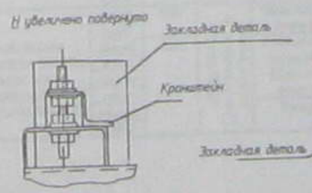
Ж увеличено



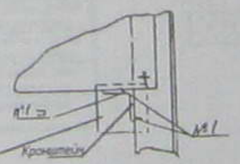
З–З увеличено



П увеличено повернуто



Р увеличено повернуто



Е увеличено (1)

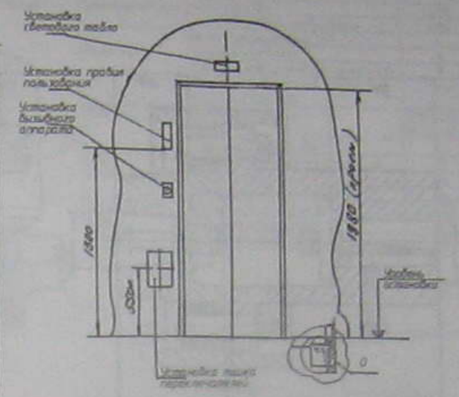
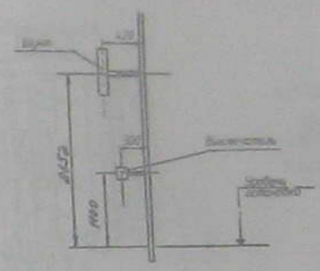
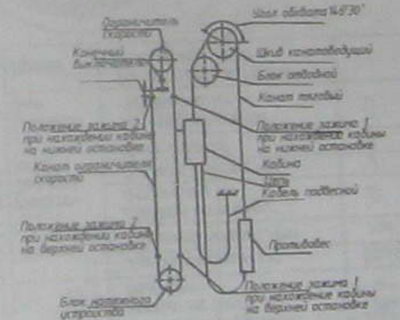


Схема установки выключателя на приямке и щита выключателя нижней остановки



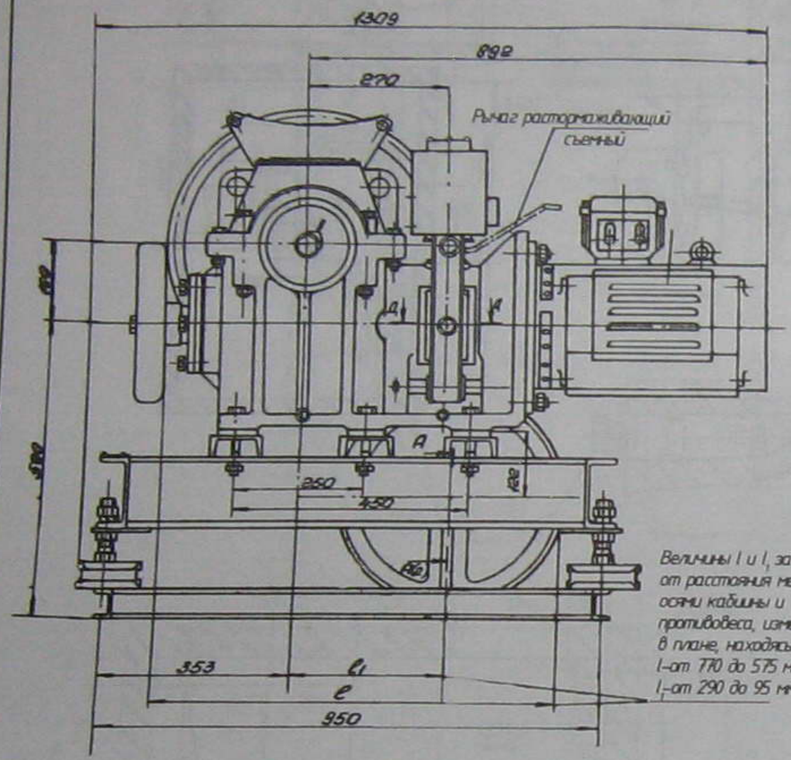
Кинематическая схема



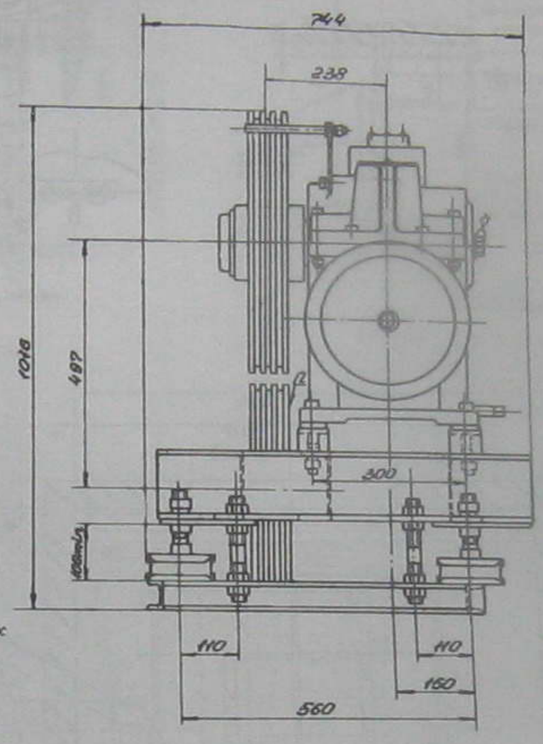
Лифт пассажирский Q=1000кг, V=1,0м/с кабина 1100х2100. Общий вид на двух листах. (лист второй)

Лист 73

Рис. 1



Величины l и l_1 зависят от расстояния между осями кабины и противовеса, измеряемого в плане, находясь в пределах:
l–от 770 до 575 мм
l_1–от 290 до 95 мм

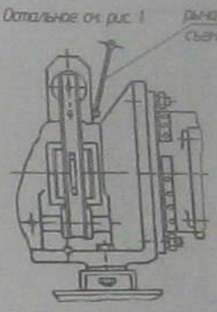


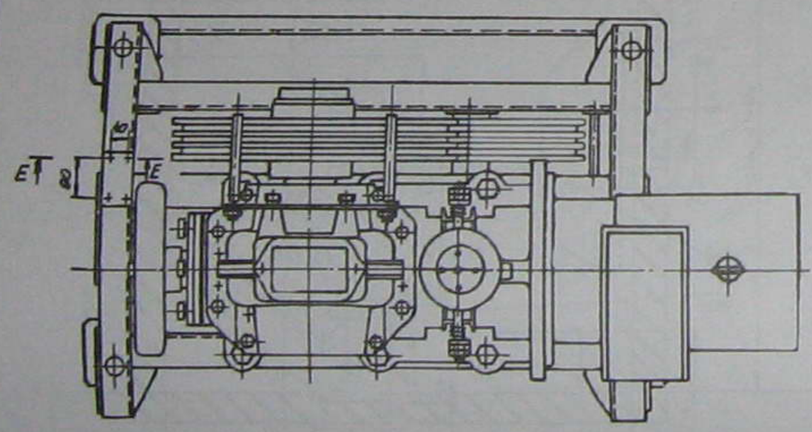
Техническая характеристика

Наименование		Величина	Размерность
Электродвигатель	Тип 5АН160S4УЗ ГОСТ 7217-87		
	Мощность, кВт	N1/N2	3/1
	Частота вращения, об/мин	n1/n2	950/280
Редуктор	Межосевое расстояние, мм	a	160
	Передаточное число	u	40
	Максимальная консольная нагрузка, Н	P	30000
	Номинальный крутящий момент на выходном валу Н•м	Мн	795
Тормоз	Тип электромагнита	МИ-1226М ТУ16-538.278-82	
	Тормозной момент, Н•м	Мт	45.55
Канатоведущий шкив	Диаметр начальной окружности, мм	D	525
	Диаметр каната, мм	d	10,5
	Число канатов	n	3
Отводной блок	Диаметр начальной окружности, мм	D	435
Муфта	Момент инерции муфты с маховиком, кгм²	J	2,1

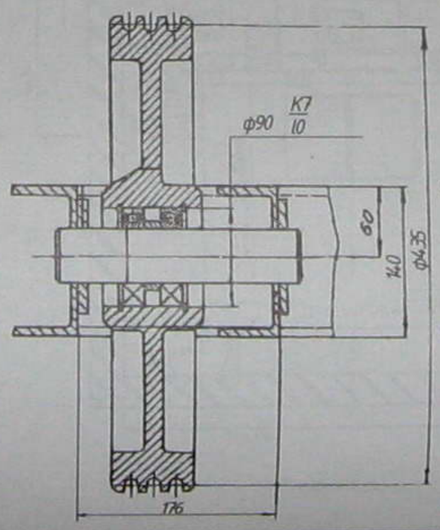
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

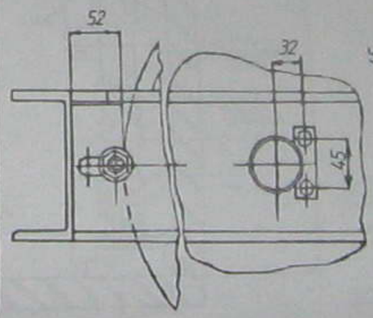




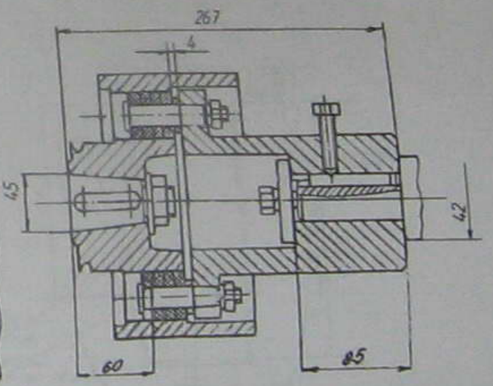
А–А увеличено



Б увеличено

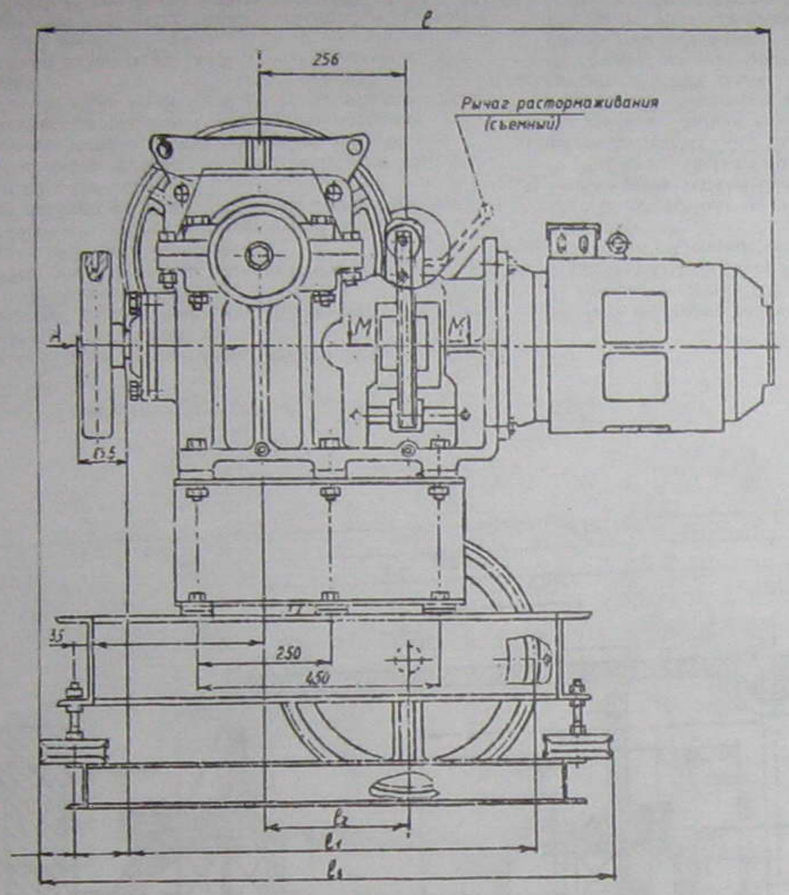


Д–Д увеличено



Лебедка пассажирских лифтов Q=400кг

Лист 74



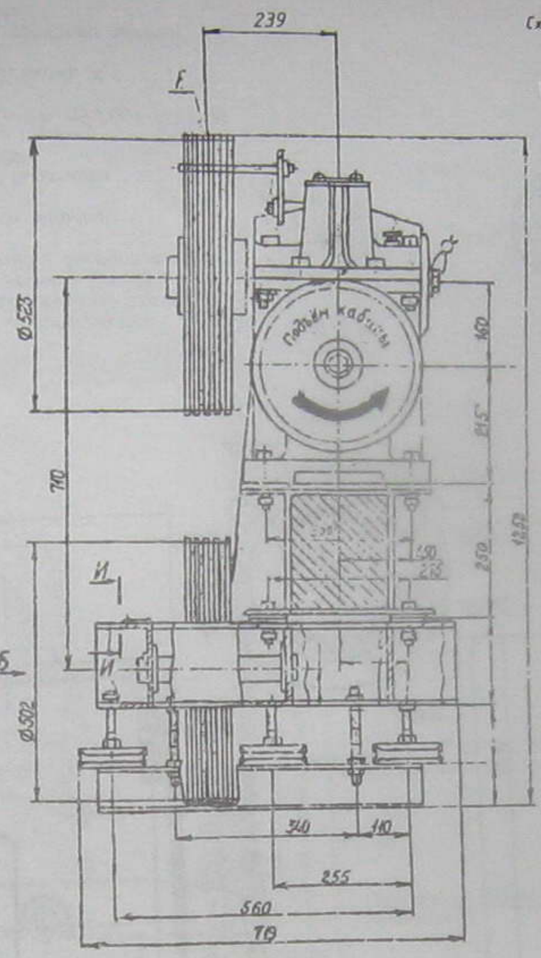
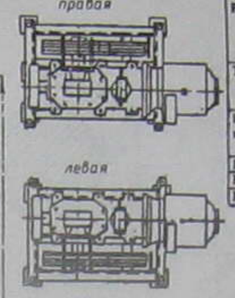


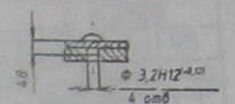
Схема сборки (см. табл)



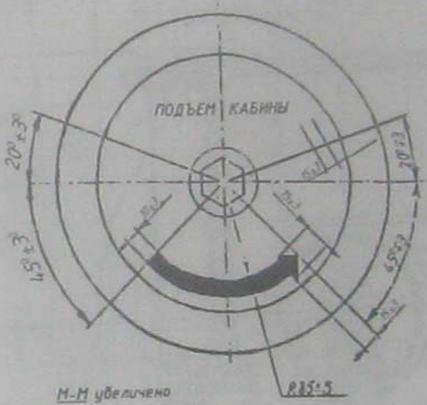
Техническая характеристика

Наименование		Обозначение параметра	Величина
Электродвигатель	Тип	см. табл.	
	Мощность, кВт	N_1/N_2	см. табл.
	Частота вращения, синхр./об/мин	n_1/n_2	см. табл.
Редуктор	Межосевое расстояние, мм	a	160
	Передаточное число	u	40
	Максимальная консольная нагрузка, Н	P	35000
	Номинальный крутящий момент на выходном валу, Н·м	$M_н$	1100
Тормоз	Тип электромагнита		МЛ-1, 220 В, ПВ=40% ЭТЛ-1-00 ,220В,ПВ=60%
	Тормозной момент, Н·м	$M_т$	50...60
Шкив канатоведущий	Диаметр начальной окружности, мм	D	525
	Диаметр каната, мм	$d_к$	12
	Количество канатов	n	4
Блок отводной	Диаметр по дну ручья, мм	$D_р$	490
Муфта	Маховый момент, Н·м²	GD^2	4,8
Маховик	Маховый момент, Н·м²	GD^2	17,0

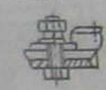
И–И увеличено

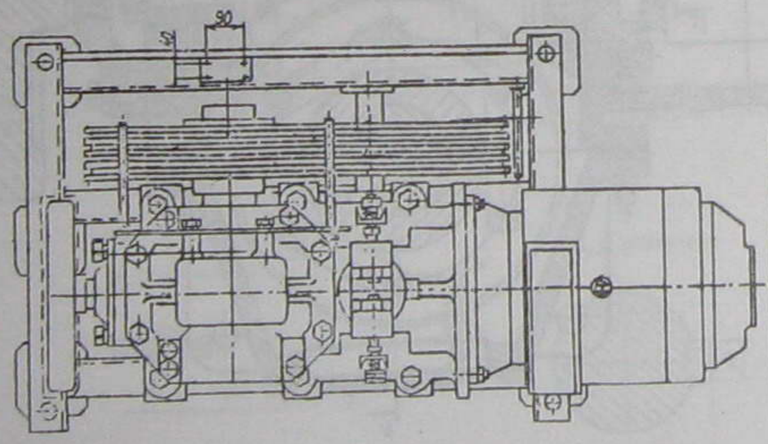


А увеличено



К–К увеличено

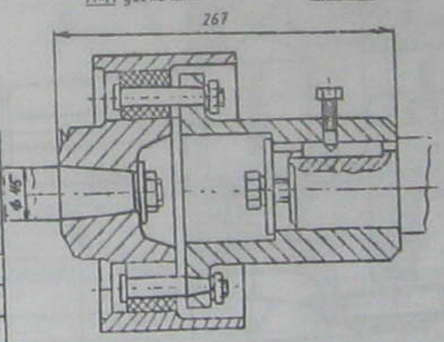


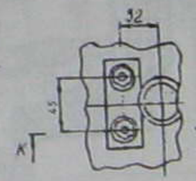


Таблица

Размеры в мм				Электродвигатель	Схема сборки	Масса, кг	Применяемость	
L	l_1	l_2	h					
1303	773	261,5	935	4АМН160S4/16 НЛБУЗ; IM3001; 50 Гц; 380 В; N_1/N_2=5,0/1,25 кВт n_1/n_2=1500/375 об/мин	правая	750	Лифт 630-1, для жилых зданий	Широкая кабина, противовес по оси кабины
					левая			
	900	386,5	1115		правая	760		Глубокая кабина, противовес сбоку по центру
					левая			Широкая кабина, смещенный противовес
	930	416,5			правая			Квадратная кабина
	950	436,5			левая			
1360	773	261,5	935	5АН180S4/16 НЛБУХЛ4; IM3001; 50 Гц; 380 В; N_1/N_2=5,0/1,25 кВт n_1/n_2=1500/375 об/мин	правая	820	Лифт 630-1, для административ. и жилых зданий	Широкая кабина, противовес по оси кабины
					левая			
	900	386,5	1115		правая	830		Глубокая кабина, противовес сбоку по центру
					левая			Широкая кабина, смещенный противовес
	930	416,5			правая			Квадратная кабина
	950	436,5			левая			

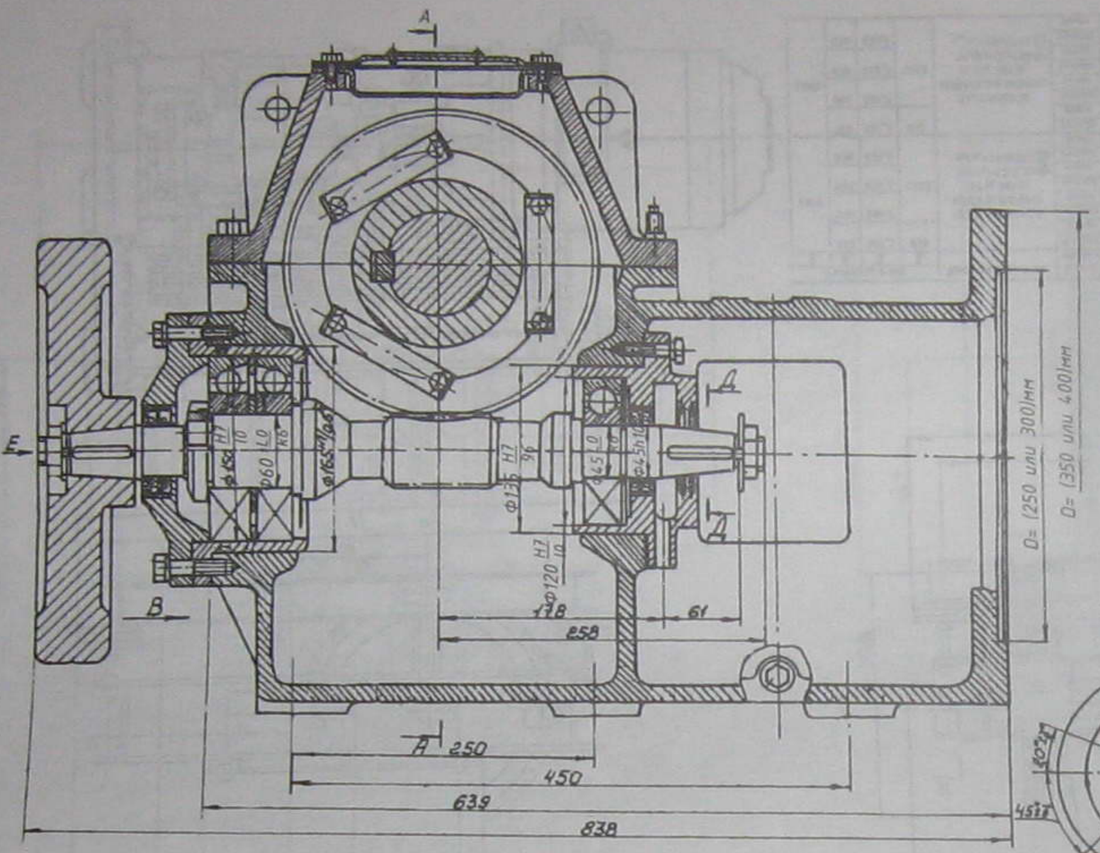
М–М увеличено

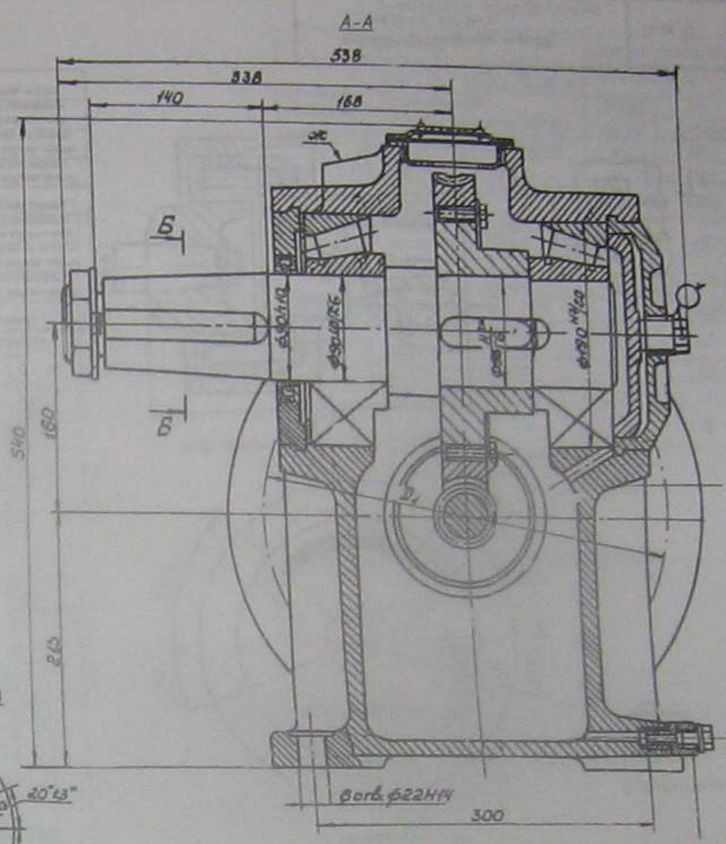




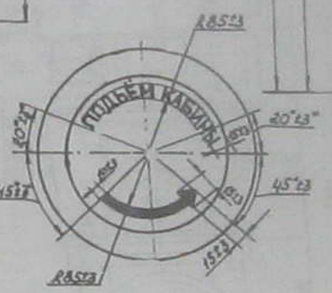
Лебедка пассажирских лифтов
Q=630 кг, V=1,0м/с

Лист 75

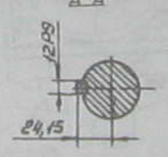




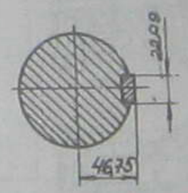
Е уменьшено



Д-Д



Б-Б



Техническая характеристика

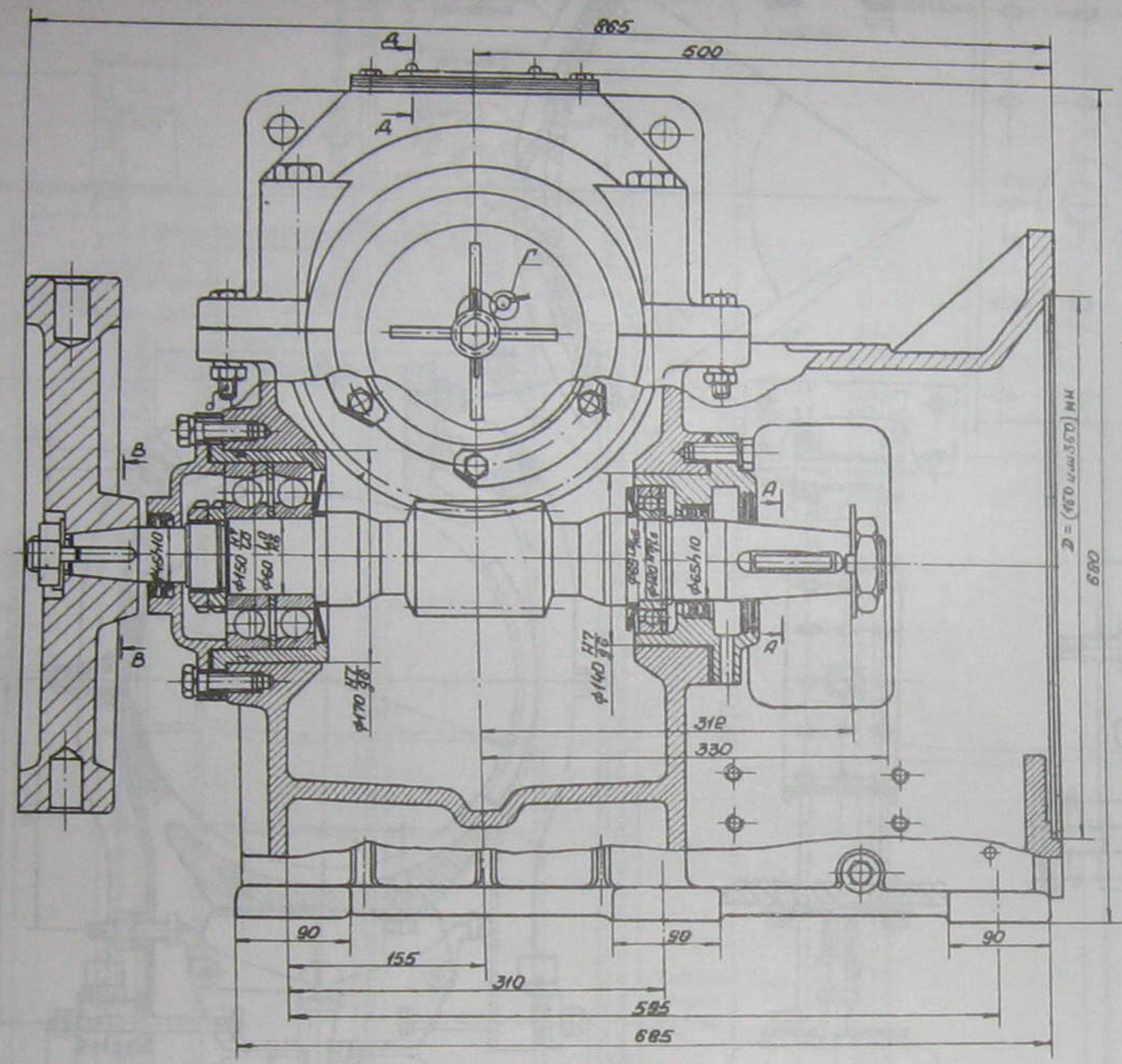
Наименование	Обозначение	Величина
Межосевое расстояние, мм	a	160
Направление вращения		Любое
Мощность, подводимая к червячному валу, кВт	N	3...6
Частота вращения червячного вала, об/мин	n	1000; 1500
Тип зацепления		ZI
Степень точности по ГОСТ 3675-81		6D
Максимальная консольная нагрузка на выходном валу от лифта, Н	$P_к$	30000... 35000
Номинальный крутящий момент на выходном валу от лифта, Н·м	$M_н$	795...1300
Объём масла расчётный, л	$V_м$	10*
Передаточное число	u	40; 52

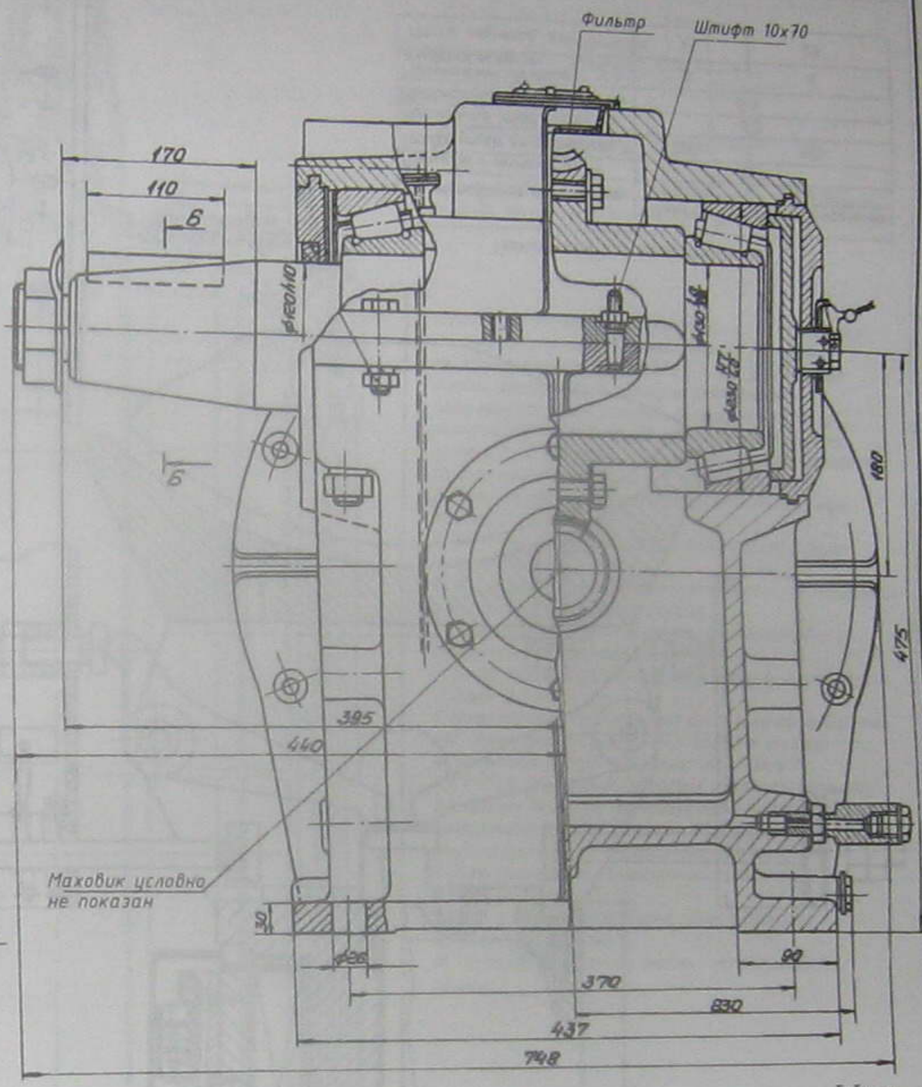
Технические требования

1. Боковой зазор в зацеплении должен быть в пределах 0,062...0,0140 мм.
2. Смещение средней плоскости червячного колеса не более ± 0,028мм.
3. Осевой люфт вала при знакопеременной нагрузке 500Н не допускается.
4. В собранном редукторое червячный вал должен проворачиваться плавно, без заеданий, на полном обороте колеса.
5. Осевой люфт червяка от 0,005 до 0,02 мм при прилодении осевого усилия на червяк 500...700.
6. Циклическая погрешность зубцовой частоты в червячной паре не более 0,014мм. Контролировать до сборки
7. Местный зазор между корпусом и крышкой не более 0,03 мм.
8. Плоскость разъема Е покрыть свинцовым суриком ГОСТ 19151-73 или бакелитовым лаком ЛБС-3 ГОСТ 901-78.
9. Посадочные поверхности деталей, поверхность трения манжетных уплотнителей, отверстия под маслоуказатель перед сборкой смазать смазкой Литол-24 ГОСТ 21150-87
10. Течь масла из редуктора не допускается.
11. Покрытие: Эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 серая V.8 90°С УХЛ4. ГОСТ 6631-74, кроме таблички, резьбовых отверстий, отверстий и выступающих концов валов.
12. КПД сдаточный, не менее см. таблицу.
13. Клеймить знаком ОТК.
14. Надпись " Подъем кабины" выполнить шрифтом 16-ПрЗ ГОСТ 26.020-80
15. Надпись "Подъем кабины" и стрелку (см. вид Е) выполнить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 красная V.8 80°С УХЛ4.
16. Крышку устанавливать бобышками Ж в сторону выхода вала.
17. При поставке редуктора в запчасти маховик, гайку, шайбу не устанавливать.

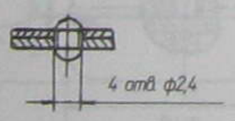
Редуктор червячный РЧ 160-40; (РЧ 160-52)

Лист 76





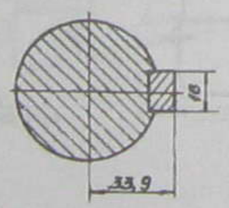
Д–Д увеличено



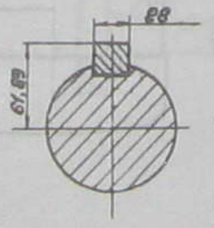
Г



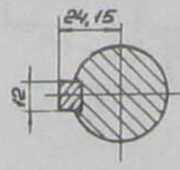
А–А увеличена



Б–Б уменьшено



В–В увеличено



Техническая характеристика

Наименование	Обозначение	Числовое значение
Межосевое расстояние	a	180 мм
Передаточное число	u	36
Направление вращения	любое	
Частота вращения червячного вала	n_1	1000 об/мин
Тип зацепления	ZI	
Направление витка червяка	правое	
Максимальная кольцевая нагрузка на выходном валу	P_K	65000 Н
Наименьший крутящий момент на выходном валу	M_H	8250 Нм
Степень точности передачи	6-Д ГОСТ 3675-81	
Величина КПД, расчетная		0,8

Таблица

Применяемость (лифт)	Масса редуктора кг
Пассажирский лифт Q=1000 кг, V=1,0 м/с	495
Пассажирский лифт Q=500 кг, V=1,4 м/с	
Пассажирский лифт с нижним машинным помещением	
Пассажирский лифт Q=630 кг, V=1,4 м/с с нерегулируемым приводом	461

Редуктор РЧ 180-36 (180-45) | Лист 77

Рис. 1

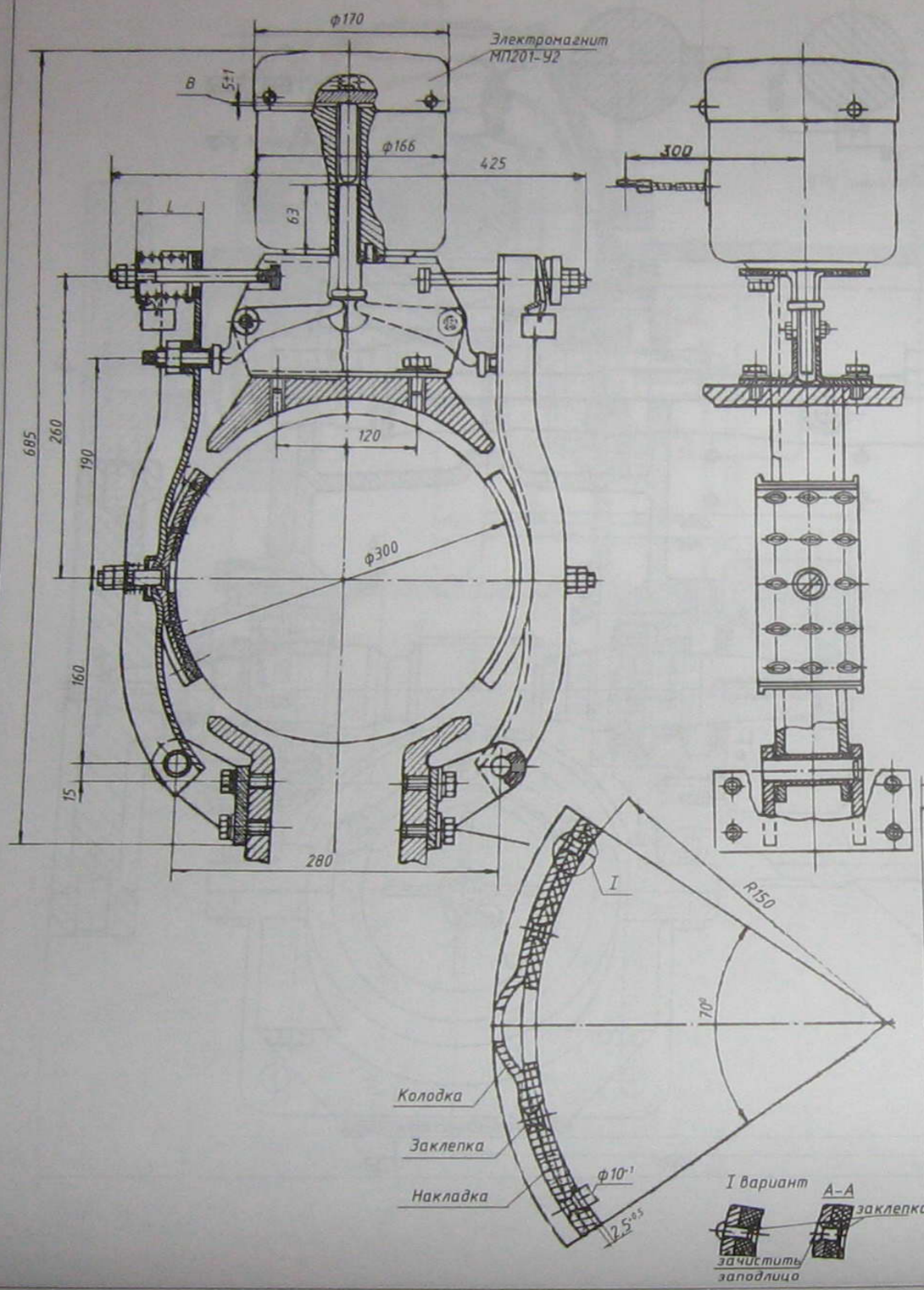
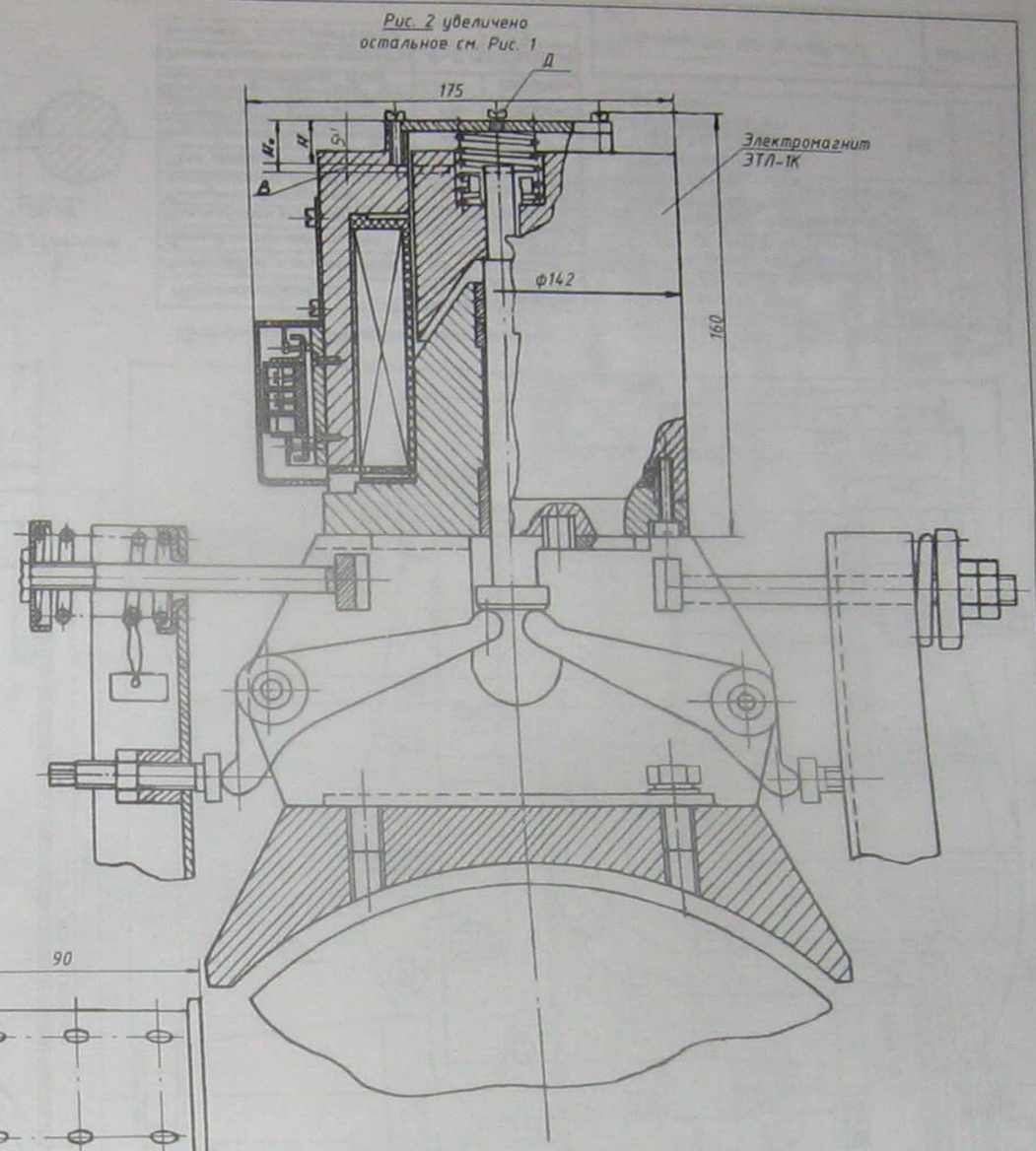


Рис. 2 увеличено
остальное см. Рис. 1



Техническая характеристика

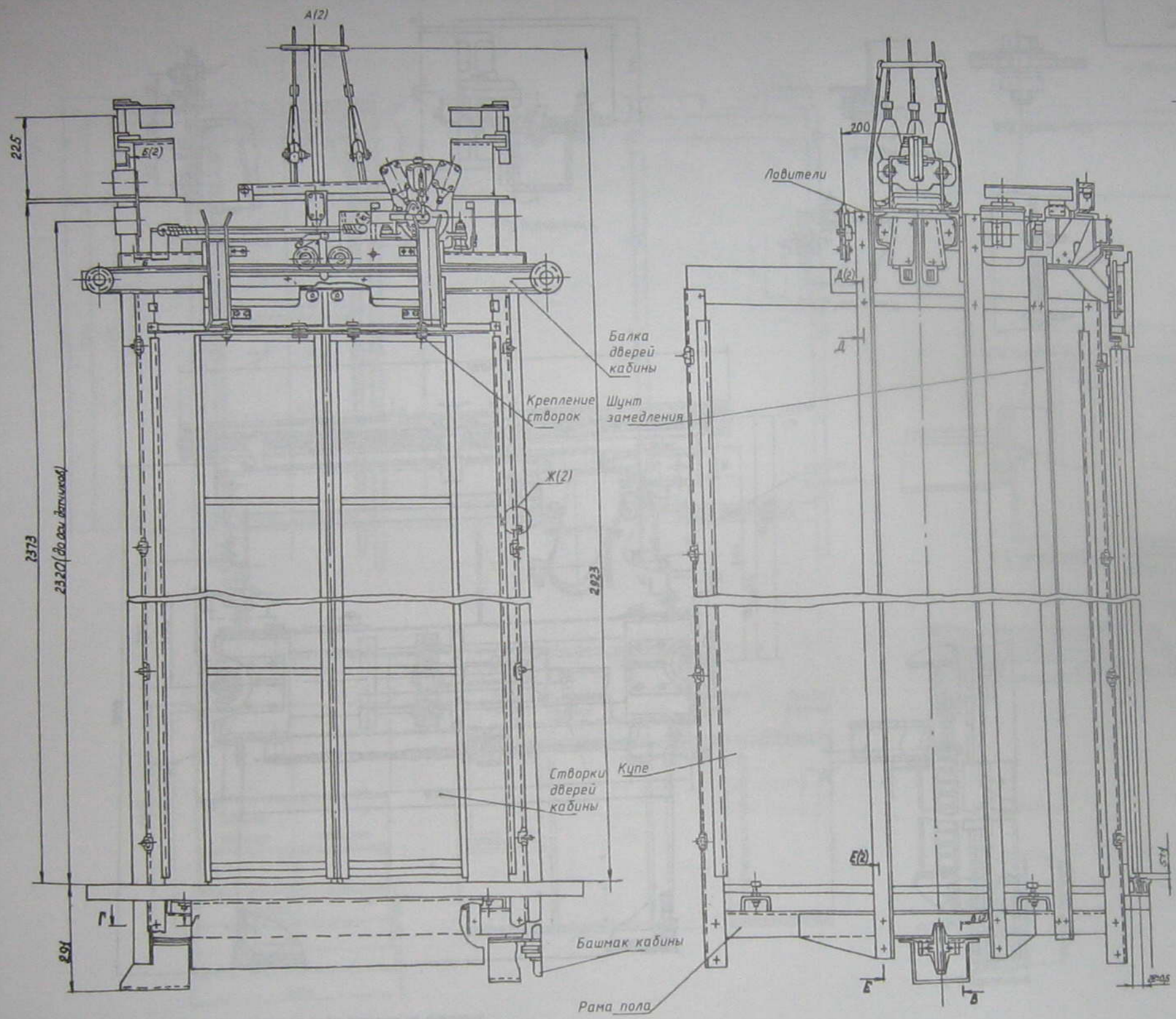
Наименование параметра	Обозначение электромагнита	
	МП201У2	ЭТЛ-1К
Тормозной момент, Н*М	260	
Тяговое усилие электромагнита,Н	780	950
Минимальный отход колодок, мм	0,2	
Максимальный отход колодок, мм	0,8	
Максимальный ход якоря электромагнита, мм	4	6
Масса тормоза, кг	35	29

Тормоз с электромагнитом МП201У2 и ЭТЛ-1К

Лист 78

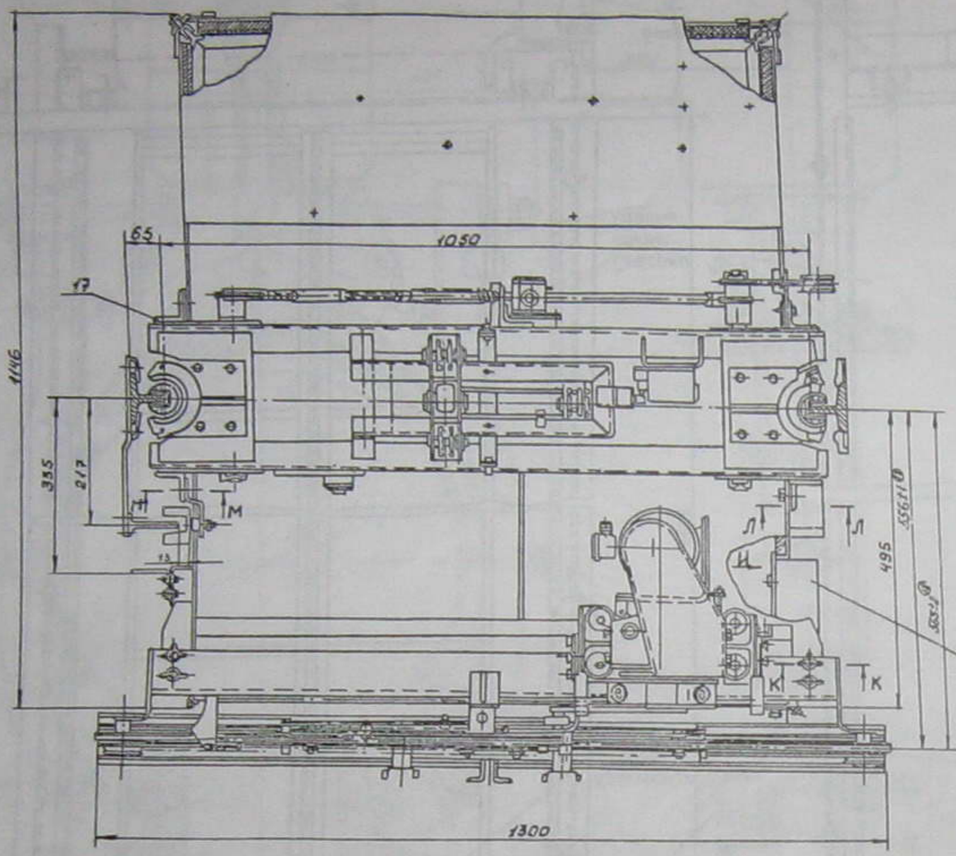
заподлицо		Тормоз с электромагнитом МП201У2 и ЭТЛ-1К	Лист 78

Устройство контроля слабины канатов условно не показано

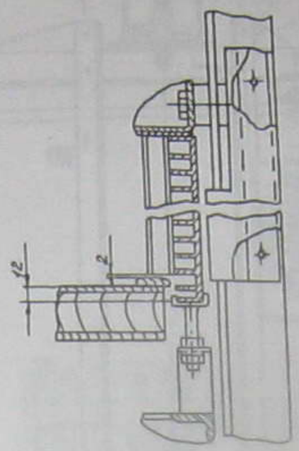

А(2)
225
Б(2)
2373
2320(до оси ветчины)
Балка дверей кабины
Крепление створок
Шунт замедления
Ж(2)
2423
Створки дверей кабины
Купе
291
Башмак кабины
Рама пола
200
Ловители
Д(2)
Д
Е(2)
Г
В
В
Г
371
Г(2)
Г
Г
Г

А(1)

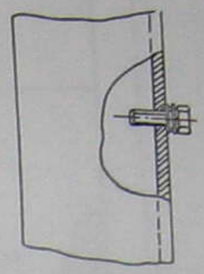
Смазывающие устройства не показаны



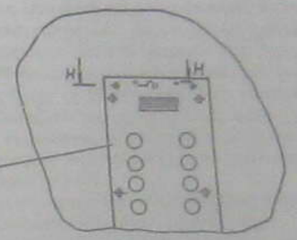
Л-Л увеличено



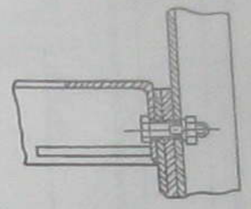
Ж увеличено(1)



И увеличено, повернуто



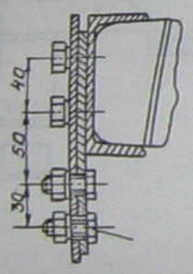
Е-Е увеличено(1)



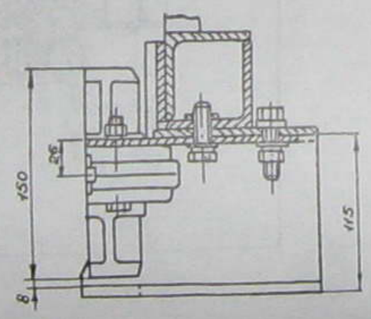
Н-Н увеличено



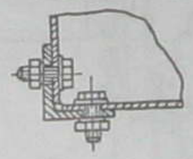
Б-Б увеличено(1)



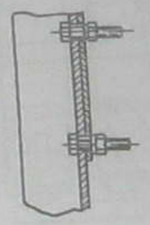
В-В увеличено(1)



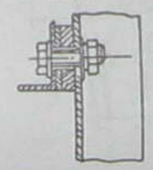
Г-Г увеличено(1)



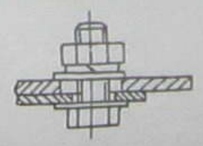
М-М увеличено(1)



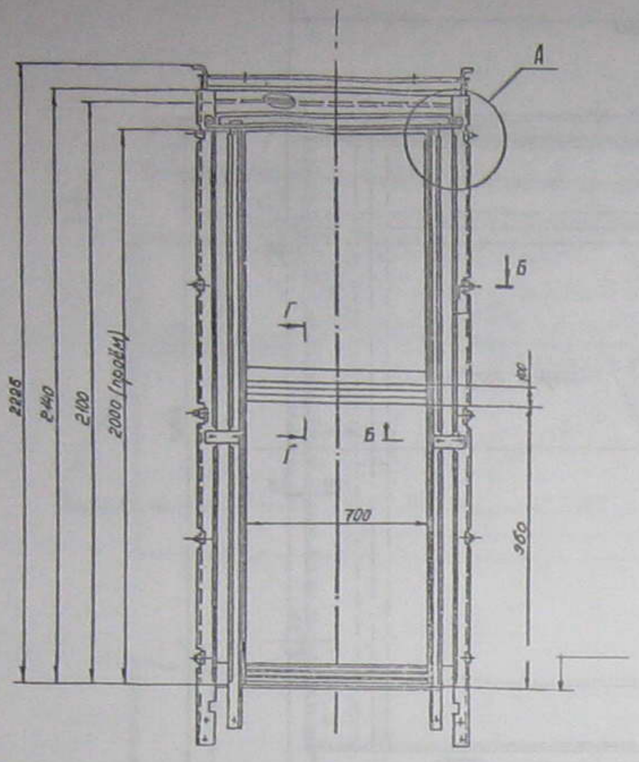
Д-Д увеличено(1)

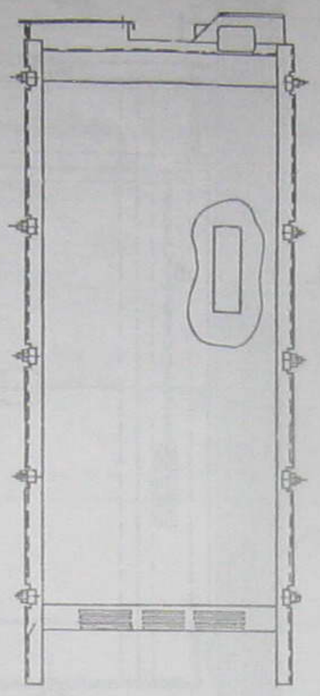


К-К увеличено(1)

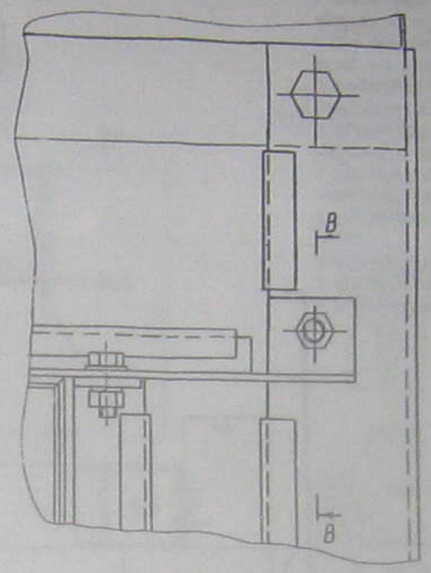


Кабина пассажирского лифта Q=400кг, V=1,0м/с. дверной проем 700мм. (лист второй)	Лист 80

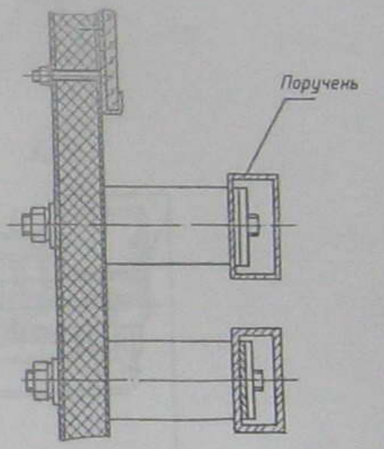




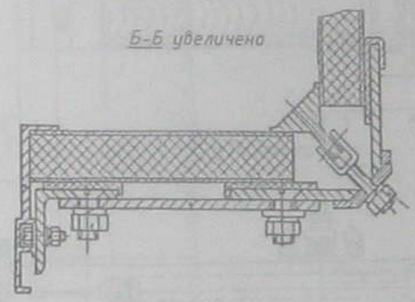
А увеличено



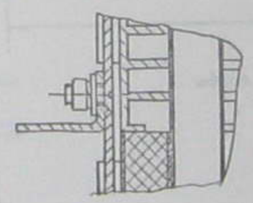
Г-Г увеличено



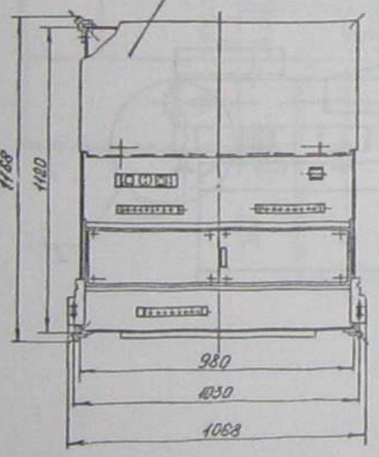
Б-Б увеличено



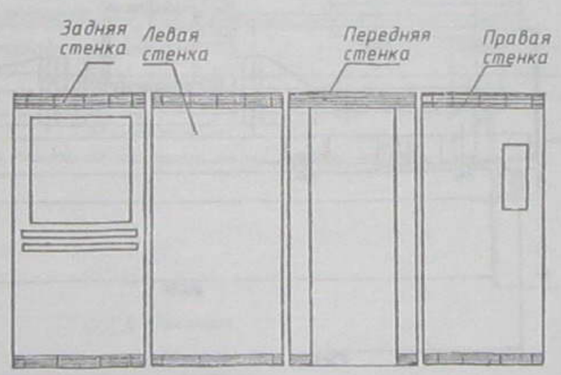
В-В увеличено



Задняя панель потолка

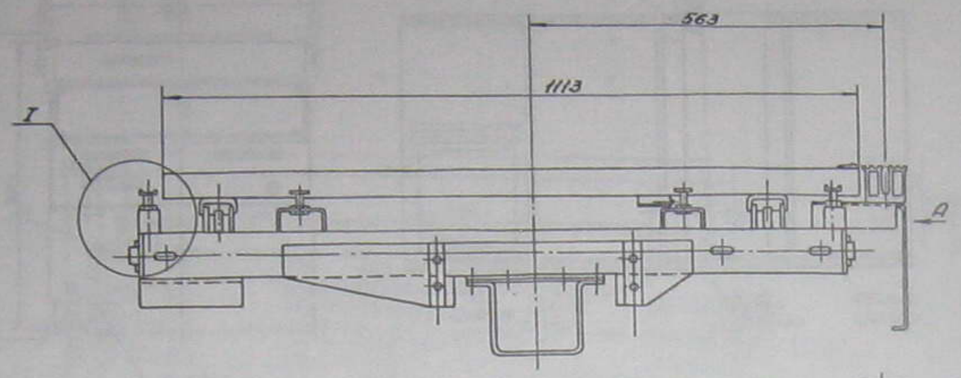


Развертка стенок купе увеличено



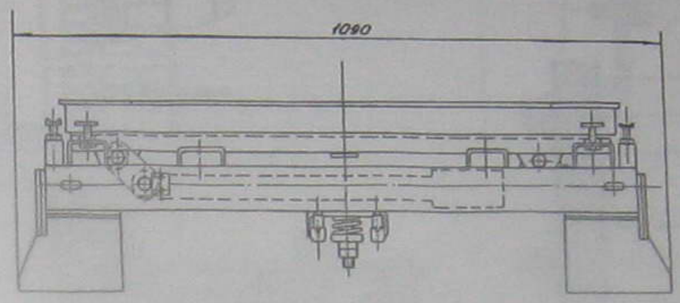
Купе кабины пассажирского лифта
Q=400 кг, V=1,0 м/с.
Дверной проем 700мм

Лист 81

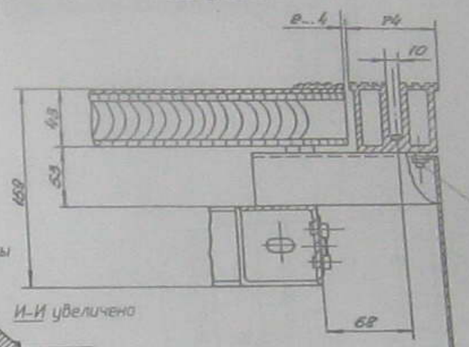


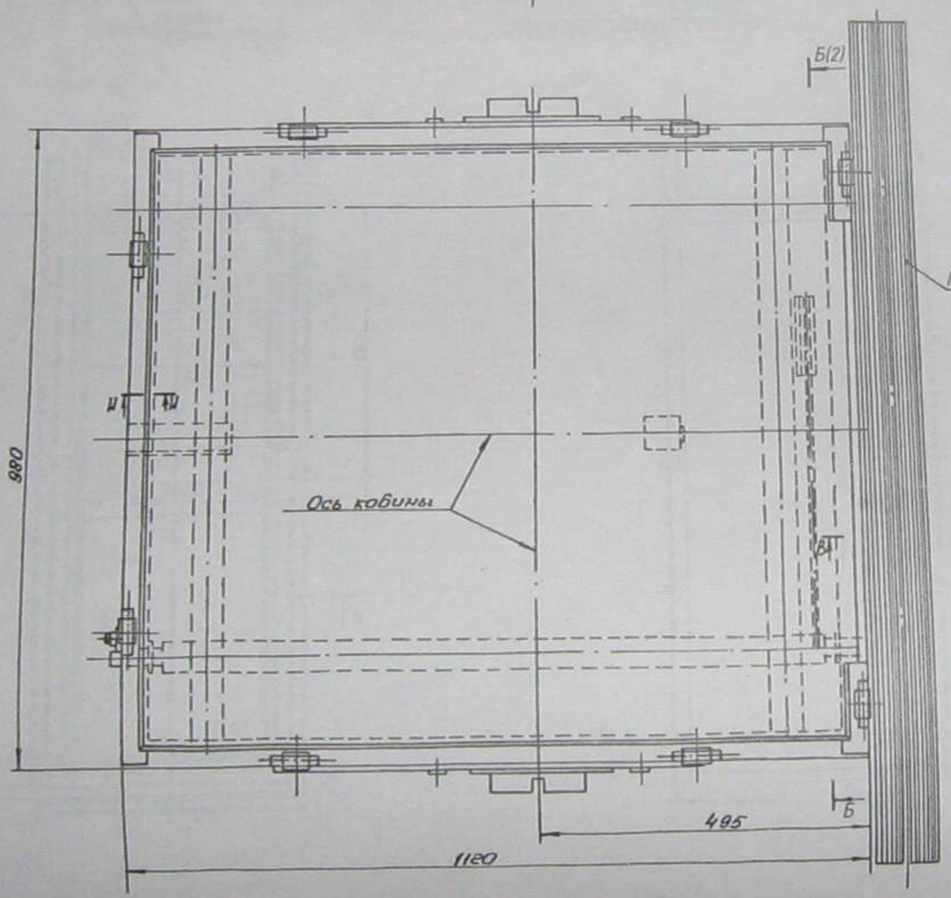
Вид А

порог условно не показан.



В–В увеличено

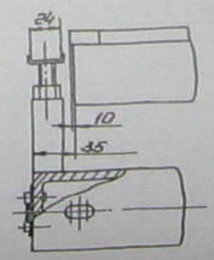




И–И увеличено



I увеличено

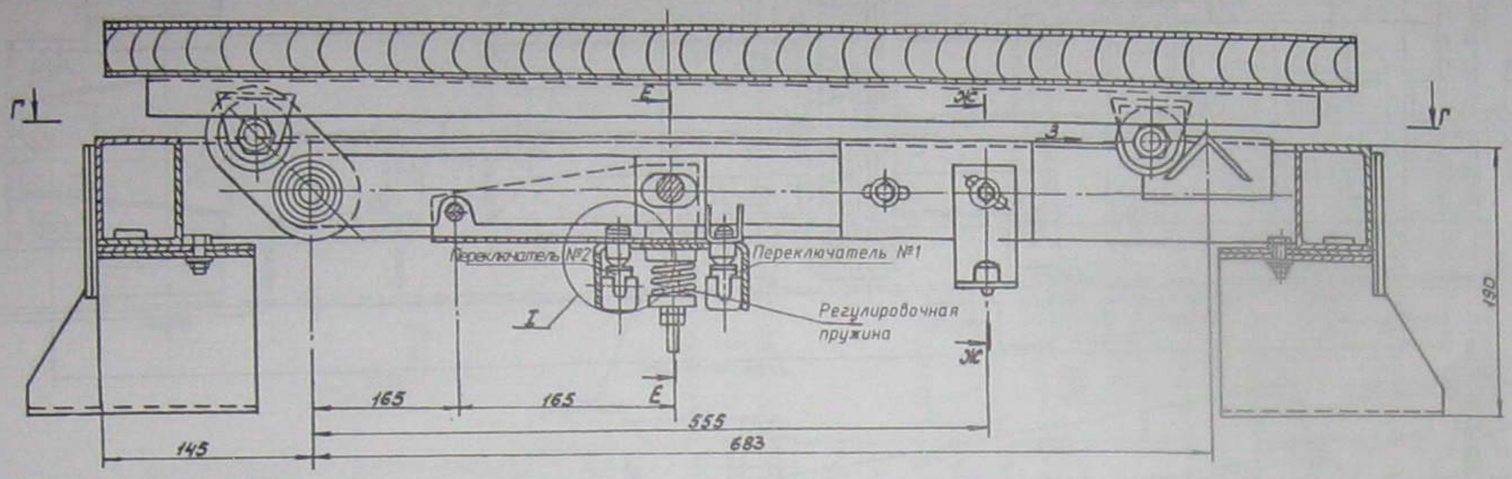


1. Размеры для справок.
2. При нагрузке более 25 кг должен срабатывать переключатель №1. Регулировка – перемещением груза.
3. При нагрузке 360±10%кг должен срабатывать переключатель №2. Регулировка пружиной.
4. Переключатели должны срабатывать при приложении нагрузки в любой точке пола.
5. Осевой люфт подшипников в осях обеспечивается установкой прокладок . Количество прокладок уточнить при сборке. Допускается установка не более 3-х прокладок.
6. Для регулировки полов, облицованных камнем необходимо устанавливать груз в количестве 6шт. и дополнительный груз, с доработкой отверстий при сборке.

Пол подвижный кабины пассажирского лифта Q=400кг, V=1,0 м/с (на двух лифтах)	Лист 82

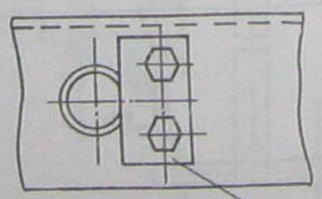
Нагрузка на подвижный пол, кг/м² (на двух лифтах)	1000	1000

Б - Б повернуто

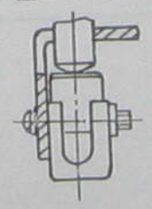


Г - Г

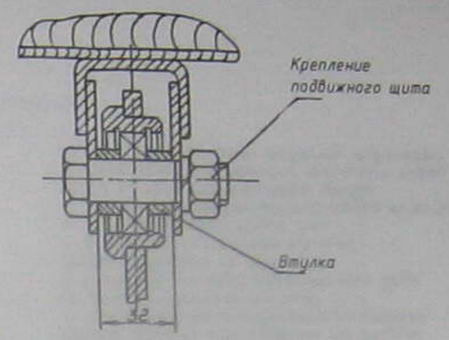
Вид Д увеличено



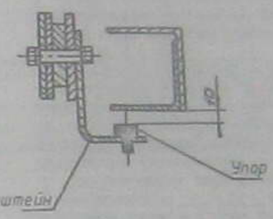
I увеличено



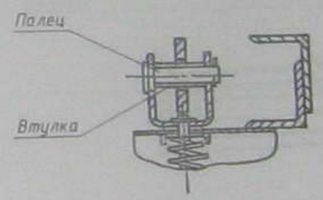
Вид З увеличено



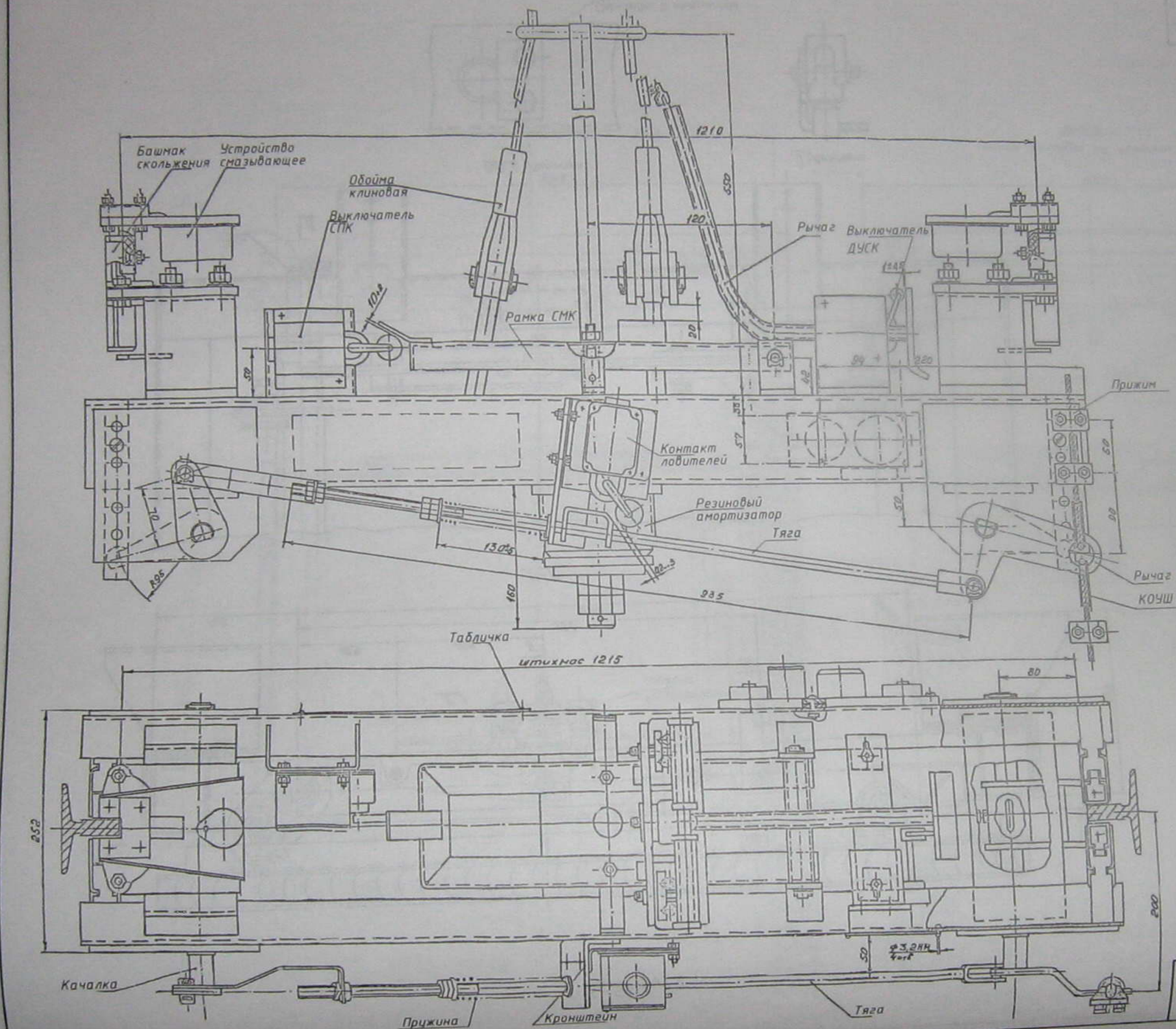
Ж - Ж

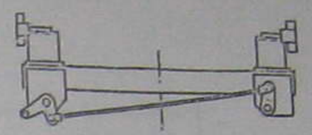


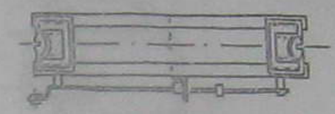
Е - Е



Пол подвижный кабины пассажирского лифта Q=400 кг, V1,0 м/с (второй лист)	Лист 83



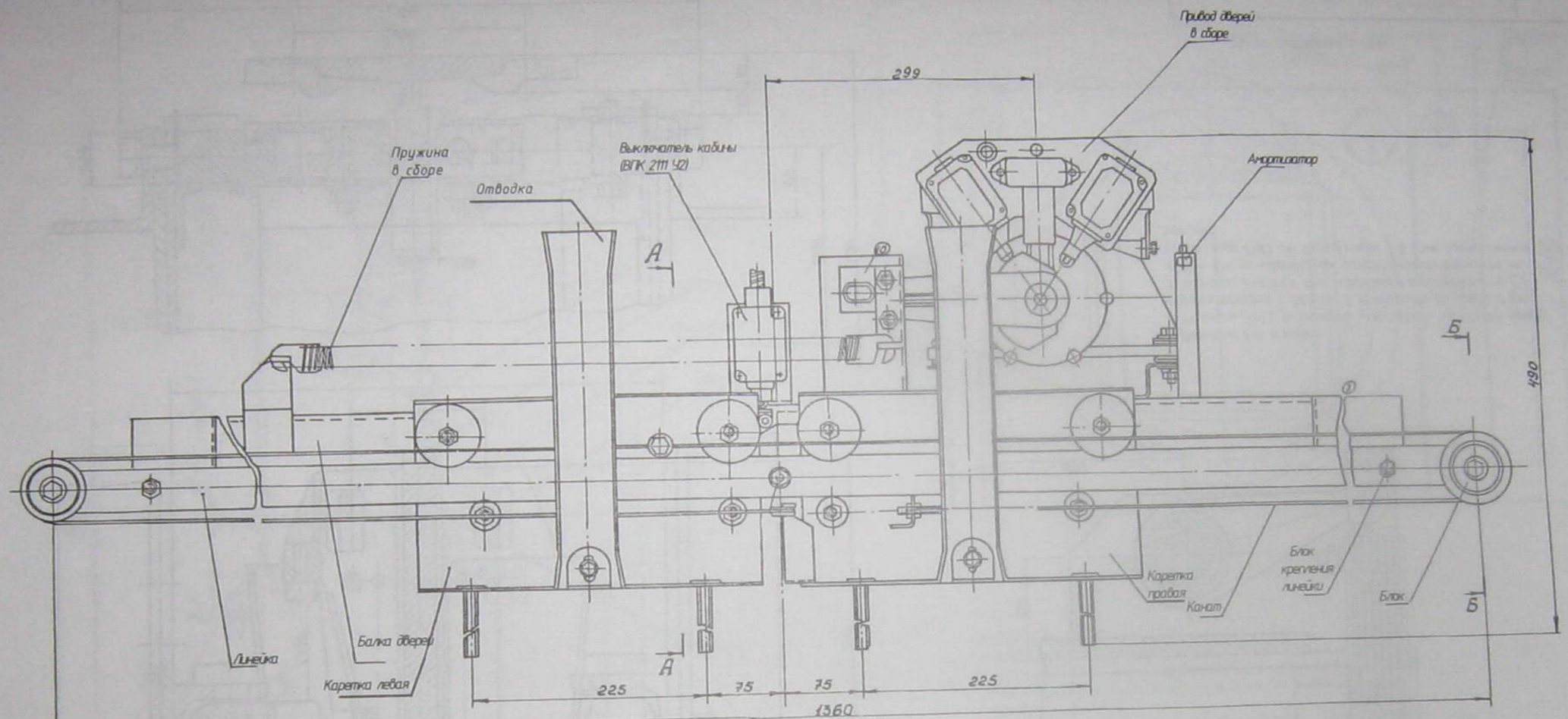


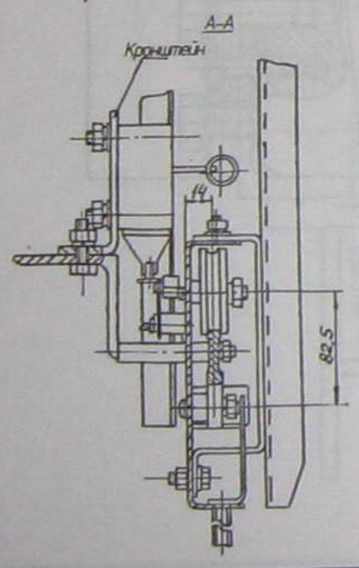


1. Размеры для справок.
2. Все шарнирные соединения должны быть покрыты тонким слоем смазки: солидол синтетический "С" ГОСТ 4366-76.
3. Правильность регулировки ловителей проверить включением их от руки с установкой между клиньями планок толщиной 16^{+1}мм для направляющей НТ-3 и 14мм для направляющей НТ-3а. При этом планки должны быть зажаты. Допустимый местный зазор между планками и плоскостью клина не более 0,2 мм.
4. При ходе клиньев вверх до 25 мм выключатель ловителей должен срабатывать.
5. Винт и шайбу фиксации обратной пружины из выключателей ВП-16 удалить.
6. Рычаг с роликом выключателя СПК с первой ступени переставить на вторую.
7. В исходном положении рычаги клиньев не должны касаться клиньев.
8. Смещение клиньев относительно друг друга по высоте не более 3мм.
9. Допуск плоскостности клиньев относительно друг друга 2мм.
10. При осевом люфте рычага троса качалки более 4х мм устанавливать шайбы.
11. Допускается установка таблички лифта со стороны установки таблички ловителей.

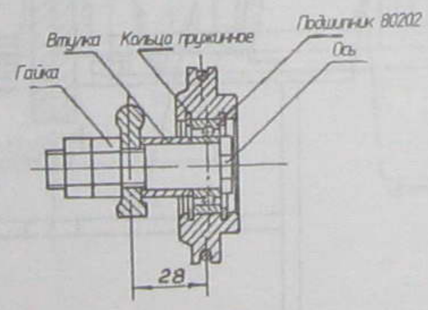
Масса балки в сборе 65,4 кг

Верхняя балка кабины (1100х1000), в сборе. (Дверной проем 800мм)	Лист 84





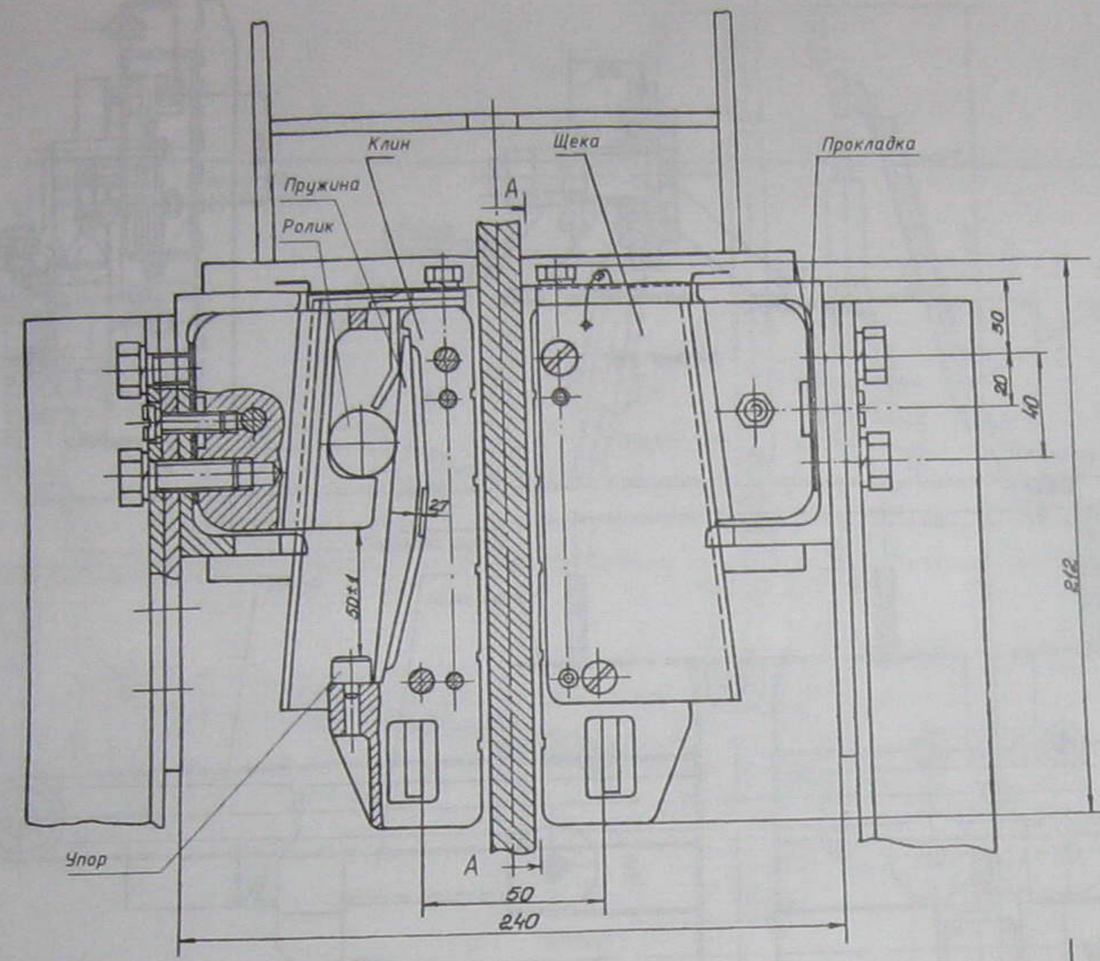
Б–Б увеличено

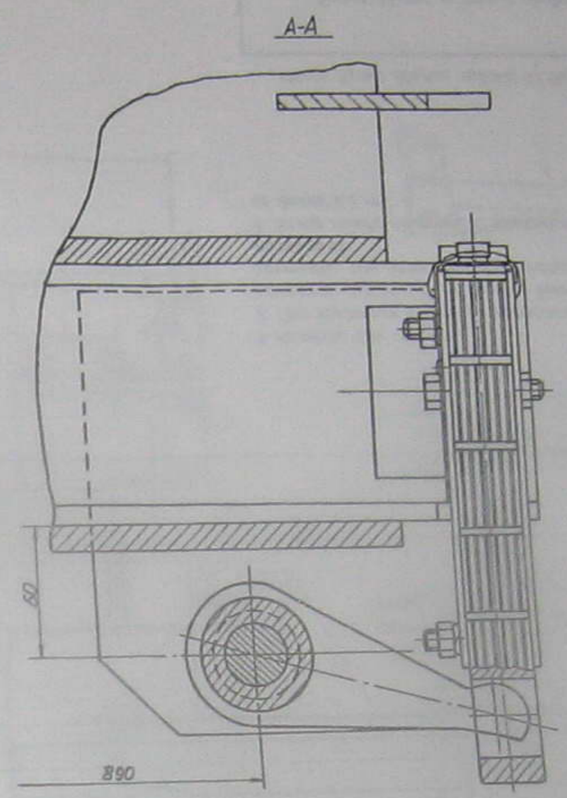


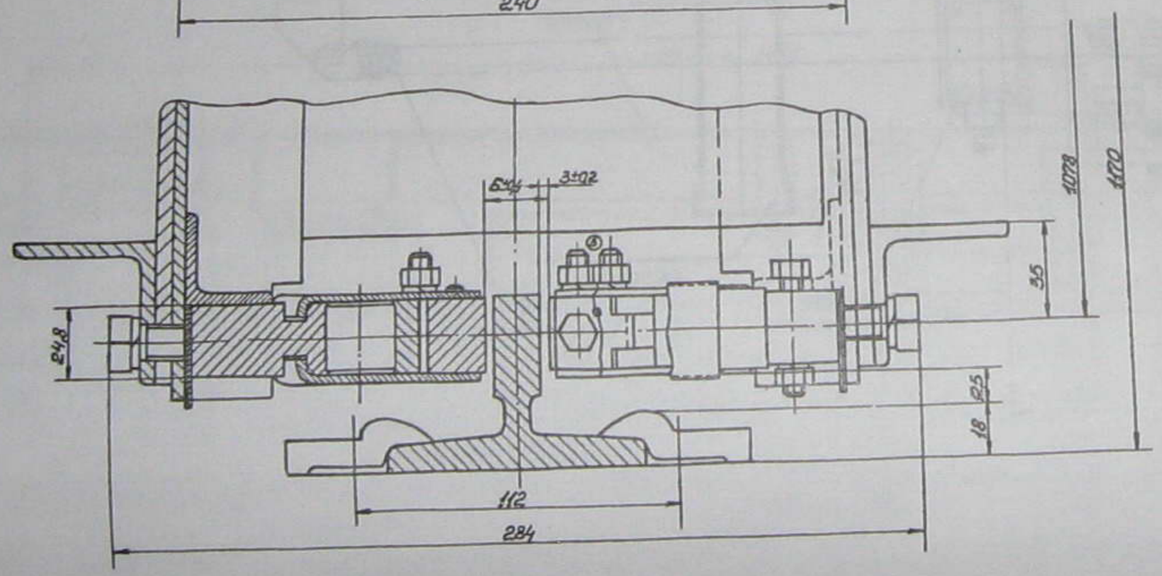
1. Размеры для справок.
2. При закрытых каретках нормально открытые контакты выключателя должны быть надежно замкнуты, при этом обеспечен запас хода толкателя.
3. Зазор между линейкой и контрроликом не более 0,2 мм.

Масса балки дверей кабины 41,18кг

Балка дверей кабины с приводом. Лифт Q=400кг, V=1,0 м/с (проем 700)	Лист 85



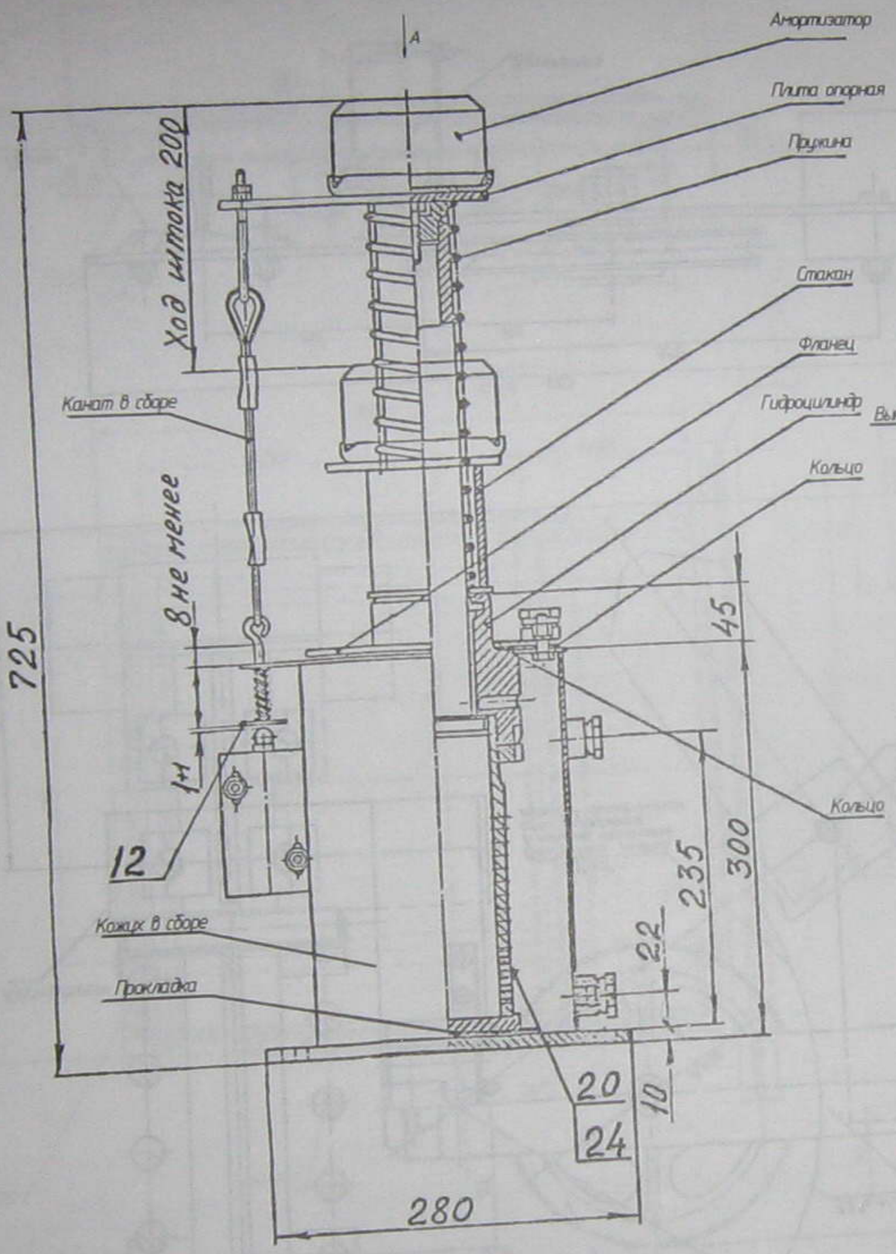




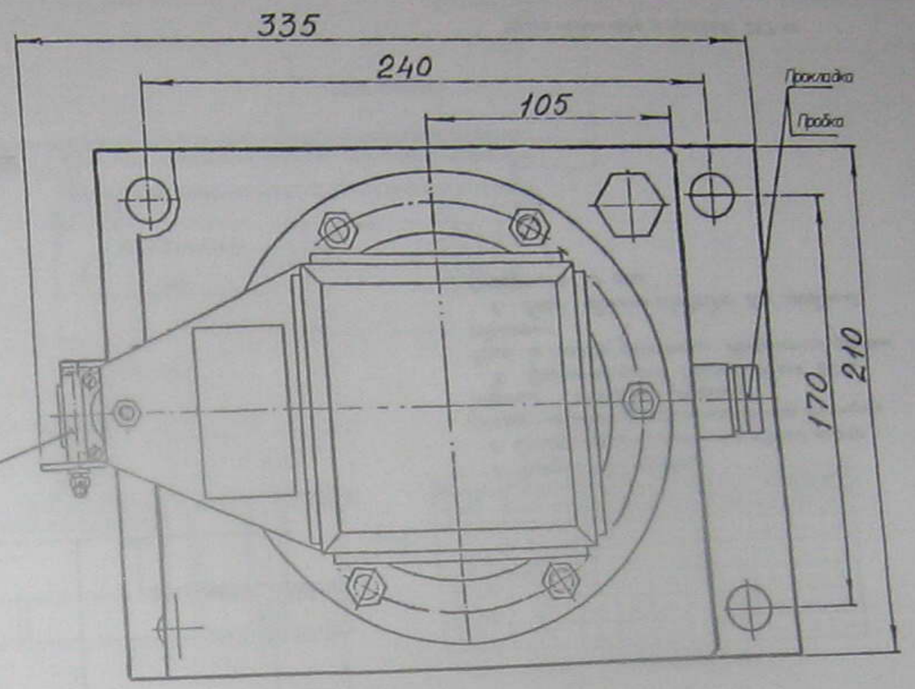
1. Размеры для справок.
2. Размеры 3±0,2 выдержать установкой прокладок между торцем колодки и балкой, в количестве не более 3 шт.
3. размеры Б=22±0,4 для тавровых направляющих и 20±0,4 для калиброванных направляющих, замерять на расстоянии 50±5 от верха клина (в зоне расположения ролика)

Масса ловителей 5,47кг

Установка клиновых подпружиненных ловителей. Лифт Q=400 кг.	Лист 86



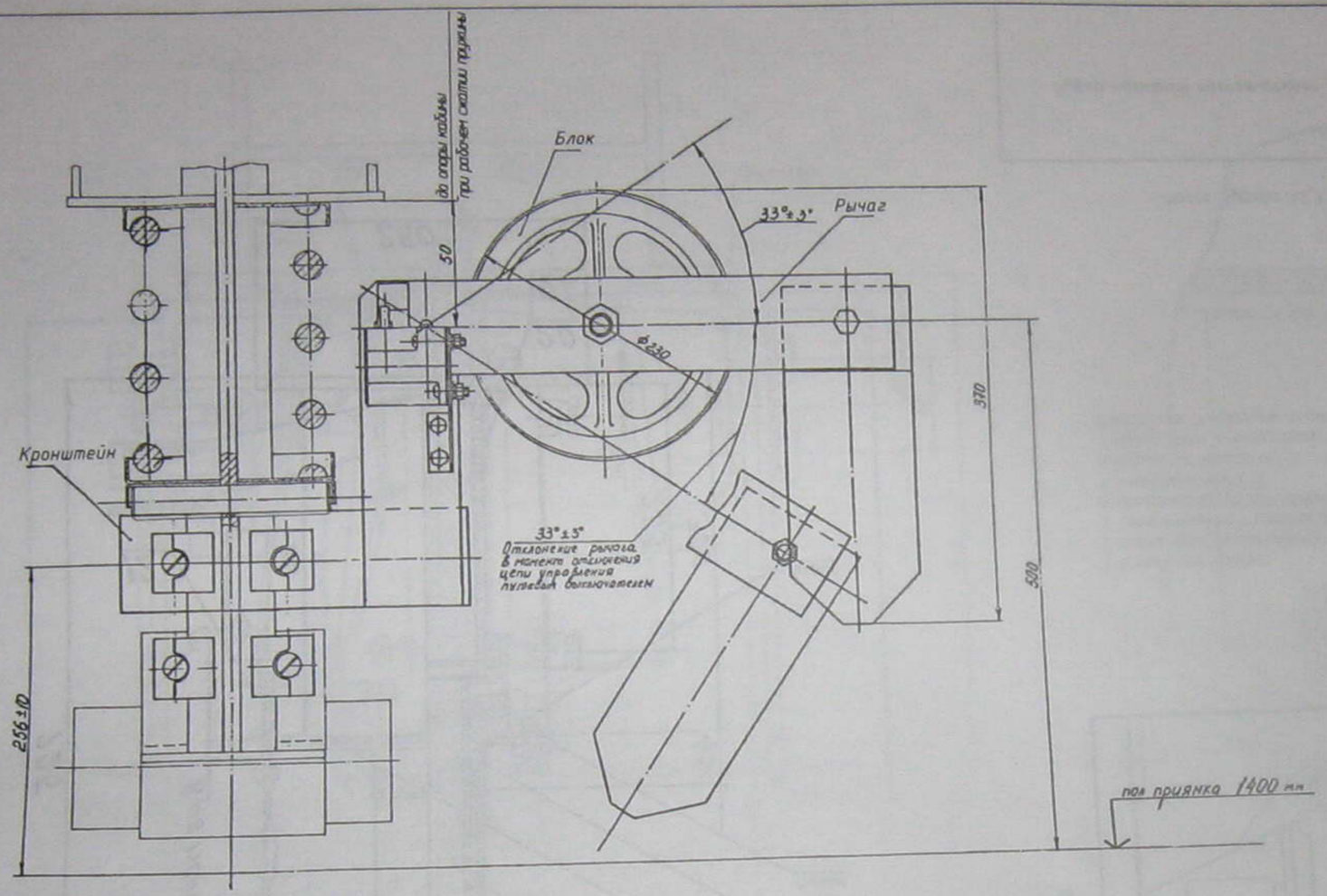
А увеличено

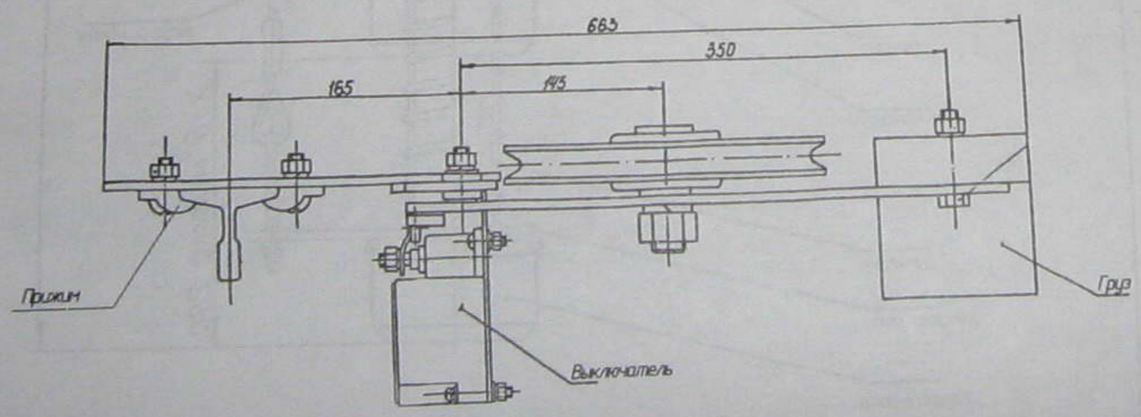


1. Размеры для справок.
2. Выброс масла не допускается.
3. Транспортировка и хранение буфера только в чехле со слитым маслом.
4. Испытания буфера производить по программе ПМ-10-83-1.
5. Клеймить клеймо ОТК.
6. Количество деталей поз. 20 и 24 определяется результатом проведенного испытания.
7. торцы пробок и маслоуказателя покрыть краской или эмалью красного цвета.
8. Шайбу поз. 12 наверпуть на тягу троса в сборе " на краску".

Масса буфера 42,7 кг

Буфер масляный пассажирского лифта Q=400 кг, V=1,6 м/с	Лист 87

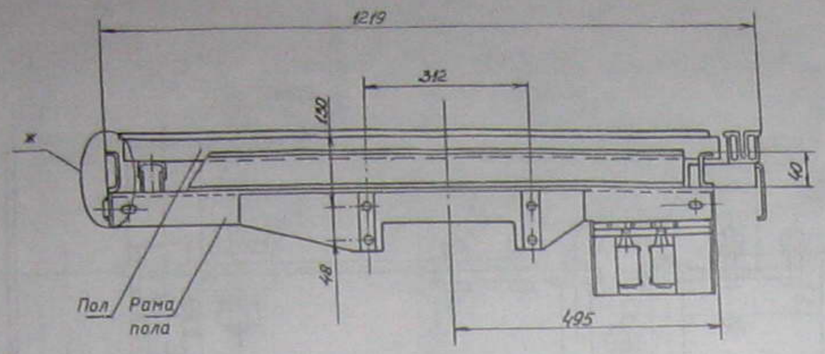


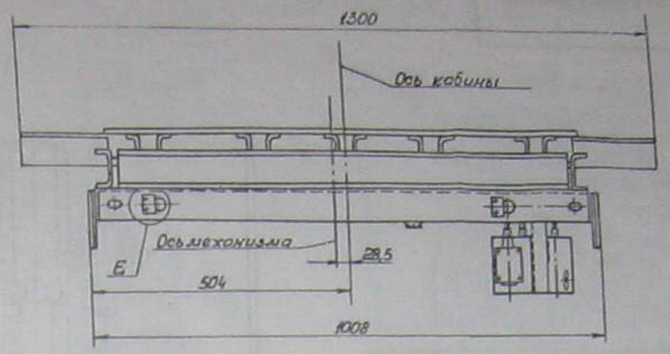


1. Размеры для справок.
2. Смазку производить по общей карте смазки лифта в зависимости от температурных условий работы.
3. При установке выключателя ВП 16 винт и шайбу фиксации возвратной пружины удалить.
4. Блок должен свободно без заеданий вращаться на оси.

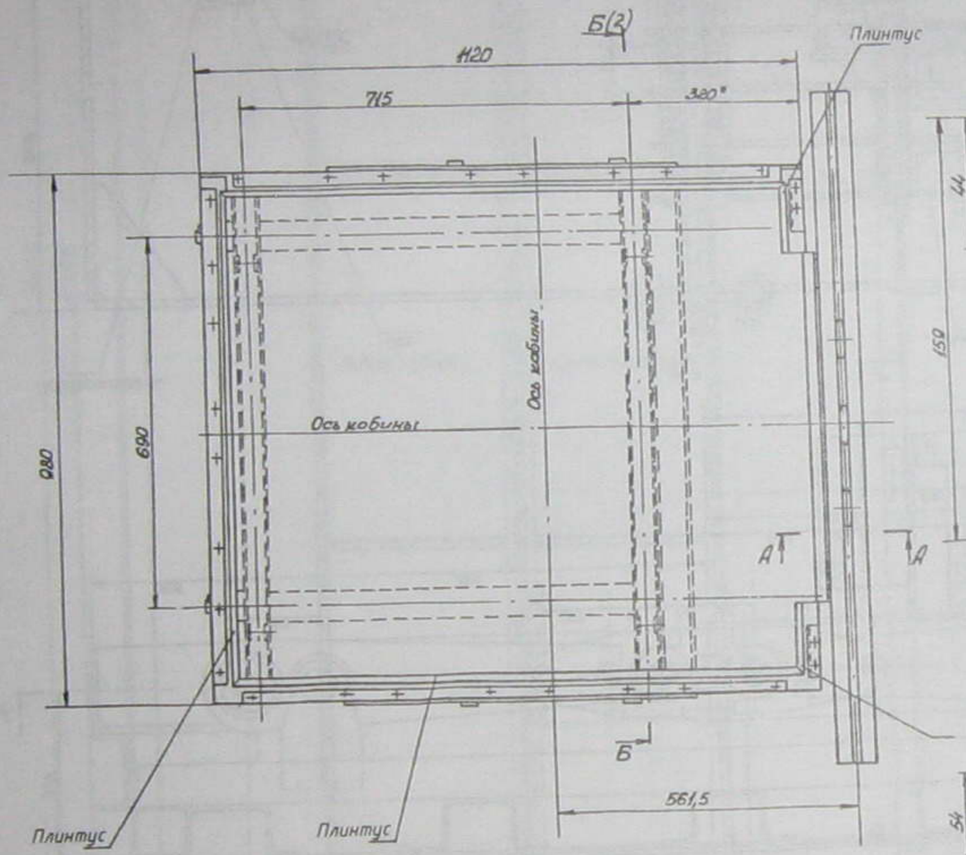
Масса натяжного устройства 29.7 кг

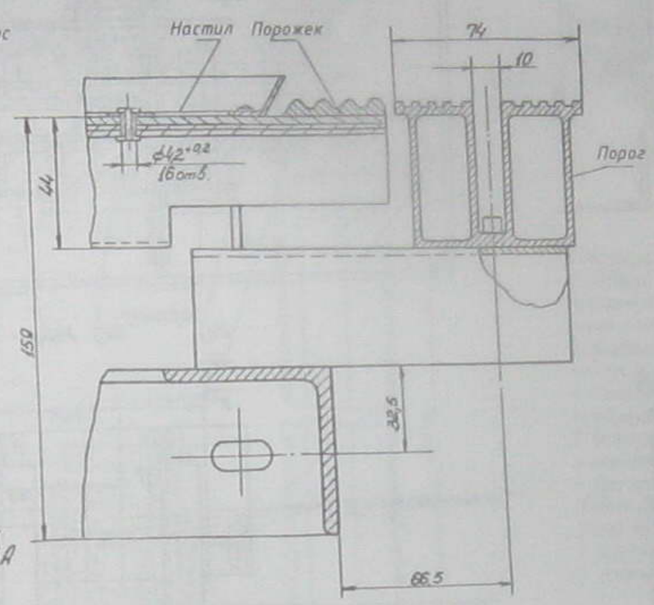
Натяжное устройство ограничителя скорости	Лист 88



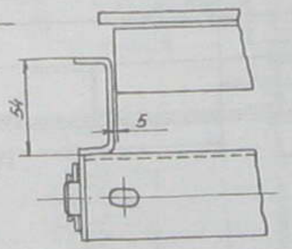


А–А увеличено





Ж увеличено



Е увеличено



Порядок срабатывания конечных выключателей.

Нагрузка в кгс	Процент нагрузки	ВПК №1		ВПК №2		ВПК №3		ВПК №4	
		НО	НЗ	НО	НЗ	НО	НЗ	НО	НЗ
0	0	–	+	–	+	–	+	–	+
15^{+15}	4,7	+	–	–	+	–	+	–	+
200±20	50	+	–	+	–	–	+	–	+
360_{-30}	90	+	–	+	–	+	–	–	+
440_{-30}	110	+	–	+	–	+	–	+	–

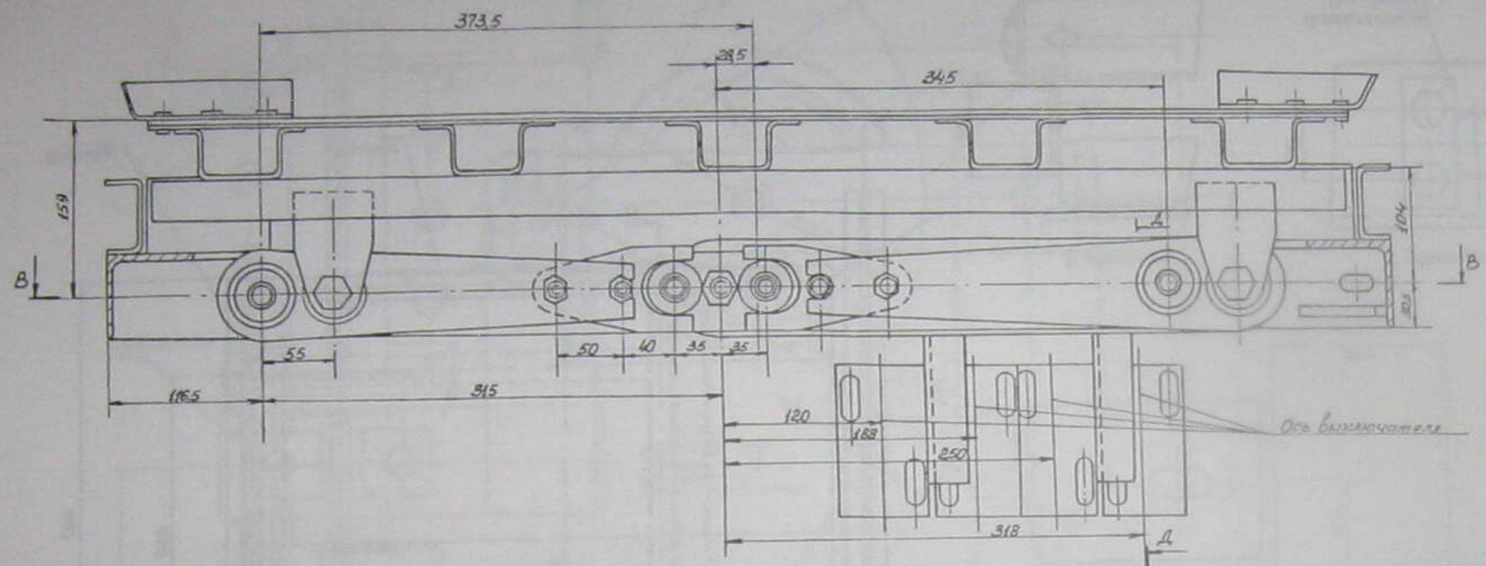
\+ замкнуты – разомкнуты

1. Размеры для справок
2. Оси при сборке устанавить в положение, определяемое условиями нормальной работы подшибников. Требуемый осевой люфт в подшибниках обеспечить за счет установки прокладок
3. Плинтусы ставить при общей сборке кабины с подгонкой стыков. Допускается местный зазор в местах стыков не более 0,5 мм.
4. При нагрузке пола 15^{+15} кгс должен срабатывать ВПК №1. При нагрузке пола 200 20кгс должен срабатывать ВПК №2. При нагрузке 360 $_{-30}$кгс должен срабатывать ВПК №3. При нагрузке пола 440 $_{-30}$кс должен срабатывать ВПК №4.
5. При снятии нагрузки выключатели должны воздратиться в исходное положение.
6. Работа выключателей должна быть обеспечена при приложении нагрузки в любой точке пола.
7. Амортизатор клеить к скобе клеем 88Н ТУ38-105-1061-76.
8. Отверстия под заклепки выполнить в настиле и полу по отверстиям в плинтусах.
9. При отсутствии заклепок допускается замена на винты ВМ4-8дх10.46.016 ГОСТ 17475-80, гайки М4и шайбы 4,65Г.

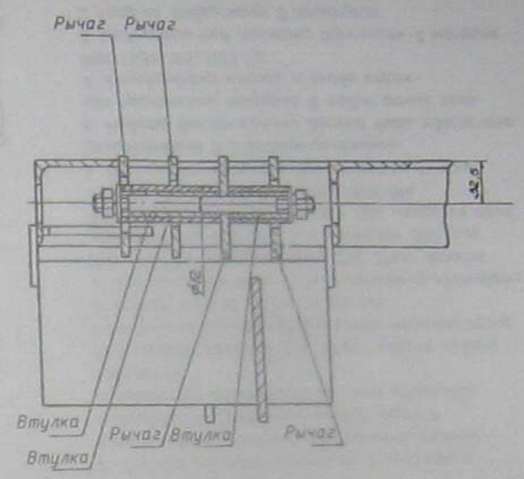
Масса пола 135 кг

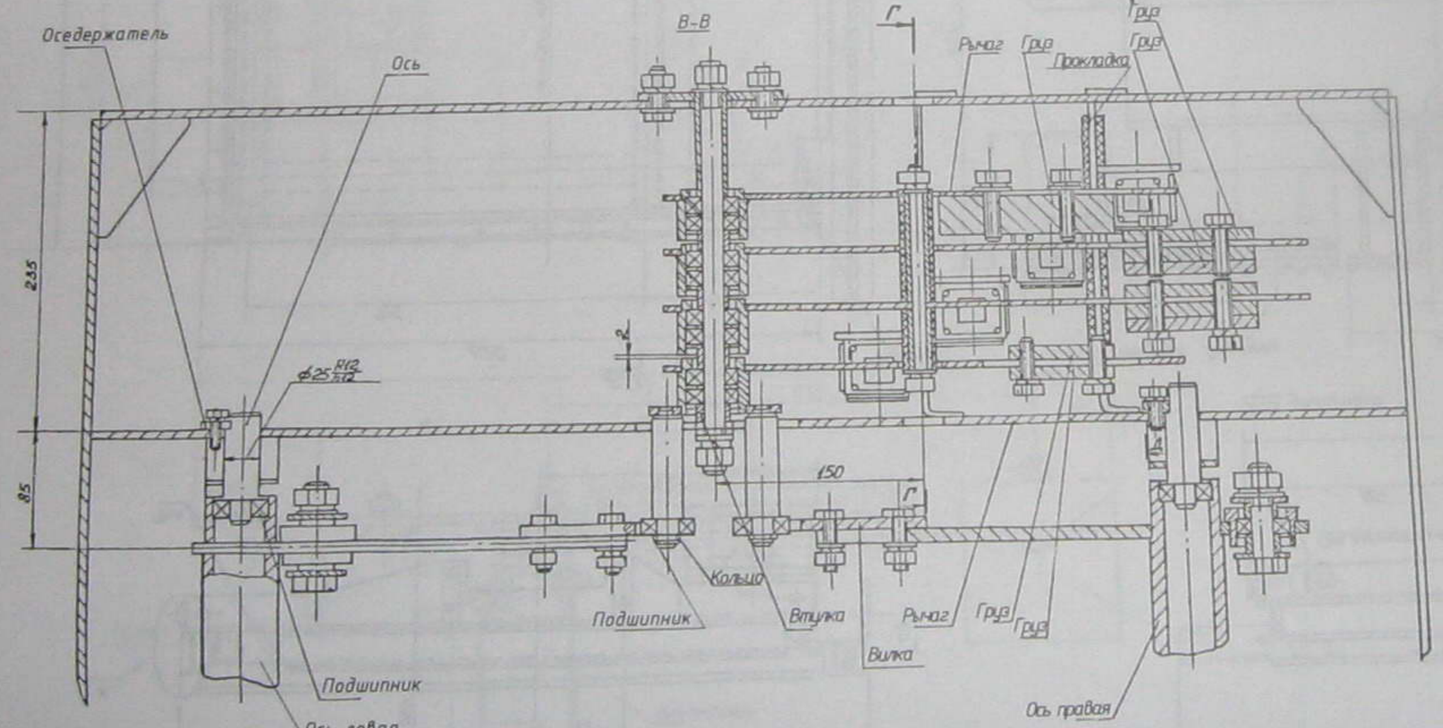
Пол подвижный пассажирского лифта Q=400 кг, V=1,6 м/с (на двух листах)	Лист 89

Б-Б увеличено повернуто
Конечные выключатели ВПК не показаны

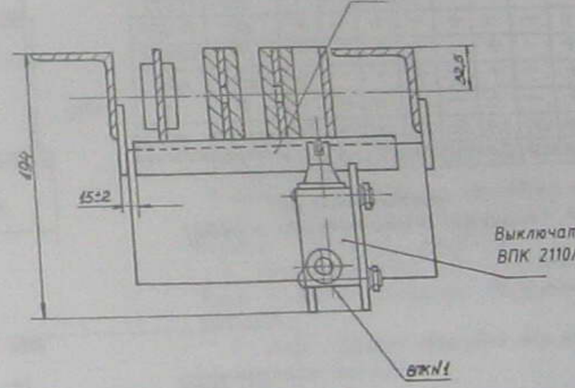


Г-Г повернуто

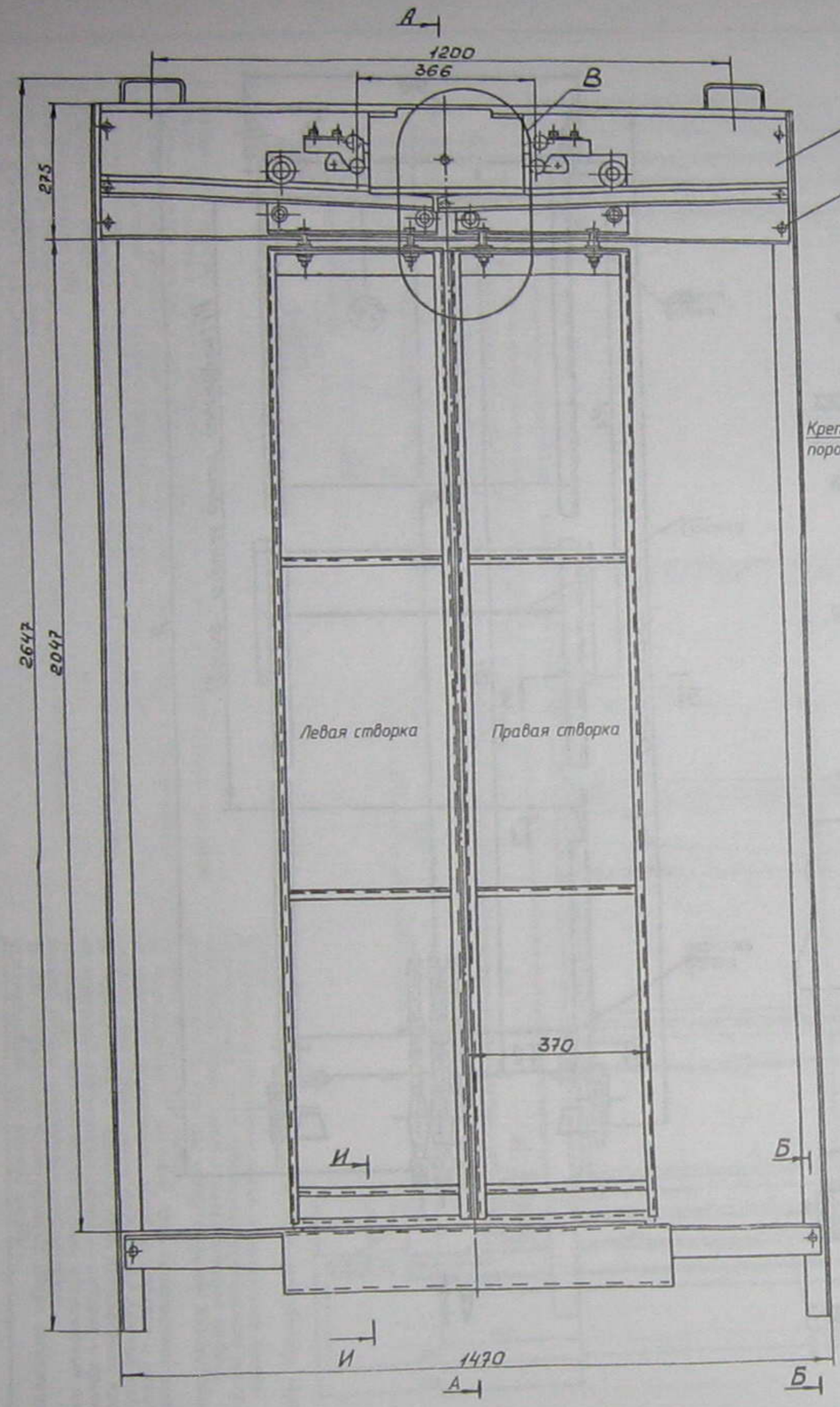


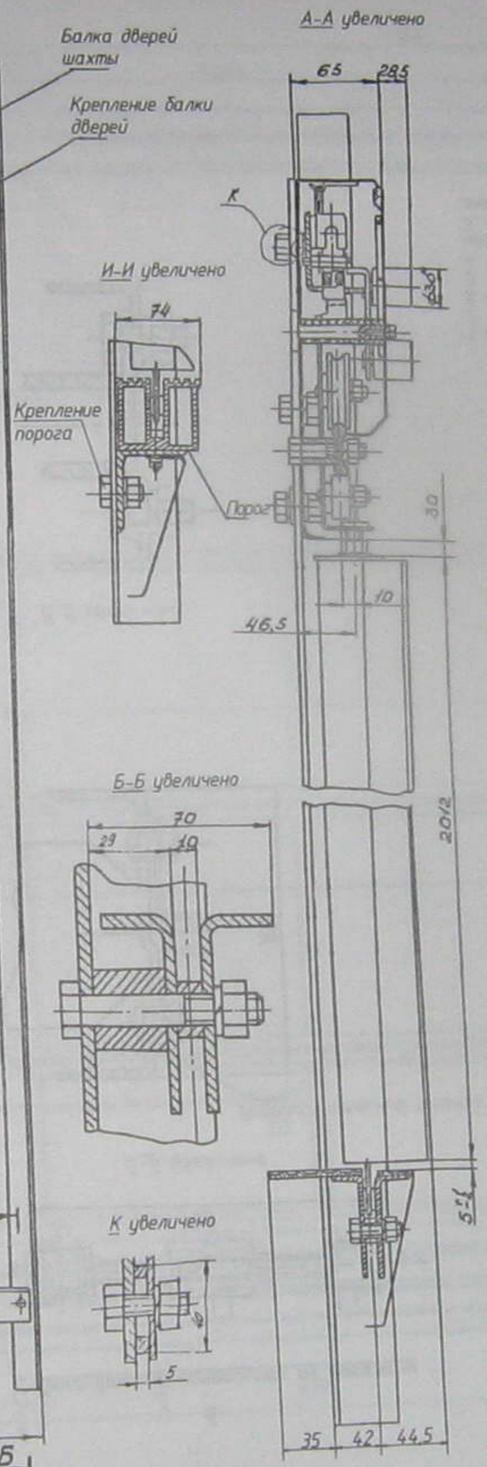


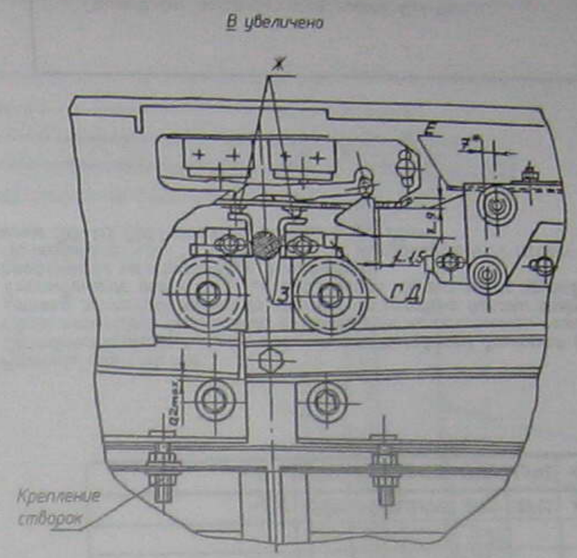
Д-Д повернуто



Пол подвижный пассажирского лифта Q=400кг, V=1,6 м/с (Лист второй)	Лист 90







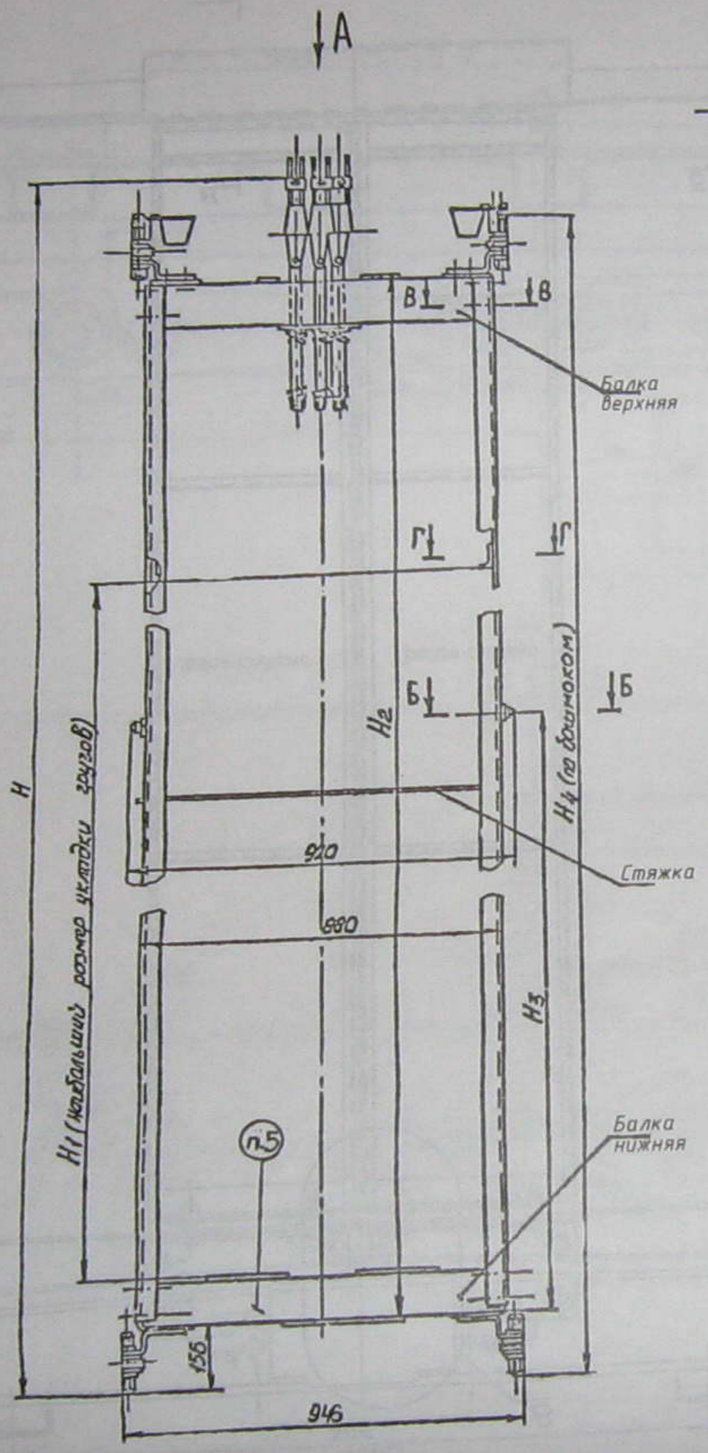
1. Размеры для справок.
2. Створки должны закрываться самостоятельно из любого положения, при этом, должно обеспечиваться надежное срабатывание блока электрического контроля.
3. Лицевые поверхности створок должны лежать в одной вертикальной плоскости, допускаемое отклонение не более 3мм.
4. Расхождение створок внизу не более 5мм, при усилии 50Н(5кгс) на каждую створку на высоте 300мм от уровня пола.
5. Фиксирующие планки Г,Д и Е загибать на монтаже после установки и окончательной выверки дверей.
6. При открытых замках зазор между опорами рычагов Ж и упорами З должен быть в пределах 0,03...0,2 мм. Зазор регулируется установкой блока контроля по высоте.
7. При запасовке проводов делать петлю.
8. Алюминиевый порог изготавливается по отдельному заказу.

Конструктивные варианты дверей шахты

Обозначение	Масса
04НК.260000	
-01	83
-02	
-03	86

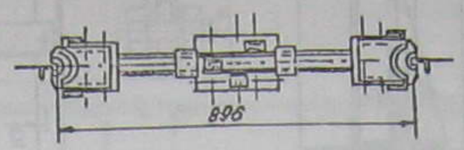
Дверь шахты пассажирского лифта
Q=400 кг, V=1,0 м/с. Проем 700мм

Лист 91

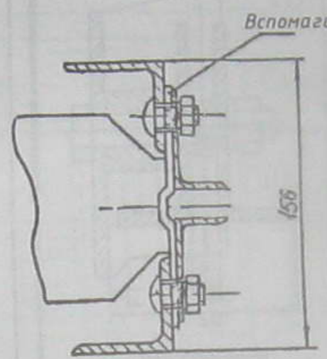


А

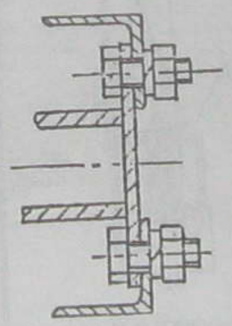
Смазывающие устройства не показаны



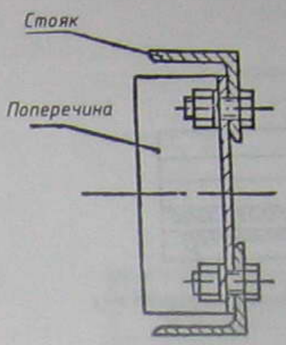
Б-Б увеличено



В-В увеличено



Г-Г увеличено



Варианты размеров и масс противовеса

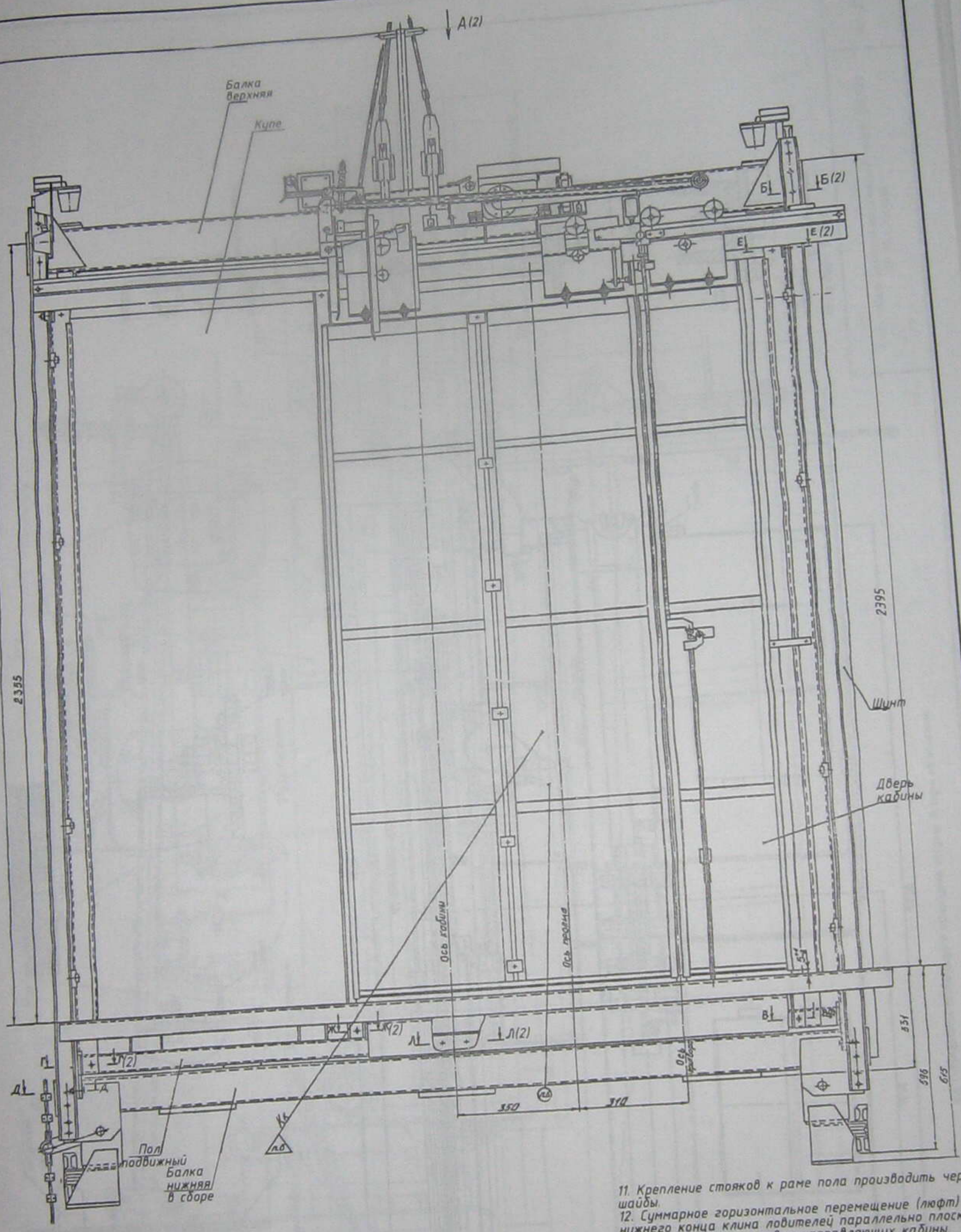
Таблица

Обозначение	H_1 наиб.	H_1 наим.	H_2 наим.	H_3 наим.	H_4 наим.	Масса	Примеч.
400А.24.00.000К	3814	2406	3320	1682	3692	124	400 кг напр.
-01	3814	2406	3320	1682	3692	124	400 кг напр.
-06	3664	2410	3170	1507	3542	122	400 кг напр. 1300
-07	3664	2410	3170	1507	3542	122	400 кг напр. 1300

1. Размеры для справок.
2. Соответствующие рабочие поверхности вкладышей башмаков должны лежать в одной плоскости. Отклонение не более 2мм на расстоянии между башмаками.
3. Стяжку закладывать между грузами на половине высоты противовеса.
4. Смазывающие устройство устанавливать только после приработки направляющих на капроновые вкладыши.
5. Маркировать 400-"Т" (для тавровых направляющих) - месяц- год выпуска эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76, высота цифр 28мм.

Противовес пассажирского лифта Q=400кг.

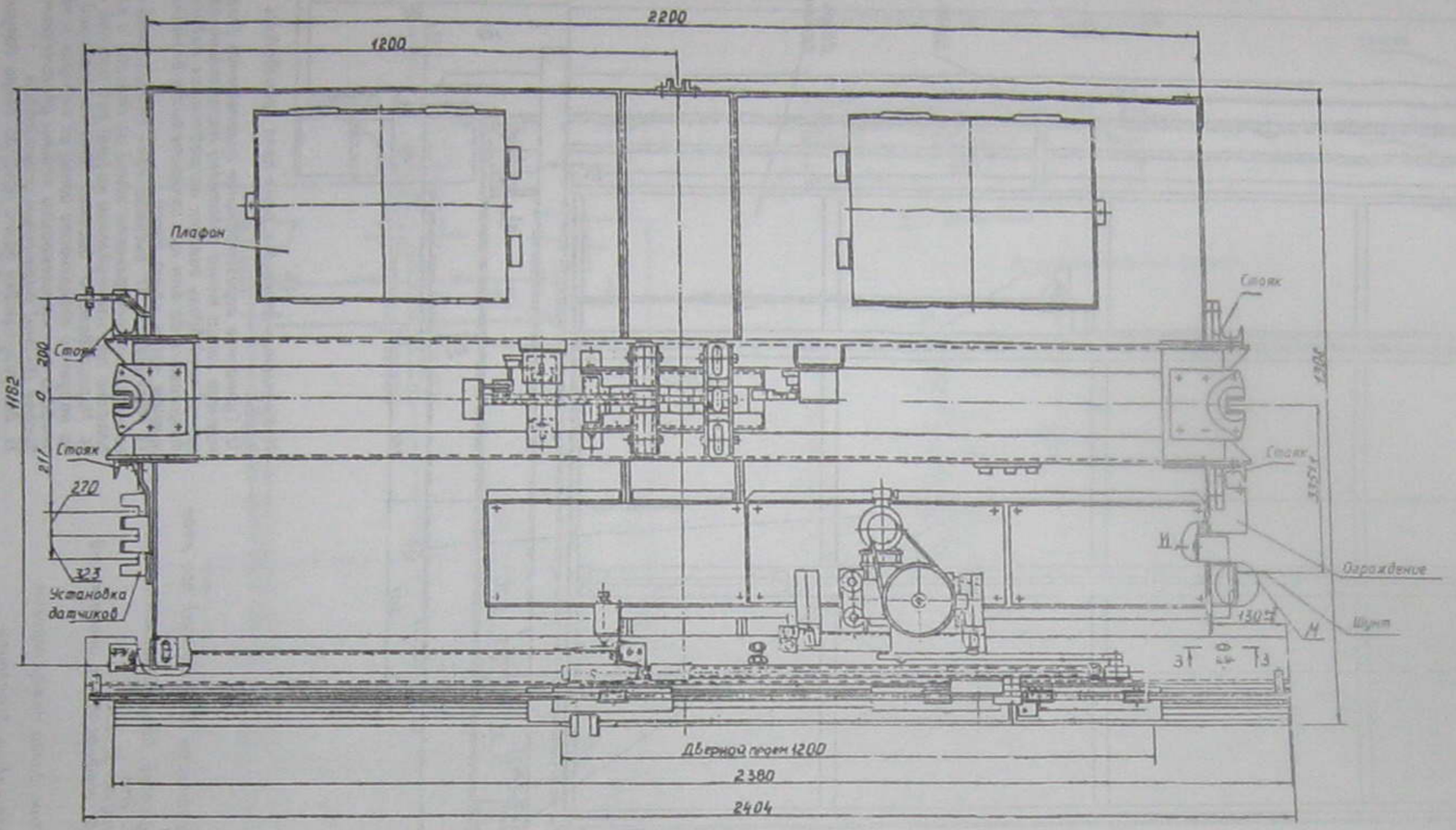
Лифт 92



1. Размеры для справок
2. Усилие подтягивания клиньев ловителей не должно превышать 350Н (350кгс), при этом расстояние между клиньями должно быть не более 14мм.
3. Пазы вкладышей башмаков должны быть соосны между собой. Допуск параллельности вкладышей башмаков относительно контрольной линейки 2мм.
4. Контроль наличия пассажиров в кабине производить грузом 15...25кг.
5. Маркировку на кабине и крышке плафона выполнить в соответствии с инструкцией по маркировке "И1-82"
6. Клеймить: клеймо ОТК
7. Зазор меджу плинтусом пола и ограждением купе 4...8мм. Зазор между порогом двери кабины и полом 2...4мм.
8. После установки и регулировки створок двери в пороге кабины выполнить отв. Ф14 1мм под штангу шпингалетного замка.
9. При наличии у поста управления двух вводов, допускается крепление планки на один шуруп.
10. Усилие разрыва телескопичечкой тяги привода дверей не должно превышать 12 кгс. Регулировку усилия производить изменением установочной длины пружины.
11. Крепление стояков к раме пола производить через шайбы.
12. Суммарное горизонтальное перемещение (люфт) нижнего конца клина ловителей параллельно плоскости, проходящей вдоль головок направляющих кабины, допускается до 4мм при измерительном воздействии на нижнюю часть клина рукой.
13. Маркировать "П" высотой 70мм контрастной краской на наружной поверхности одной из створок и крышке плафона при изготовлении кабины под плоский кабель.
14. Маркировать "Ф" высотой 70мм контрастной краской на наружной поверхности одной из створок и крышке плафона при комплектации кабины увеличенным по высоте (840мм) фартучным устройством.
15. для регулировки балки привода двери допускается устанавливать под балкой шайбы.

Кабина пассажирского лифта Q=630кг, V=1.0 м/с (на 2-х листах)	Лист 93

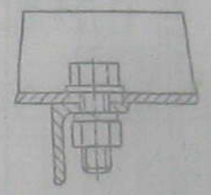
А(1) Смазывающие устройства и ограждение привода условно не показано.



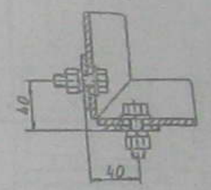
Б-Б (1) увеличено



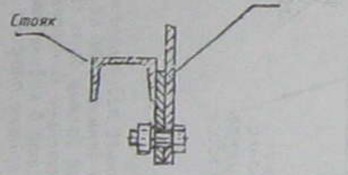
В-В (1) увеличено



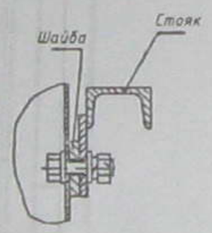
Г-Г (1) увеличено



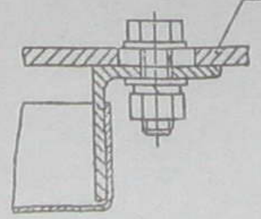
Д-Д (1) увеличено



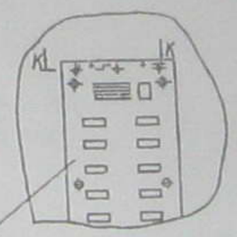
Е-Е (1) увеличено



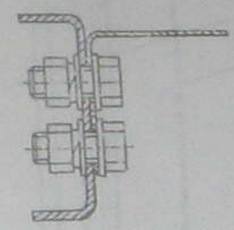
З-З (1) увеличено



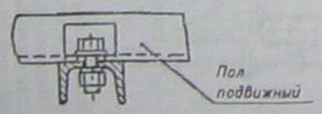
И повернута



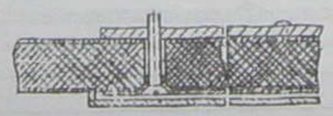
И увеличено



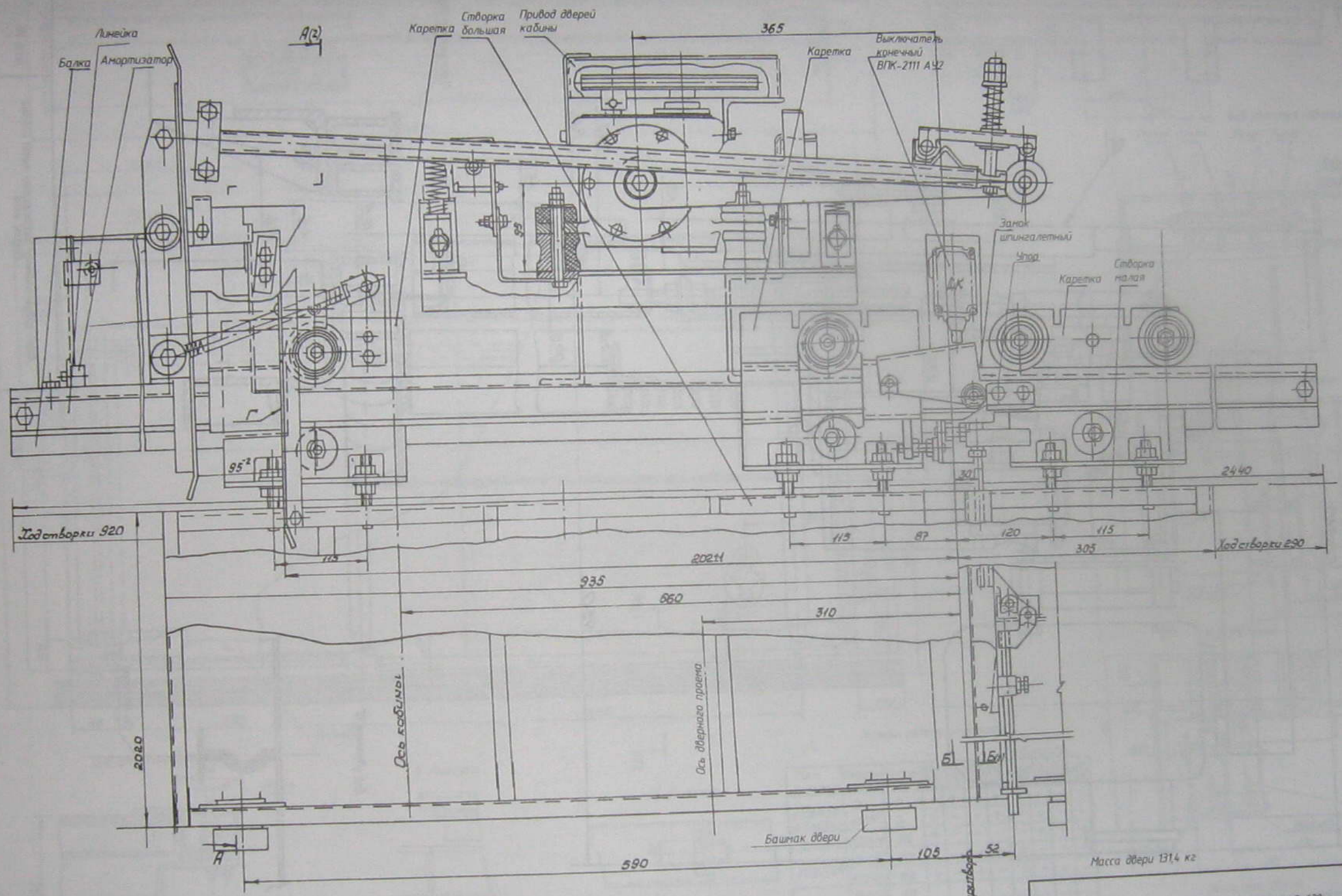
Х-Х (1) увеличено



К-К (1) увеличено

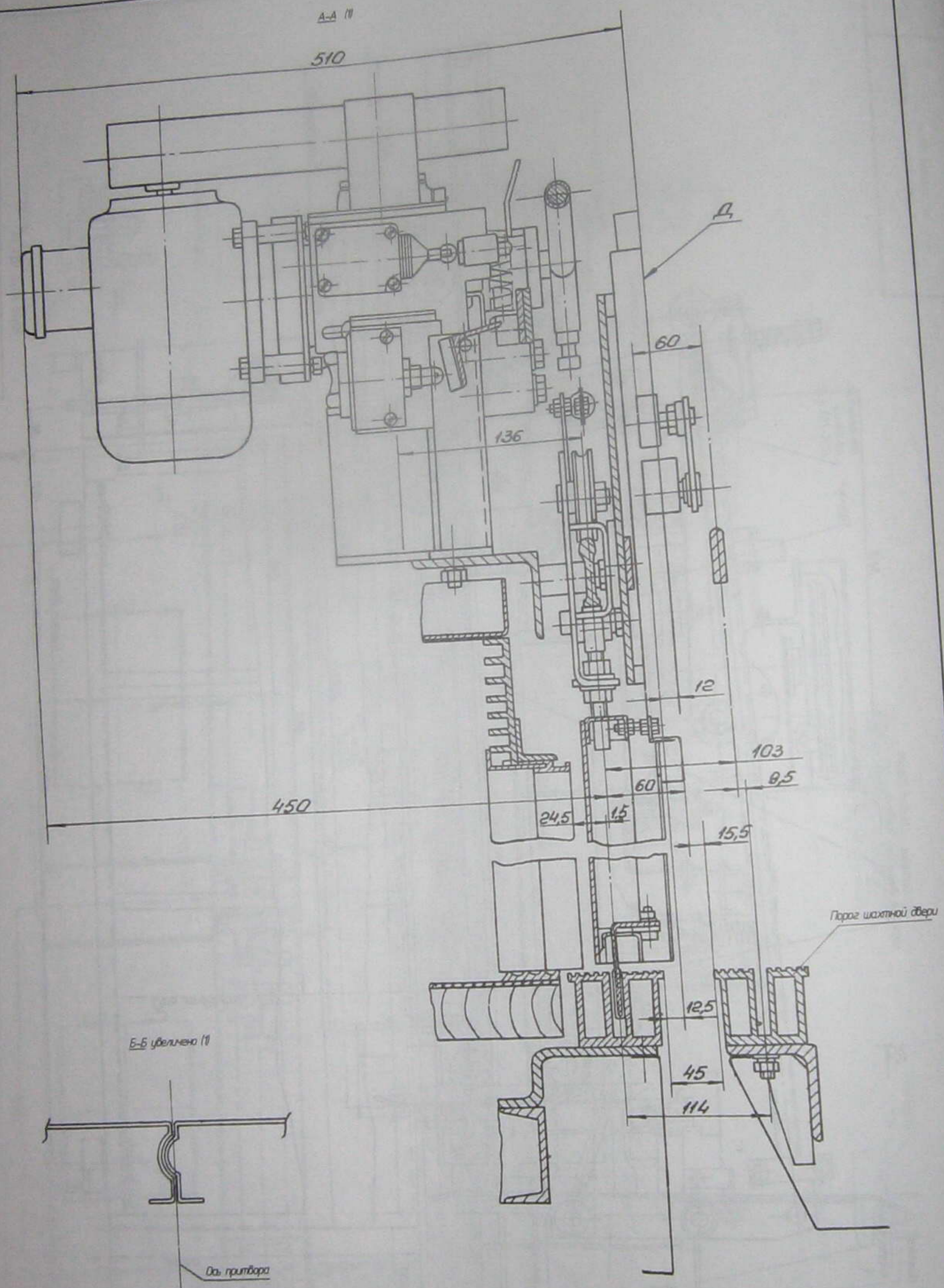


Кабина пассажирского лифта Q=630кг. V=1,0 м/с (Второй лист)	Лист 94

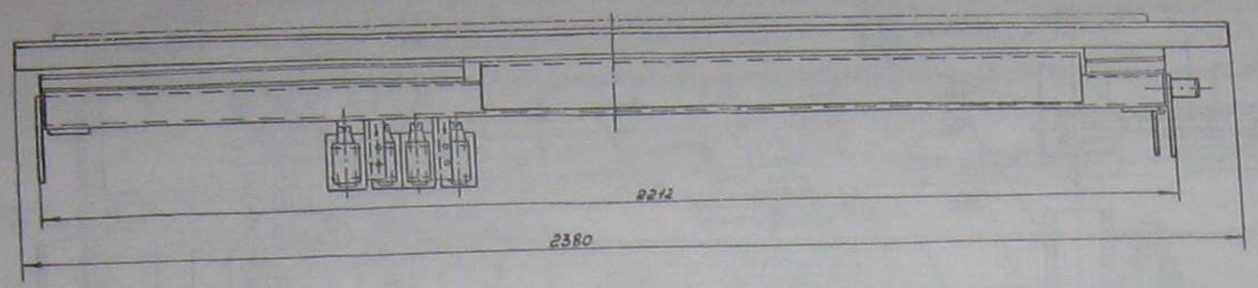


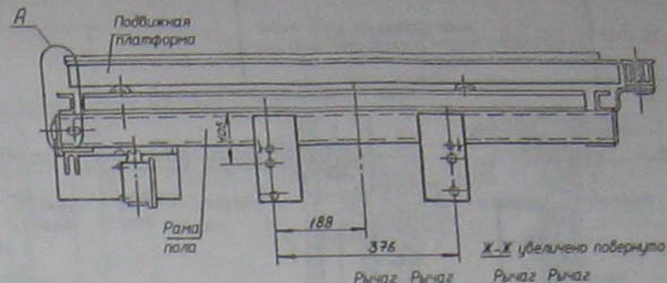
Масса двери 131,4 кг

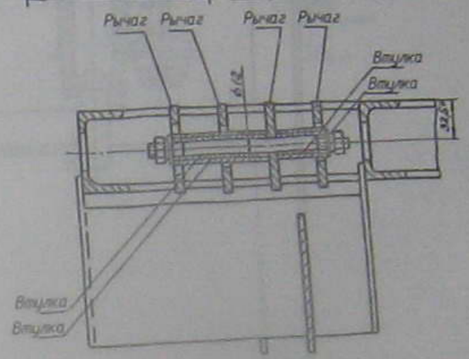
Дверь кабины (широкой) пассажирского лифта Q=630кг (на двух листах)	Лист 95

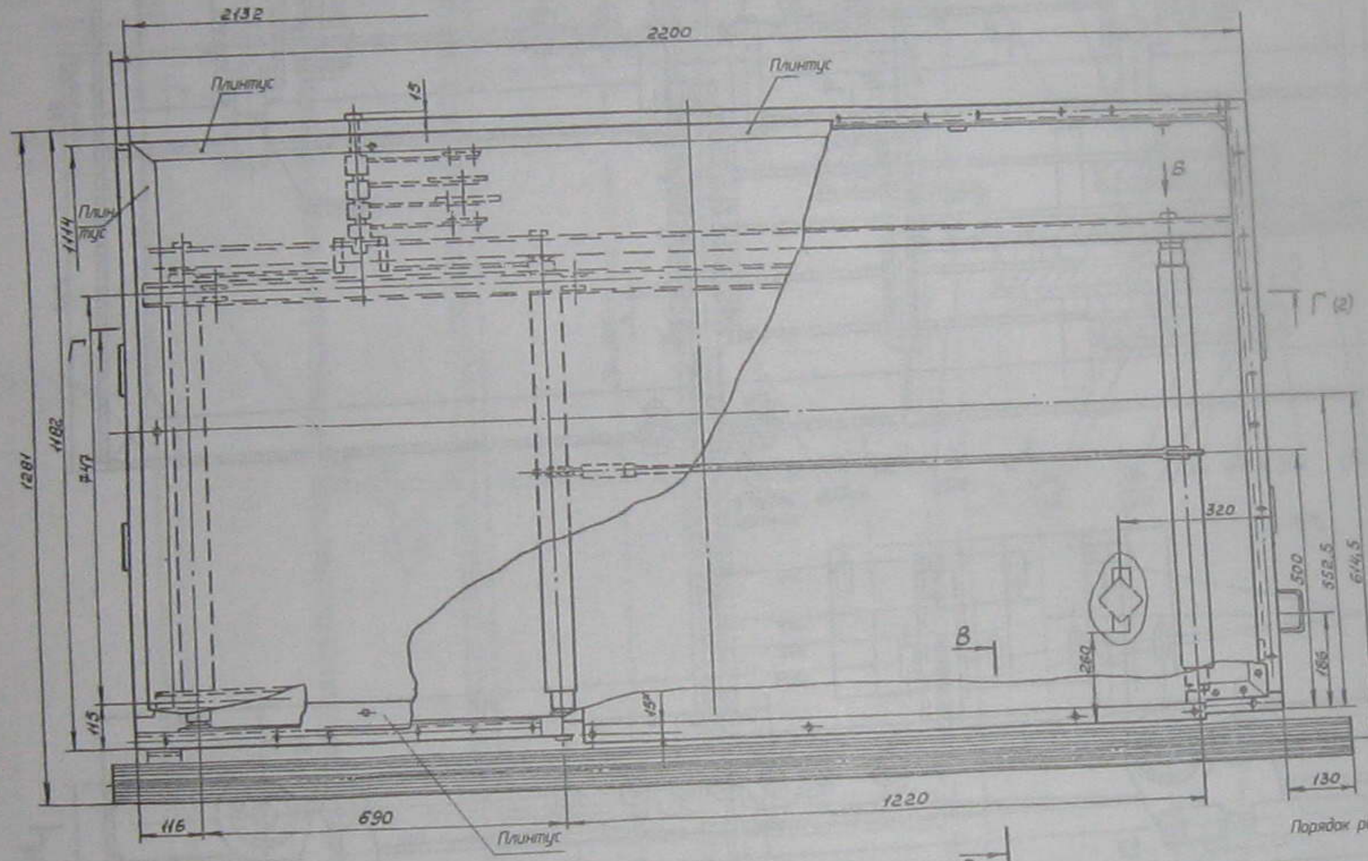


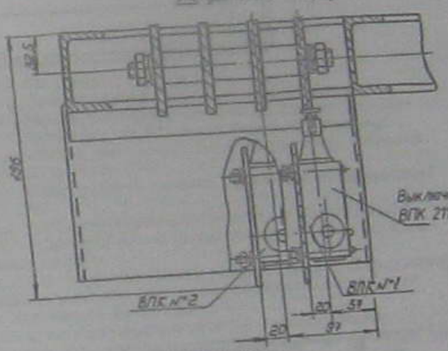
Дверь кабины (широкой) пассажирского лифта Q=630кг (второй лист)	Лист 96



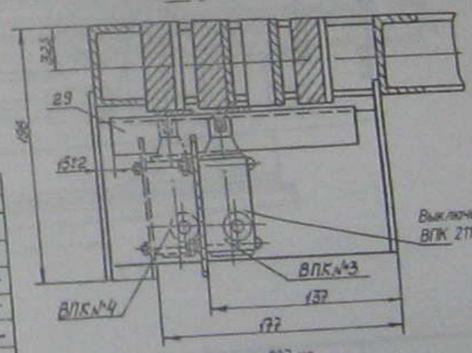






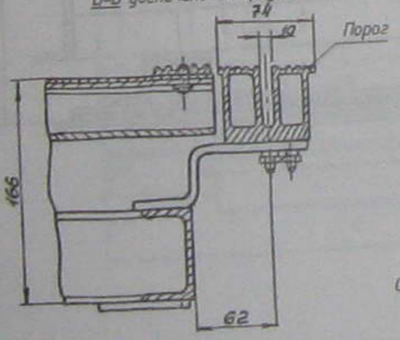


Ж-Ж увеличено

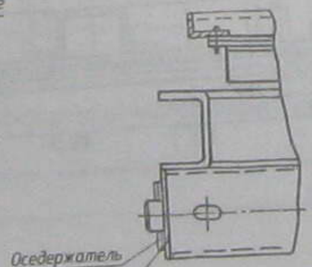


Масса пола 203 кг

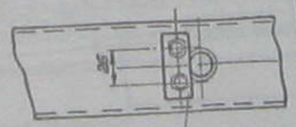
В–В увеличено повернуто



А увеличено



Б увеличено



Порядок работы контактов

Таблица

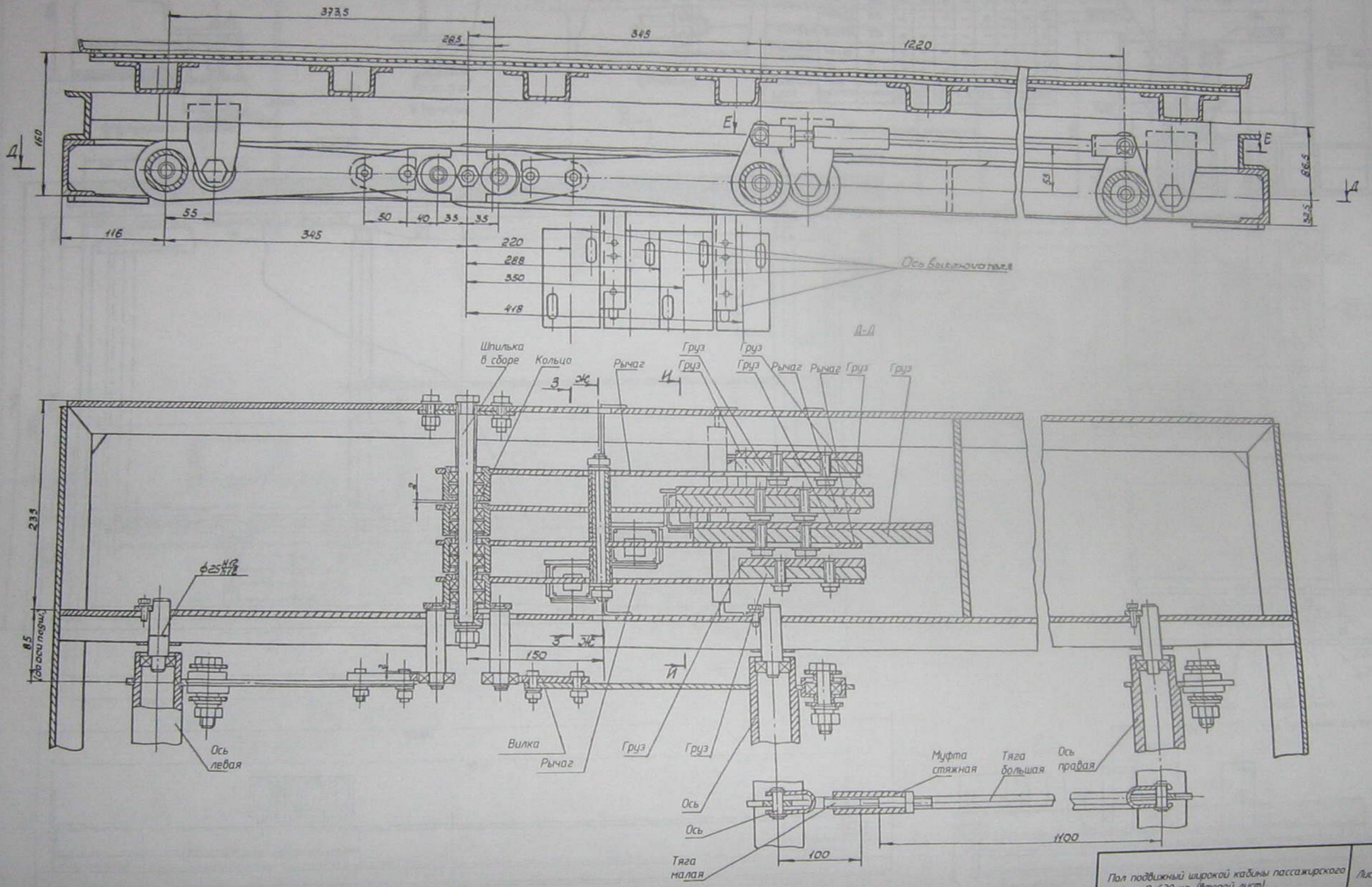
Тип лифта	Нагрузка кг	Грузоподъемность	ВПК №1		ВПК №2		ВПК №3		ВПК №4	
			НО	НЗ	НО	НЗ	НО	НЗ	НО	НЗ
ЛГП424 ЛГП0621	0	0	–	+	–	+	–	+	–	+
	15±10	3	+	–	–	+	–	+	–	+
ЛГП424	250±20	50	+	–	+	–	–	+	–	+
ЛГП424	450+20 −60	90	+	–	+	–	+	–	–	+
	550-70	110	+	–	+	–	+	–	+	–
ЛГП0621	315±25	50								
	567±25	90	+	–			+	–	–	+
	693-90	110	+	–			+	–	+	–

+Замкнуты

-Разомкнуты

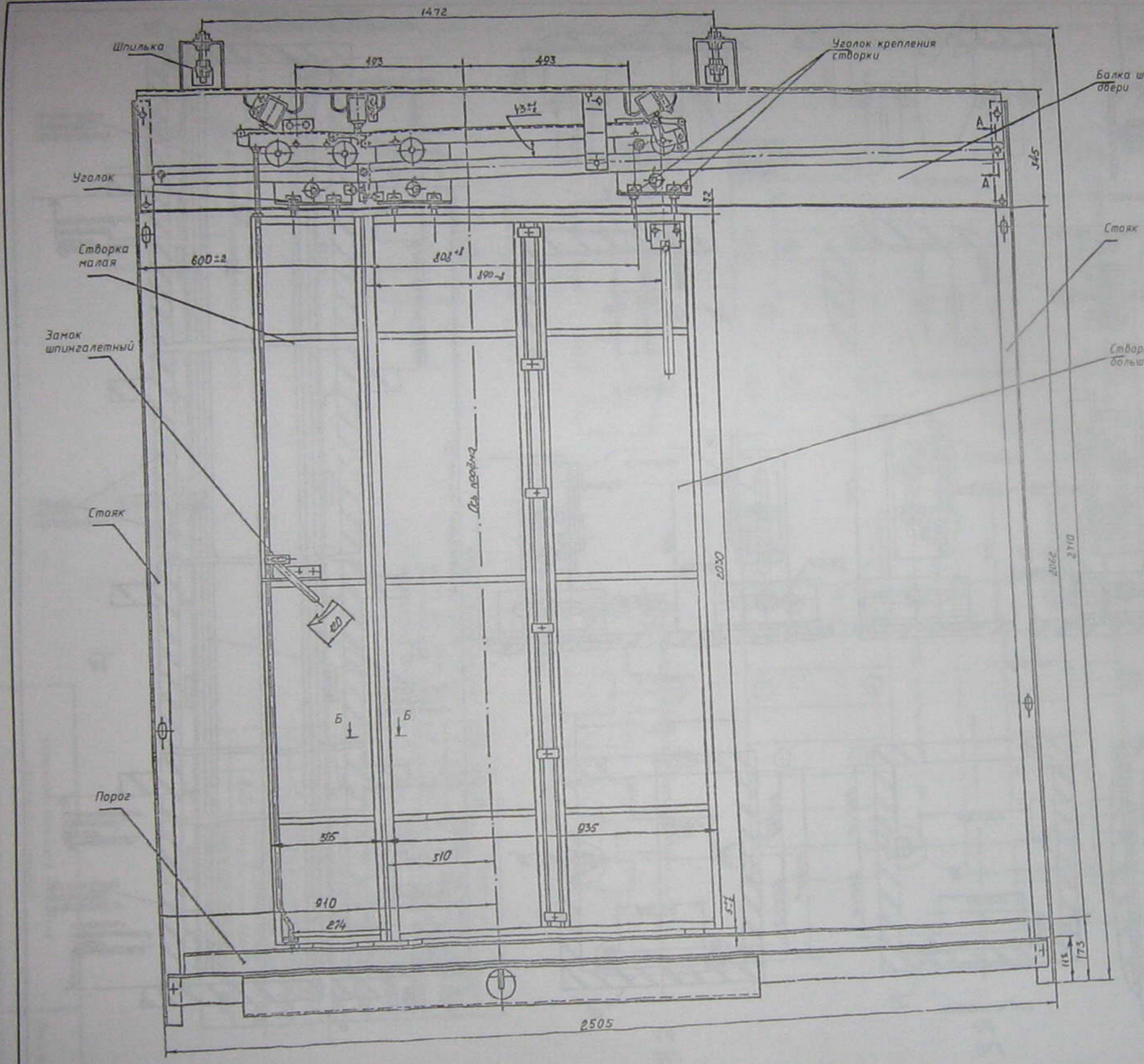
Пол подвижный широкой кабины пассажирского лифта Q=630кг (на двух листах)	Лист 97

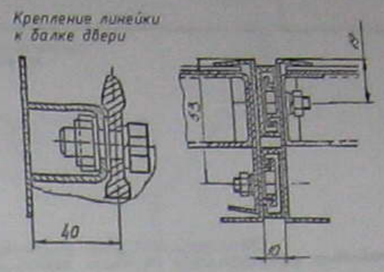
Г-Г лист1
Конечные выключатели не показаны



Пол подвижный широкой кабины пассажирского лифта Q=630 кг. (второй лист)

Лист 98





1. Размеры для справок.
2. Створки, должны плотно смыкаться по всей длине.
3. При приложении к запертой створке на высоте 300±20мм от уровня порога усилия 50Н, направленного в сторону открытия створки, образуемый внизу зазор между створками не должен быть более 15мм.
4. Зазоры между упорами кареток и рабочими поверхностями замков 1...2мм.
5. Зазоры между контрроликами кареток и направляющей линейкой не более0,2 мм на малой створке и не более 0,5мм на большой створке.
6. Замеры в 4-х точках каждой створки внизу и вверху между камуфляжем, прижимом и лицевой поверхностью стояка не должны отличаться более чем на 4мм.
7. Контакт, контролирующий притвор створок, должен срабатывать при перекрытии защелками упоров не менее 1,5мм.
8. Контакты, контролирующие запирание замков должны срабатывать при зазоре между створками не более 15мм.
9. Подвижная створка должна закрываться самостоятельно из любого положения без приложения посторонних усилий.

Дверь шахты пассажирского лифта Q=630кг, широкая кабина	Лист 99

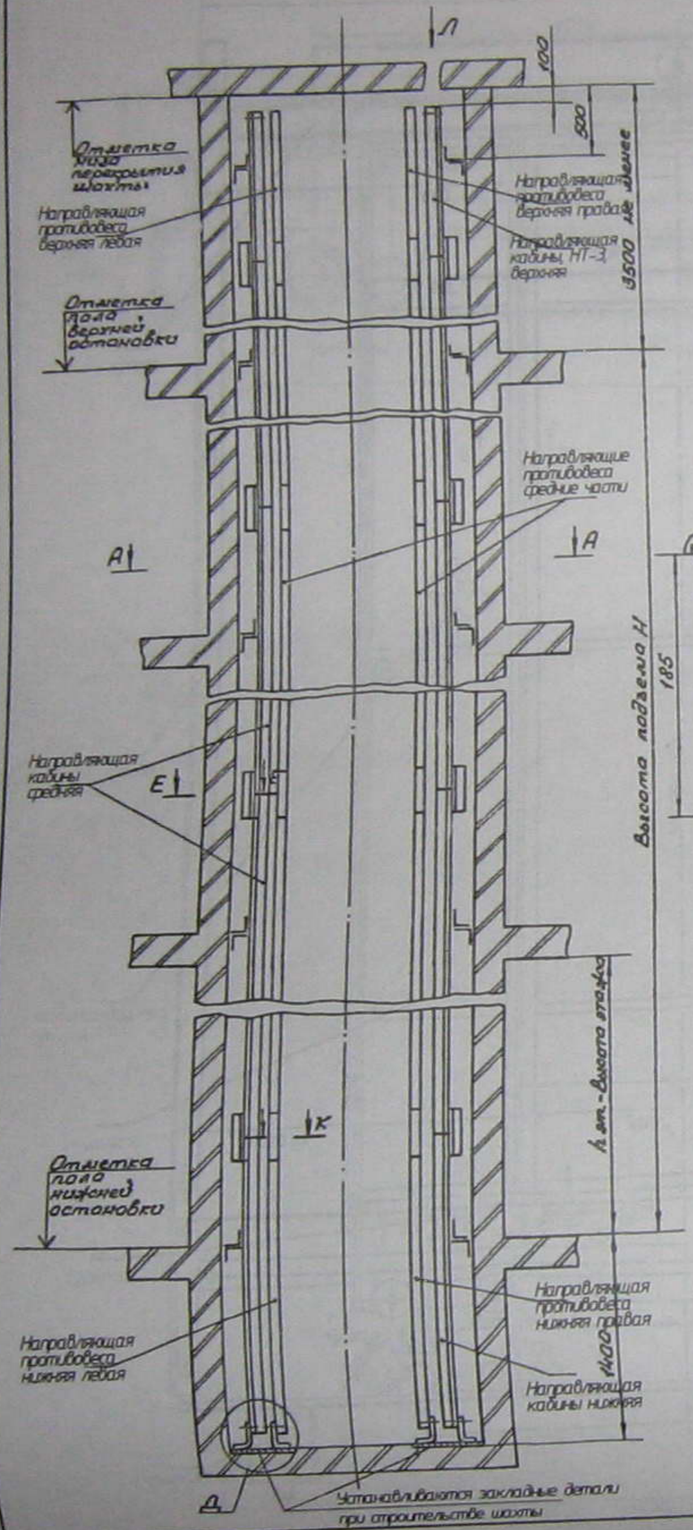


Рис.1
А-А

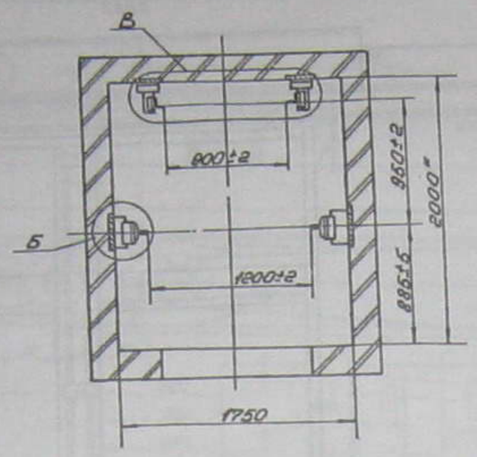
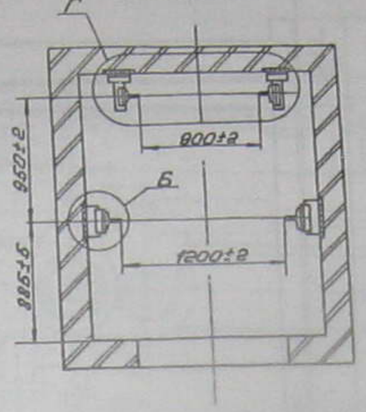
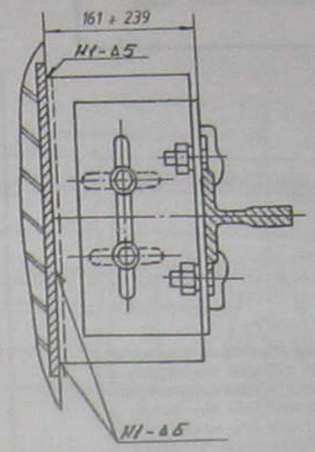


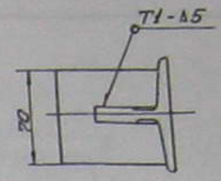
Рис.2
А-А
остальное см. рис.1



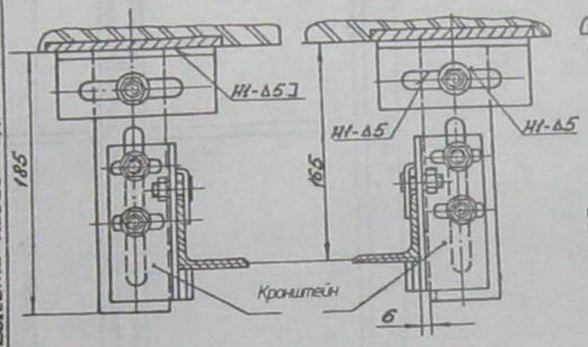
Б увеличено



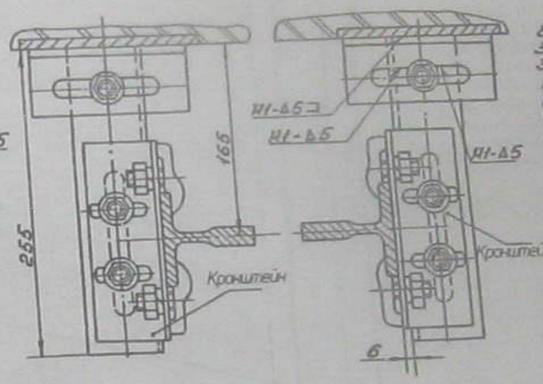
Л увеличено



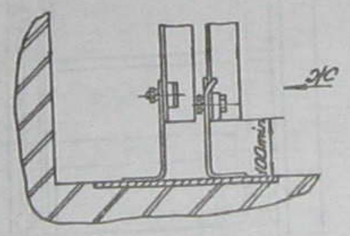
В увеличено



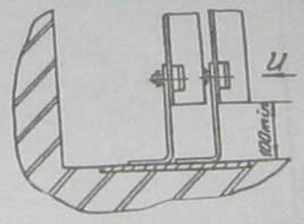
Г увеличено



Д увеличено



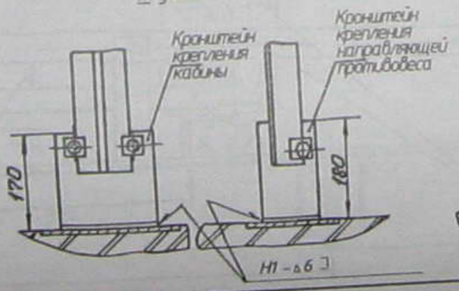
Д увеличено вариант



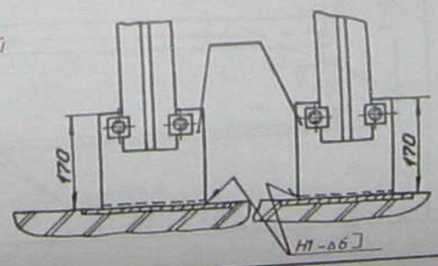
Е-Е увеличено



Ж увеличено



И увеличено



К-К увеличено



1. Размеры для справок.
2. Шаг крепления направляющих должен быть равен высоте этажа, но не более 3000 мм. При высоте этажей более 3000 мм. устанавливать дополнительные крепления.
В районах с сейсмичностью 7 баллов шаг крепления уголковых направляющих должен быть не более 1500 мм.
3. В районах с сейсмичностью более 8 баллов устанавливать для противовеса и кабины тавровые направляющие с шагом крепления не более 1500 мм.
4. Количество отрезков направляющих, а также количество узлов и деталей крепления определяется при разработке установочного чертежа лифта.
5. Разбивка креплений направляющих кабины должна выполняться с учетом установки шунтов и датчиков в шахте.
6. Выступы в местах стыковки направляющих на рабочих поверхностях должны быть зачищены на длине не менее 100 мм.
7. После установки и выверки направляющих окончательную затяжку болтов кронштейнов крепления направляющих производить стандартным ключом с силой затяжки 20...25 кгс.
8. Сварку производить после окончательной установки и выверки направляющих на монтаже.
Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод марки Э-42А ГОСТ 9467-75.

Установка направляющих пассажирского лифта Q=630кг

Лист 100

Рис. 1

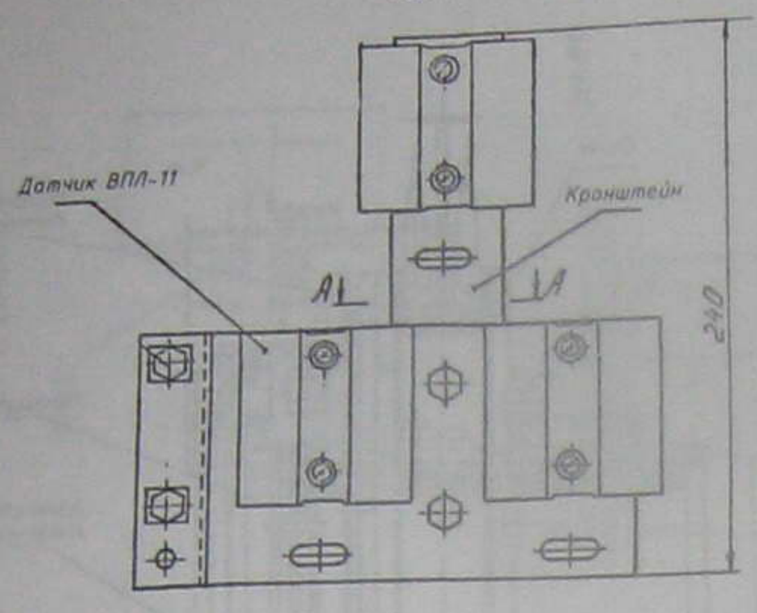
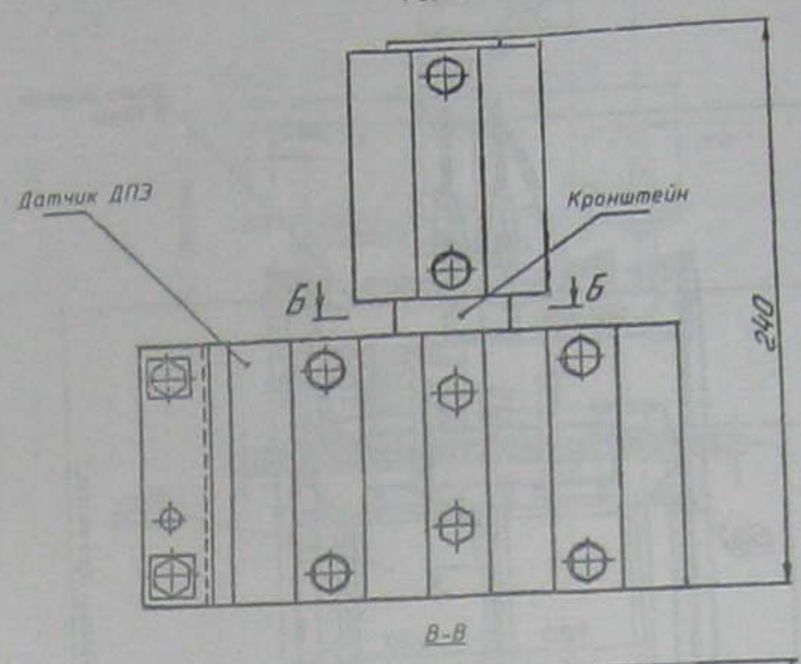
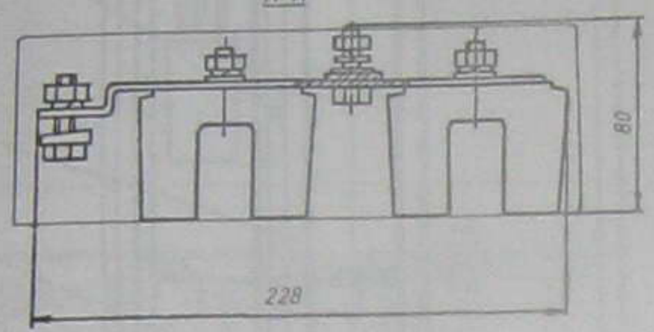


Рис. 2



А–А



В–В

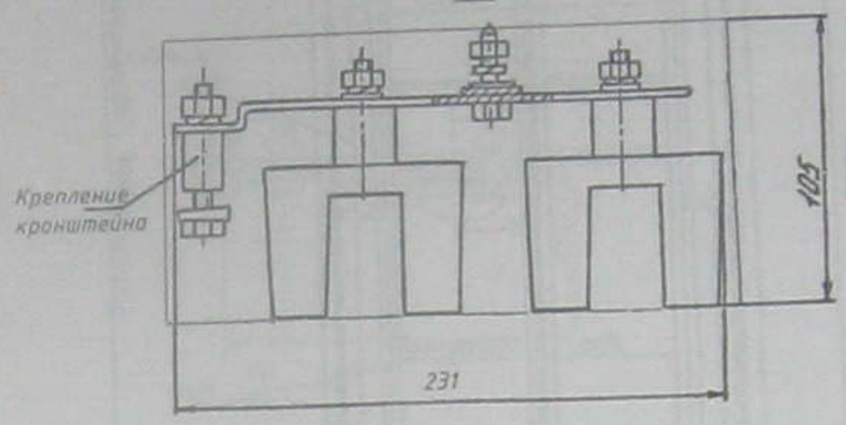
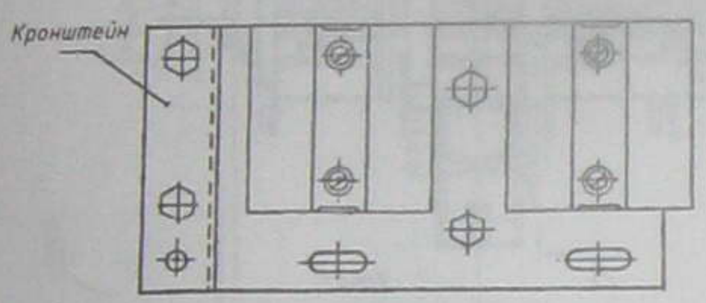
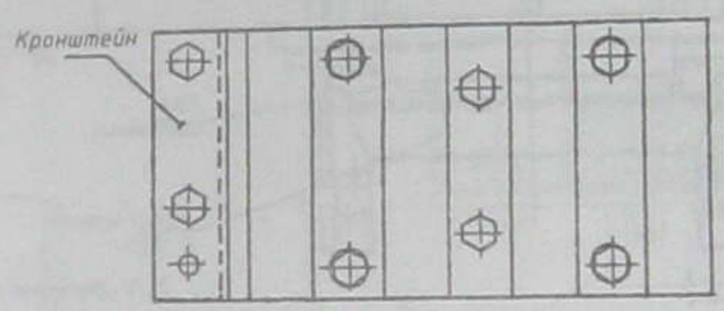
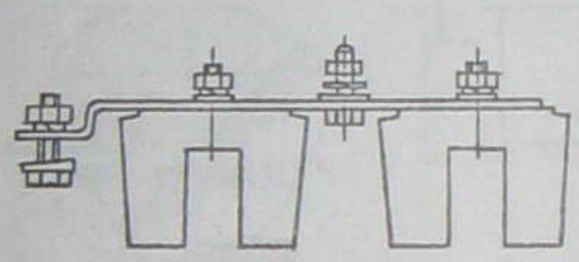


Рис. 3 (остальное см. рис 1)

Рис. 4 (остальное см. рис 2)







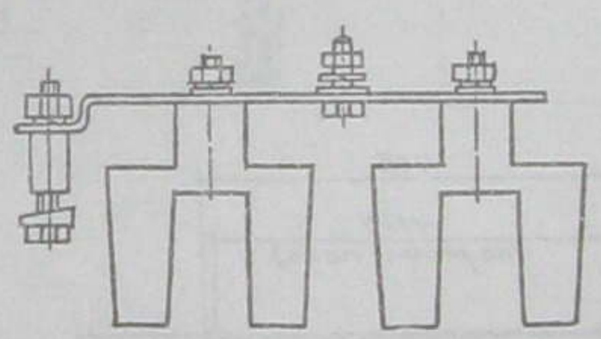


Рис. 5 (остальное см. рис 3)

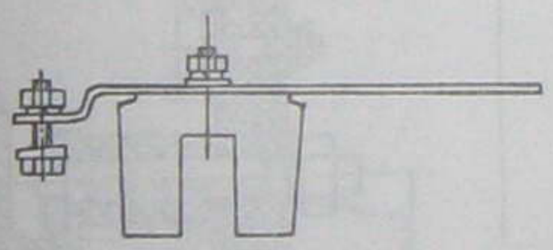
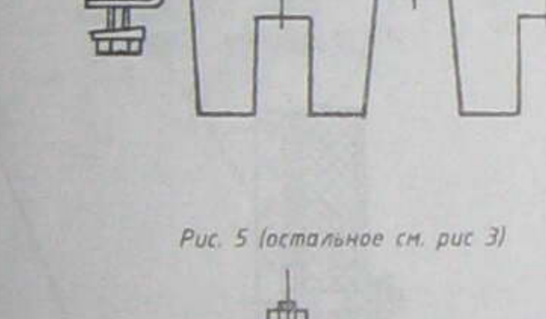


Рис. 6 (остальное см. рис 4)



Комбинации датчиков в зависимости от типа лифта, его схемы управления и конструкции датчика

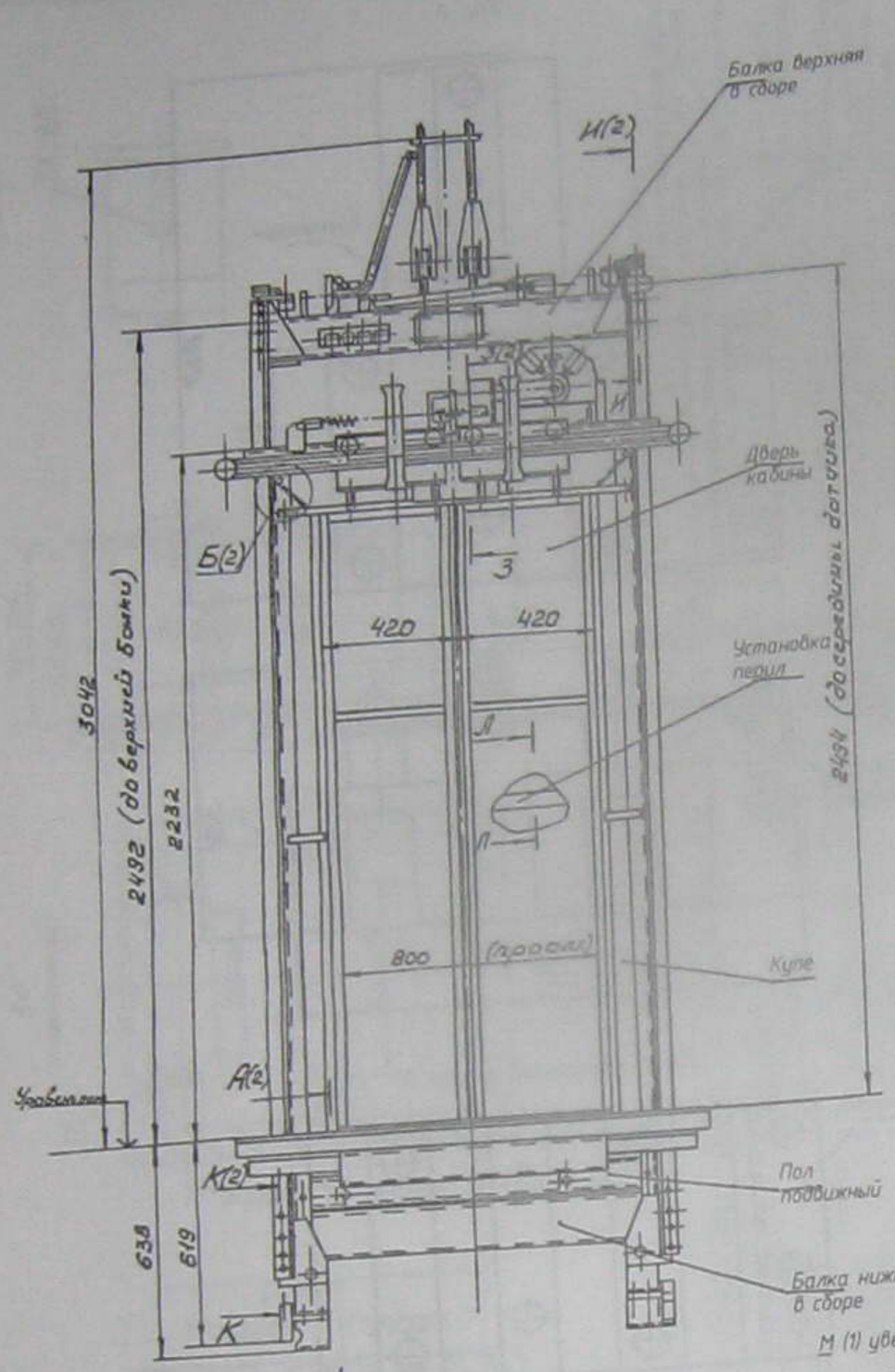
Рис.	Масса	Примечание
1	2,2	630кг, станция типа УЛН, УЛЛ, датчики типа ВПЛ-11
2	3,8	630кг, станция типа УЛН, УЛЛ, датчики типа ДПЭ
1	2,2	400×1,0, станция типа УЛН, УЛЛ, датчики типа ВПЛ-11
2	3,8	400×1,0, станция типа УЛН, УЛЛ, датчики типа ДПЭ
3	1,6	500×1,4, станция типа ШДК, датчики типа ВПЛ-11
4	2,9	500×1,4, станция типа ШДК, датчики типа ДПЭ
3	1,6	320×1,4, станция типа ШДК, датчики типа ВПЛ-11
4	2,9	320×1,4, станция типа ШДК, датчики типа ДПЭ
5	1,3	400×1,0; 630×1,0 станция типа ШДК, датчики типа ВПЛ-11.
6	2,0	400×1,0; 630×1,0; станция типа ШДК датчики типа ДПЭ.

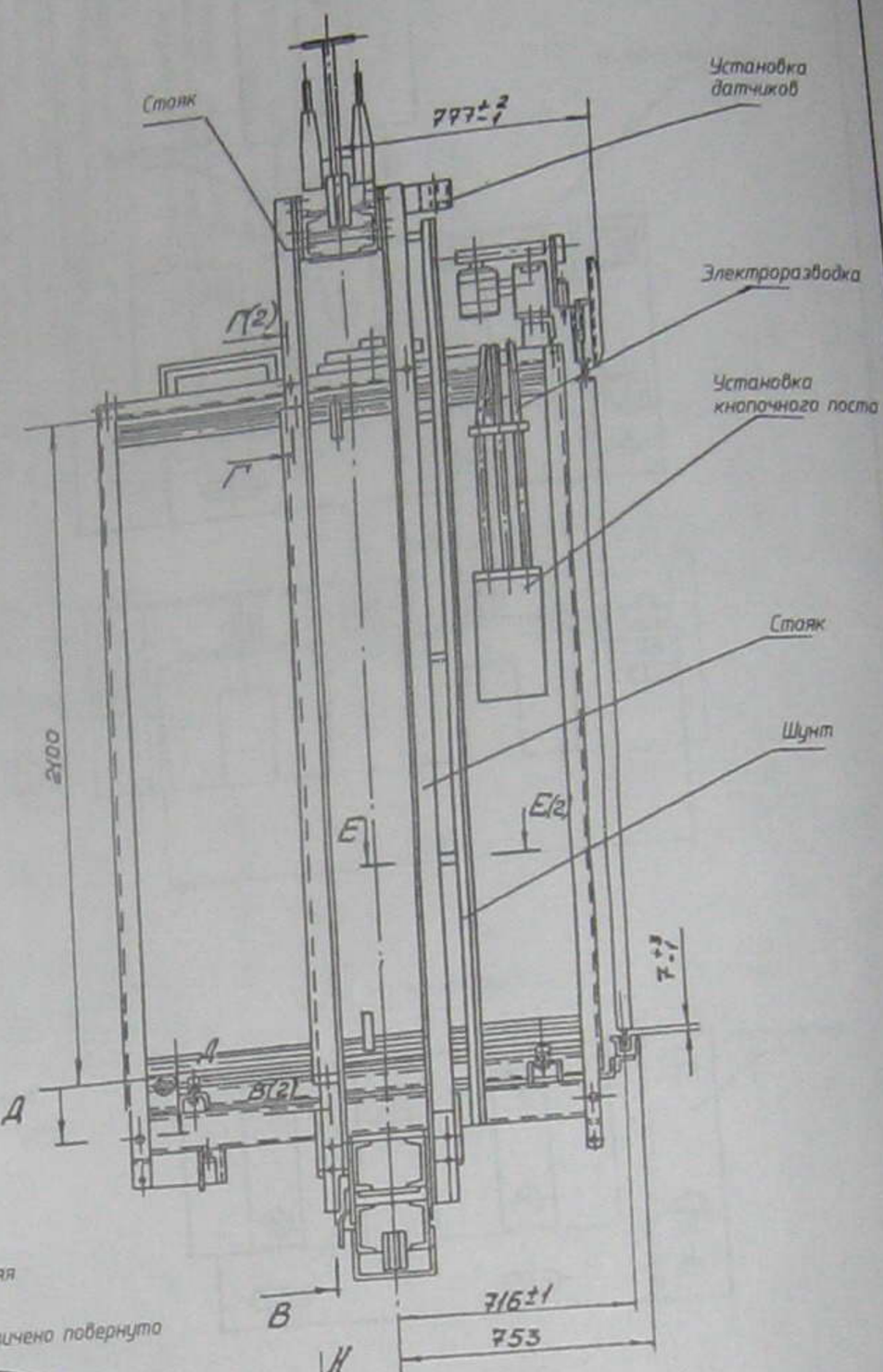
Установка датчиков на кабине пассажирских лифтов

Лист 101

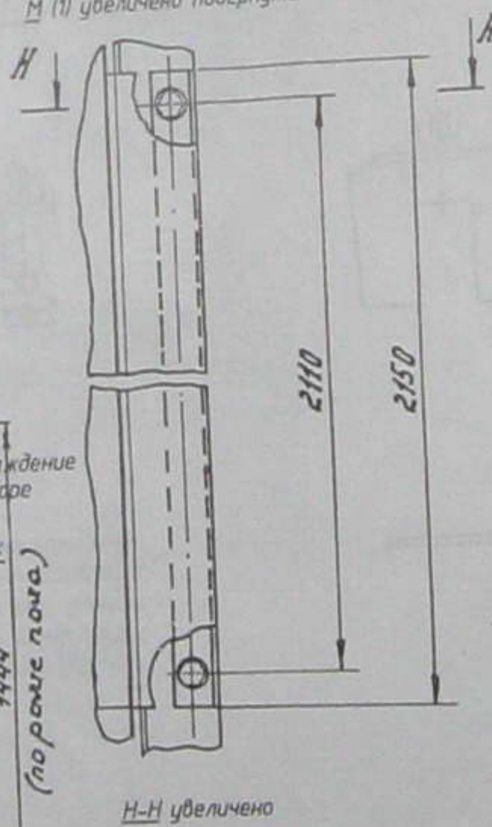
Установка заходных деталей при строительстве шахты

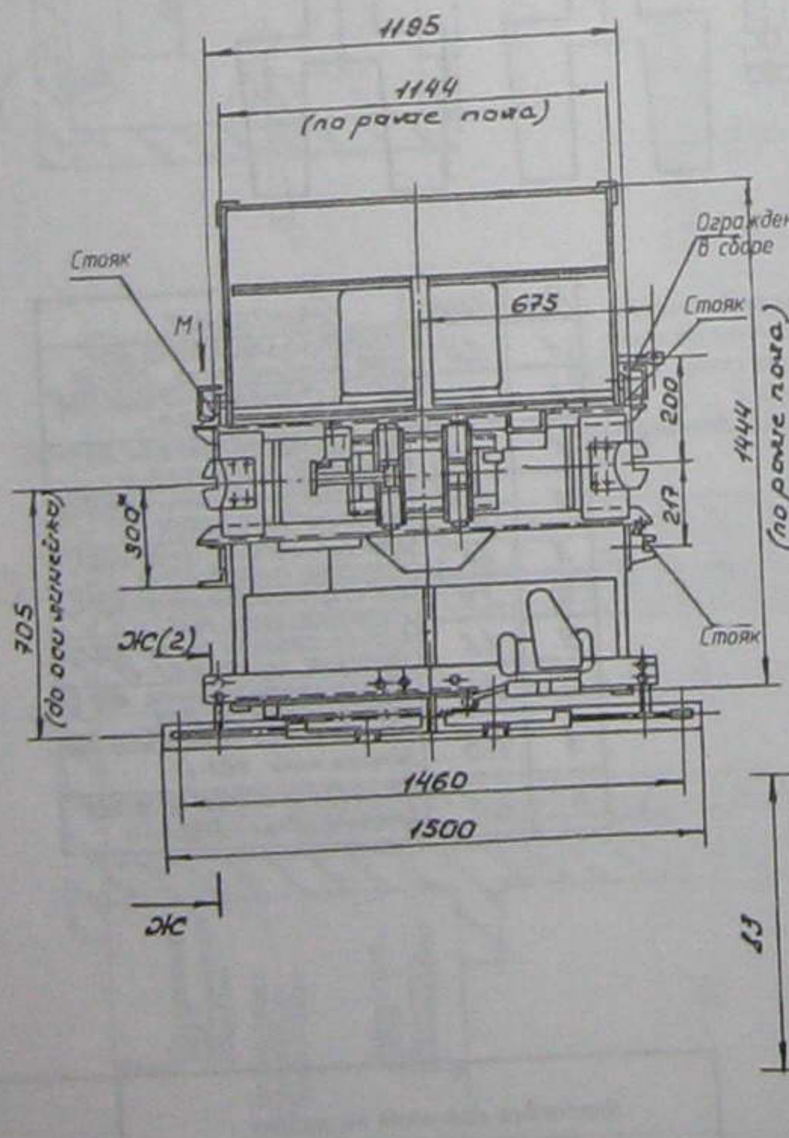
Н1-86



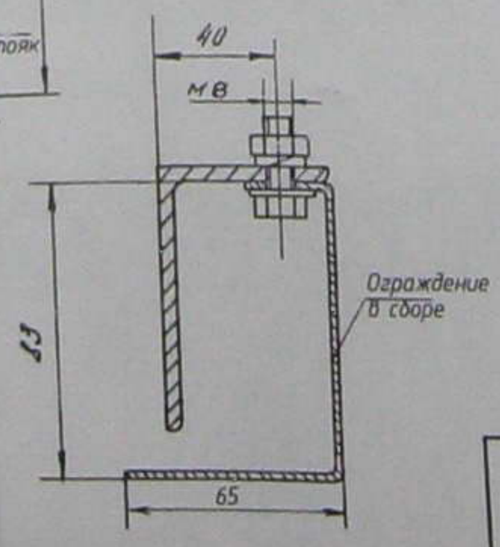


М (1) увеличено повернуто

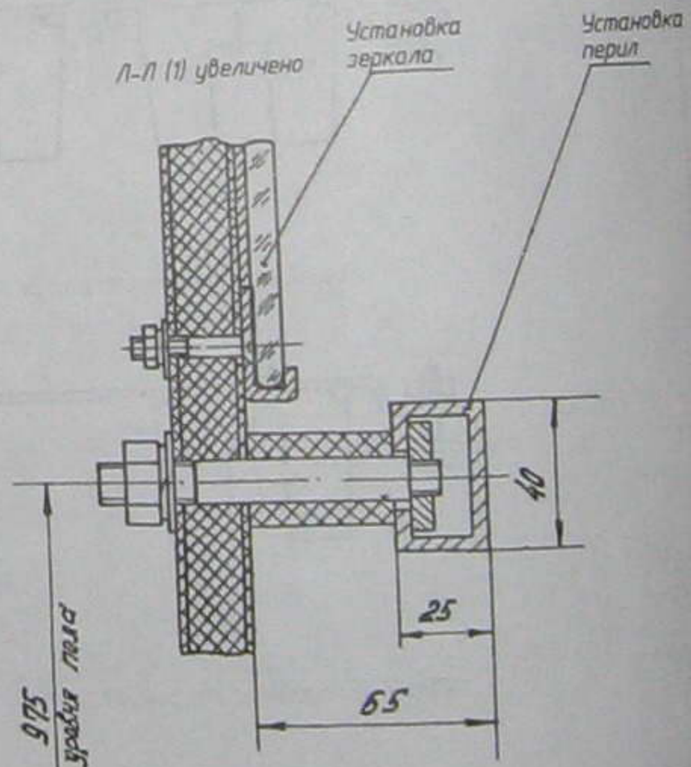




Н–Н увеличено



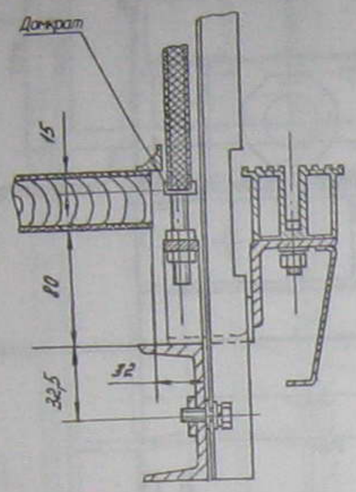
Л–Л (1) увеличено



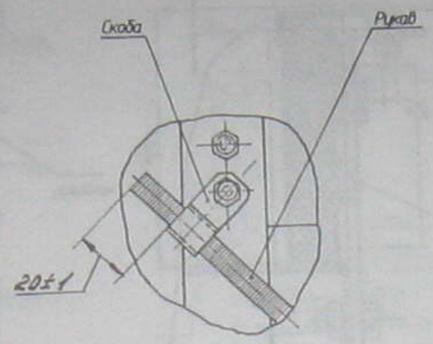
Кабина 1100х1400 пассажирского лифта Q=630кг, V=1,0м/с (на двух листах)

Лист 102

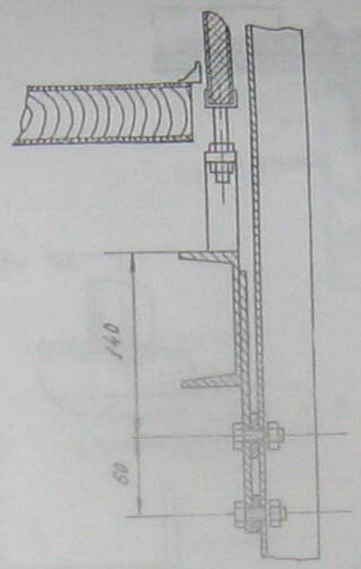
А–А увеличено (1)



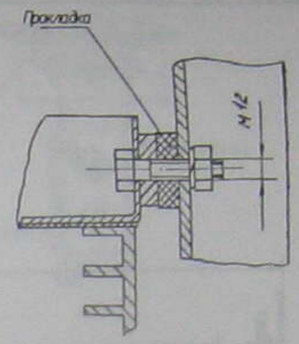
Б увеличено (1)



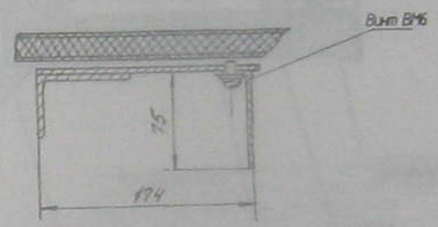
В–В увеличено (1)



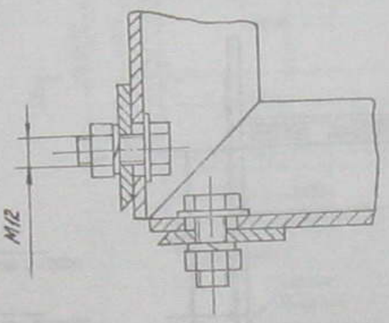
Г–Г увеличено (1)



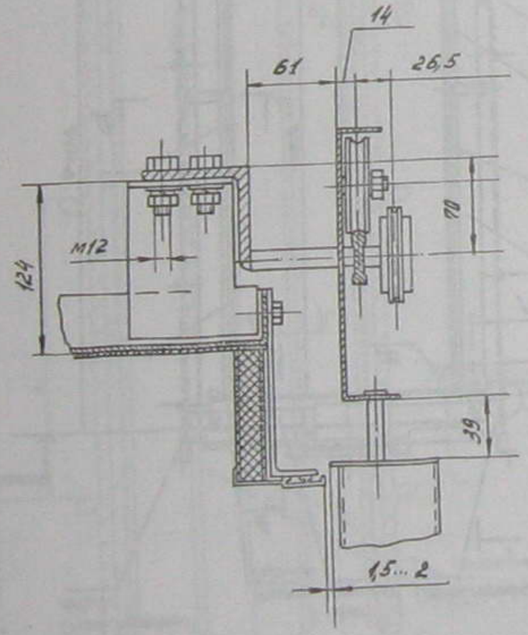
Е–Е увеличено (1)



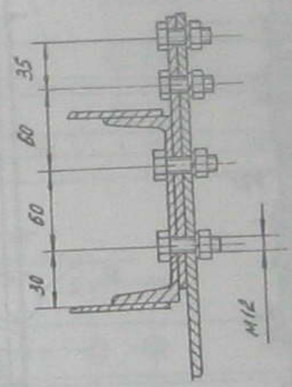
Д–Д увеличено (1)



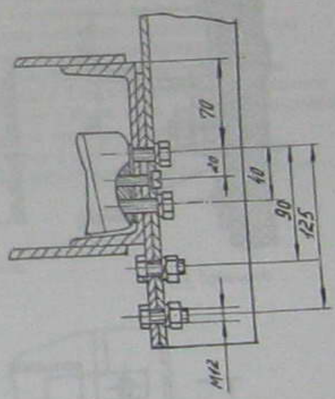
Ж–Ж увеличено (1)



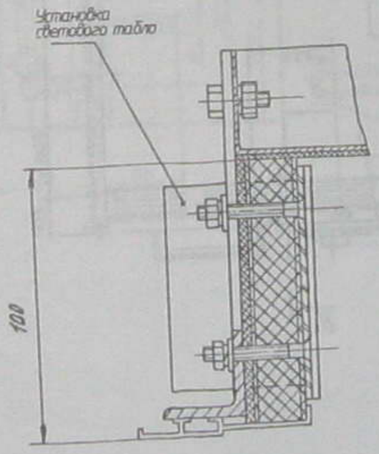
И–И увеличено (1)



К–К увеличено (1)

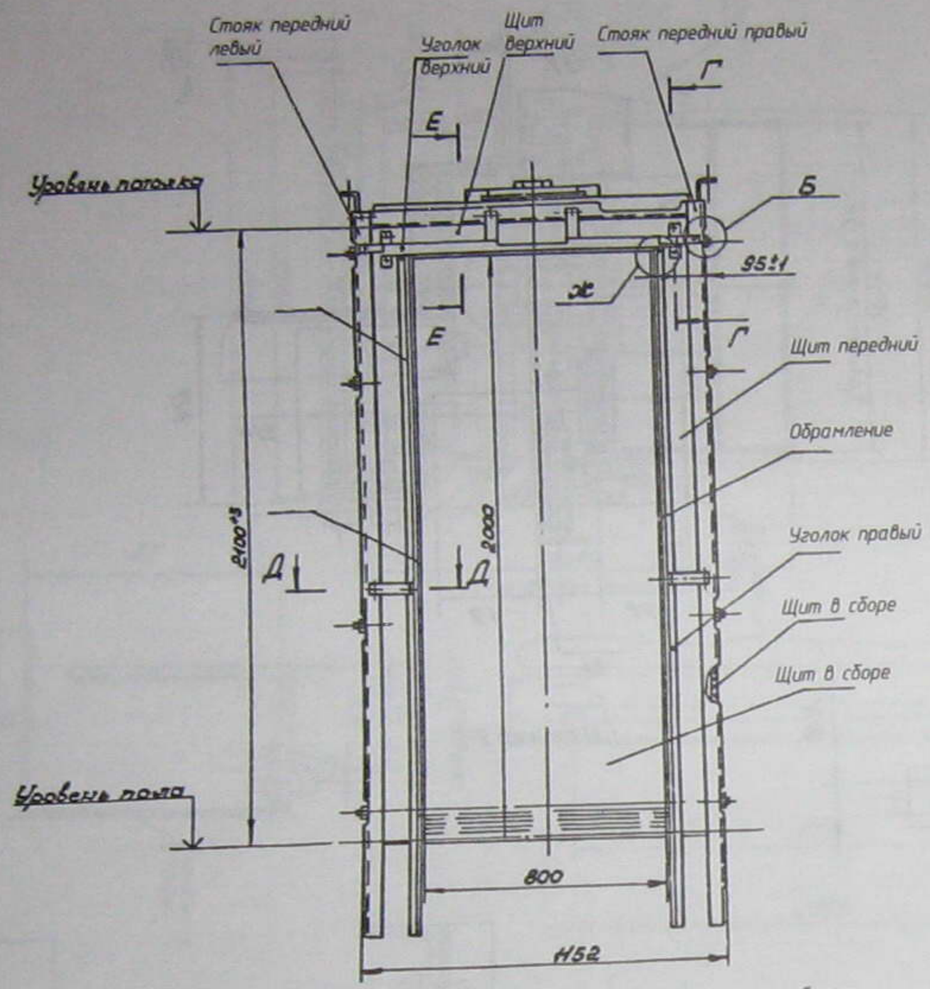


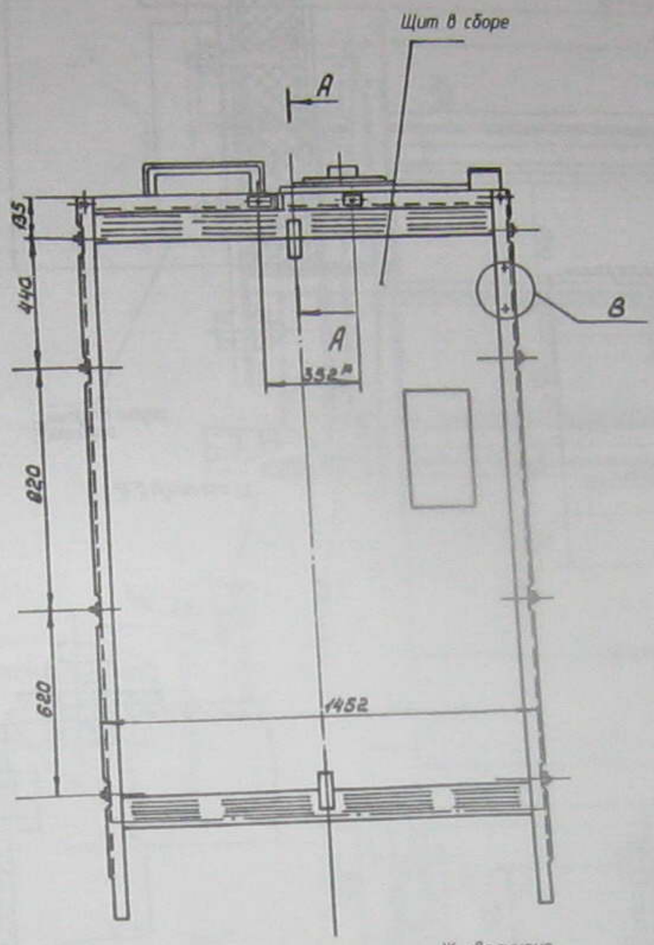
З–З увеличено (1)

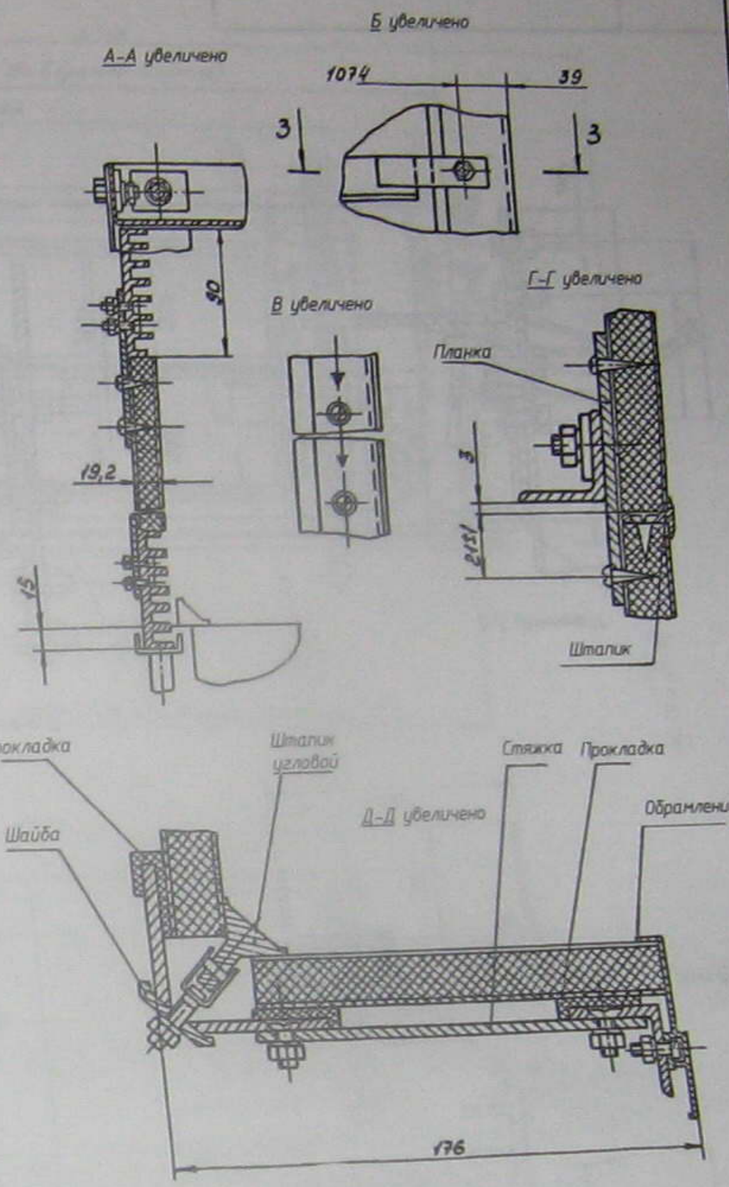


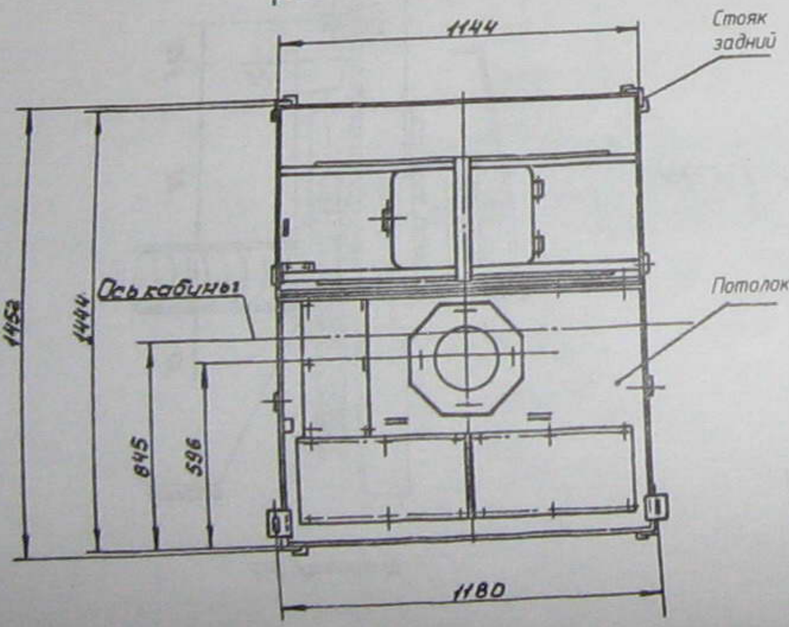
Кабина 1100×1400 пассажирского лифта Q=630 кг, V=1,0 м/с (второй лист)

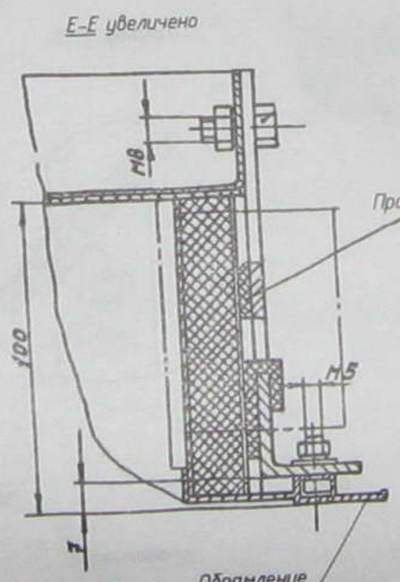
Лист 103

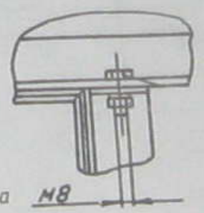


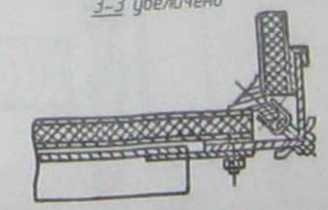








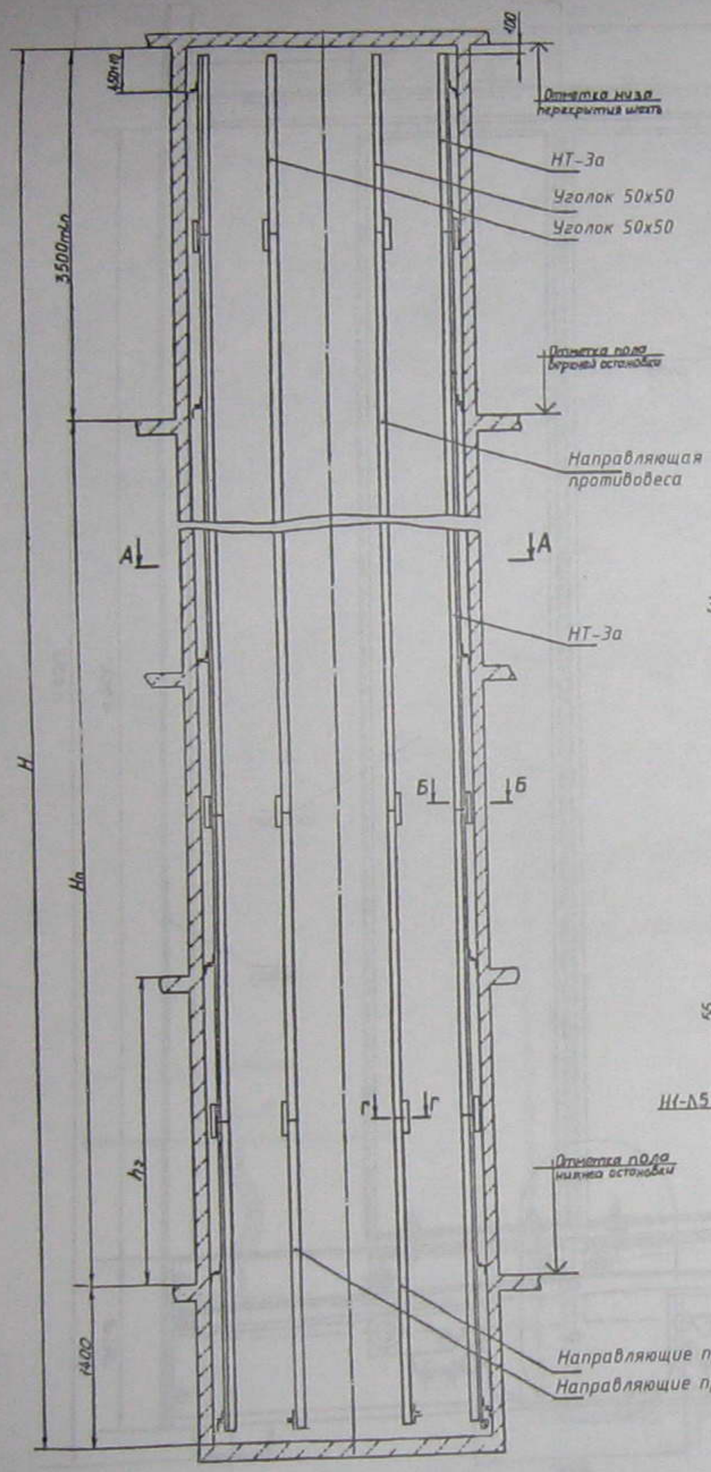


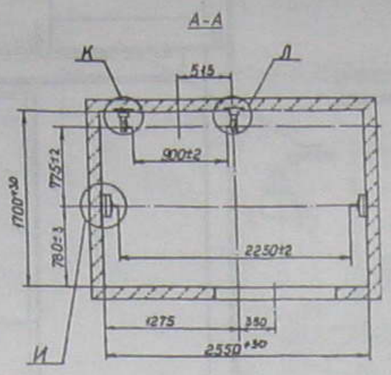


Масса купе 252кг

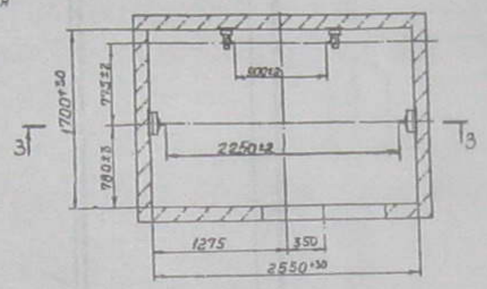
Купе кабины (1100х1400) пассажирского лифта
Q=630кг, V=1,0м/с

Лист 104

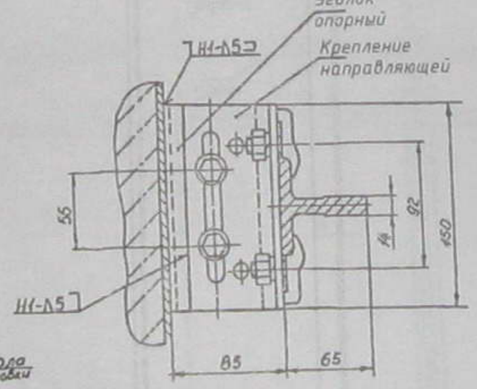




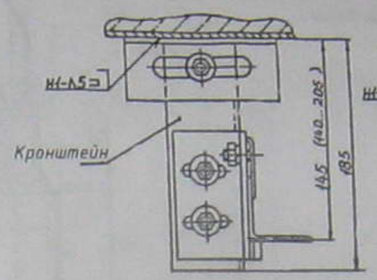
Вариант



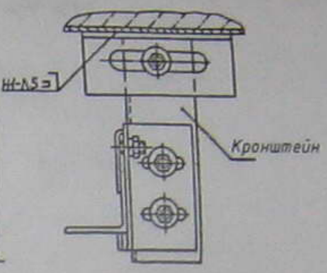
И увеличено



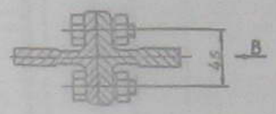
К увеличено



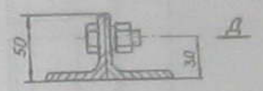
Л увеличено



Б увеличено

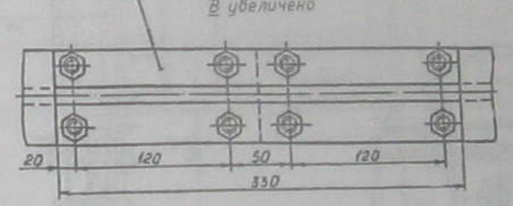


Г увеличено



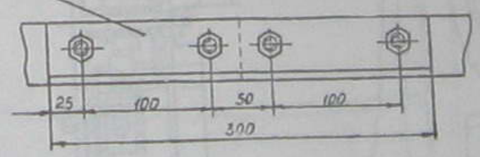
Стыковое крепление направляющих кабины

В увеличено



Стыковое крепление направляющих противовеса

Д увеличено

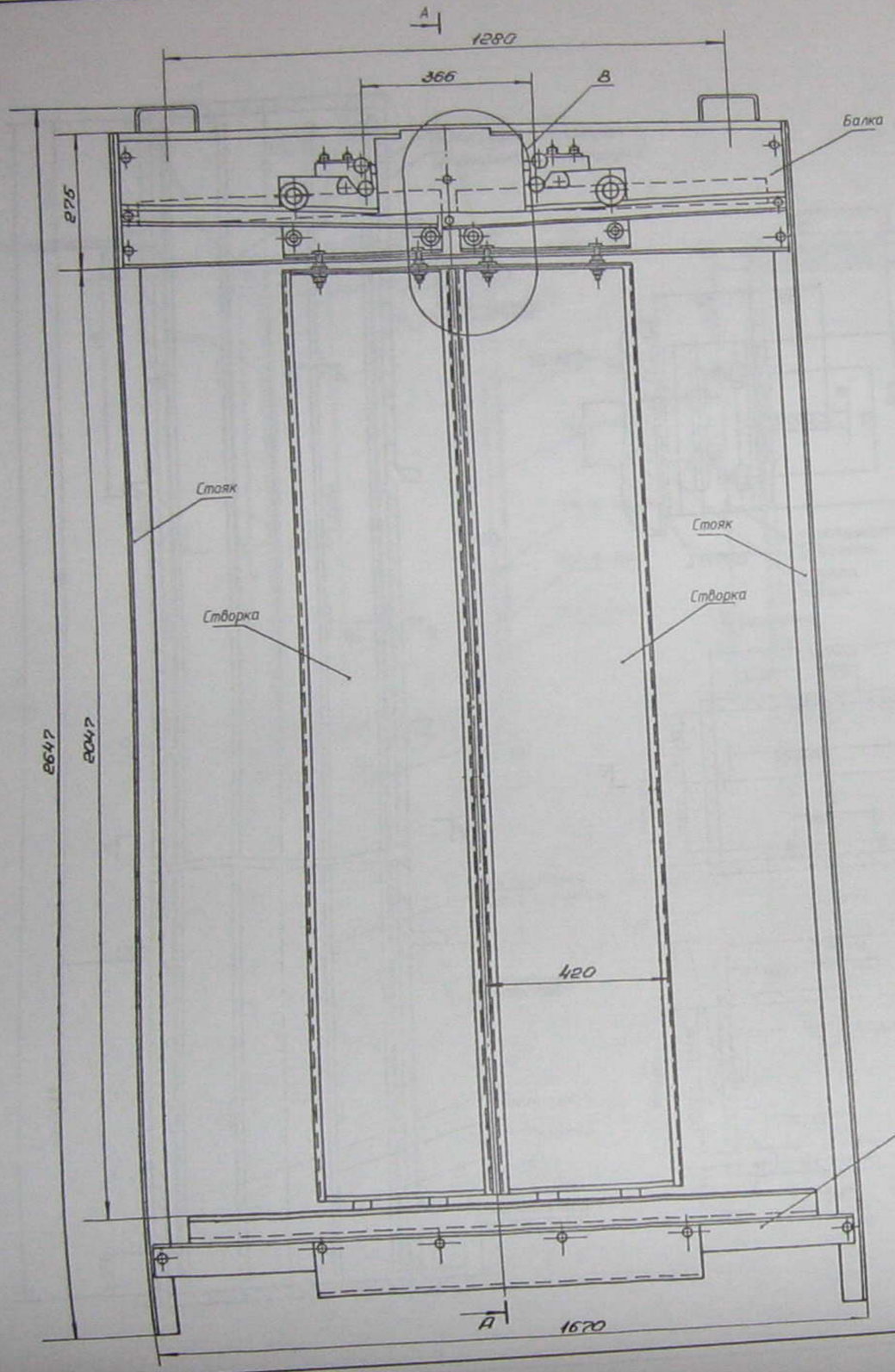


Условные обозначения

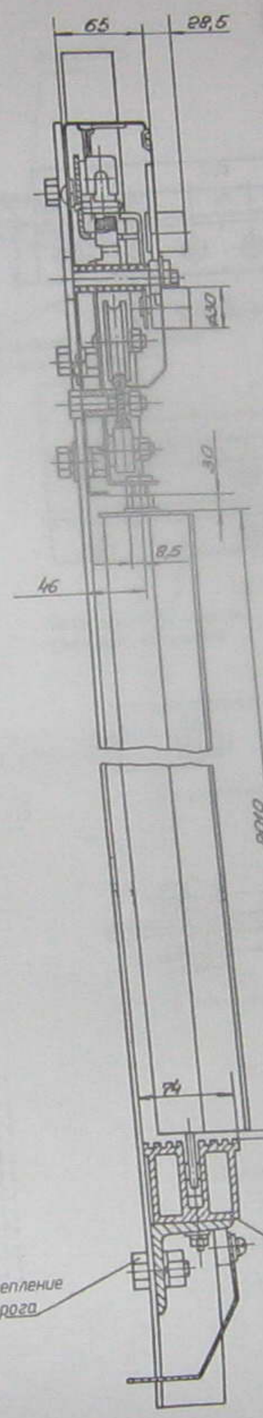
H-высота шахты
$H_п$ - высота подъема лифта
h_2-высота этажа

1. Сварку производить после окончательной установки и выверки направляющих. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод Э42А ГОСТ 3467-75.
2. Размеры для справок.
3. Шаг крепления направляющих должен быть равен высоте этажа, но не более 3000мм. При высоте этажа более 3000мм устанавливаются дополнительные крепления с шагом не более 3000мм.
4. Количество отрезков направляющих, их длина, а также количество деталей крепления определяется заводом - изготовителем при разработке монтажного чертежа лифта.
5. Смещение кромок рабочих поверхностей направляющих в местах стыка не допускается более 0,25мм и должно быть устранено зачисткой выступов на длине не менее 100мм.
6. Прокладки в стыках устанавливать при перепаде торцев направляющих свыше 0,3мм

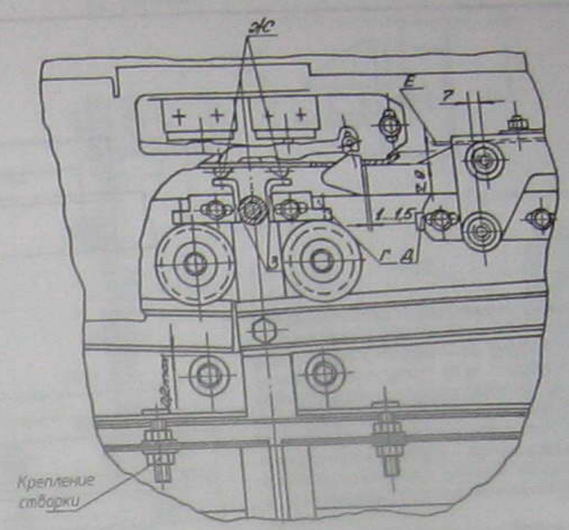
Установка направляющих пассажирского лифта Q=630кг, V=1,0 м/с, широкая кабина	Лист 105



А–А увеличено

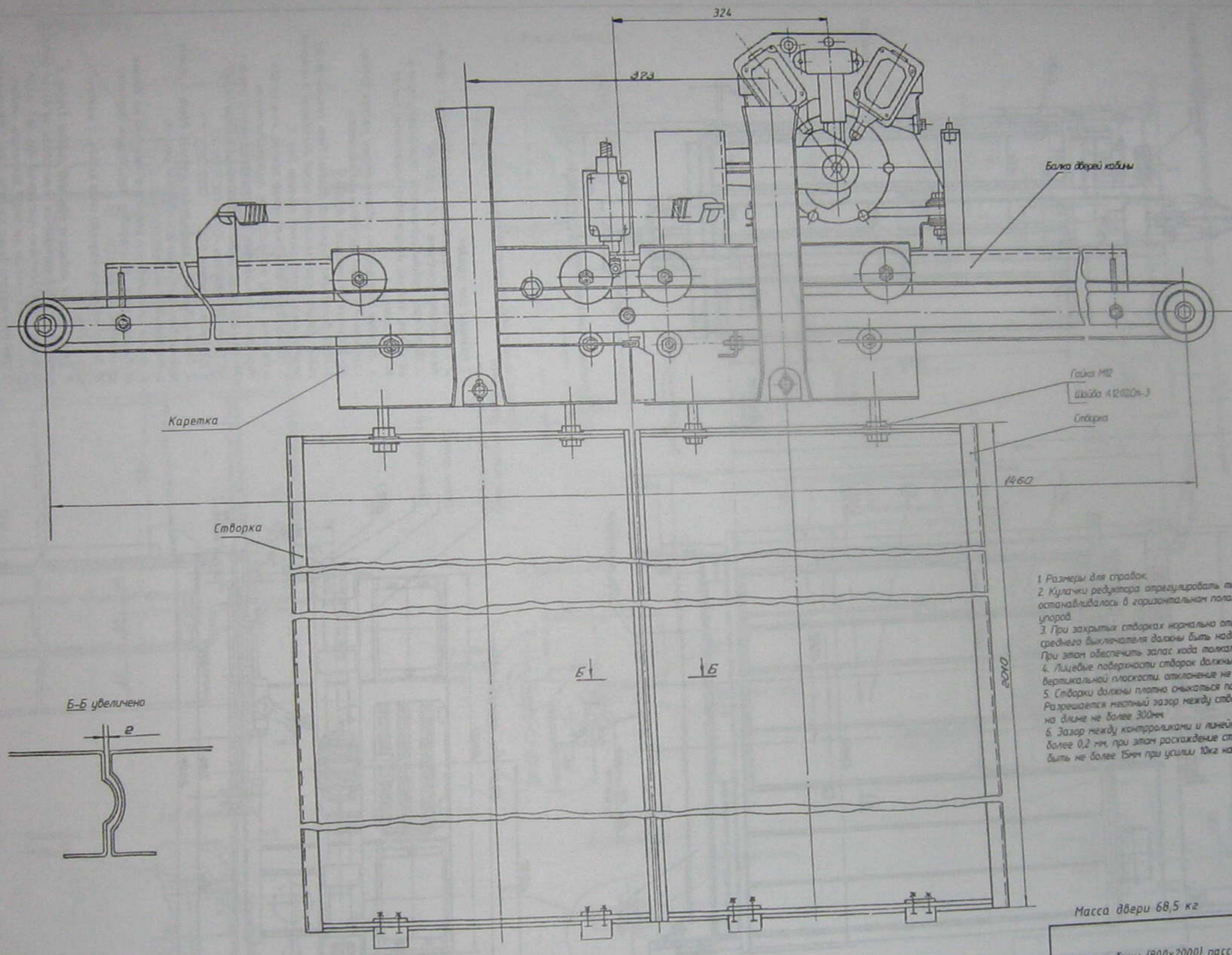


В увеличено



Масса двери 85,1кг

Дверь шахты пассажирского лифта Q=630кг, V=1,0 м/с Кабина 1100х1400	Лист 106

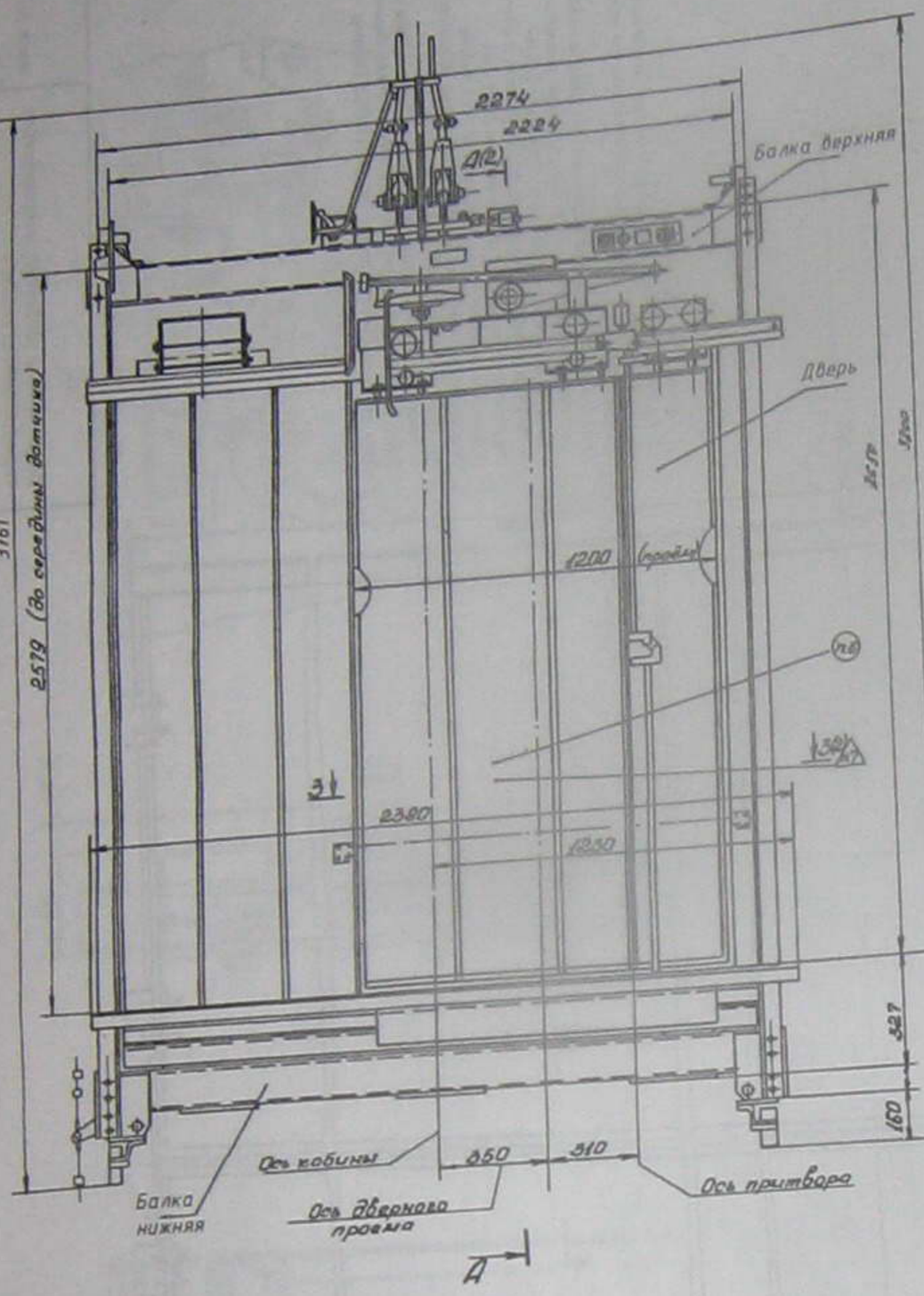


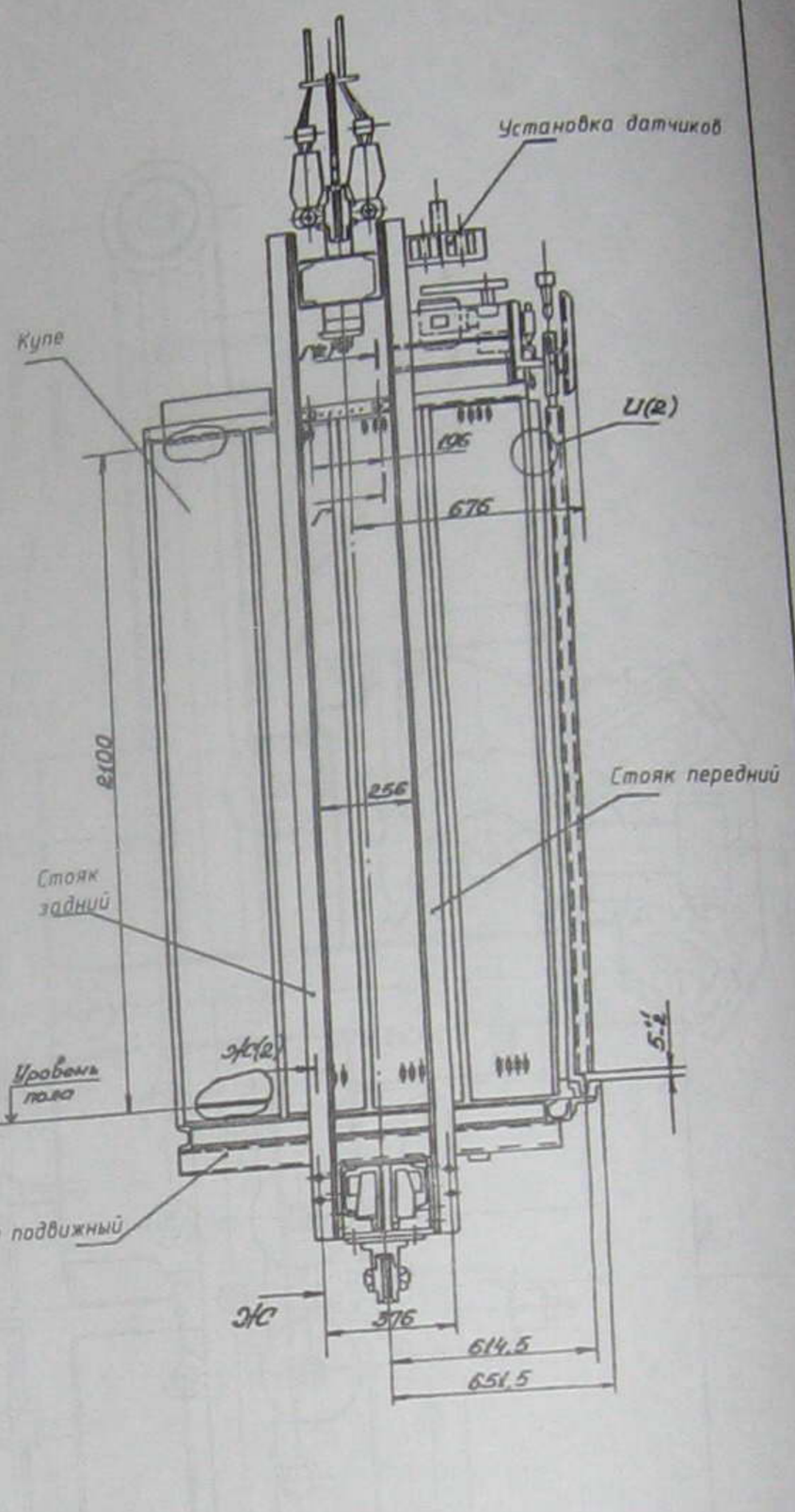
Б–Б увеличено

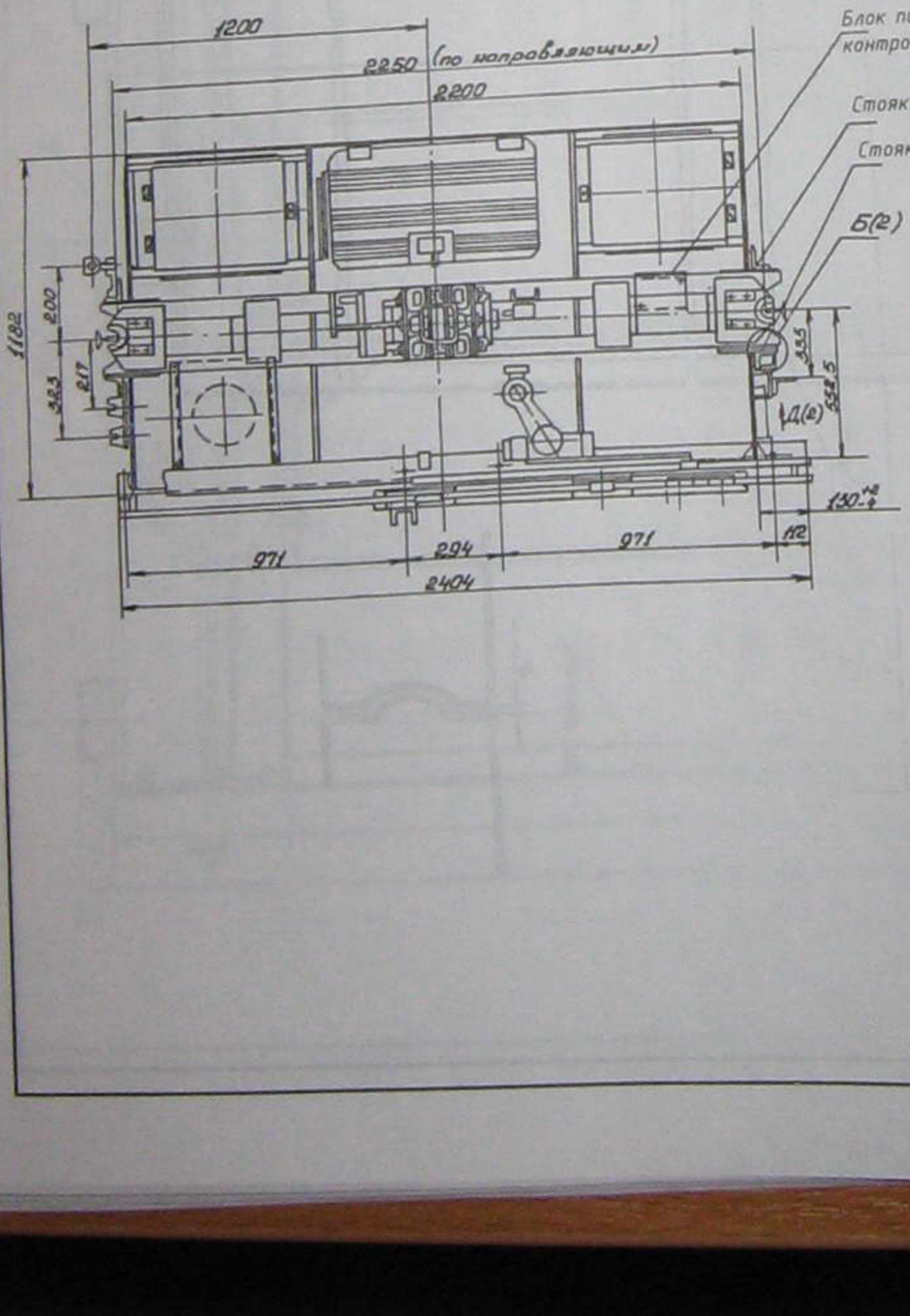
1. Размеры для справок.
2. Кулачки редуктора отрегулировать так, чтобы водило останавливалось в горизонтальном положении тле не касалось упоров.
3. При закрытых створках нормально открытые контакты среднего выключателя должны быть надежно замкнуты. При этом обеспечить запас хода толкателя 3..5 мм.
4. Лицевые поверхности створок должны лежать в одной вертикальной плоскости, отклонение не более 2мм.
5. Створки должны плотно смыкаться по всей высоте. Разрешается местный зазор между створками дверей до 2мм на длине не более 300мм.
6. Зазор между контроликами и линейкой выдерживать не более 0,2 мм, при этом расхождение створок внизу должно быть не более 15мм при усилии 10кг на каждую створку.

Масса двери 68,5 кг

Дверь кабины (800х2000) пассажирского лифта Q=630кг, V=1,0м/с	Лист 107







1. Размеры для справок.
2. Сборку кабины производить в соответствии с общими техническими условиями ГОСТ 22011-95.
3. Щиты купе кабины установить перепендикулярно к раме пола кабины. Допускается отклонение 2мм по высоте щита.
4. Лицевые поверхности створок дверей кабины должны находиться в одной вертикальной плоскости. Допускаемое отклонение 1:1000мм.
5. Пазы вкладышей башмаков должны быть соосны между собой. Допуск параллельности пазов вкладышей башмаков относительно контрольной линейки 2мм.
6. Маркировать: заводской номер заказа, количество остановок, дату изготовления, грузоподъемность. Маркировку производить по трафарету черной эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 или черной нитроэмалью НЦ-25 ГОСТ5406-84 шрифтом ПО-24 ГОСТ2930-62.
7. Клеймить клеймом ОТК.
8. После установк и регулировки створки двери в пороге кабины выполнить отв. ф14+1мм под штангу шпингалетного замка.
9. Усилие срабатывания реверса в притворе не должно превышать 12кгс. Регулировку производить пружиной на тяге 0821-12.23.10.130
10. Зазор между плинтусами пола кабины и щитами купе 2...5мм.
11. Блок питания контроля дверного проема входит в комплект УКДП. Блок питания установить на балке верхней по месту предварительно просверлив два отв. $ф3,6^{+0,3}$.
12. Монтажные провода от УКДП закрепить скобами.
13. Для регулировки балки привода дверей допускается устанавливать под балкой шайбы.

Кабина пассажирского лифта Q=630кг, V=1,6 м/с (на двух листах)	Лист 108

Кабина пассажирского лифта Q=630 кг, V=1,6 м/с
(второй лист)

Лист 109

Д увеличено (1)

Крепежный набор
Болт М12

Г–Г увеличено (1)

Крепежный набор
Болт М8

Ж–Ж увеличено (1)

Крепежный набор
Болт М12

Шайба

3–3 увеличено (1)

Установка устройства
контроля дверного
проема (УКДП)

В увеличено повернуто

Е увеличено (1)

Шунт

Крепежный набор
Болт М6

Установка
кнопочного
поста

И увеличено (1)

Крепежный набор
Болт М6

Скоба

А–А увеличено (1)

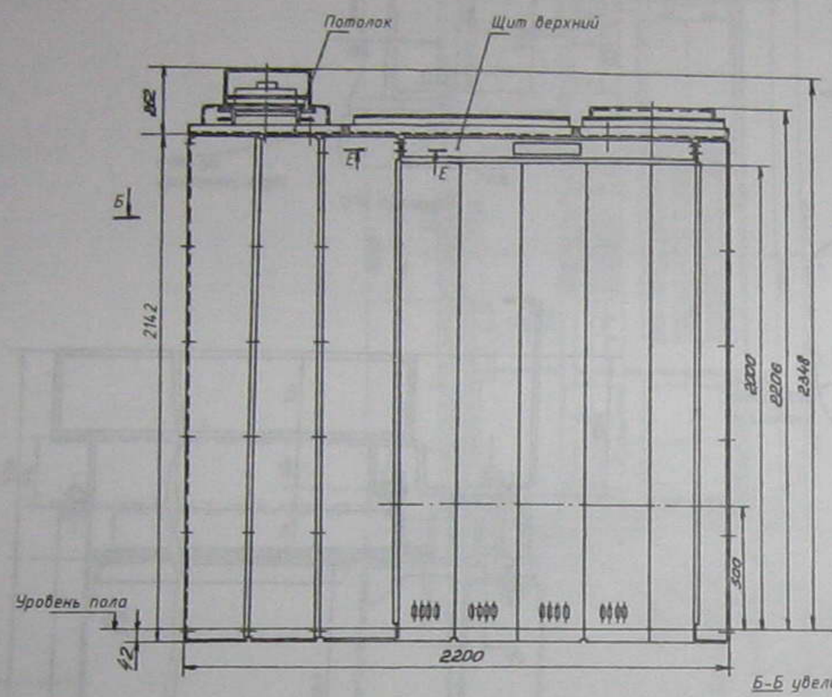
Крепежный набор
Болт М8

Установка
светового табло

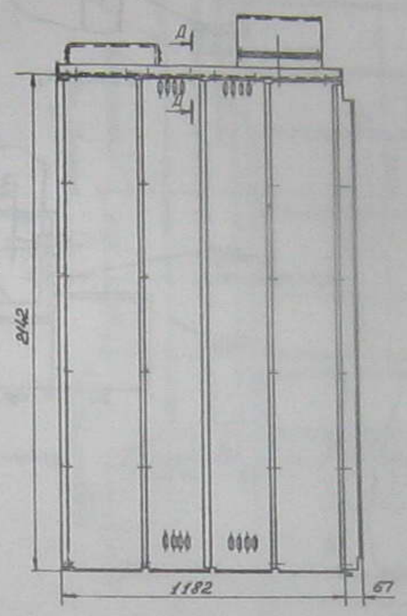
Установка перил

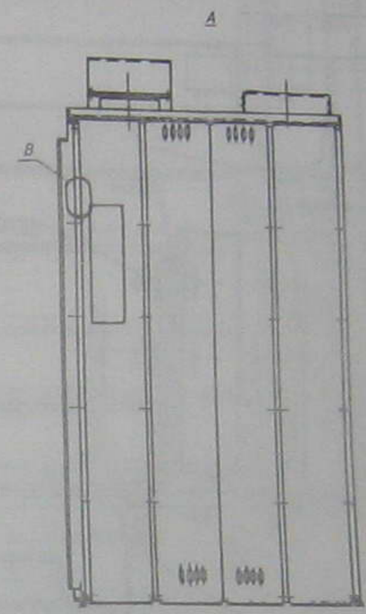
Крепежный набор
Болт М12

Установка перил

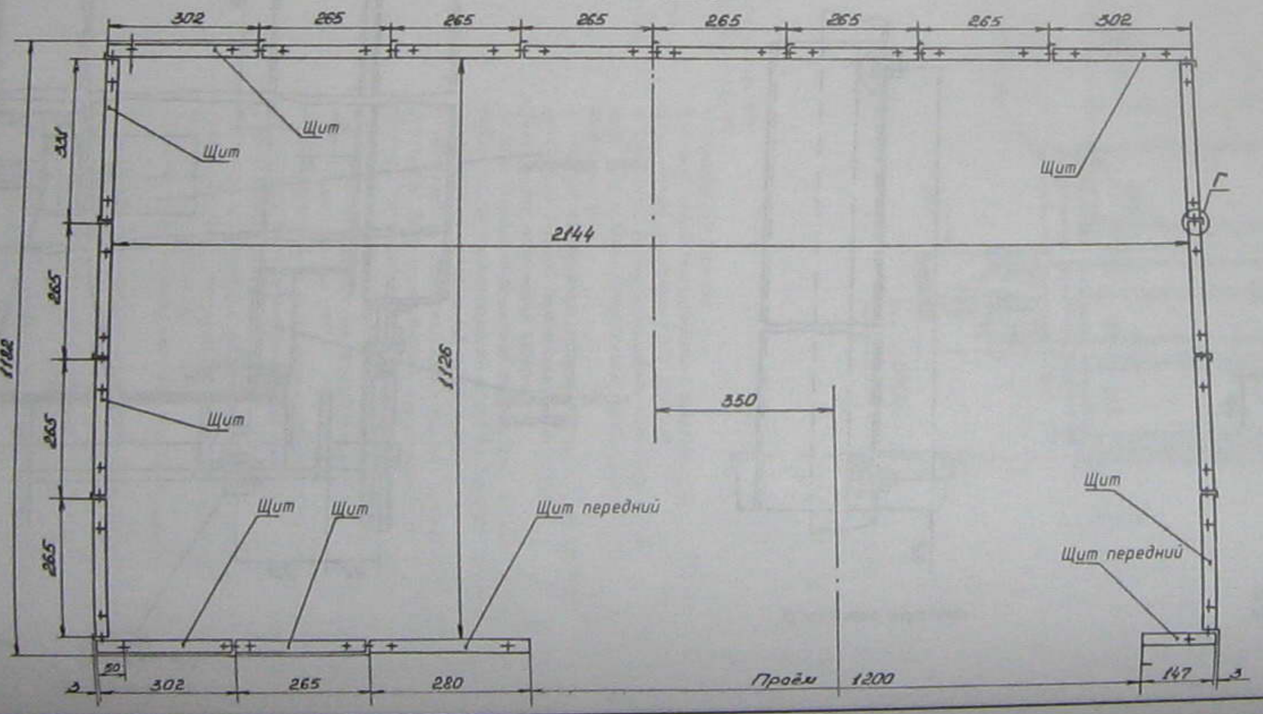


Б–Б увеличено

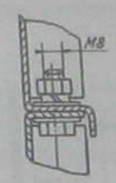




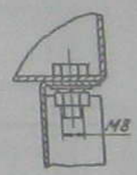
Соединения щитов



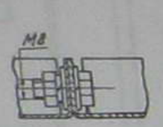
Г увеличено



Д–Д увеличено

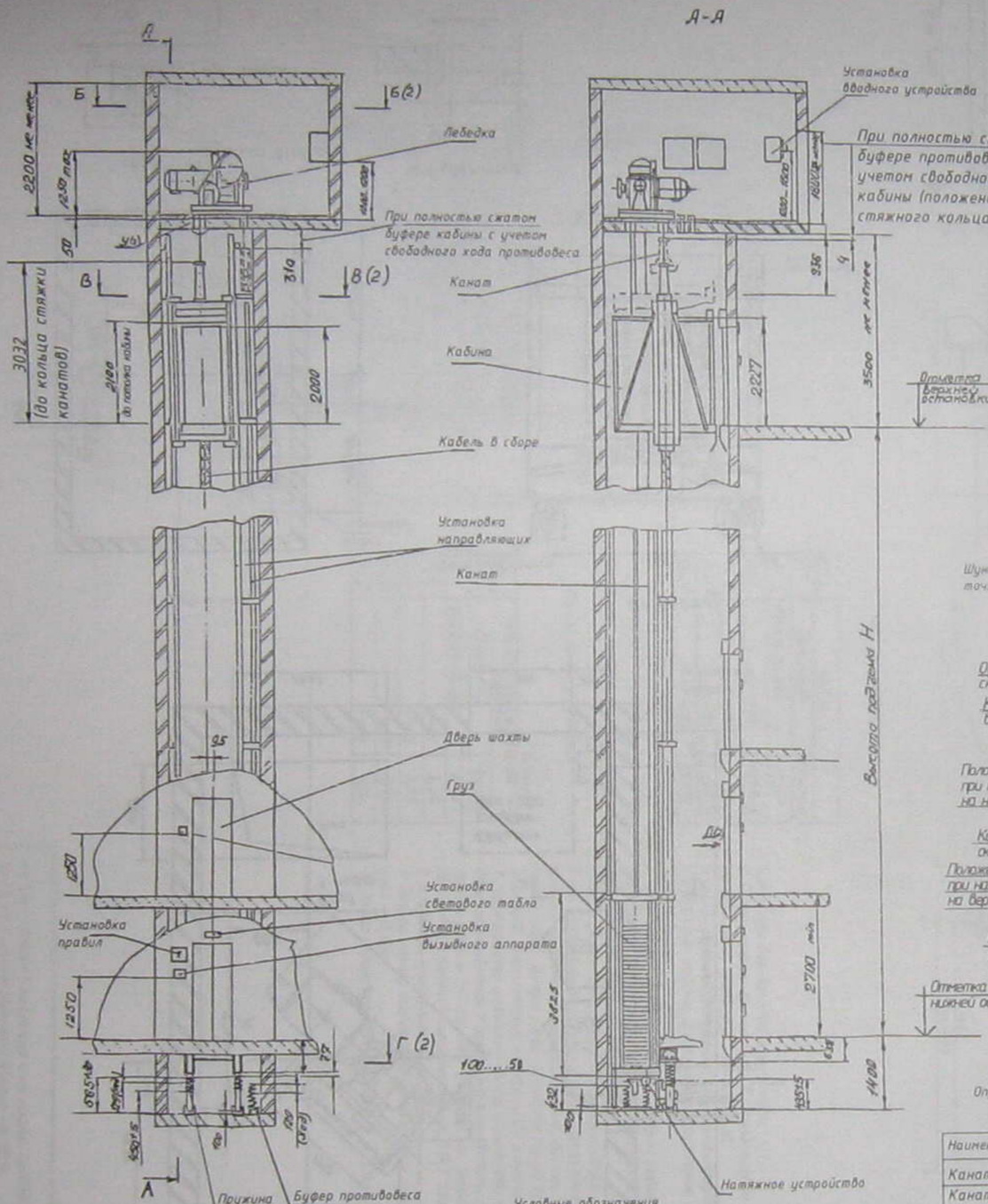


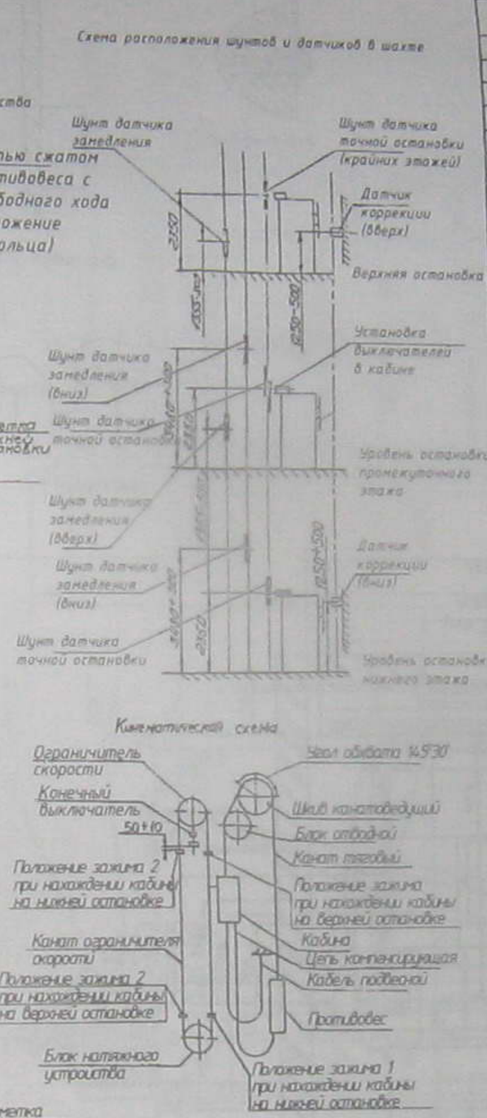
Е–Е увеличено



Масса купе 197 кг

Купе кабины пассажирского лифта Q=630 кг, V=1,6 м/с для пожарных подразделений	Лист 110





Условные обозначения
H-высота подъема, м;
h-высота верхнего этажа
h_n-толщина нижнего перекрытия машинного помещения, мм;
n-количество остановок.

Определение длин канатов, кабеля, цепи компенсирующей

Таблица

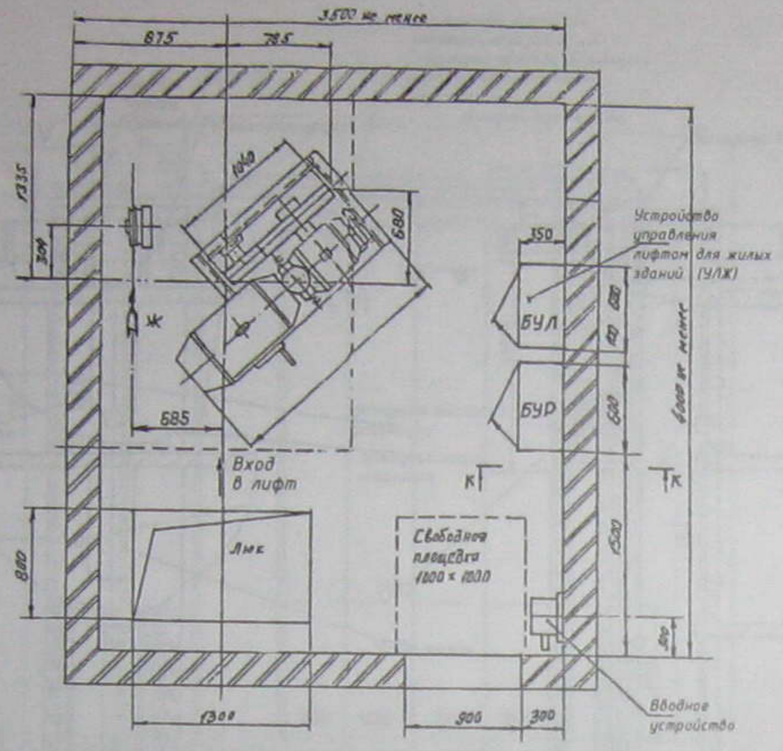
Наименование параметров	Длина, м	Примечание
Канат тяговый, 1шт.м	l=1,02H+2h+2hn-1,0	см. условное обозначение
Канат ограничителя скорости, 1шт.м	l=2(1,02H+n+hn+2,4)	
Цепь компенсирующая 1шт.м	l=H+3	

Наименование параметров			Величина
1. Индекс лифта			ПП0611К
2. Тип лифта			пассажирский
3. Грузоподъемность, кг			630
4. Скорость движения кабины, м/сек			1,0
5. Высота подъема (максимальная), м			60
6. Высота верхнего этажа (минимальная), мм			3500
7. Количество остановок (наибольшее)			17
8. Привод	Электродвигатель	Тип	АИМ160М6У1
		Мощность, кВт	5/1,25
		Частота вращения, об/мин	1500/375
	Редуктор	Тип	червячный
		Передаточное число	40
		Межосевое расстояние, мм	160
	Тормоз	Тип	колодочный
		Тормозной момент, Н·м	50..60
		Тип электромагнита	ЭЛТ-1-00 220В
	Муфта	Тип	упруго втулочно-пальцевая
		Момент инерции муфты с тормозом, кгс·м²	21
		Диаметр отверстия ступицы полумуфт, мм	48 32
9. Кабина		Тип	неходовая
		Размеры внутренние, мм	1400×1400×2100
		Тип подвески канатов	балансирная 4 каната
10. Дверь	кабины	Тип	2-створчатая раздвижная
		Размеры в свету, мм (ширина×высота)	800×2000
	шахты	Тип	2-створчатая раздвижная
		Размеры в свету, мм (ширина×высота)	800×2000
11. Ловители		Тип	канатные, плавного торможения
12. Противовес		Тип подвески канатов	пружинная 4 каната
13. Направляющие (шаг крепления не более 3-х м)	Кабины	Тип	Профиль НТ3 и НТ-3а
	Противовеса	Тип	Уголок 50×50×5
14. Направляющие в здании с сейсмичностью баллов	7 Кабины	Тип	Профиль НТ3 и НТ-3а
		Шаг крепления, мм	не более 3000
	7 Противовеса	Тип	Уголок 50×50×5
		Шаг крепления, мм	не более 1500
	8 Кабины	Тип	Профиль НТ-3а
		Шаг крепления, мм	не более 2000
	8 Противовеса	Тип	Профиль НТ-3а
		Шаг крепления, мм	не более 2000
15. Буфера	Кабины	Тип	пружинные
	Противовеса	Тип	пружинные
16. Канаты тяговые		Обозначение	12-Г-В-Н-1570 ГОСТ 3077-80
		Количество, шт	4
17. Канат ограничителя скорости		Обозначение	7,8-Г-1-1570 ГОСТ 3077-80
18. Кабель подвесной		Марка	КПВЛ-18 КПВЛ-6
19. Корректированный уровень звуковой мощности лебедки, дБА		при установившемся движении	не более 75
20. Род тока, подводимого напряжения		переменный, вольт	380
21. Система управления	Кнопочная, внутренняя, с вызовом пустой кабины на все этажи с выполнением попутных вызовов при движении кабины вниз.		
Назначение	Транспортировка пассажиров с ручным багажом с этажа на этаж в жилых зданиях.		
Условия эксплуатации	Температура воздуха в шахте и в машинном помещении +5°..40° С относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25°		

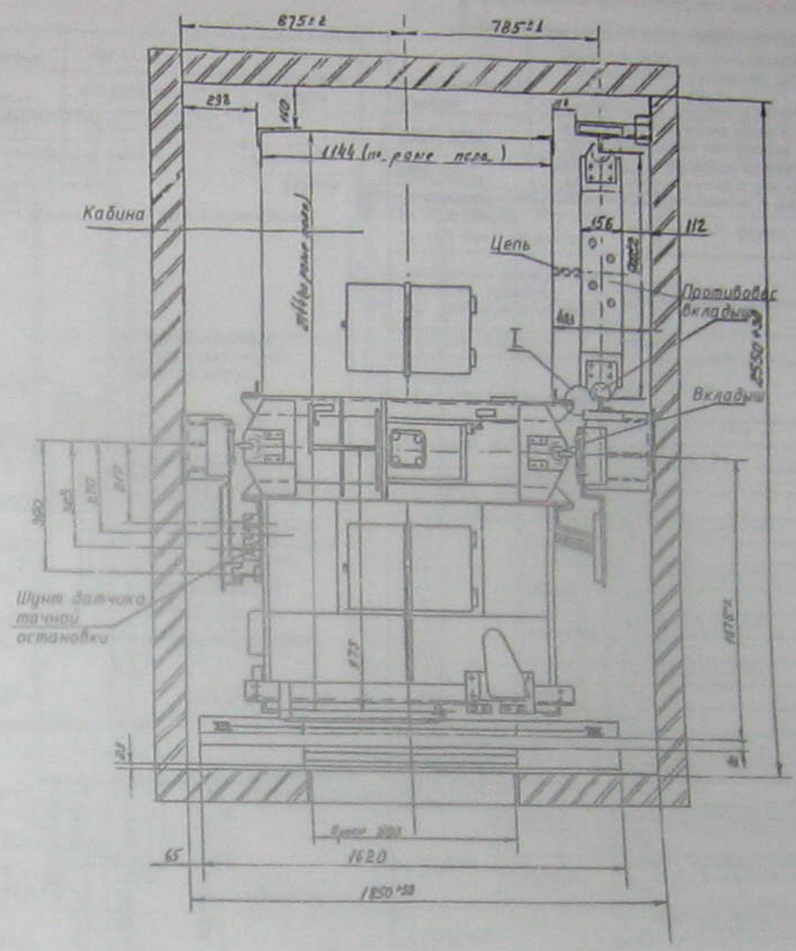
Лифт пассажирский Q=630кг, V=1,0 м/с
кабина 1100×2100. Общий вид.
(на двух листах)

Лист 111

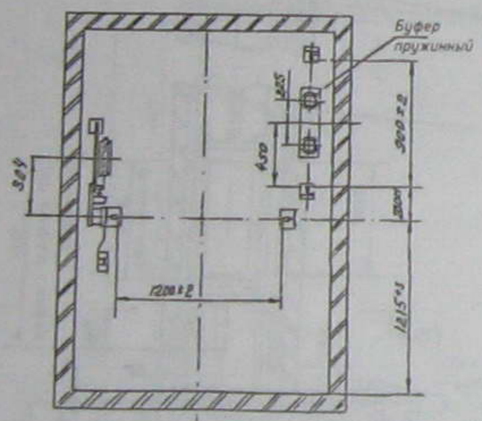
Б-Б(1) увеличено



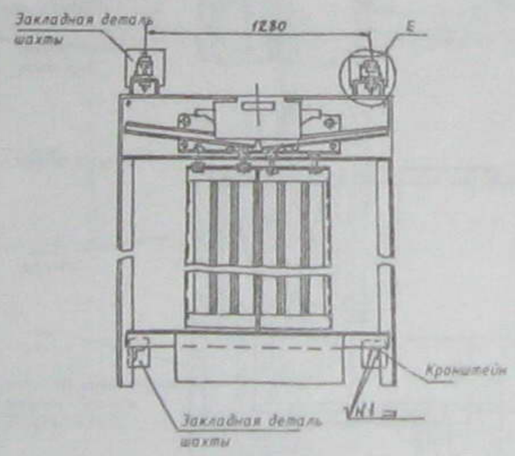
В-В(1) увеличено



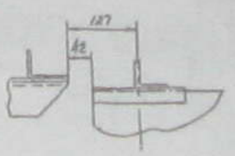
Г-Г увеличено



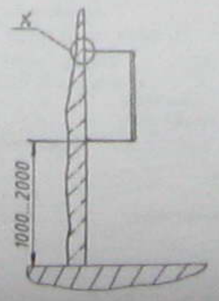
Д(1) увеличено



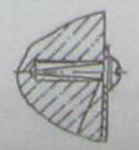
I увеличено



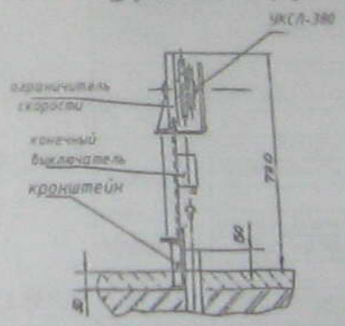
К-К увеличено



X увеличено



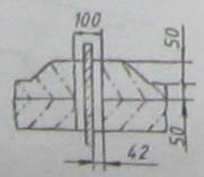
У увеличено, повернуто



Е увеличено

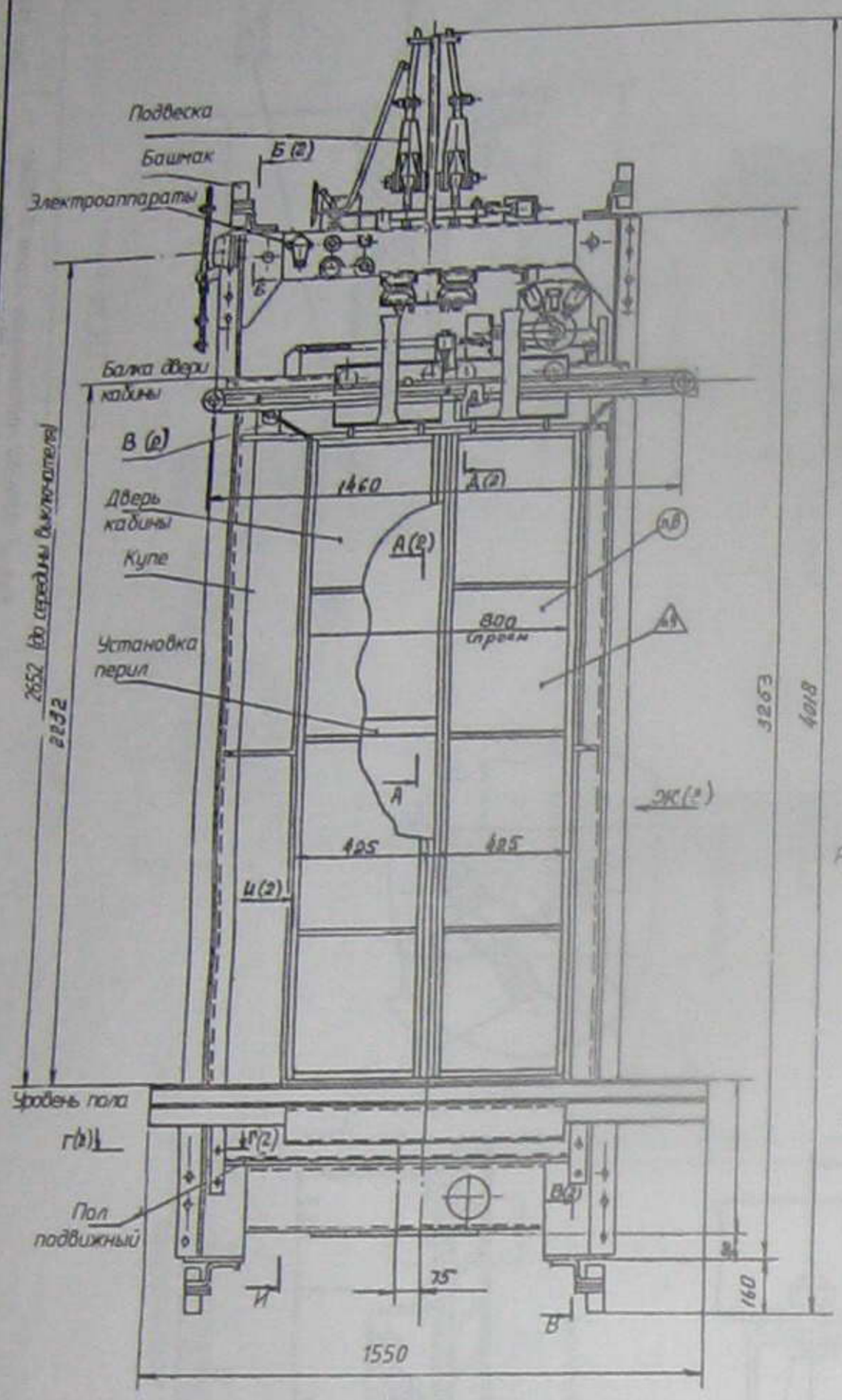


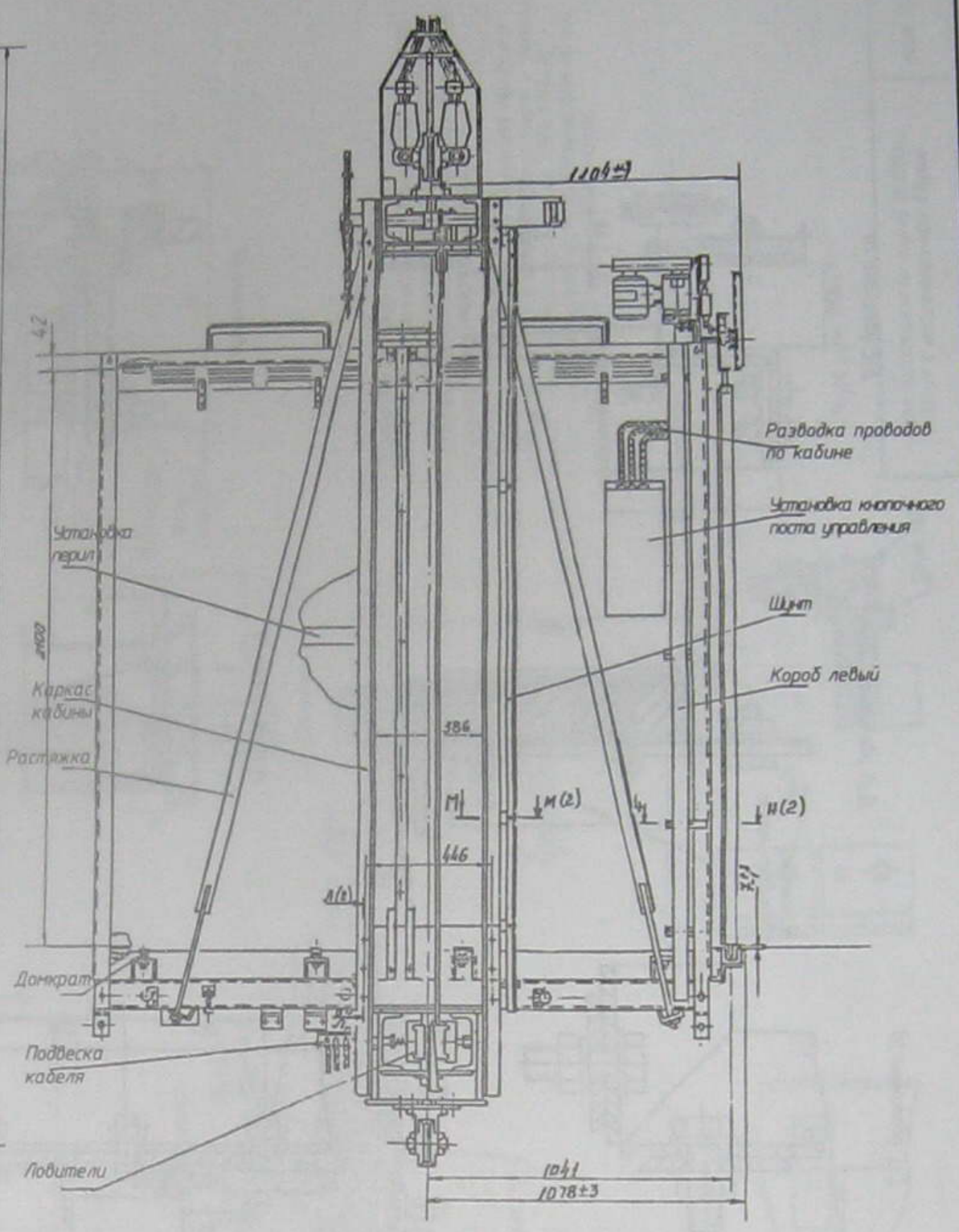
У(1) увеличено

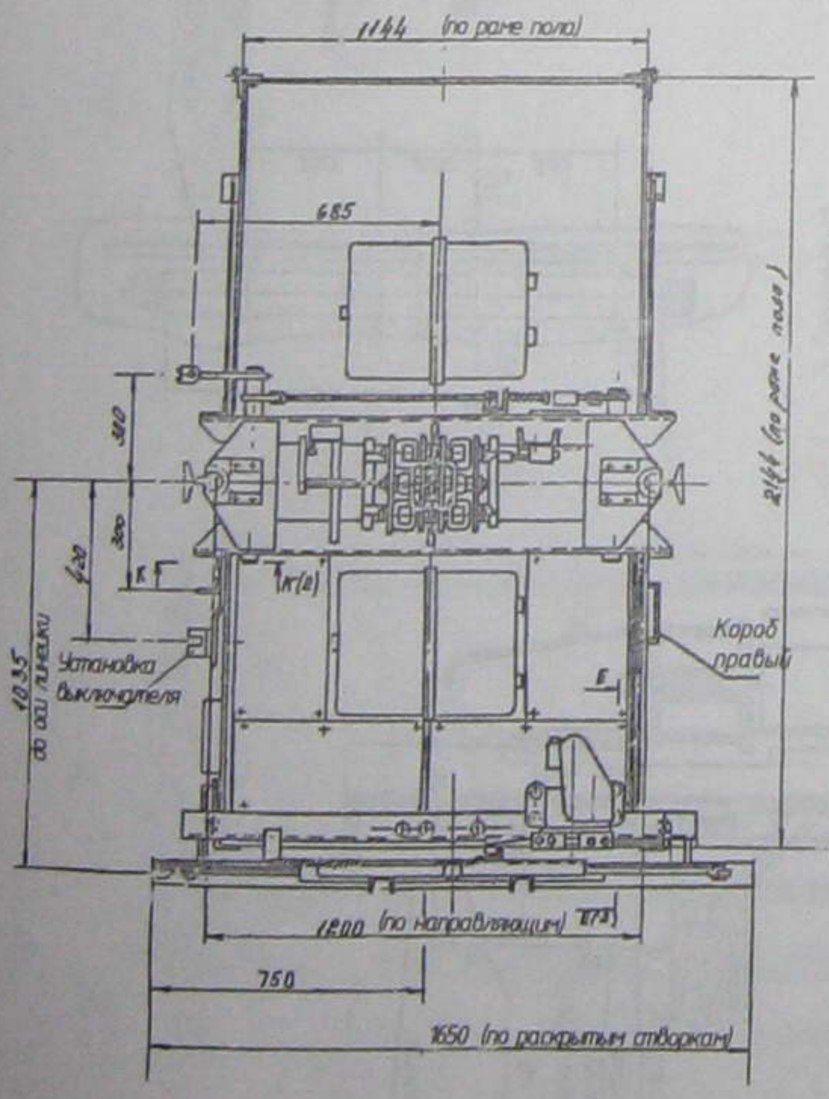


Лифт пассажирский Q=630кг, V=1,0м/с кабина 1100х2100мм. Общий вид (Второй лист)

Лист 112







Масса кабины

Число остановок лифта	Кабина	
	Обозначение	Масса, кг
2...3	1012А.03.00.000	1350
3...6	-01	1350,6
7...9	-02	1351
10...12	-03	1351,2
13...17	-04	1352

Масса поста управления

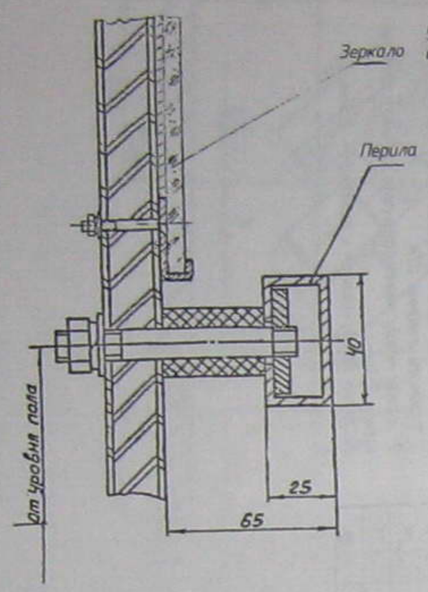
Таблица 2

Число остановок лифта	Установка кнопочного поста управления	
	Обозначение	Масса, кг
2	348Д.03.00.190	2,56
3...6	-01	3,16
7...9	-02	3,59
10...12	-03	3,79
13...17	-04	4,59

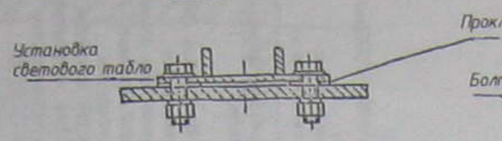
1. Размеры без допусков справочные.
2. Сборку кабины производить в соответствии с общими техническими условиями ГОСТ 22011-95.
3. Щиты купе кабины установить перпендикулярно к раме пола кабины. Допускаемое отклонение 2мм по высоте щита.
4. Лицевые поверхности створок дверей кабины должны находиться в одной вертикальной плоскости. Допускаемое отклонение 1:1000мм.
5. Края резиновых обрамлений створок дверей кабины должны быть вертикальными. Допускаемое отклонение 1мм.
6. Пазы вкладышей башмаков кабины должны быть соосны между собой. Допуск параллельности пазов вкладышей башмаков относительно контрольной линейки 2мм.
7. Маркировать: заводской номер, количество остановок, дату изготовления. Маркировку производить по трафарету черной эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 или черной эмалью НЦ-25 ГОСТ 5406-84 шрифтом ПО-24 ГОСТ 2930-62.
8. Клеймить клеймом ОТК.
9. Зазоры между плинтусами пола кабины и щитами купе - 2...6мм.
10. Зазор между порогом и порожком - 2...6мм.

Кабина 1100х2100 пассажирского лифта Q=1000кг, V=1,0м/с с несимметричной дверью на двух листах (лист первый)	Лист 113

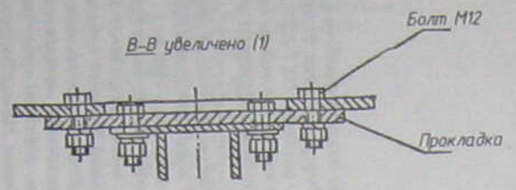
А–А увеличено (1)



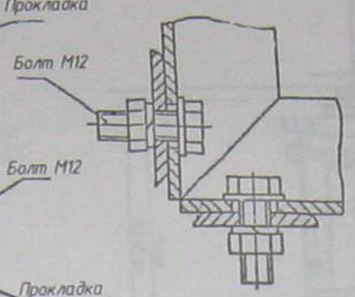
Б–Б увеличена (1)



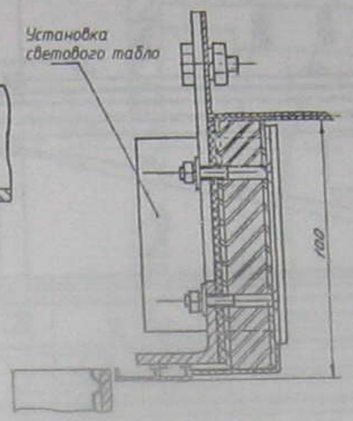
В–В увеличено (1)



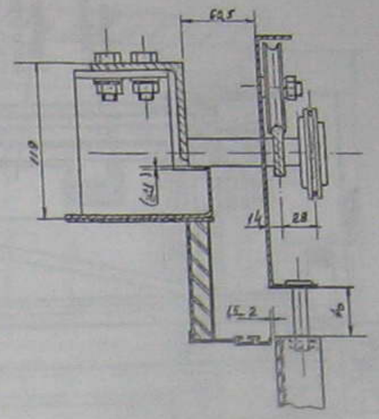
Г–Г увеличено (1)



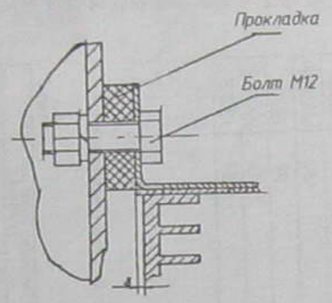
Д–Д увеличено



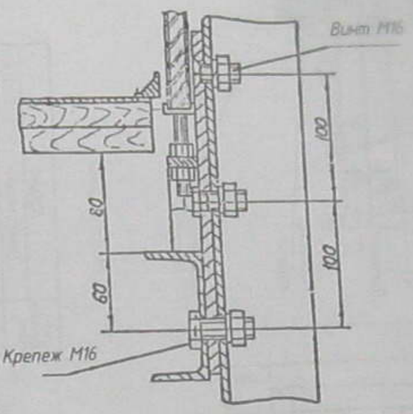
Е–Е увеличено (1)



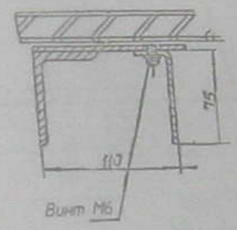
К–К увеличено (1)



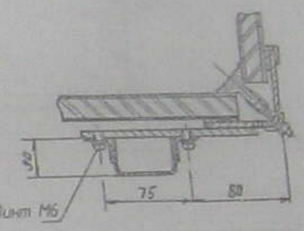
Л–Л увеличено (1)



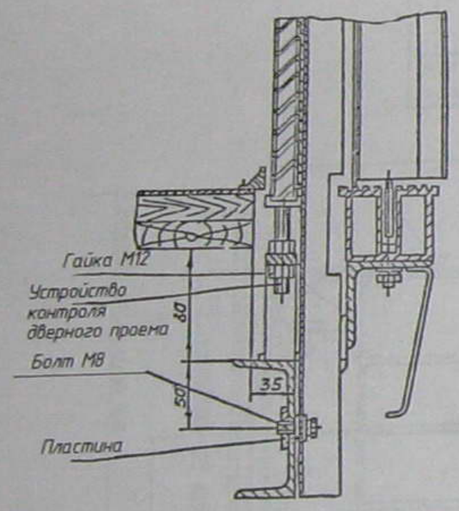
М–М увеличено (1)



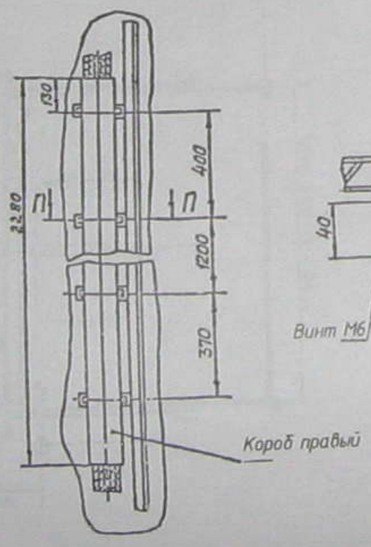
Н–Н увеличено (1)



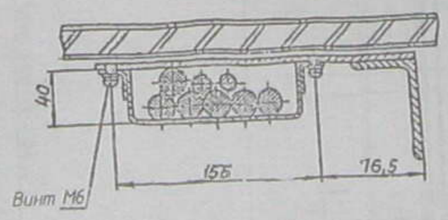
И–И увеличено (1)



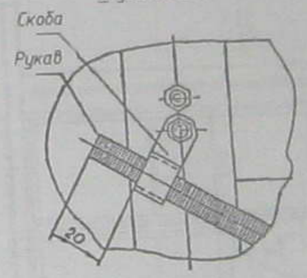
Ж увеличено (1)



П–П увеличено

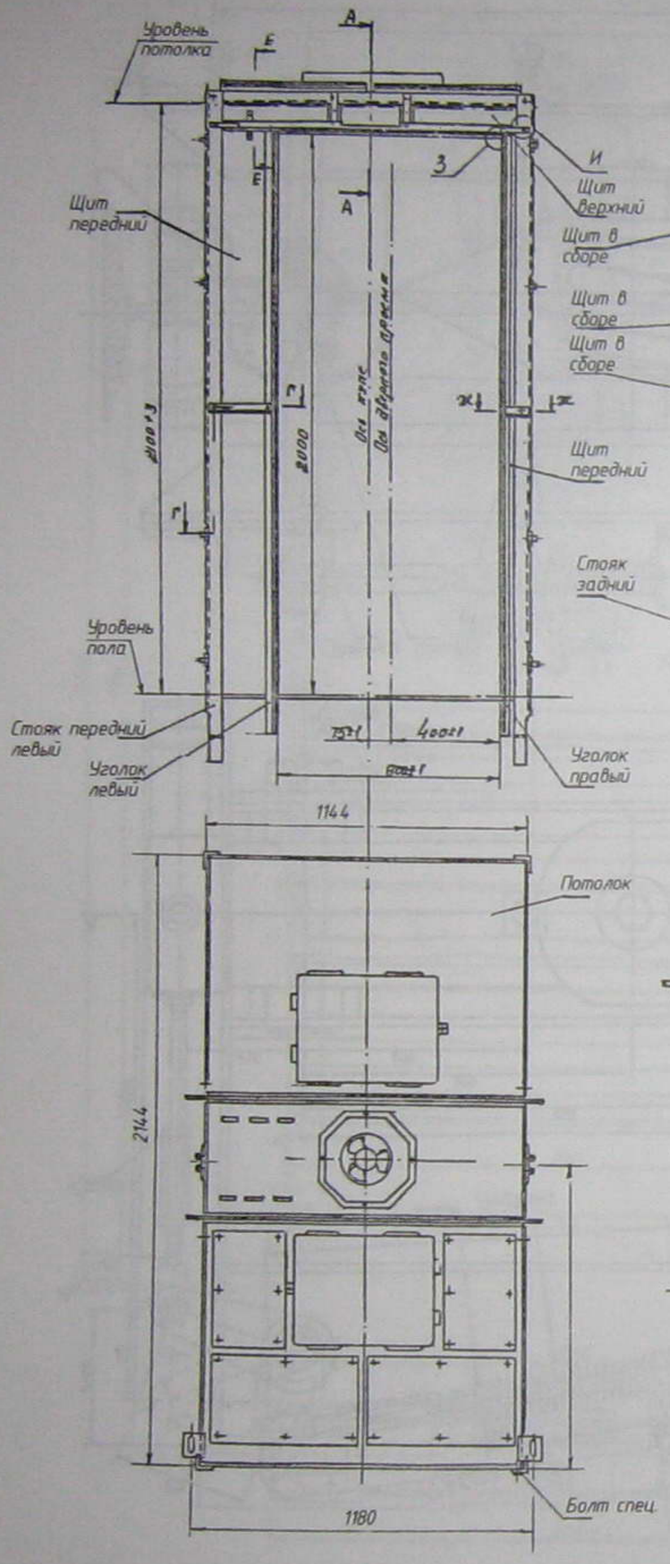


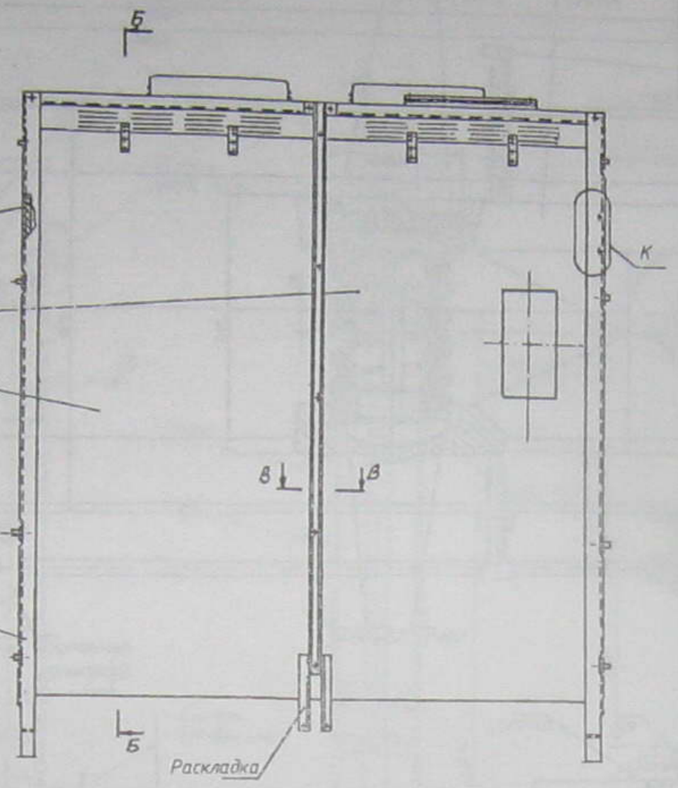
В увеличено (1)

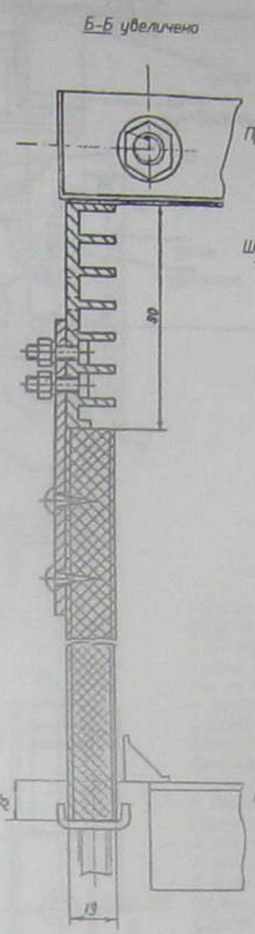


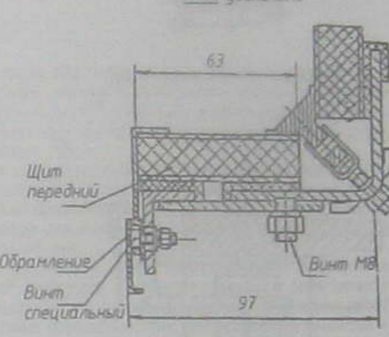
Кабина 1100х2100 пассажирского лифта Q=1000кг V=1,0м/с с несимметричной дверью на двух листах (лист второй)

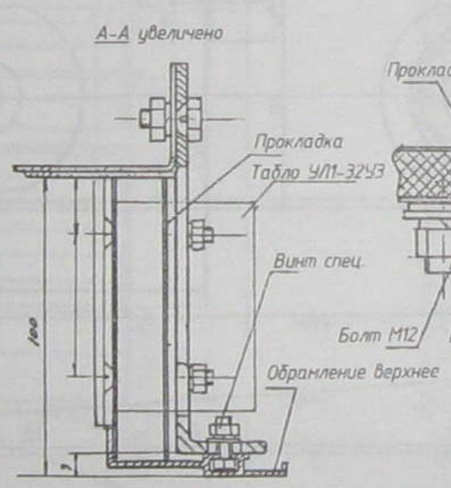
Лист 114

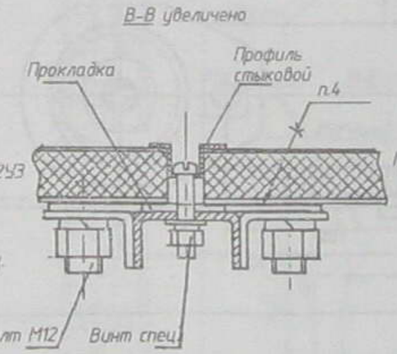


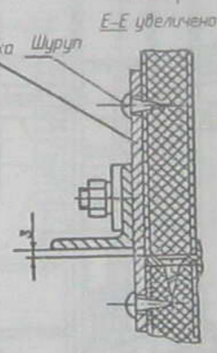


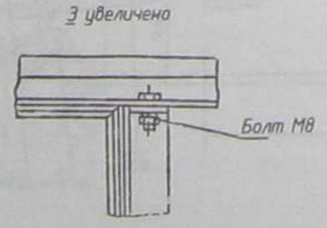


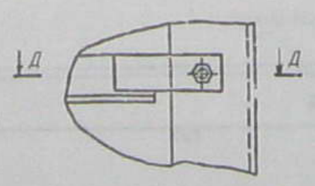


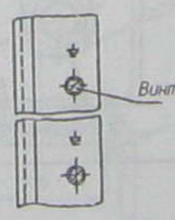


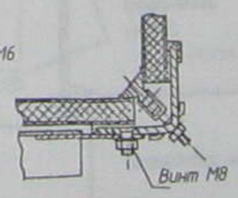








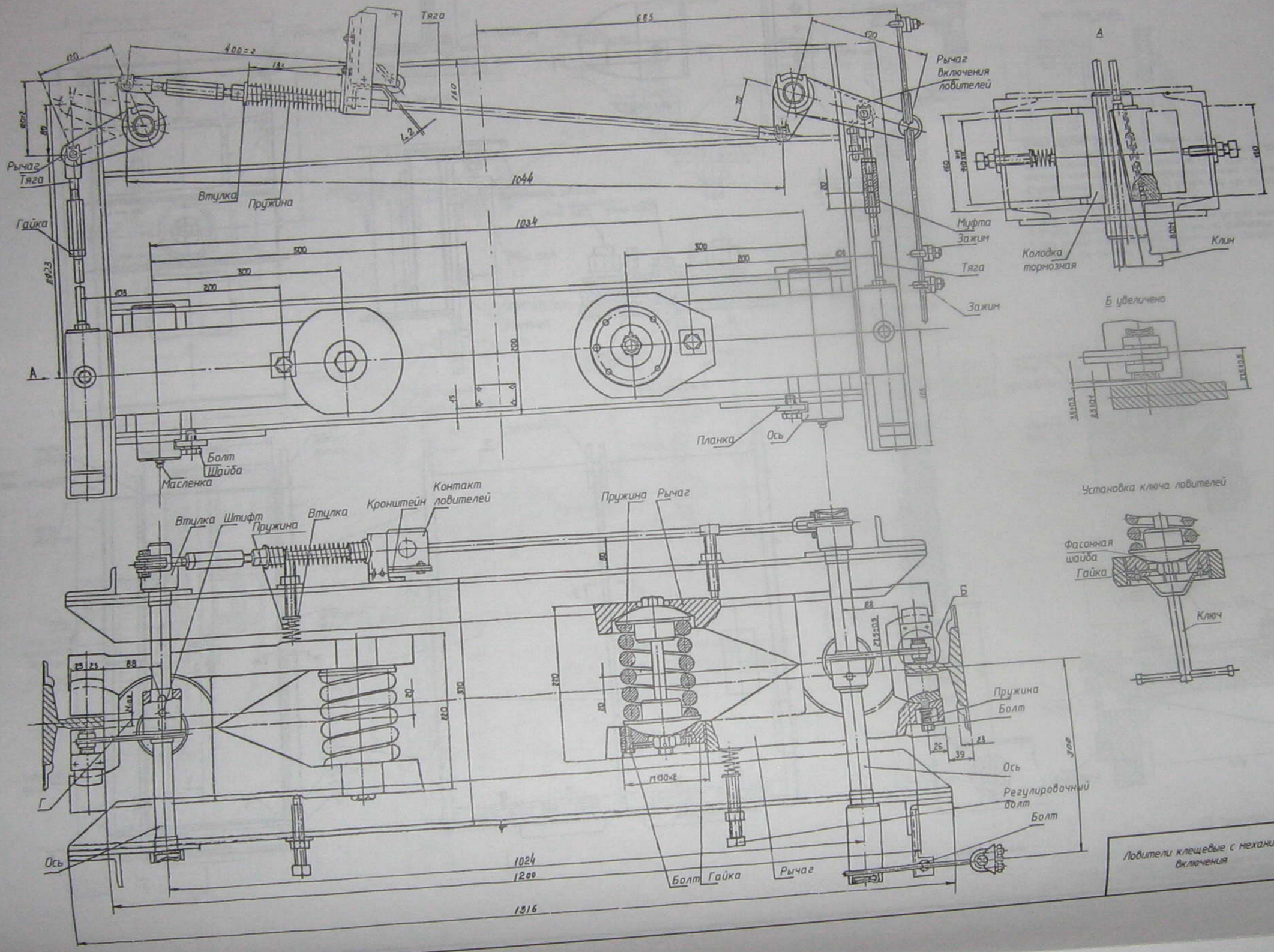




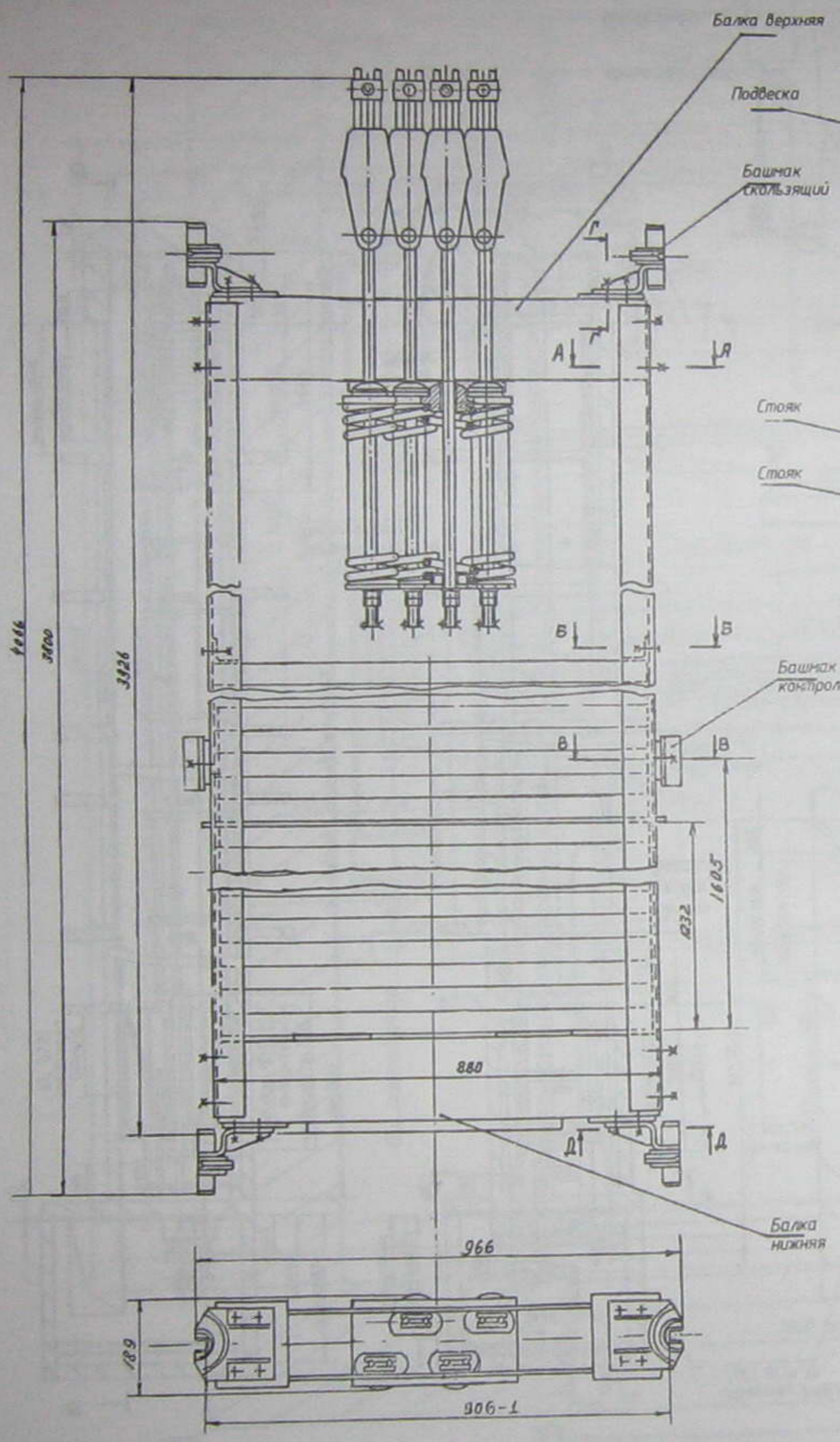
1. Размер для справок.
2. Все алюминиевые профили должны плотно прилегать к щитам. Местные зазоры более 0,5мм не допускаются.
3. прокладки отрезать и устанавливать во всех местах соприкосновения щитов со стояками.
4. Клей 88Н ТУ 38 105 1061-82.
5. Поверхности диаметром 15мм вокруг отв. М6-7Н под шайбами зачистить до металлического блеска и смазать тонким слоем солидарного вазелина ГОСТ 5774-76.
6. Знак заземления ставить на расстоянии 15мм от оси болта М12(рис. В-В) в любом удобном месте.

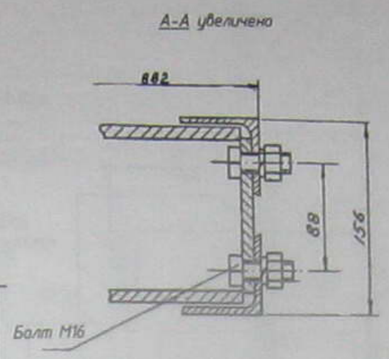
Масса купе 341кг.

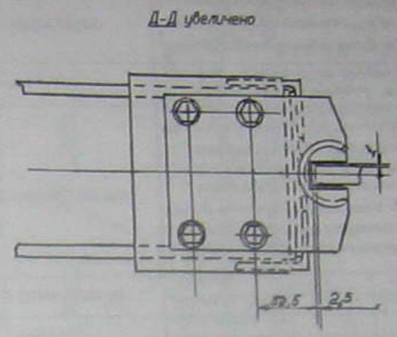
Купе пассажирского лифта Q=1000кг, V=1,0м/с с несимметричной дверью	Лист 115

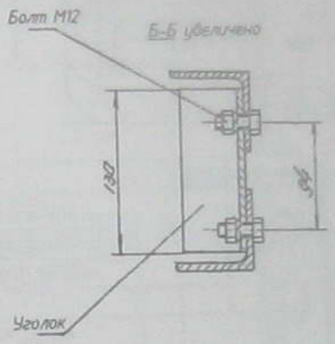


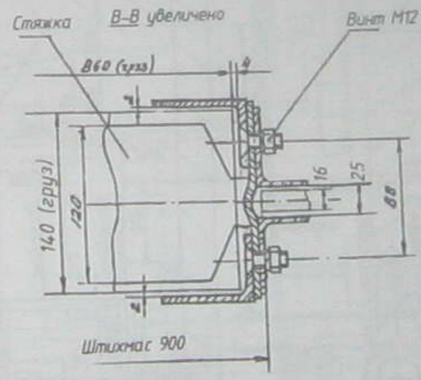
Ловители клещевые с механизмом включения	Лист 116

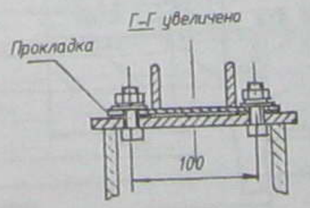










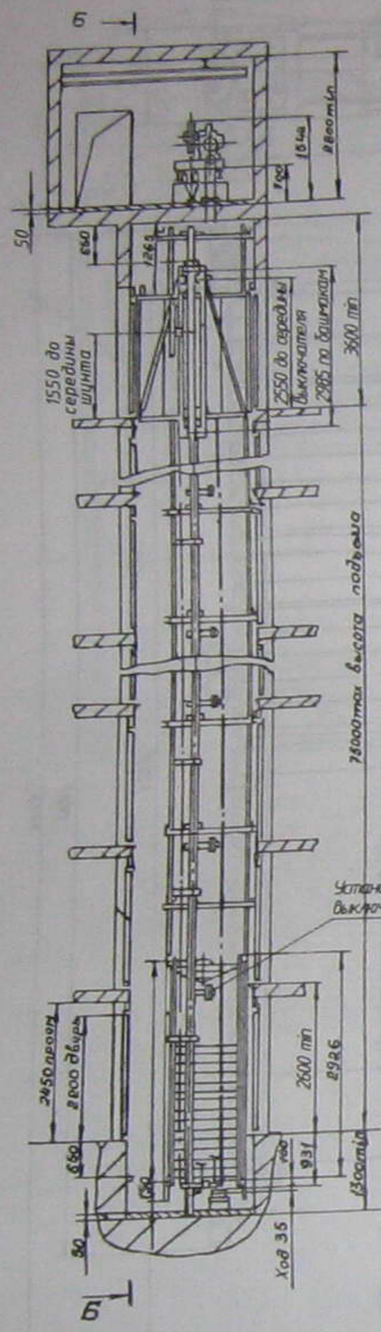


1. Все размеры без допусков – для справок.
2. Противовес укомплектовывается грузами по сборочному чертежу.
3. Прилегание грузов к опорным листам нижней балки и между собой должно быть без просветов. Допускается местный просвет не более 5мм на длине 100мм.
4. Допуск непараллельности опорных плоскостей грузов относительно верхней и нижней балок каркаса не более 10мм на длине грузов.
5. Пазы всех башмаков должны находиться в одной плоскости. Допускаемое отклонение от плоскости соответствующих сторон пазов 1мм.
6. Перед установкой грузов головки винтов крепления контрольных башмаков приварить к стоякам каркаса в трех точках.
7. Для закрепления грузов на монтаже в стояках обработать 4 отверстия диаметром 13мм под установку уголков(см. рис. Б–Б).
8. В процессе монтажа и эксплуатации лифтов допускается изгиб пружин подвески 5мм.Изгиб соседней пружины должен быть направлен в противоположную сторону.

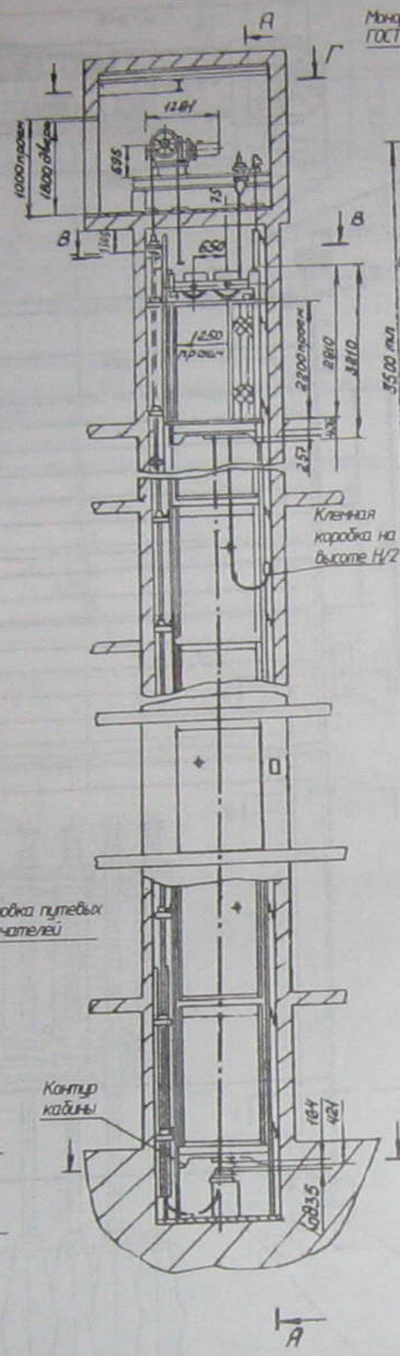
Масса каркаса противовеса 198кг

Противовес пассажирского лифта Q=1000кг, V=1,0 м/с	Лист 117

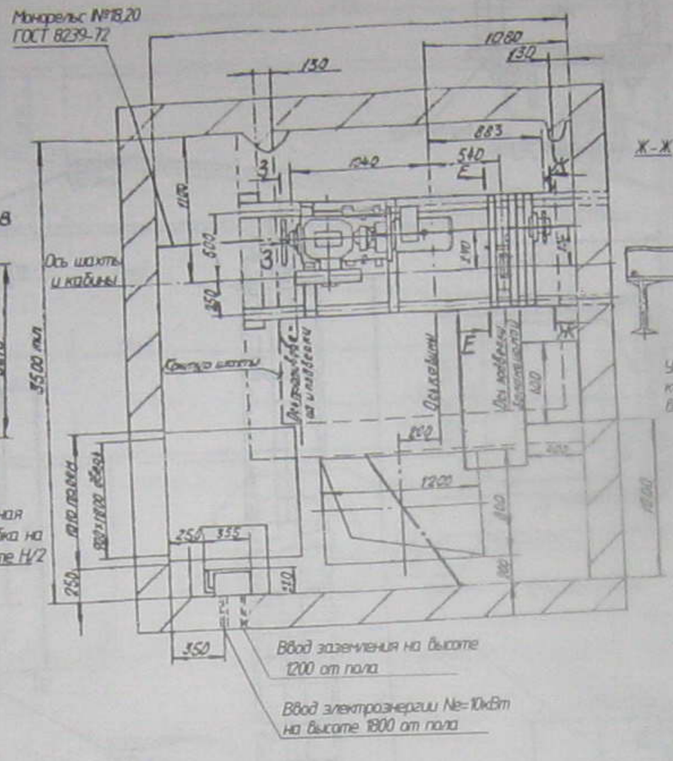
А–А



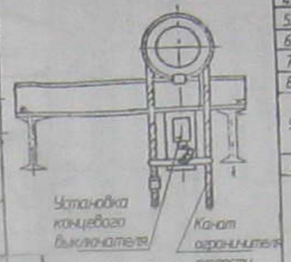
Б–Б



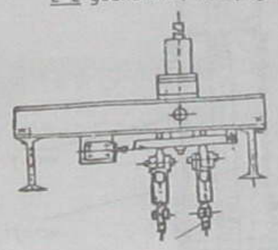
Г–Г увеличено



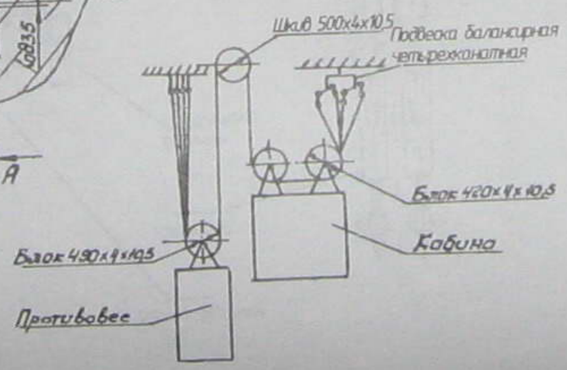
Ж–Ж увеличено, повернуто



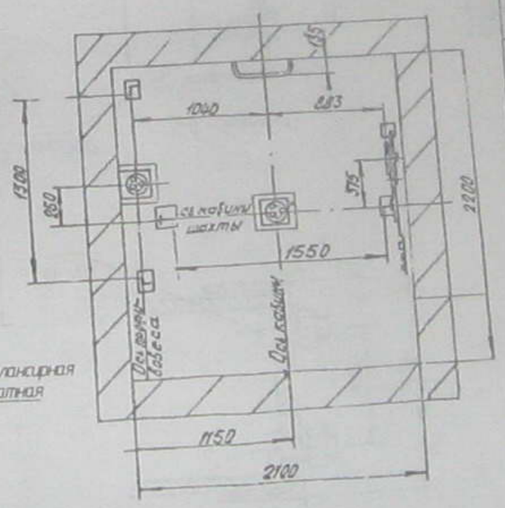
Е–Е увеличена, повернута



Кинематическая схема



Д–Д увеличена



Техническая характеристика

Наименование параметров			Величина обозначение
1. Тип лифта			Грузовой
2. Грузоподъемность			1000
3. Скорость движения кабины м/с			0,5
4. Точность остановки, мм			±15
5. Высота подъема H, не более			76
6. Высота верхнего этажа, мм не менее			3600
7. Число остановок, не более			20
8. Род тока			Переменный
9. Напряжение			220 380 240 230 400 380 240 415 415 254 440
10. Частота			50 60
11. Привод	Электродвигатель	Тип	4АН160S4У3 4АН160S4Б
		Мощность, кВт	5 / 4,25
		Часовая скорость вращения, об/мин	1445 / 1410
	Редуктор	Тип	Червячный
		Межосевое расстояние, мм	160
		Передаточное число	40
	Тормоз	Тип	Колодочный
		Тип электромагнита	ЭТ/1-К-02 или МИ-1-01
		Тормозной момент Н·м	50...60
	Муфта	Тип, диаметр, мм	Втулочно-пальцевая Ø200
		Момент инерции J, кг·м²	0,4
	Диаметр сопряженного шкива, мм		500
12. Кабина		Тип	Проходная глухая
		Размеры (внутренние), мм	1400×2000×2200
		Подвеска канатов	Балансирная
13. Дверь	кабины	Тип	Раздвижная решетчатая
		Размеры в свету, мм	1250×2200
	шахты	Тип	Раздвижная сплошная
		Размеры в свету, мм	1250×2200
14. Лобовая		Тип	Клиновые
15. Противовес		Подвеска канатов	Жесткая четырехканатная
16. Направляющие	Кабины	Тип	Т-тип Т-70-3 ГОСТ 28037-89
		Шаг крепления, не более	2000
	Противовеса	Тип	Т-тип Т-70-3 ГОСТ 28037-89
		Шаг крепления, не более	2000
17. Буфера	Кабины, противовеса	Тип	резиновые
18. Канаты тяговые		Тип, ГОСТ	
		Число	4
		Диаметр, мм	10,5
19. Канат ограничителя скорости		Тип, ГОСТ	18-Г-Г-Н-1960 ГОСТ 3077-80
		Число	1
		Диаметр, мм	7,8
20. Кабель подвесной		Марка, ГОСТ	КПВЛ ГОСТ 16492-78
		Число	2×4
21. Система управления			Внутренняя кнопочная простая с сигнальным вызовом кабины с любой погрузочной площадки (для работы с проводником). Наружная кнопочная простая (для работы без проводника) с управлением с основной погрузочной площадки с сигнальным вызовом кабины с любой погрузочной площадки со всех погрузочных площадок.
22. Назначение			Транспортировка грузов с одного уровня здания на другой
23. Условия работы			Температура воздуха в шахте от +20 до +35°С, влажность до 98% при +20°С, относительная влажность воздуха не более 80% при +20°С.

Лифт грузовой, Q=1000 кг, V=0,5 м/с (Общий вид на двух листах)

Лист 118

В-В увеличено

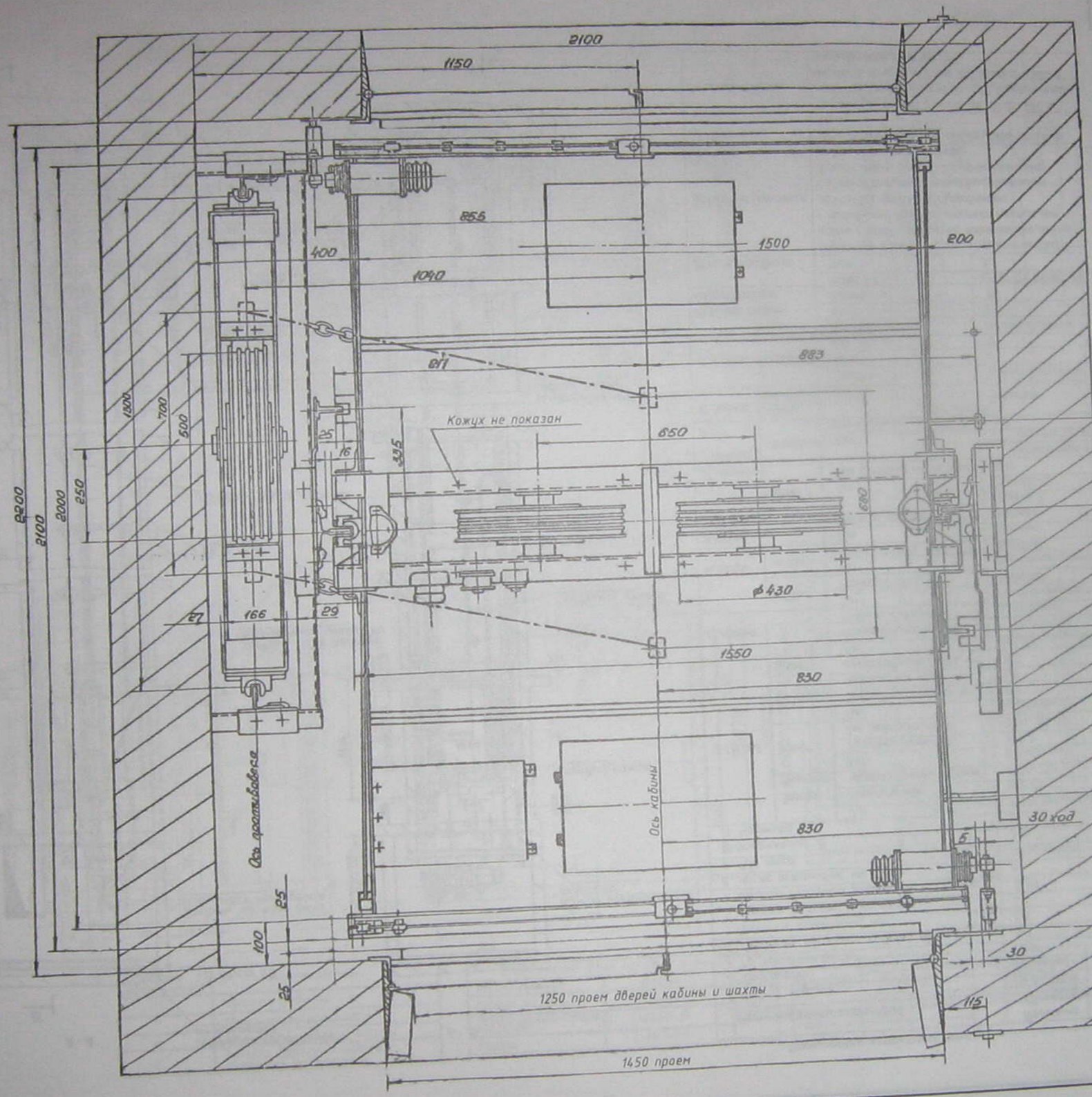
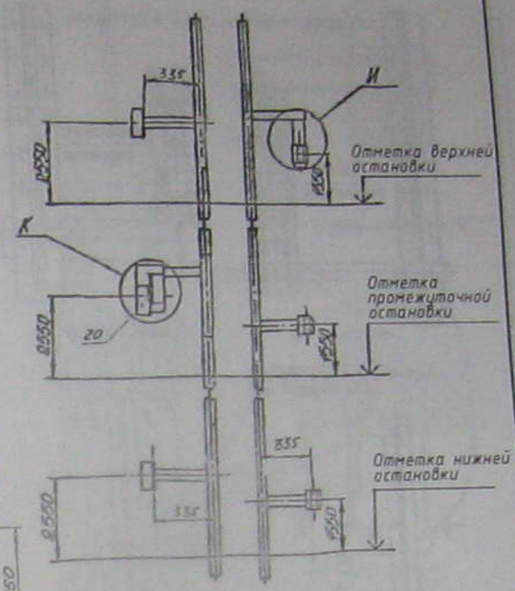
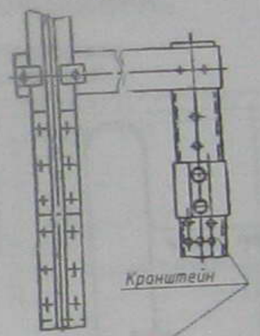


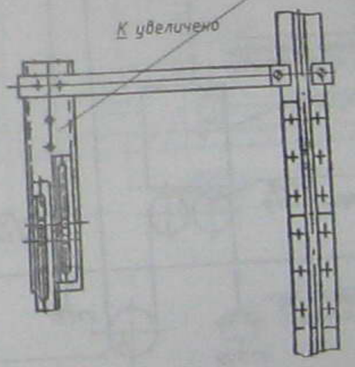
Схема расположения шунтов и выключателей в шахте



И увеличено

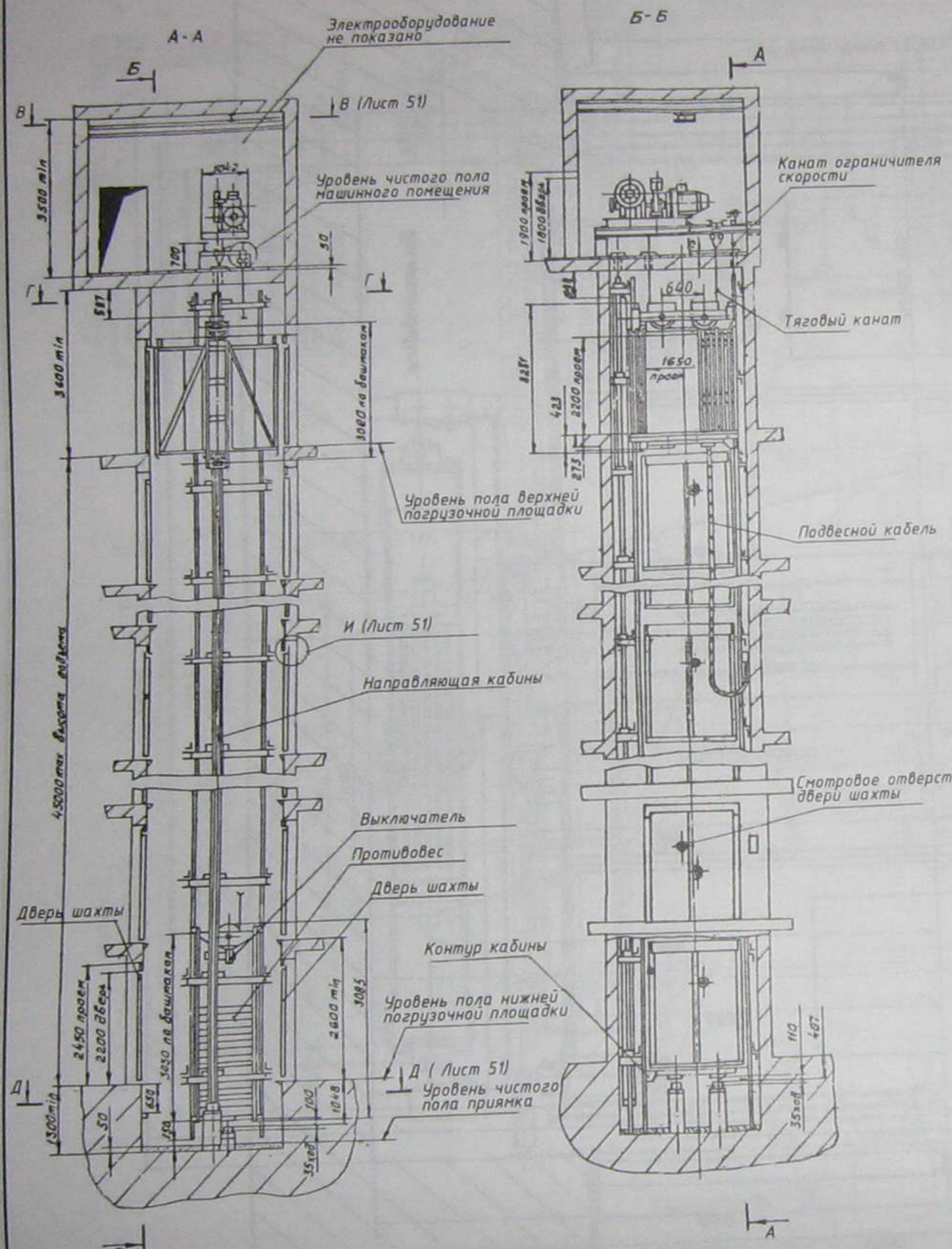


К увеличено



Лифт грузовой Q= 1000 кг, V=0,5 м/с (Общий вид на двух листах)

Лист 119



Техническая характеристика

Наименование параметров			Величина обозначение
1. Индекс лифта			ЛГО-2000К
2. Тип лифта			Грузовой
3. Грузоподъемность			2000
4. Скорость движения кабины, м/с			0,5
5. Точность остановки, мм			±15
6. Высота подъема, м не более			45
7. Высота верхнего этажа, мм не менее			3600
8. Число остановок, не более			14
9. Род тока			Переменный
10. Напряжение, В			300
11. Частота, Гц			50
12. Привод	Электродвигатель	Тип	АТМ-225М 6/24 А
		Мощность, квт	9/2,25
		Частота вращения (об/мин)	1000/250
	Тормоз	Тип	Колодочный
		Тормозной момент, Нм	147,2
		Тип электромагнита	ЭТЛ-1К-03
	Редуктор	Тип	Червячный
		Межосевое расстояние, мк	180
		Передаточное число	32
	Диаметр	канатоведущего шкива, мм	700
13. Кабина		Тип	Проходная или непроходная
		Размеры внутренние мм	1900х2500х220
		Подвеска канатов	Балансирная
14. Дверь	кабины	Тип	Раздвижная решетка
		Размеры в свету, мм	1650х2200
	шахты	Тип	Распашная двустворчатая
		Размеры в свету, мм	1850х2200
15. Ловители		Тип	Клиновые
16. Противовес		Подвеска канатов	Жесткая
17. Направляющие	кабины		Профиль 2
		Тип	ТУ1-6723-75
		Шаг крепления, мм, не более	2000
	противовес	Тип	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-75; Сталь 3 ГОСТ 535-88
		Шаг крепления, мм не более	2000
18. Буфера	кабины	Тип	Резиновые
	противовес		
19. Канаты тяговые		Тип ГОСТ	12-Г-Л-Н-1770 ГОСТ 3077-80
		Число	4
		Диаметр, мм	12
20. Канат ограничителя скорости		Тип ГОСТ	18-Г-Л-Н-1570 ГОСТ 3077-80
		Число	1
		Диаметр, мм	7,8
		Марка, ГОСТ	КПВЛ ГОСТ 16092-78
21. Кабель подвесной		Число	2-4
22. Система управления		Внутренняя кнопочная простая с сигнальным вызовом кабины с каждой погрузочной площадки (для работы с проводником) Наружная кнопочная простая (для работы без проводника) с управлением с основной погрузочной площадки с сигнальным вызовом кабины с любой погрузочной площадки со всех погрузочных площадок	
23. Назначение		Транспортировка грузов с одного уровня здания на другой	
24. Условия работы		Температура воздуха в шахте от -20 до +40°С в машинном помещении от +5 до +40°С. Относительная влажность воздуха не более 98% в шахте и 80% в машинном помещении при 25°С	

Кинематическая схема лифта

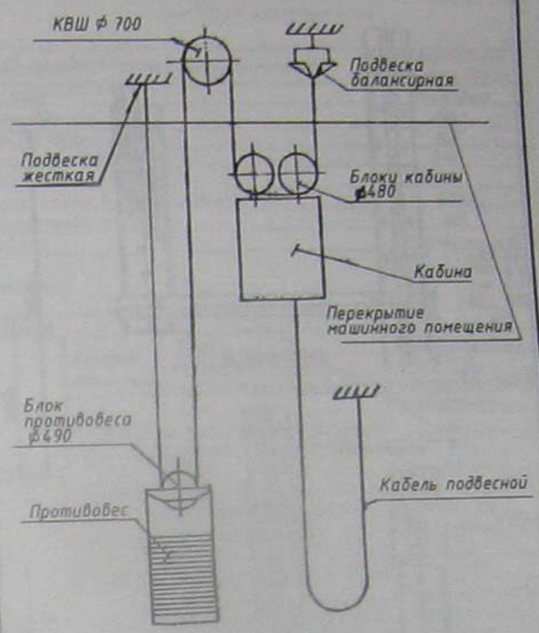
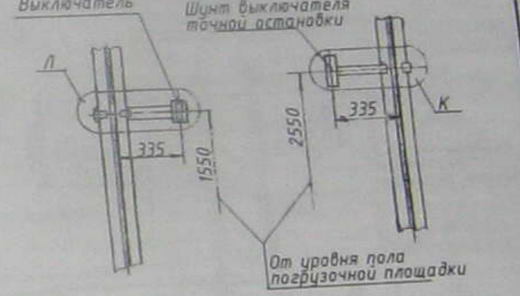
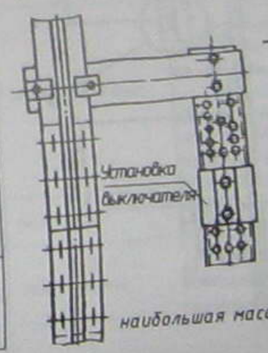


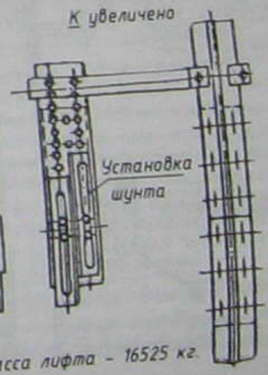
Схема установки шунтов и выключателей



Л увеличено



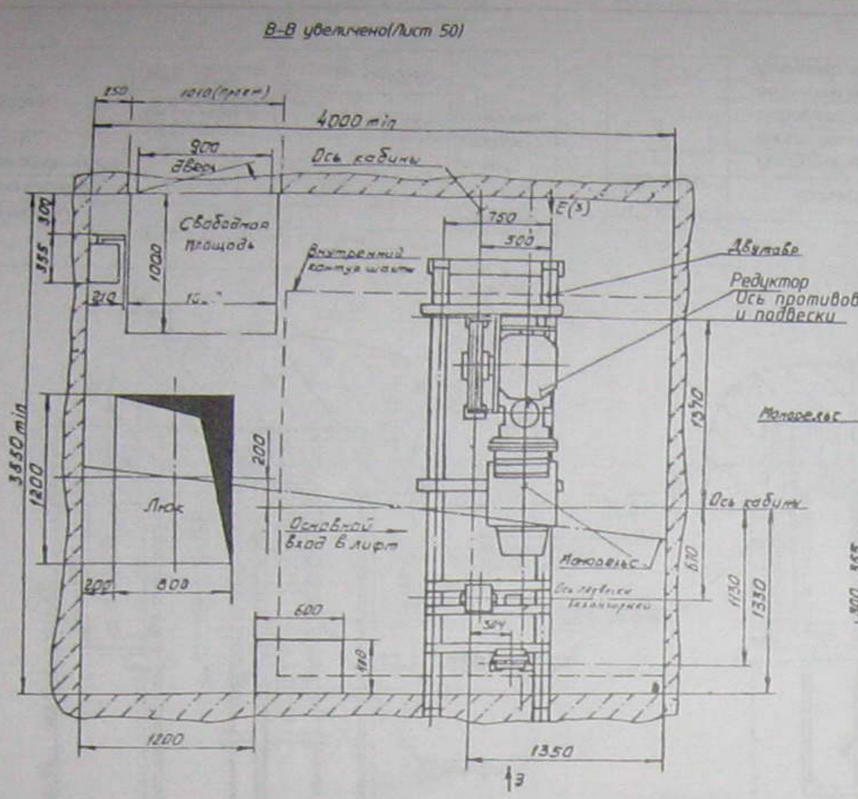
К увеличено

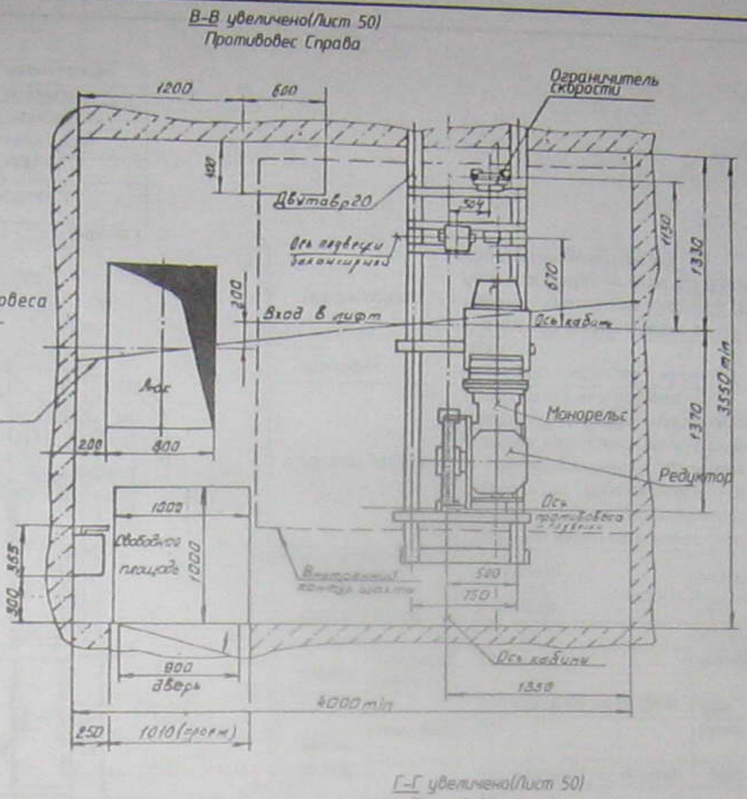


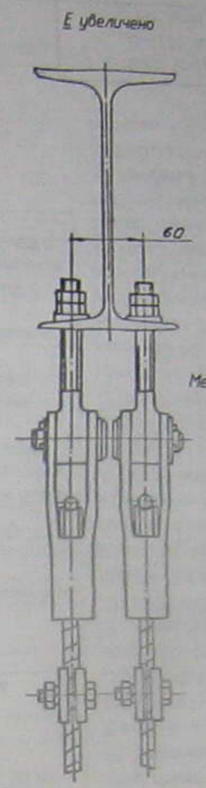
наибольшая масса лифта - 16525 кг.

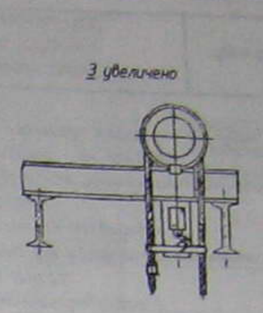
Лифт грузовой (типовой)
Q=2000 кг, V=0,5 м/с (на двух листах)

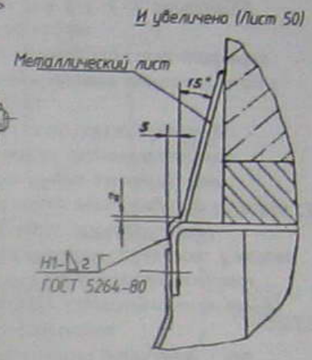
Лист 120





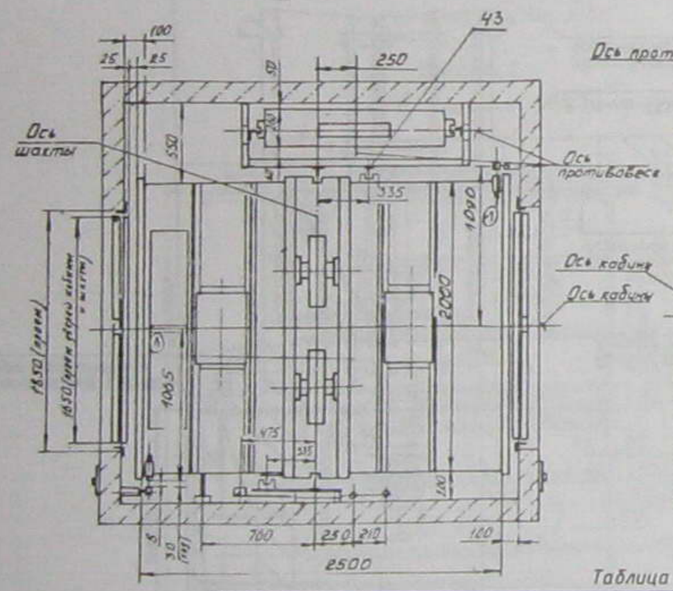


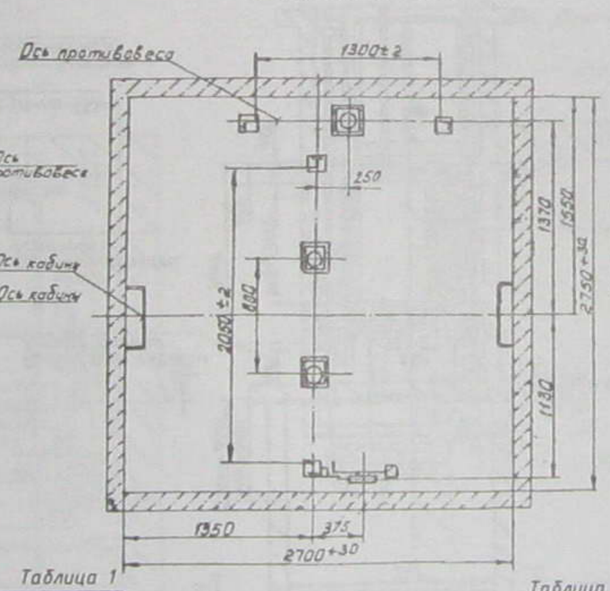


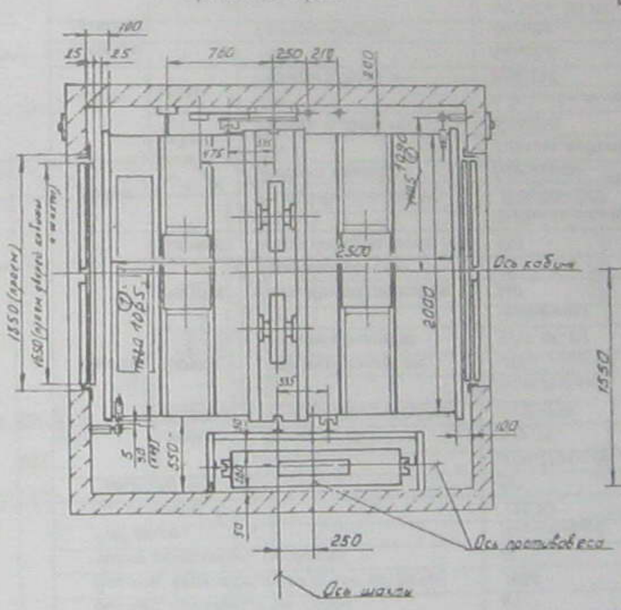


Д–Д увеличено(Лист 50)
Противовес Справа

Г–Г увеличено(Лист 50)







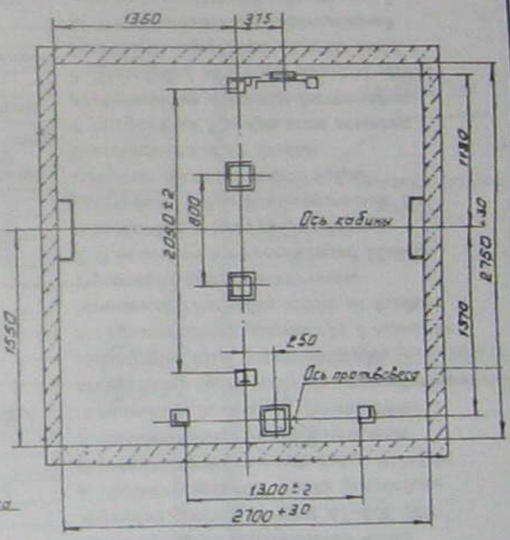


Таблица 1

Условное обозначение	Наименование
H	Высота подъема , м
n	Количество остановок
m	Количество дверей шахты
h	Высота верхнего этажа с толщиной перекрытия , м

Таблица 2

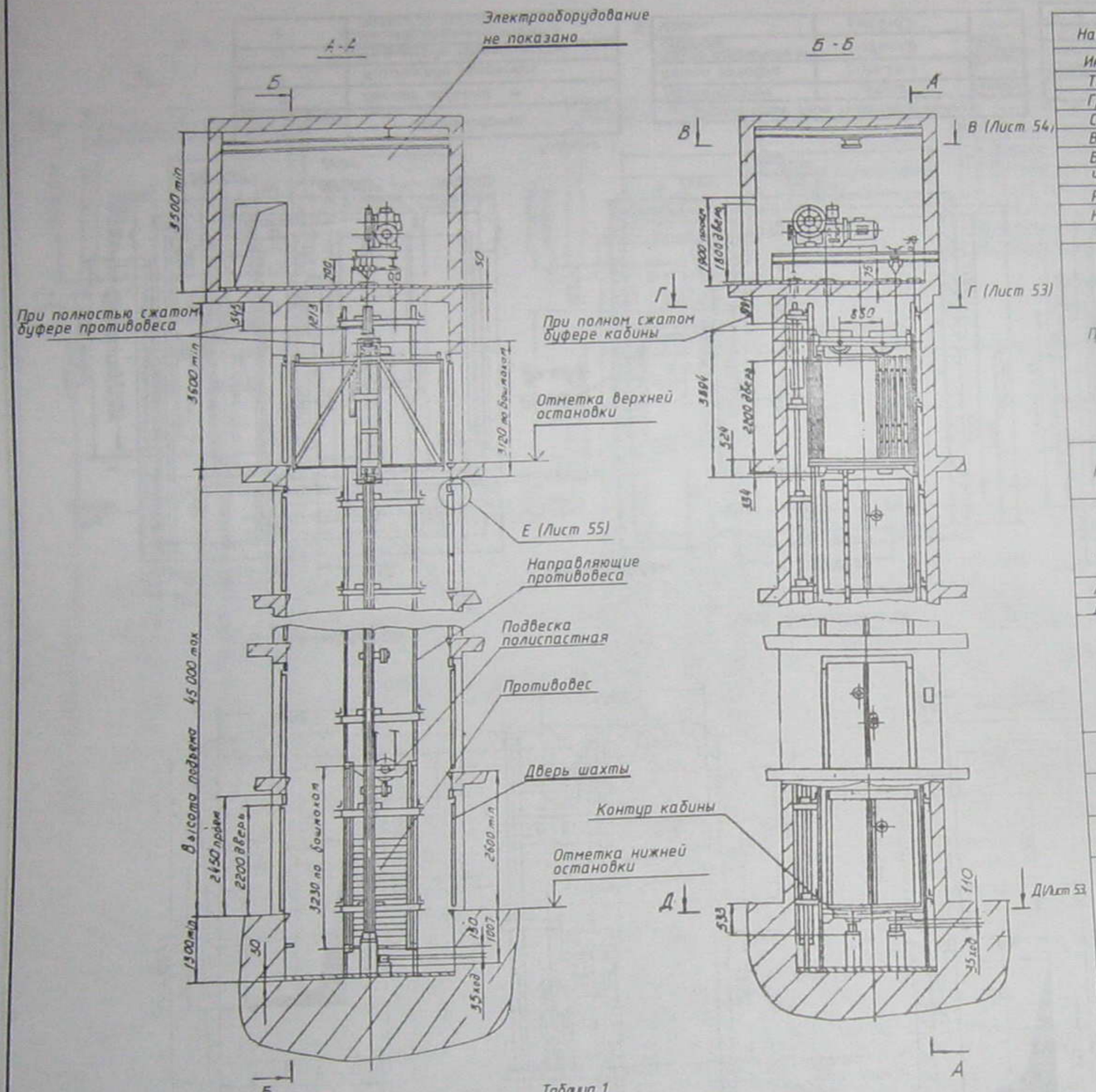
Определение длин канатов и кабеля		
Наименование	Длина	Примеч.
Канат тяговый	L=2H+4h+1	Обозначение см. табл 2
Канат ограничителя скорости	L=2(H+h+3)	
Кабель	L=H/2+8,3	

Таблица 3

Количество остановок	Количество кабелей			
	Внутреннее управление		Наружное управление	
	КПВ/16	КПВ/118	КПВ/16	КПВ/118
2_8	—	2	2	1
9_14	1	2		

Лифт грузовой (типовой)
Q=2000 кг, V=0,5 м/с
(на двух листах)

Лист 121



Техническая характеристика

Наименование параметров			Величина обозначение
Индекс лифта			3200К00.00.000М
Тип лифта			Грузовой
Грузоподъемность			3200
Скорость движения кабины, м/с			0,5
Высота подъема,м не более			45
Высота верхнего этажа, мм не менее			3600
Число остановок, не более			14
Род тока			Переменный
Напряжение, В			220,380
Частота, Гц			50
Привод	Электродвигатель	Тип	АТМ-225М 6/24 А
		Мощность, квт	9/2,25
		Частота вращения (об/мин)	1000/250
	Тормоз	Тип	Колодочный
		Тормозной момент, Нм	226
		Тип электромагнита	ЭТЛ-1К-03
	Редуктор	Тип	Червячный
		Межосевое расстояние, мк	180
		Передаточное число	36
	Диаметр	канатоведущего шкива, мм	700
Кабина		Тип	Проходная или непроходная
		Размеры(внутренние), мм	1900х3000х2200
		Подвеска канатов	Балансирная
Дверь	кабины	Тип	Горизонт. раздвижная
		Размеры в свету, мм	1650х2200
	шахты	Тип	Распашная двухстворчатая
		Размеры в свету, мм	1650х2200
Лодители		Тип	Клиновые
Противовес		Подвеска канатов	Жесткая
Направляющие	кабины		№1 ТУ1-6-723-79
		Тип	
		Шаг крепления, мм, не более	2000
	противовеса	Тип	Уголок 63х6
		Шаг крепления, мм не более	2000
Буфера	кабины		
	противовеса	Тип	Резиновый
Канаты тяговые		Тип,ГОСТ	12-Г-4-Н-1568ГОСТ3077-80
		Количество	6
Канат ограничителя скорости		Обозначение	12-Г-4-Н-1568ГОСТ3077-80
Система управления		Внутренняя кнопочная простая с сигнальным вызовом кабины с каждой погрузочной площадки (для работы с проводником) Наружная кнопочная простая (для работы без проводника) с управлением с основной погрузочной площадки с сигнальным вызовом кабины с любой погрузочной площадки со всех погрузочных площадок	
Назначение		Транспортировка грузов с одного уровня здания на другой	
Условия работы		Температура воздуха в шахте от -20 до +40°С в машинном помещении от +5 до +40°С Относительная влажность воздуха не более 98% в шахте и 80% в машинном помещении при 25°С	

Технические требования

1. Размеры без допусков для справок.
2. Изготовление и поставку лифтов производить по ГОСТ 22011-95.
3. Строительная часть грузовых лифтов должна соответствовать заданию на проектирование строительной части лифтовой установки черт. АТ-6.05-007.
4. Подвеску кабеля в шахте установить ина половине высоты подъема – Н/2+0,3м.
5. Заливку чистого пола в машинном помещении и приямке на высоту 50мм производить после установки оборудования и прокладки труб электроразводки.
6. Грузоподъемные устройства в машинном помещении в поставку лифта не входят и устанавливаются заказчиком.
7. В машинном помещении перед вводным устройством и шкафом управления укладывать ковры диэлектрические. В комплект поставки лифта ковры диэлектрические не входят.
8. Нарушенные в результате монтажа лакокрасочные покрытия восстановить.
9. Противовес заполнять грузами чередуя окна влево-вправо(при наличии окон).
10. В случае попадания кронштейнов крепления шунтов и выключателей в зону стыка применять удлинители.
11. Табличку с правилами пользования в кабине и на основной погрузочной площадке – при внутреннем управлении и у каждого поста управления – при наружном управлении.
12. Маркировку грузоподъемности (докум. 287.00.00.000ГС2) и запрещающий знак (докум. 786.00.00.000ГС2) нанести в кабине лифта(см. черт. 287М.03.00.000СБ). Предписывающий знак (докум.786.00.00.000ГС3) нанести на дверях шахты(см черт 287.06.00.000СБ). Указательный знак (докум. 786.00.00.000ГС4) нанести у дверей шахты.
13. На данном чертеже изображен лифт с проходной кабиной. Возможна установка непроходной кабины.
14. Сечения В-В, Г-Г, Д-Д, Вариант 2 изображают компановкулифта с противовесом справа.
15. Масса лифта для каждого конкретного случая определяется по формуле P=128H+219m+8050кг.
16. Принятые условные обозначения- см. табл. 2, таблицу исполнений – см. Лист 54, таблицу 3 – количество кабелей – см. Лист 55.

Таблица 1

Определение длин канатов и кабеля			Примечание
Наименование	Длина, м		
Канат тяговый	L=2H+4h+1		См. табл. 2 условных обозначений
Канат ограничителя скорости	L=2(H+h+3)		
Кабель	Кабель исполнений 291К 03.00.000 -03,-08,-11, -15,-18,-23,-26,-12,-14,-27,-29	L=H/2+6,8	
	Кабина исполнений 291К 03.00.000 -04,-07,-19,-22,-13,-28	L=H/2+8,0	

Таблица 2

Условное обозначение	Наименование
H	Высота подъема, м
h	Высота верхнего этажа с толщиной перекрытия,м
n	Количество остановок
m	Количество дверей шахты

Лифт грузовой (типовой) Q=3200 кг, V=0,5 м/с (на четырех листах)	Лист 122

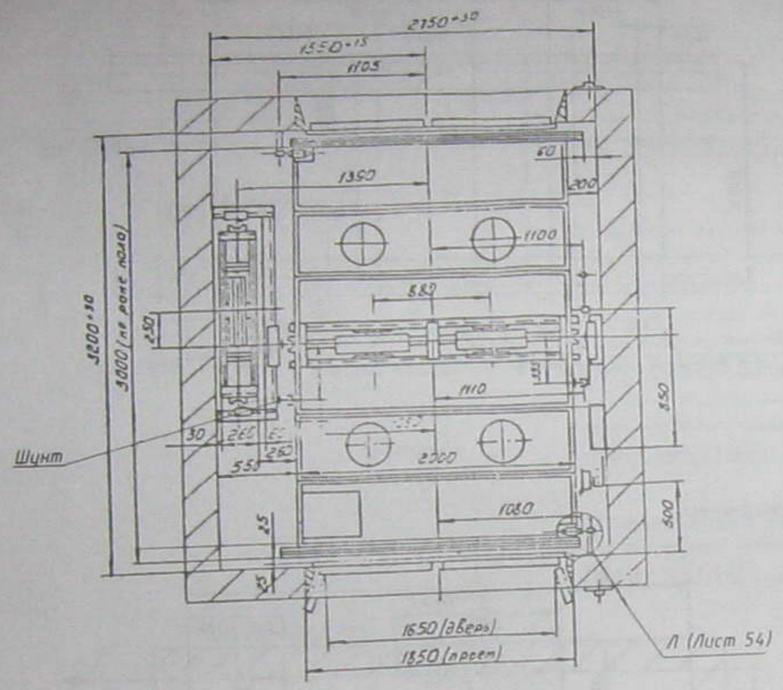
Кабель	Кабина исполнений 2Ф4 030000 -03...-07, -11, -15...-18, -23...-26, -32...-34, -27...-29	L=H/2+6,8	обозначений
	Кабина исполнений 2Ф4 030000 -04...-07, -11...-22, -13...-28	L=H/2+8,0	

n	с толщиной перекрытия
n	Количество остановок
m	Количество дверей шахты

Лифт грузовой (типовой) Q=3200 кг, V=0,5 м/с (на четырех листах)	Лист 122

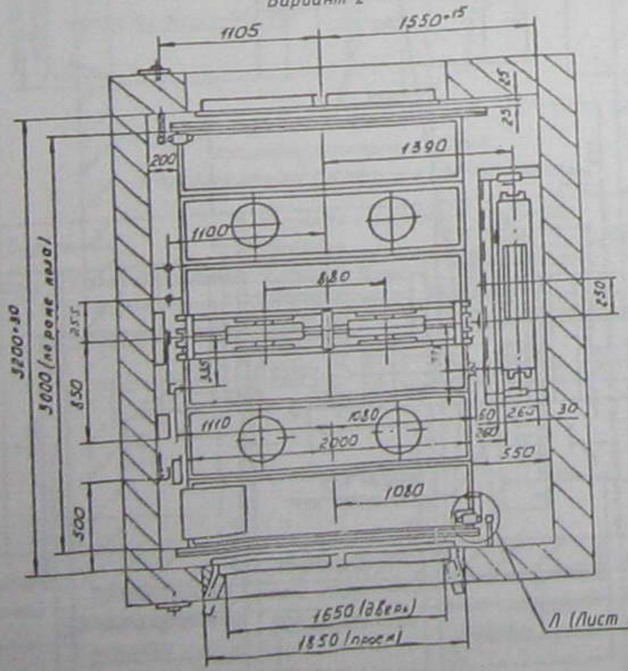
Г-Г увеличено (Лист 52)

Вариант 1



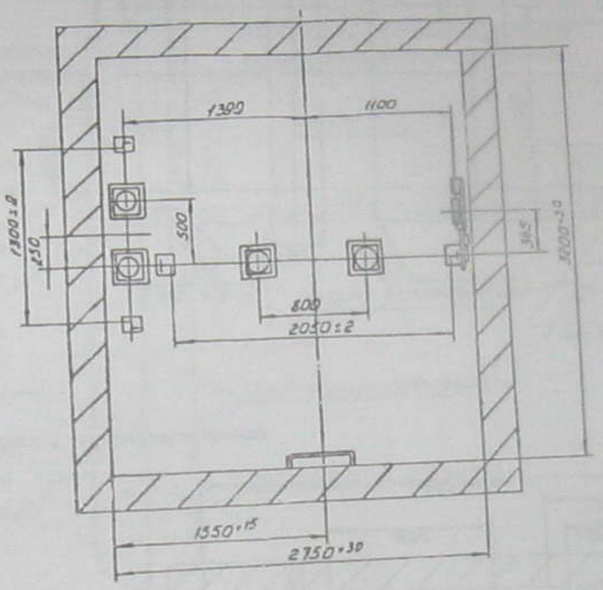
Г-Г увеличено (Лист 52)

Вариант 2



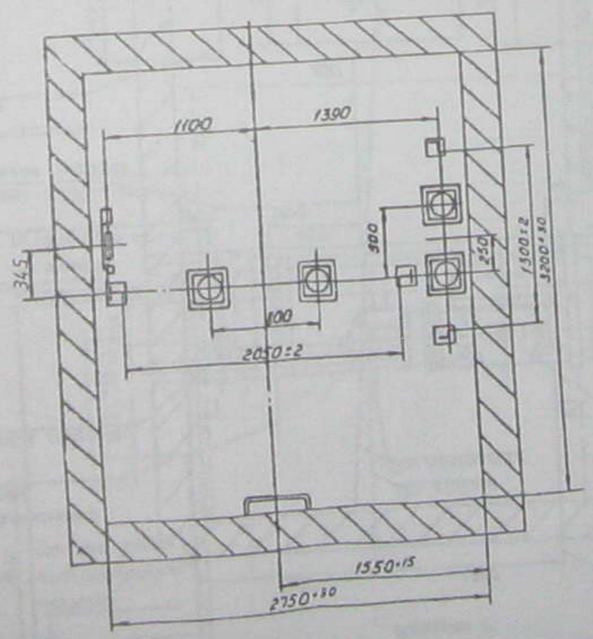
Д-Д увеличено (Лист 52)

Вариант 1



Д-Д увеличено (Лист 52)

Вариант 2



Кинематическая схема лифта

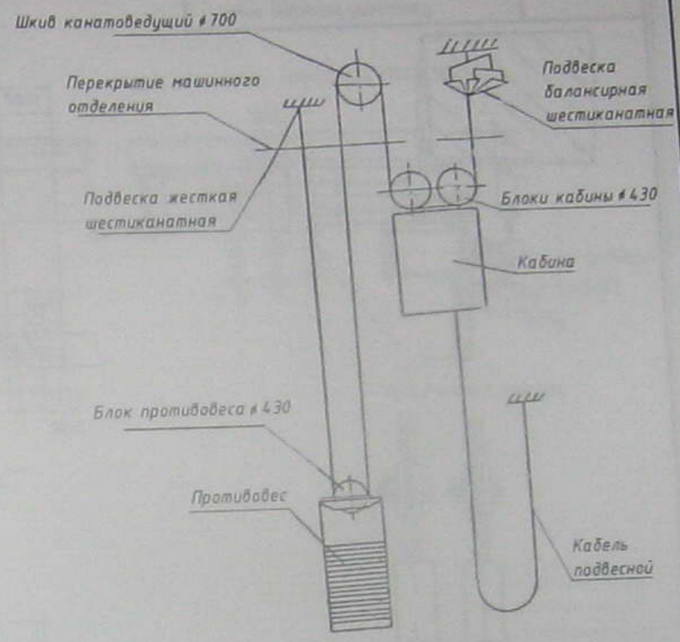
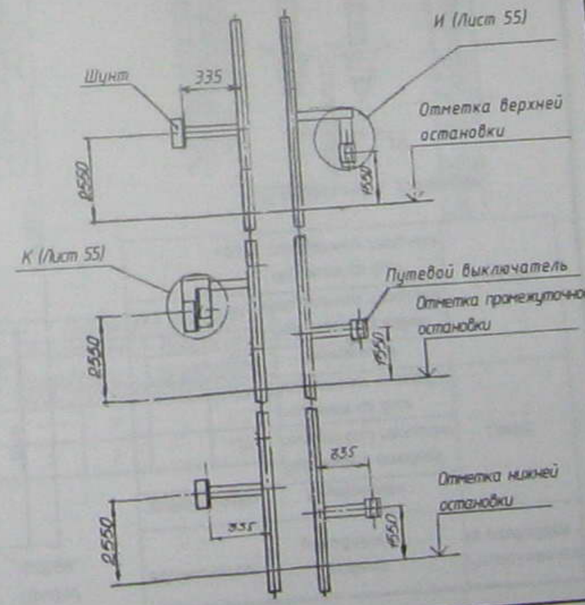


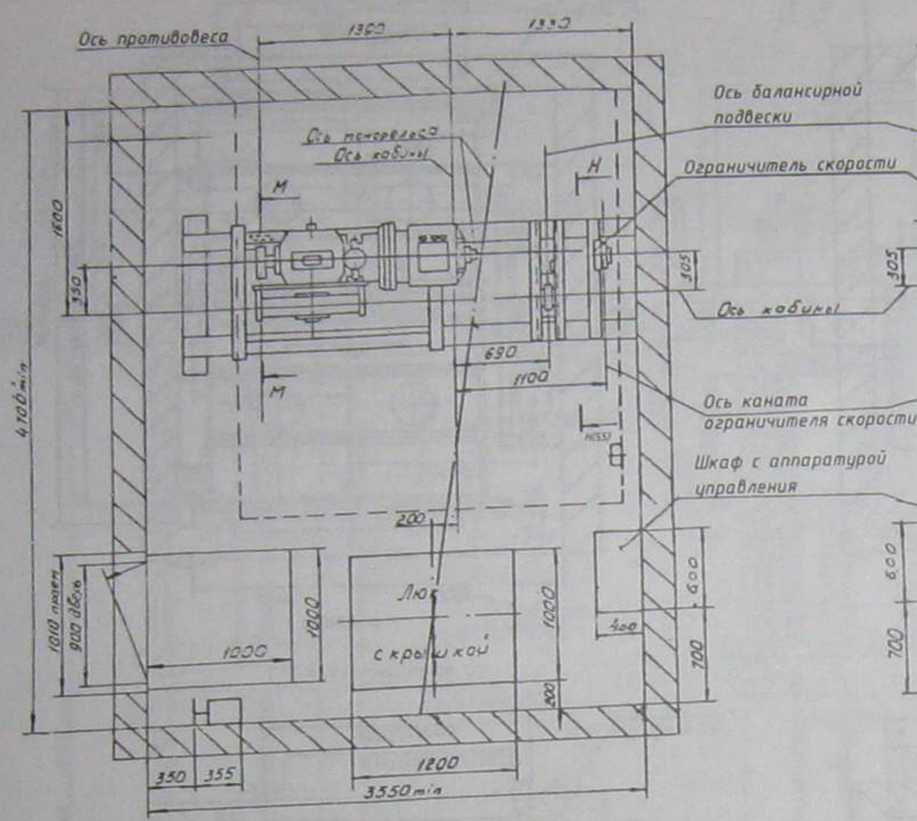
Схема расположения шунтов и выключателей в шахте



Лифт грузовой (типовой) Q=3200 кг, V=0,5 м/с (на четырех листах)	Лист 123

В-В увеличено (Лист 52)

Вариант 1



В-В увеличено (Лист 52)

Вариант 2

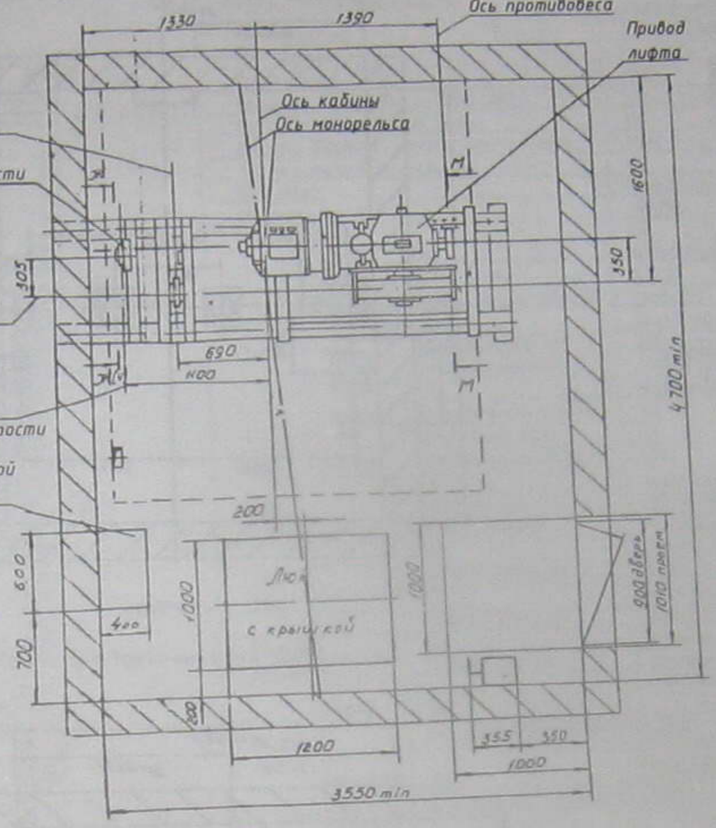
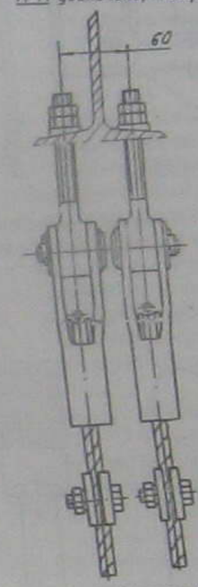


Таблица исполнений

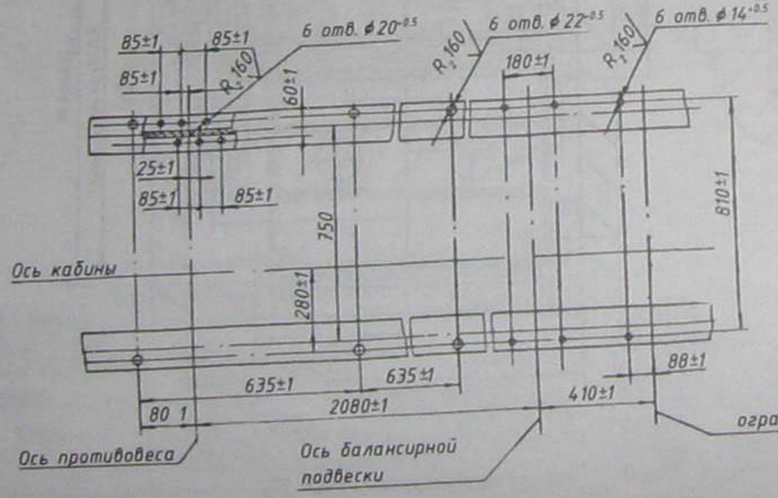
Обозначение	Система управления	Расположение противовеса
3200К00000000А	Внутренняя	Слева
-01	Наружняя с основной погрузочной площадки	
-02	Наружняя со всех погрузочных площадок	
-03	Внутренняя	Справа
-04	Наружняя с основной погрузочной площадки	
-05	Наружняя со всех погрузочных площадок	

М-М увеличено, повернуто

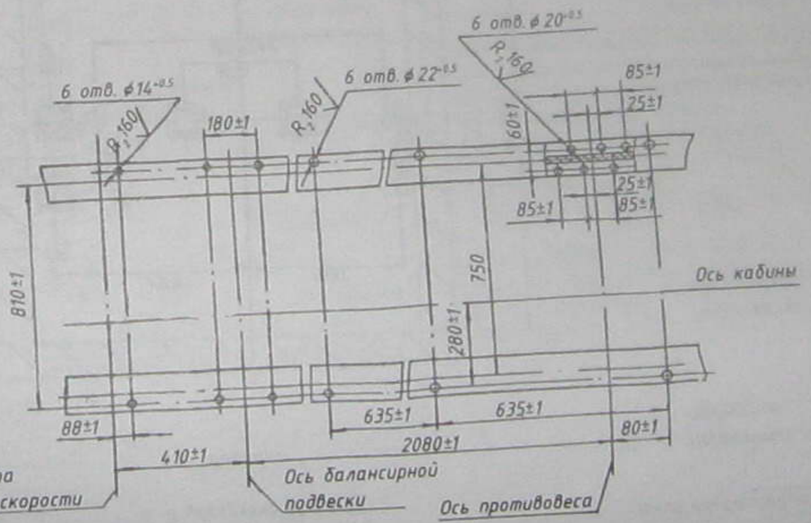


Разбивка отверстий в подлебедочных балках

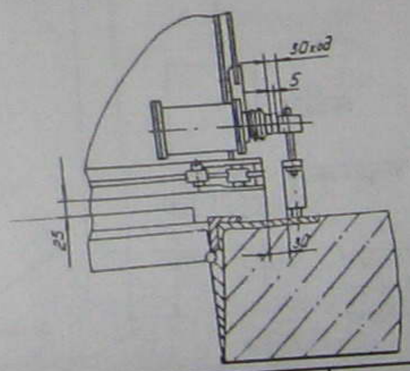
Вариант 1



Вариант 2



Л увеличено (Лист 53)



Лифт грузовой (типовой) Q=3200 кг, V=0,5 м/с (на четырех листах)	Лист 124

Ж-Ж увеличено (Лист 54)

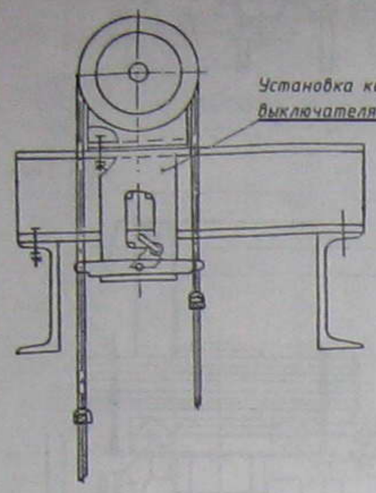
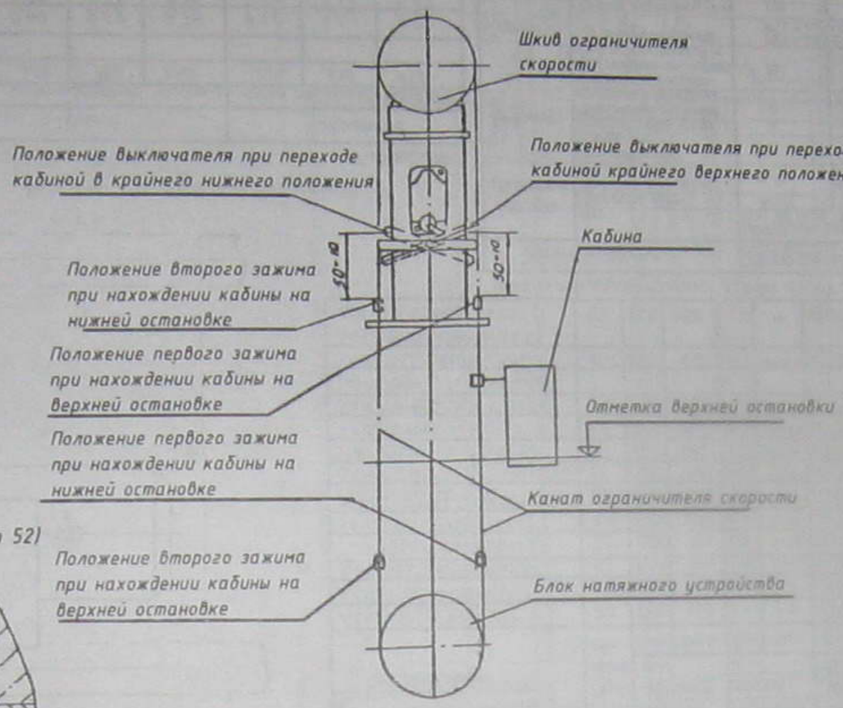
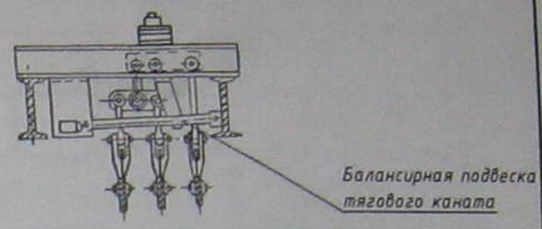


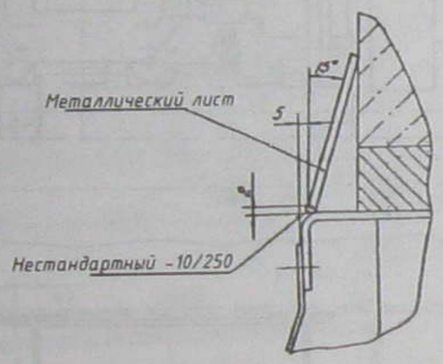
Схема установки зажимов



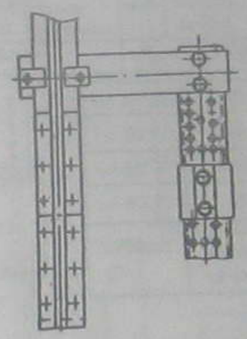
Н-Н увеличено, повернуто (Лист 54)



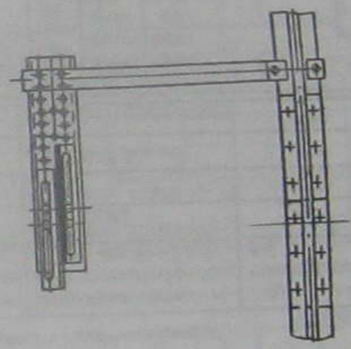
Е увеличено (Лист 52)



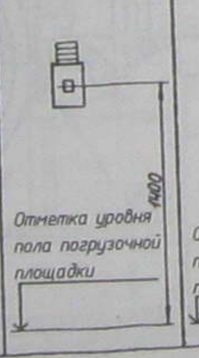
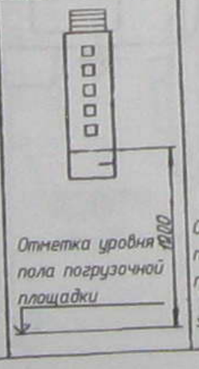
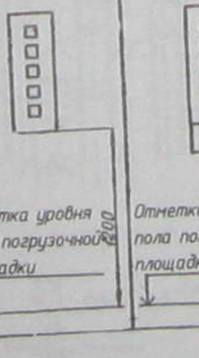
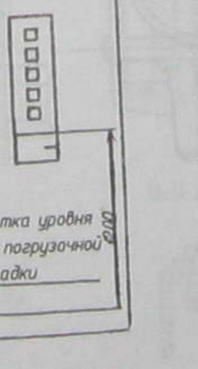
И увеличено (Лист 53)



К увеличено (Лист 53)



Установка электроаппаратов
в зависимости от системы управления лифтом.

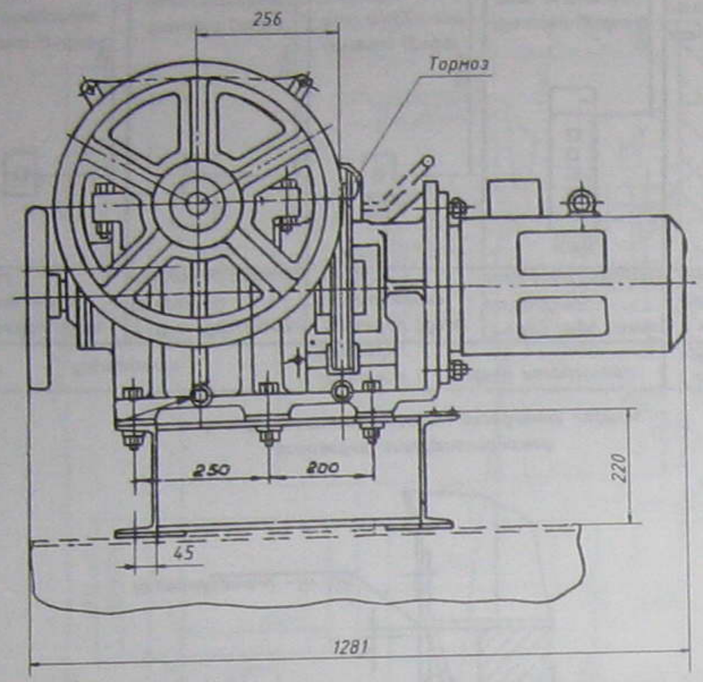
Внутренняя		Наружная с основной погрузочной площадки		Наружная со всех погрузочных площадок	
У каждой двери шахты, кроме одной	У одной двери шахты на основной погрузочной площадке	У каждой двери шахты, кроме одной	У одной двери шахты на основной погрузочной площадке	У каждой двери шахты, кроме одной	У одной двери шахты на основной погрузочной площадке
					
Отметка уровня пола погрузочной площадки	Отметка уровня пола погрузочной площадки	Отметка уровня пола погрузочной площадки	Отметка уровня пола погрузочной площадки	Отметка уровня пола погрузочной площадки	Отметка уровня пола погрузочной площадки

Количество остановок	Количество кабелей			
	Внутреннее управление		Наружное управление	
	КПВЛ6	КПВЛ18	КПВЛ6	КПВЛ18
2...8	—	2	2	1
9...14	1	2		

Лифт грузовой (типовой) Q=3200 кг, V=0,5 м/с (на четырех листах)

Лист 125

Рис.1



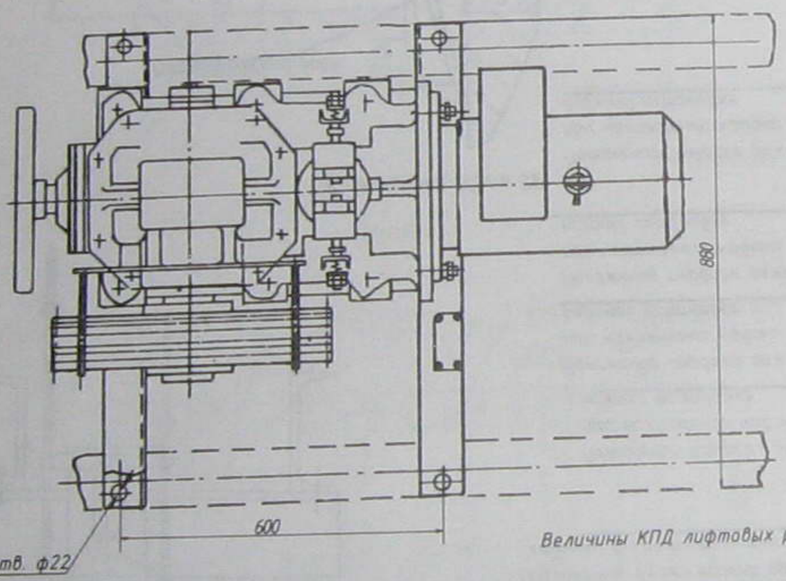
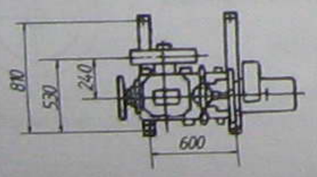


Рис. 2 уменьшено
Остальное см. Рис.1



Параметры лебедок модернизированных лифтов КМЗ

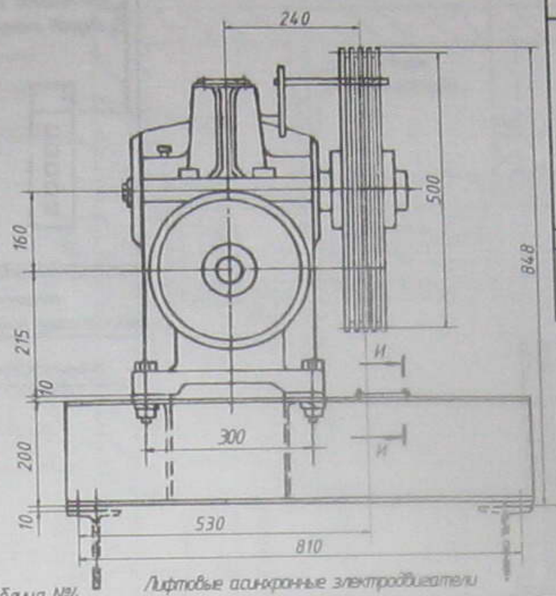
Таблица №1

Лифт	Грузоподъемность кг.	Скорость м/с	Редуктор: Межосевое расстояние	Редуктор: Передаточное число	Редуктор: Консольная нагрузка лифта, Н	Электродвигатель: Мощность кВт	Электродвигатель: Синхронное число обор мин⁻¹
Пассажирский	240	0,71	160	40	20000	3,55	1500
	400	1,0	160	40	30000	3,00	1000
	400	1,0	160	40	30000	3,55/5,0	1500
	400	1,4/1,6	160	40	30000	5,0	1500
	630	1,0	160	40	35000	5,0	1500
	630	1,4	180	36	35000	8,0	1500
	630	1,6	180	36	35000	8,0	1500
	1000	1,0	180	36	65000	7,5	1000
	1000	1,4	180	36	65000	12,0	1500
Больничный	500	0,5	160	52	35000	3,55	1000
Грузовой	500	0,5	160	52	35000	3,55	1000
	1000	0,5	160	40	35000	5,0	1500
	3200	0,5	180	36	70000	17,0	1000

Параметры червячных лифтовых редукторов

Таблица №2

Тип редуктор	Межосевое расстояние А, мм	Передаточное число	Допускаемый крутящий момент на тихоходном валу Мкр, Нм, при ПВ =40..60%	Допускаемая консольная нагрузка [Fк], Н
РЧ 160-40	160	40	1300 (Лифты 320, 400-0,71; 1,0; 1,4; 630х1,0)	35000
РЧ 180-36	180	36	2250 (500х1,4; 1000х1,0; 1,4; 630х1,4)	65000
РЧ 180-45	180	45	2250 (500х1,0 больнич.)	65000
РЧ 160-52	160	52	(800-3200кг 0,71; 500кг 0,5; 1000кг 0,5)	35000



Лифтовые асинхронные электродвигатели

Таблица №4

Тип двигателя	При работе на большой скорости: Мощность кВт	Частота вращения мин⁻¹: Синх.	Частота вращения мин⁻¹: Номин.	Крутящий момент Н, м: Ном.	Крутящий момент Н, м: Макс.	ПВ% число вкл в час	Допустимый момент инерции системы кг·м²	При работе на малой скорости: Мощность кВт	Частота вращения мин⁻¹: Синх.	Частота вращения мин⁻¹: Номин.	Крутящий момент Н, м: Ном.	Крутящий момент Н, м: Макс.	Крутящий момент Н, м: Генер.	ПВ% число вкл в час	Момент инерции ротора кг·м²	Модель лифта г/п V м/с
4АМН160S6/18НЛБУ3	3,0	1000	950	28-34,5	85-105	30/120	0,75	1,0	333	280	43,5	38,5	85-105	15	0,125	400-0,71
4АМН160SА4/16НЛБУ3	3,55	1500	1380	20-26	90-110	40/150	0,6	0,88	375	330	30	30	85-115	15	0,12	400-1,0
4АМН160SВ4/16НЛБУ3	5,0	1500	1380	37-46	105-122	40/150	0,8	1,25	375	330	48,35	45	90-130	15	0,11	400-1,4(1,6) 630-1,0 зл. 1000-0,5
5АН160S6/18НЛБУХЛ4	3,0	1000	950	28-36	85-100	60/120	0,85	1,0	333	280	64	88,5	85-108	15	0,12	400-0,71
5АН160S4/16НЛБУХЛ4	3,55	1500	1380	20-26	90-110	50/120	0,6	0,88	375	330	30	30	85-115	15	0,12	400-1,0
АН(Ф)200МА4/24НЛБУХЛ4 (с цилиндрической парой 3ГАМ)	8,0	1500	1410	100	140-170	40/200	1,6	1,32	250	215	100	135	200-230	15	0,55	630-1,4(1,6)
5АН(Ф)200МА4/24НЛБУХЛ4	8,0	1500	1410	100	140-170	40/200	1,6	1,32	250	215	100	135	210-250	15	0,55	630-1,4(1,6)
АФ200МВ6/24НЛБУХЛ4	7,5	1000	940	200-230	210-250	40/200	2,1	1,9	250	220	200-230	210-250	220-230	15	0,55	1000-1,0
5АФ200МВ6/24НЛБУХЛ4	7,5	1000	940	200-230	210-250	40/200	2,1	1,9	250	220	200-230	210-250	220-230	15	0,55	1000-1,0
5АФ200МВ4/24НЛБУХЛ4 (АНФ200М4/24НЛБУХЛ4)	12,0	1500	1380	200-230	210-250	40/200	1,6	2,0	250	215	200-230	210-250	210-250	15	0,55	1000-1,4(1,6)
5АН180S6/24НЛБУХЛ4	3,55	1000	950	80	90-110	60/120	0,6	0,89	250	215	37,3	73,5	90-107	15	0,2	зл. 500-0,5 бол 500-0,5
5А4225МВ6/24НЛБУХЛ4 или (4А1250S6/24У3.)	13,0	1000	950	200-230	300	40/200	2,6	3,25	250	215	130	255	350	15	0,8	зл. 3200-0,5

Величины КПД лифтовых редукторов

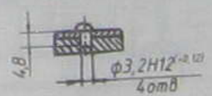
Таблица№3

Тип редуктора	Прямой: Число оборотов червяка 200	Прямой: 280	Прямой: 950	Обратный: Число оборотов червяка 200	Обратный: 280	Обратный: 950
РЧ 160-40	0,60	0,63	0,76	0,40	0,43	0,70
РЧ 160-52	0,58	0,60	0,72	0,38	0,40	0,63
РЧ 180-36	0,64	0,65	0,80	0,44	0,50	0,75
РЧ 180-45	0,57	0,59	0,71	0,37	0,39	0,62

Техническая характеристика лебедки грузового лифта

Наименование		Обозначение параметра	Величина
Электродвигатель	Тип		4АМН160SВ4/16НАБУ3 50Гц 380 В I.M 3001
	Мощность кВт	N/N_2	5/1,25
	Частота вращения синхронная об/мин	n_1/n_2	1500/375
Редуктор	Межосевое расстояние мм	a	160
	Передаточное число	u	40
	Максимальн. рабочая консольная нагрузка	P	35000
	Номинальный крутящий момент от лифта на выходном валу Н.м	Мн	1100
Тормоз	Тип электромагнита		МП-1-01-110В ПВ=60% ЭТ/Л-1К-02110 В ПВ=60%
	Момент тормозной Н.м	Мт	50,60
Шкив канатоведущий	Диаметр начальной окружности мм	Dн	500
	Диаметр канатов мм	dк	10,5
	Количество канатов	n	4
Муфта	Момент инерции кг·м²	J	0,4
Маховик	Момент инерции кг·м²	J	17

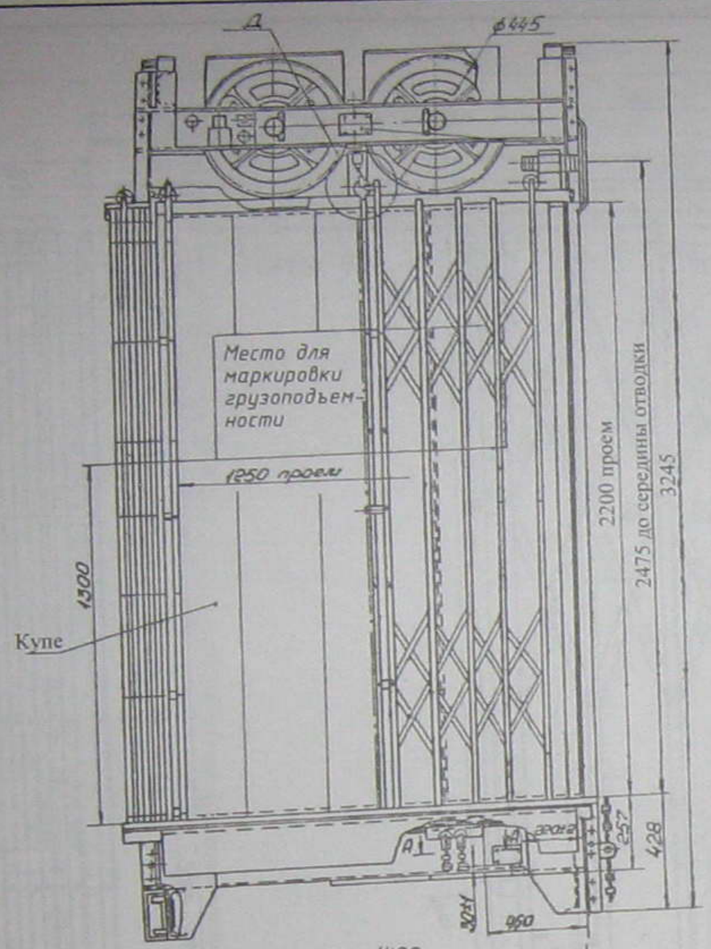
И-И увеличено

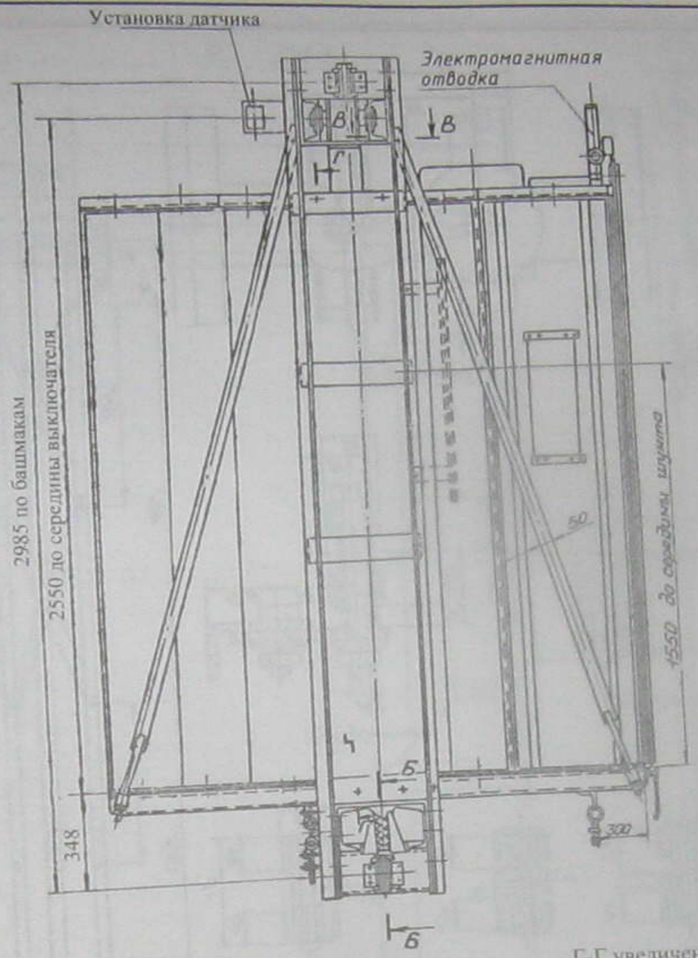


Лебедка грузового лифта
Q=1000 кг. V=0,5 м/с

Лист 126

Рис. 1





Конструктивные варианты кабин в зависимости от количества остановок и расположения датчика, шунта и рычага механизма включения ловителей

Рис. 2 увеличено

Рис. 3 увеличено

Остальное см. Рис. 1

вид сверху

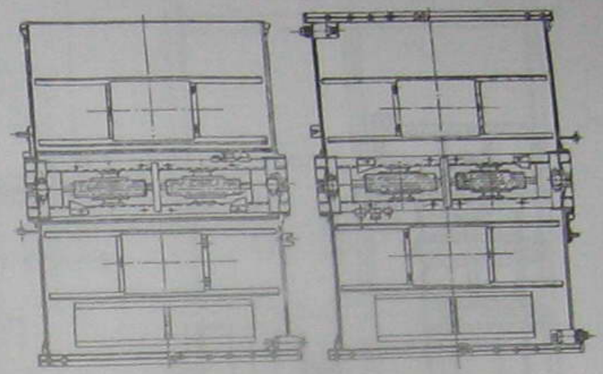
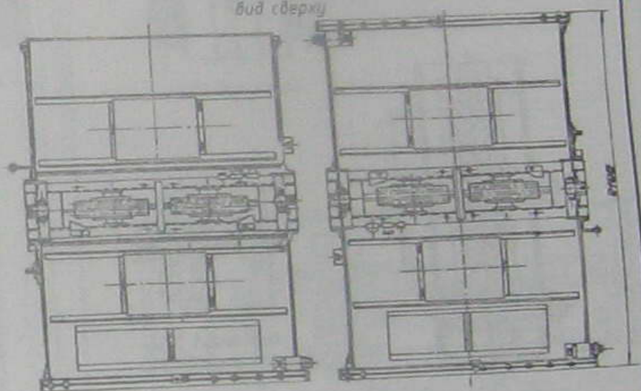


Рис. 4 увеличено

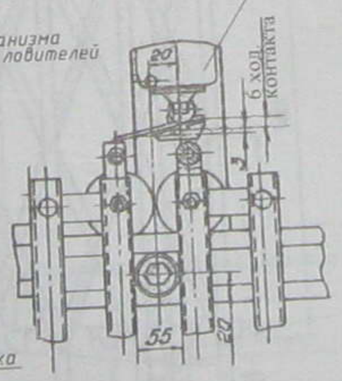
Рис. 6 увеличено

Остальное см. Рис. 1

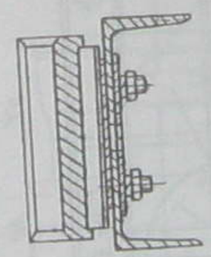
вид сверху



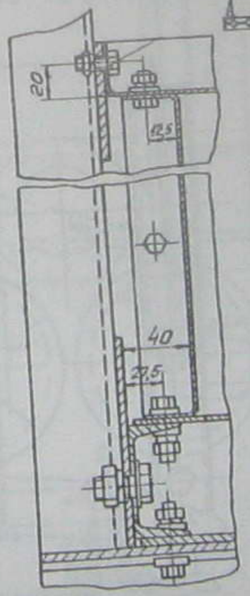
Д увеличено



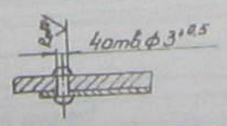
Б-Б увеличено



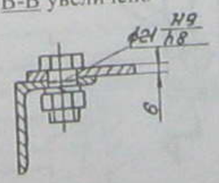
Г-Г увеличено



А-А увеличено



В-В увеличено



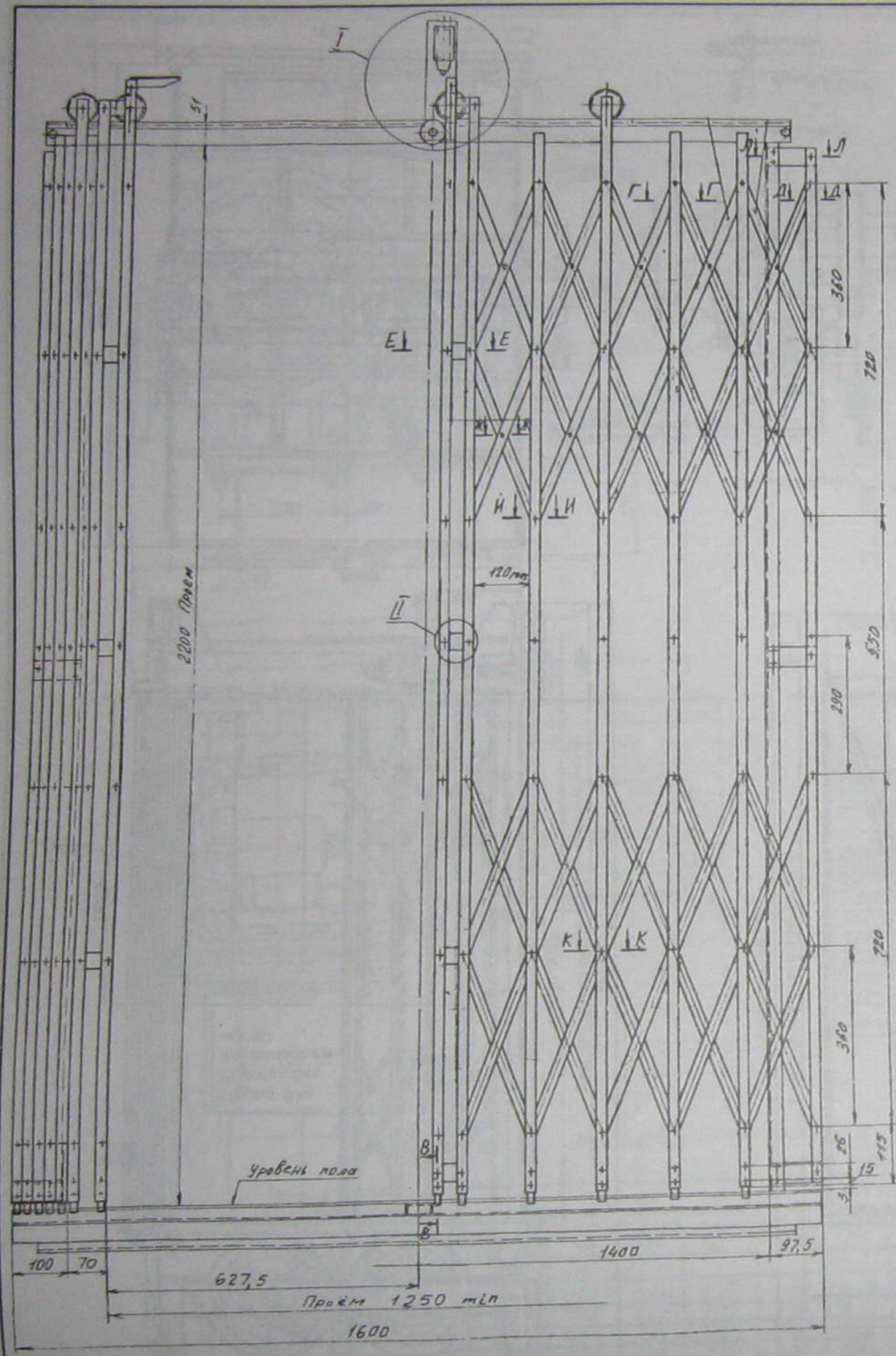
Определение массы кабины

таблица

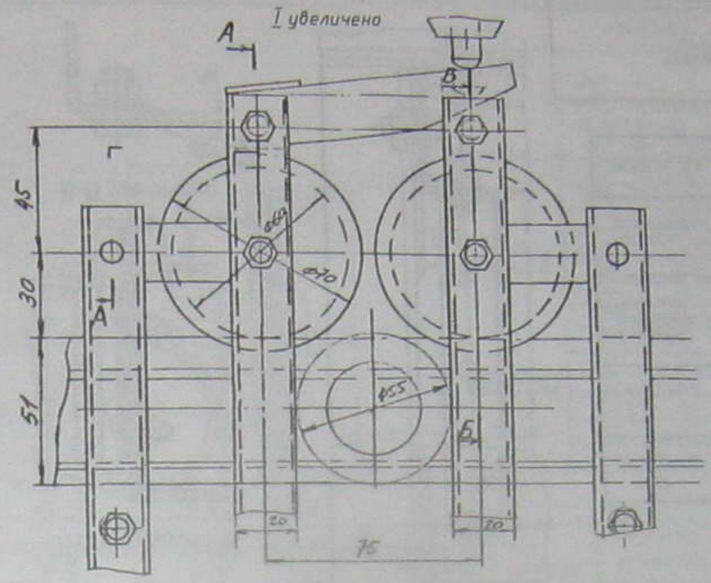
№ рисунка	1	2	4	5	3	6	1	2	4	5	3	6
Тип кабины	Непроходная				Проходная		Непроходная				Проходная	
Система управления лифтом	Внутренняя						Наружняя					
Кол-во остановок	2..20											
Масса, кг.	1113				1155		1108				1150	

Кабина грузового лифта Q=1000 кг V=0,5 м/с

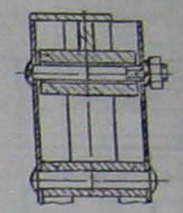
Лист 127



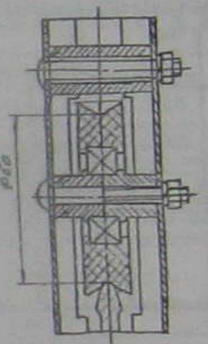
I увеличено



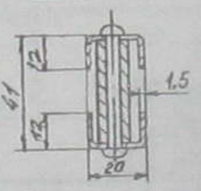
А-А увеличено



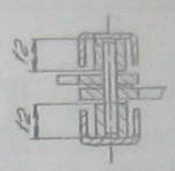
Б-Б увеличено



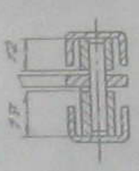
И-И увеличено



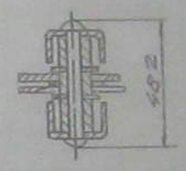
Г-Г увеличено



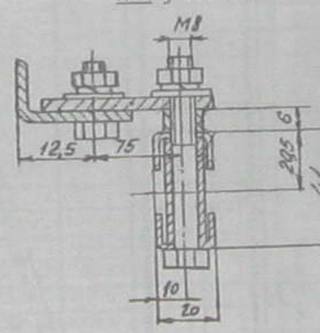
Д-Д увеличено



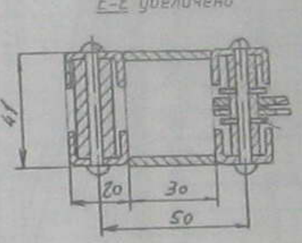
К-К увеличено



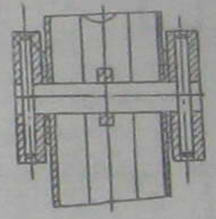
Л-Л увеличено



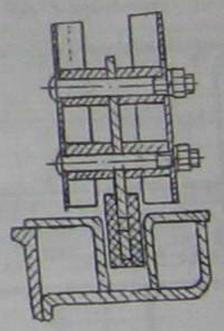
Е-Е увеличено



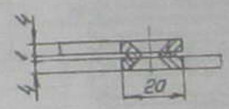
Н-Н увеличено



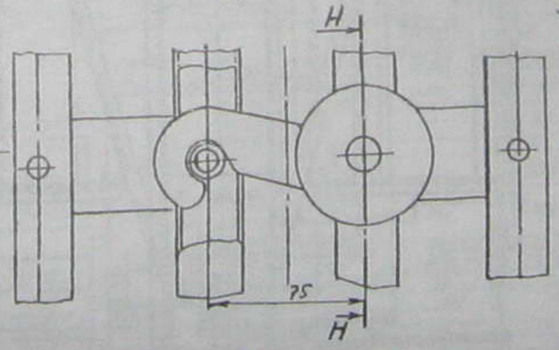
В-В увеличено



Ж-Ж увеличено



П увеличено

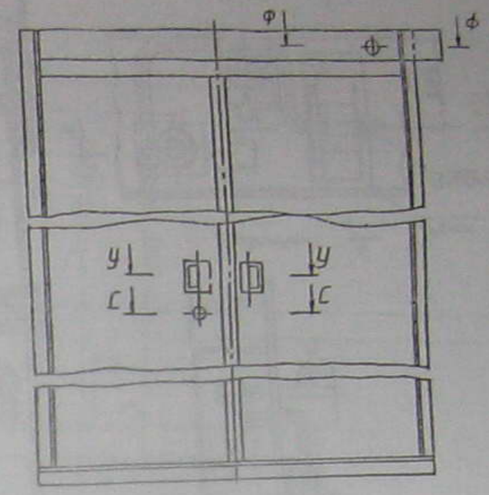


Ориентировочная масса двери - 50кг

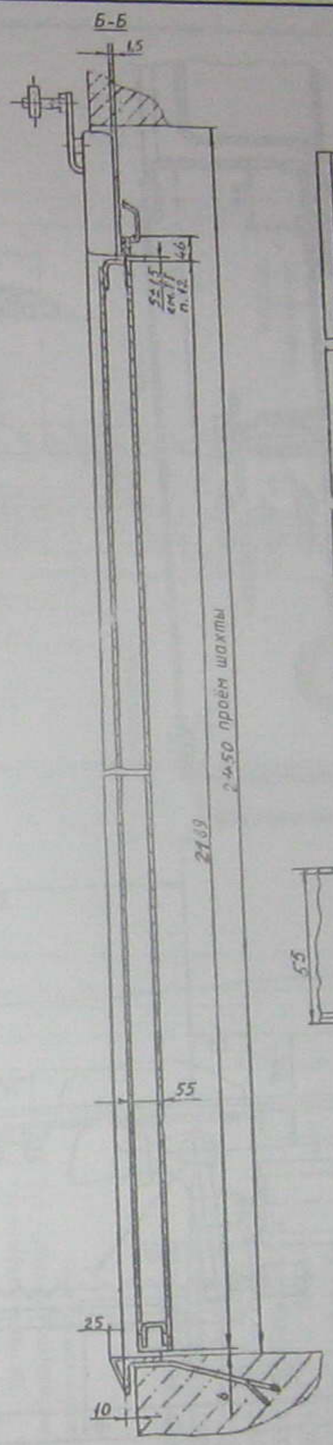
Дверь кабины грузового лифта Q=1000 кг, V=0,5 м/с	Лист 128

Рис. 1

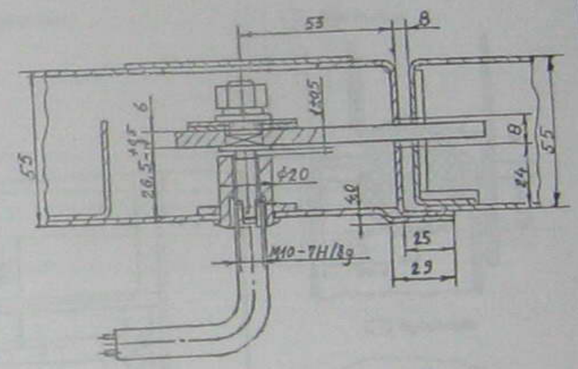
Рис. 2 увеличена
остальное см. рис. 1



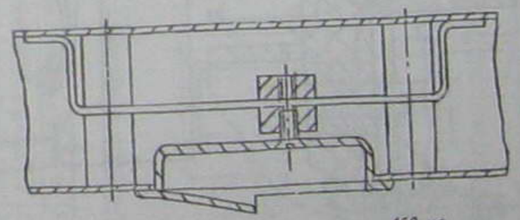
Б-Б



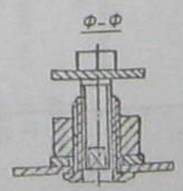
С-С



У-У увеличено



Ф-Ф



Масса двери шахты - 160 кг

Дверь шахты грузового лифта Q=1000 кг, V=0,5 м/с	Лист 129

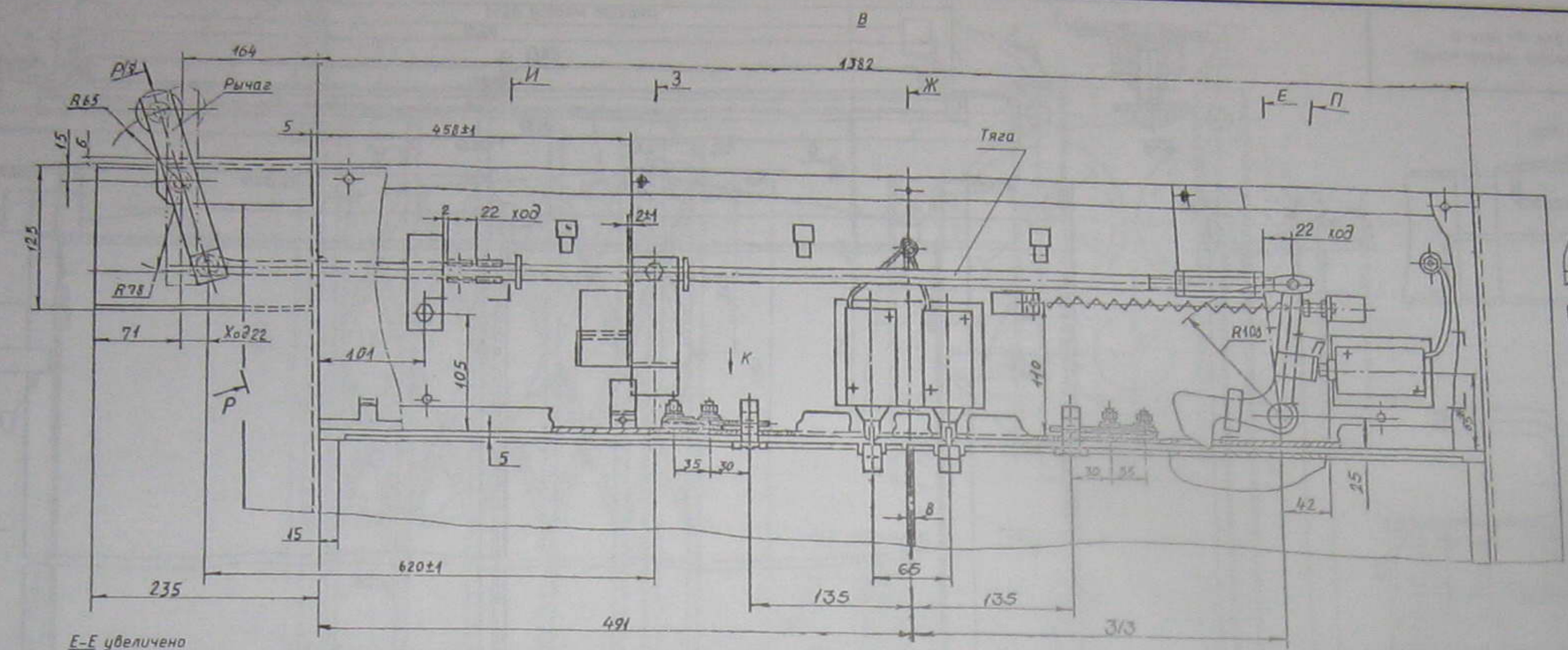
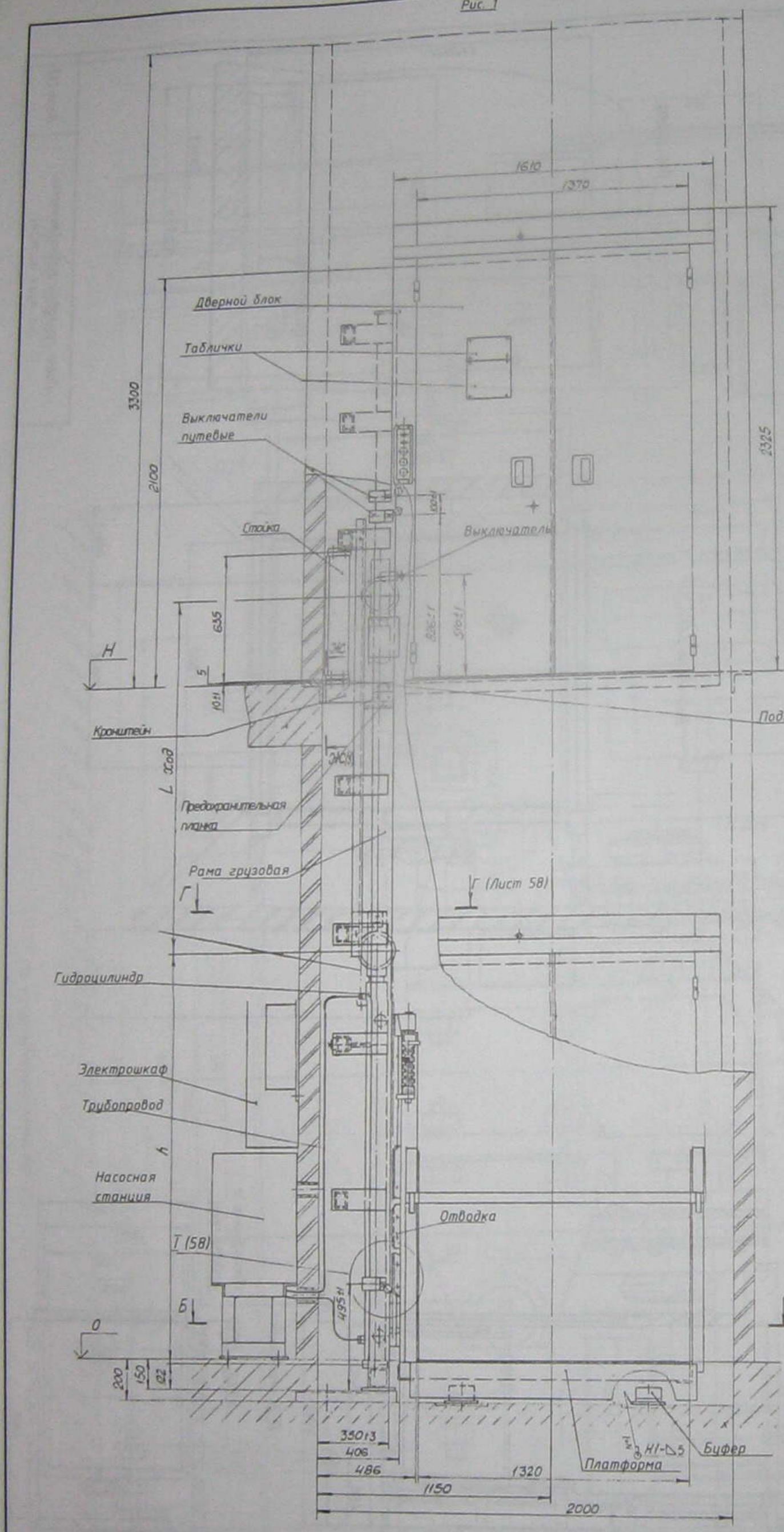
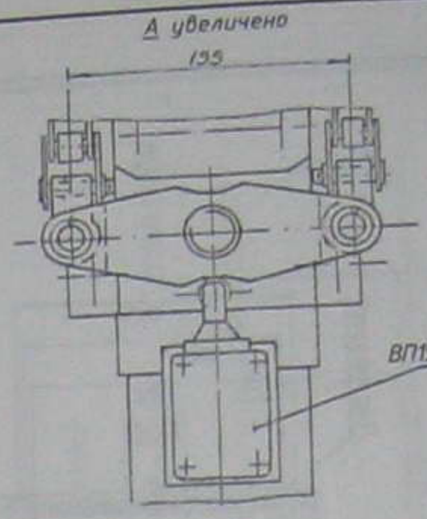

В
164
1382
И
З
Ж
Е
П
Рычаг
R65
R78
458±1
Тяга
22 ход
2±1
R108
110
105
101
71
Ход22
Р
К
5
35
30
15
620±1
235
491
65
135
135
313
42
25
Е-Е увеличено
И
И-И увеличено
З
Ж-Ж увеличено
Ж
З-З увеличено
Е
С-С увеличено
ф40
25
Н-Н увеличено
34,5
Р-Р увеличено
63
140
ф12 Н8/f9
ф8H12/b12
G8 H11/d11
Кабели условно
не показаны
ф12 H13/f9
16
3
6
68
225
53±5
ф12
23
30
Л-Л увеличено
ф5
М-М увеличено
П-П увеличено
ф8H11/d11
R80
2
2±1
1
14
Т(-0,3)
3места
10 мин
1,5
К увеличено
Ролик
Пружина
Замок распашной двери шахты грузового лифта Q=1000 кг V=0,5 м/с
Лист 130

Рис. 1



А увеличено



Варианты основных размеров

Тип платформы	Рис.	H, мм	h, мм	L, мм	Масса, кг
проходная	1	3500	2195	1750	**
непроходная	2	4500	2695	2250	1810
проходная	1	4500	2695	2250	**
непроходная	2	3500	2195	1750	1730
угловая левая	3	3500	2195	1750	**
угловая левая	3	4500	2695	2250	**
угловая правая	4	3500	2195	1750	**
угловая правая	4	4500	2695	2250	**

Техническая характеристика

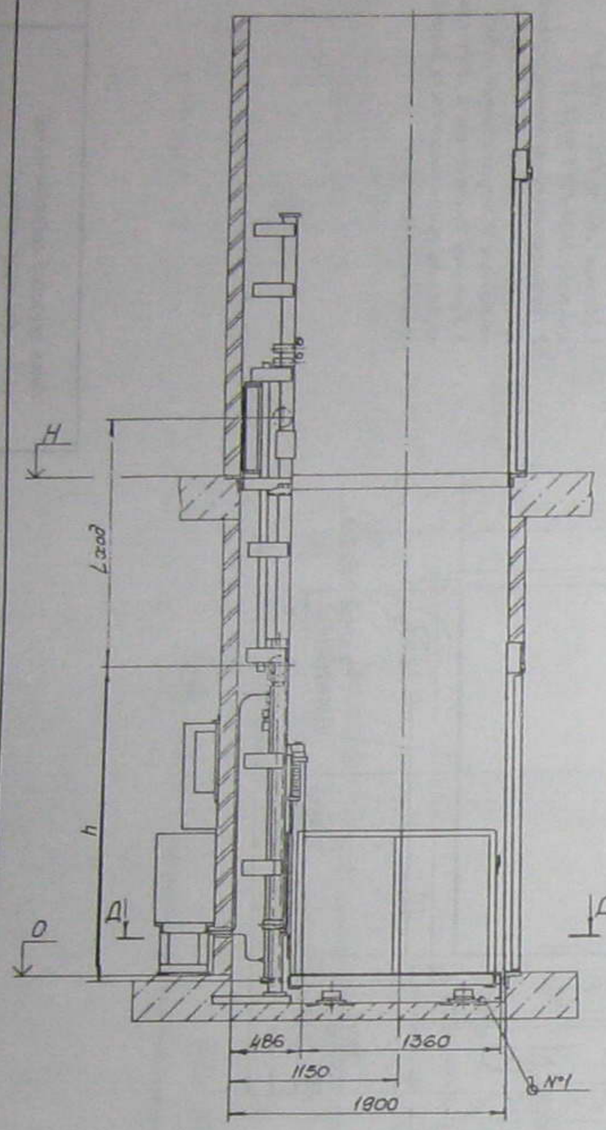
1. Тип – грузовой гидравлический
2. Грузоподъемность, кг 630,1000
3. Номинальная скорость движения, м/с 0,13
4. Высота подъема не более, мм : 4500
5. Число остановок : 2
6. Напряжение электропитания, В : 220/380
7. Частота тока, Гц : 50
8. Тип гидропровода – электронасосный с плунжерным гидроцилиндром:
   - 8.1. Двигатель – 4А90L4У3
     - мощность, кВт : 2,2
     - частота вращения, об/мин: 1500
   - 8.2. Насос – НШ10Б –3
   - 8.3 Рабочая жидкость – масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-75
   - 8.4 Объем заправки, дм³: 35
   - 8.5 Цепь ПР-31,75 Гост 13568-75
   - 8.6. Число цепей: 2
9. Размеры шахты в плане не менее, мм:
   - длина –проходная платформа : 2000
     - –непроходная платформа : 1900
   - ширина – 1500
10. Внутренние размеры грузовой платформы, мм:
    - длина – проходная : 1400
      - – непроходная : 1360
    - ширина – проходная : 1320
      - –непроходная : 1320
    - высота: 2000

Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, электрод Э42А ГОСТ 9467-75
2. Предохранительную планку установить в ремонтное положение при проведении всех монтажных и регулировочных работ.
3. Конечные выключатели в сборе с накладкой приварить при монтаже после регулировки положений платформы.

Лифт грузовой гидравлический (на трех листах)	Лист 131

Рис. 2 уменьшено
Остальное см. Лист 56



Д-Д уменьшено

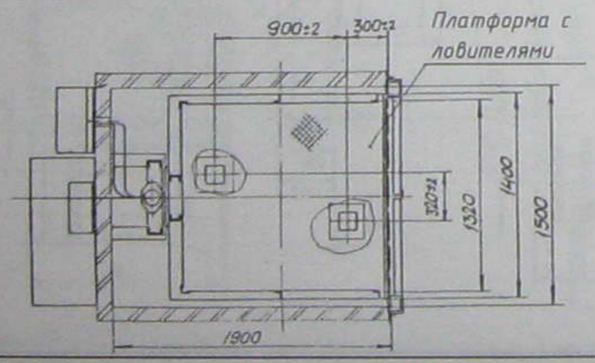


Рис. 3 уменьшено
Остальное см. Лист 56

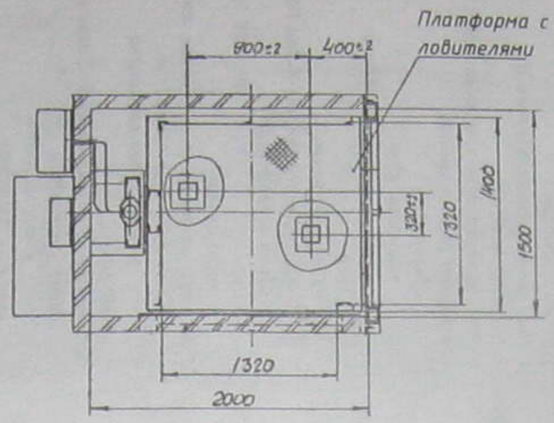
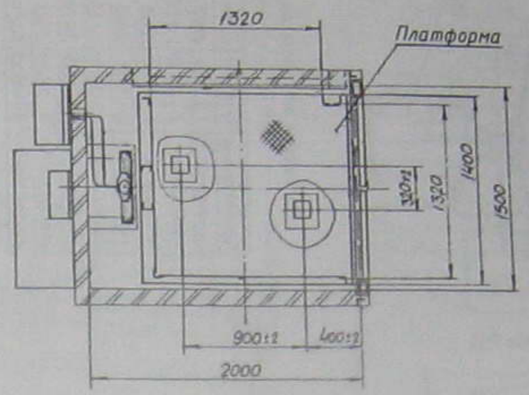
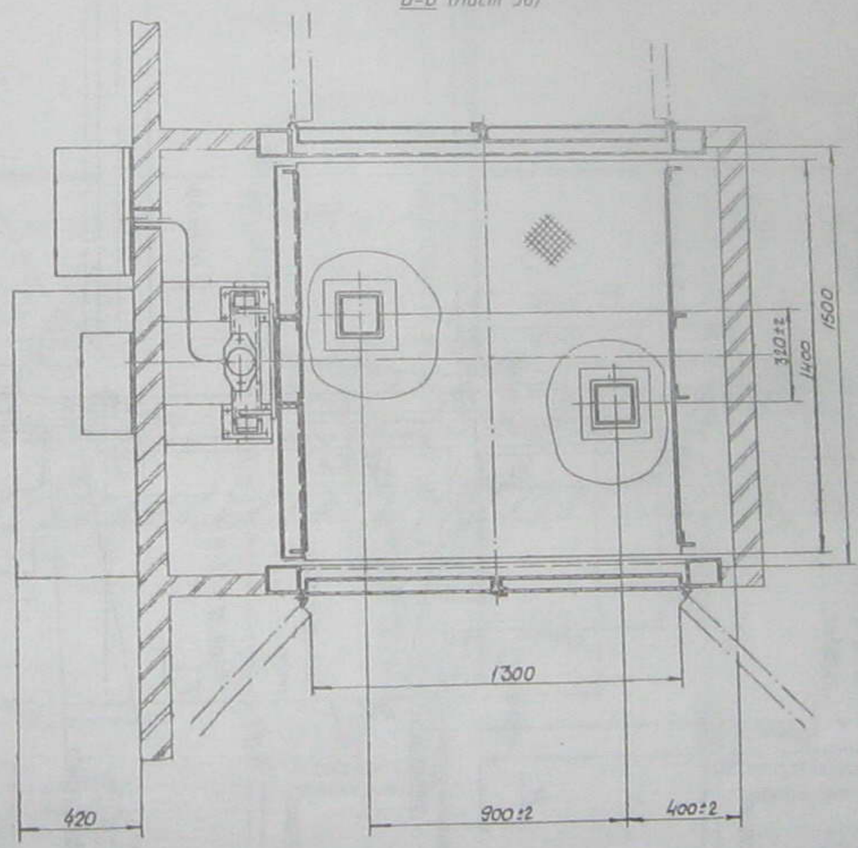


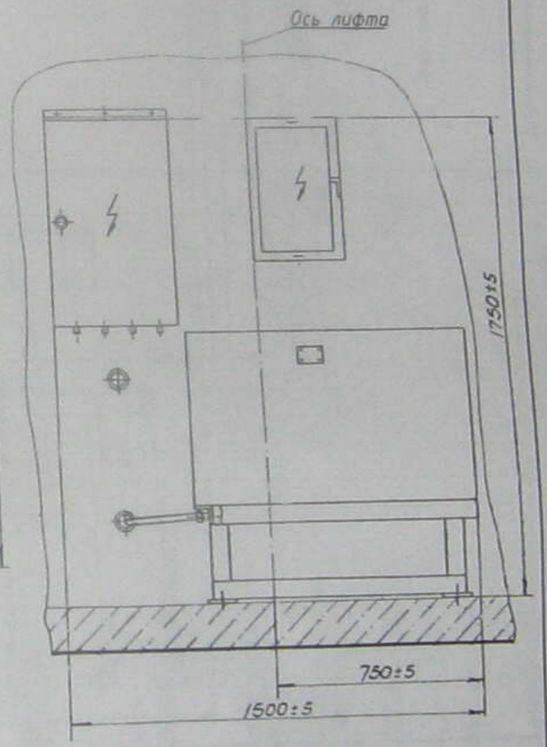
Рис. 4 уменьшено
Остальное см. Лист 56



Б-Б (Лист 56)

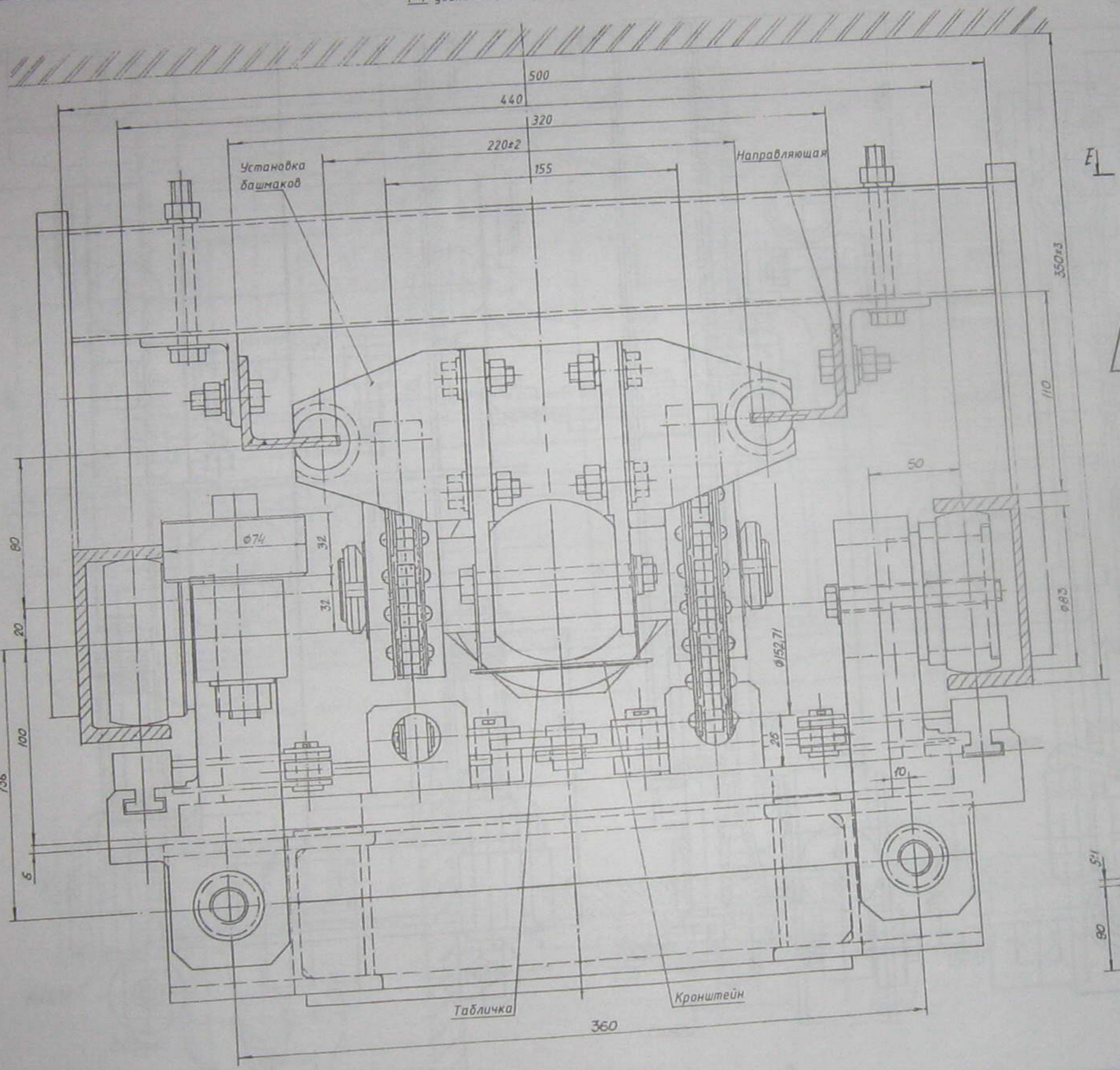


В (Лист 56)

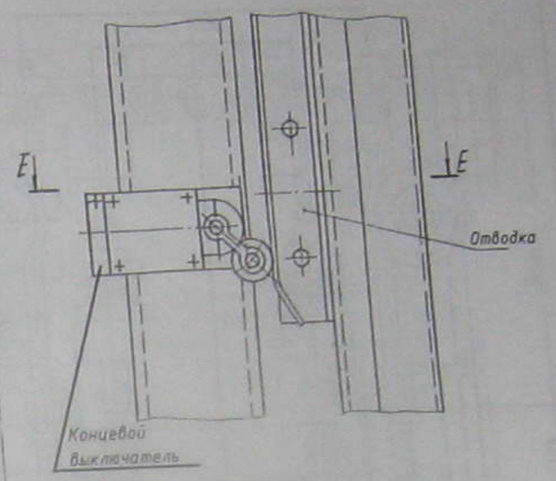


Лифт грузовой гидравлический (на трех листах)	Лист 132

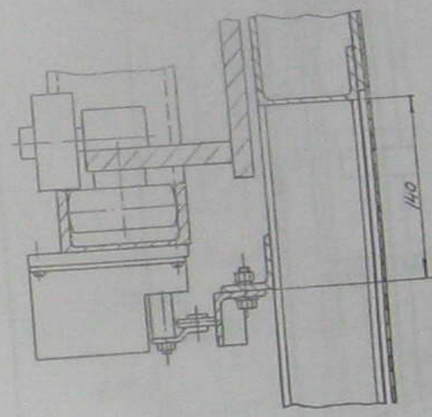
Г–Г увеличено, повернуто (Лист 56)



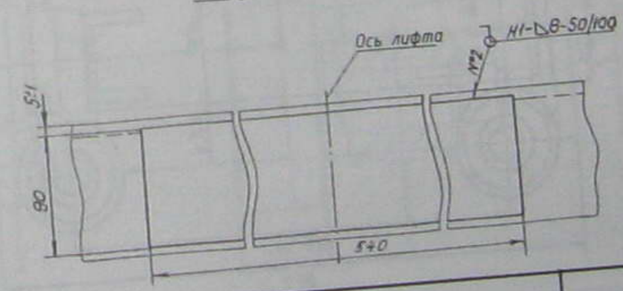
I увеличено (Лист 56)



Е–Е увеличено

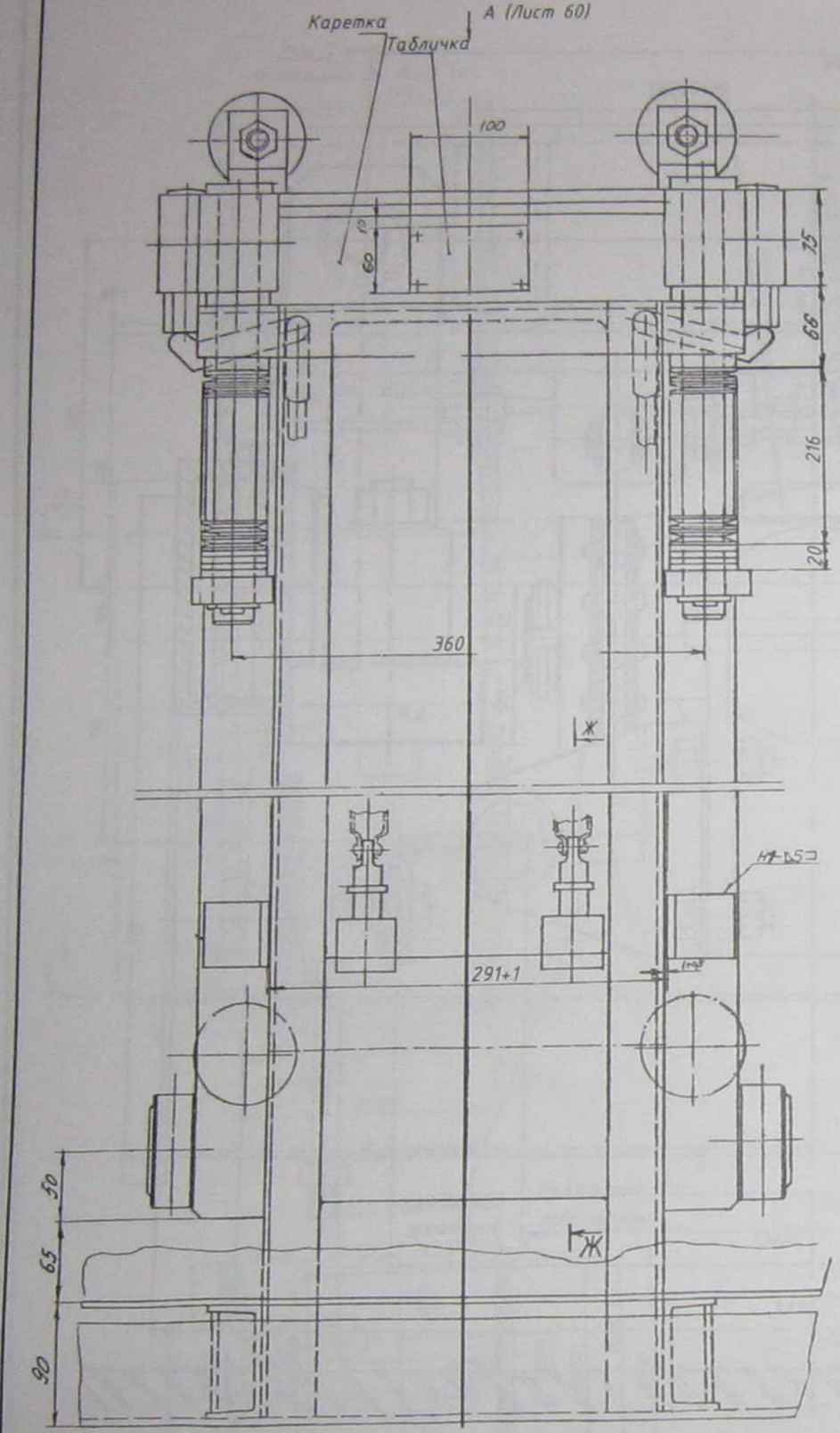


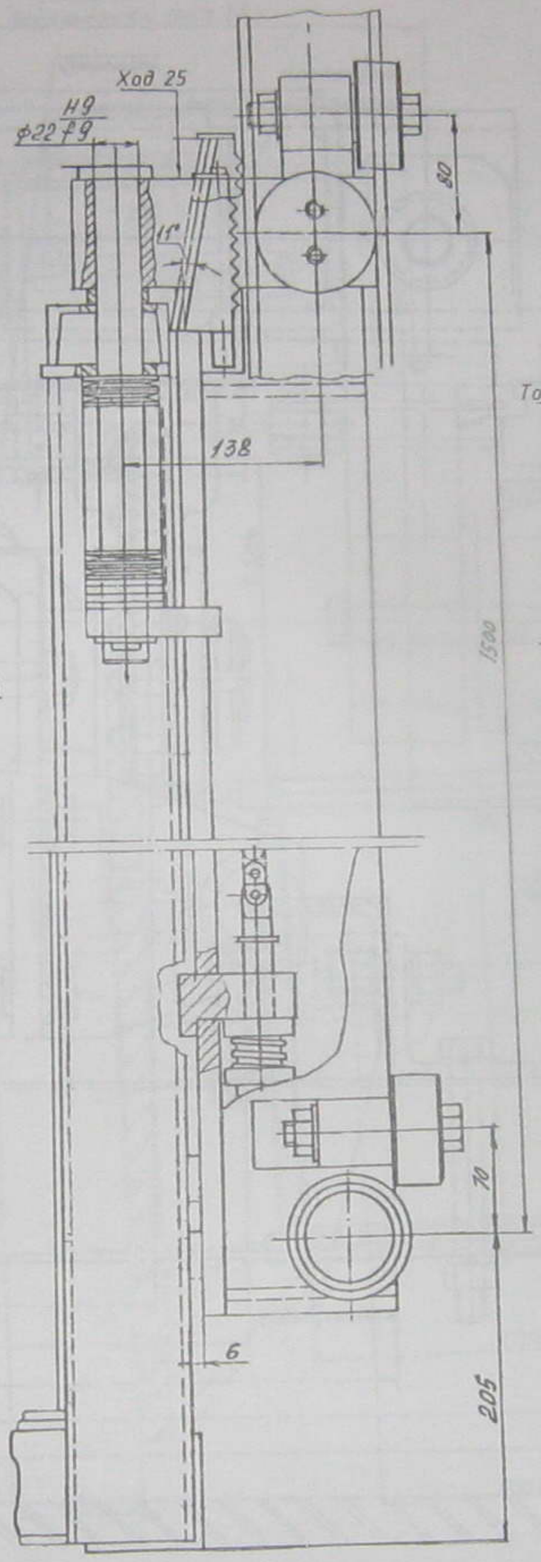
Ж–Ж увеличено (Лист56)

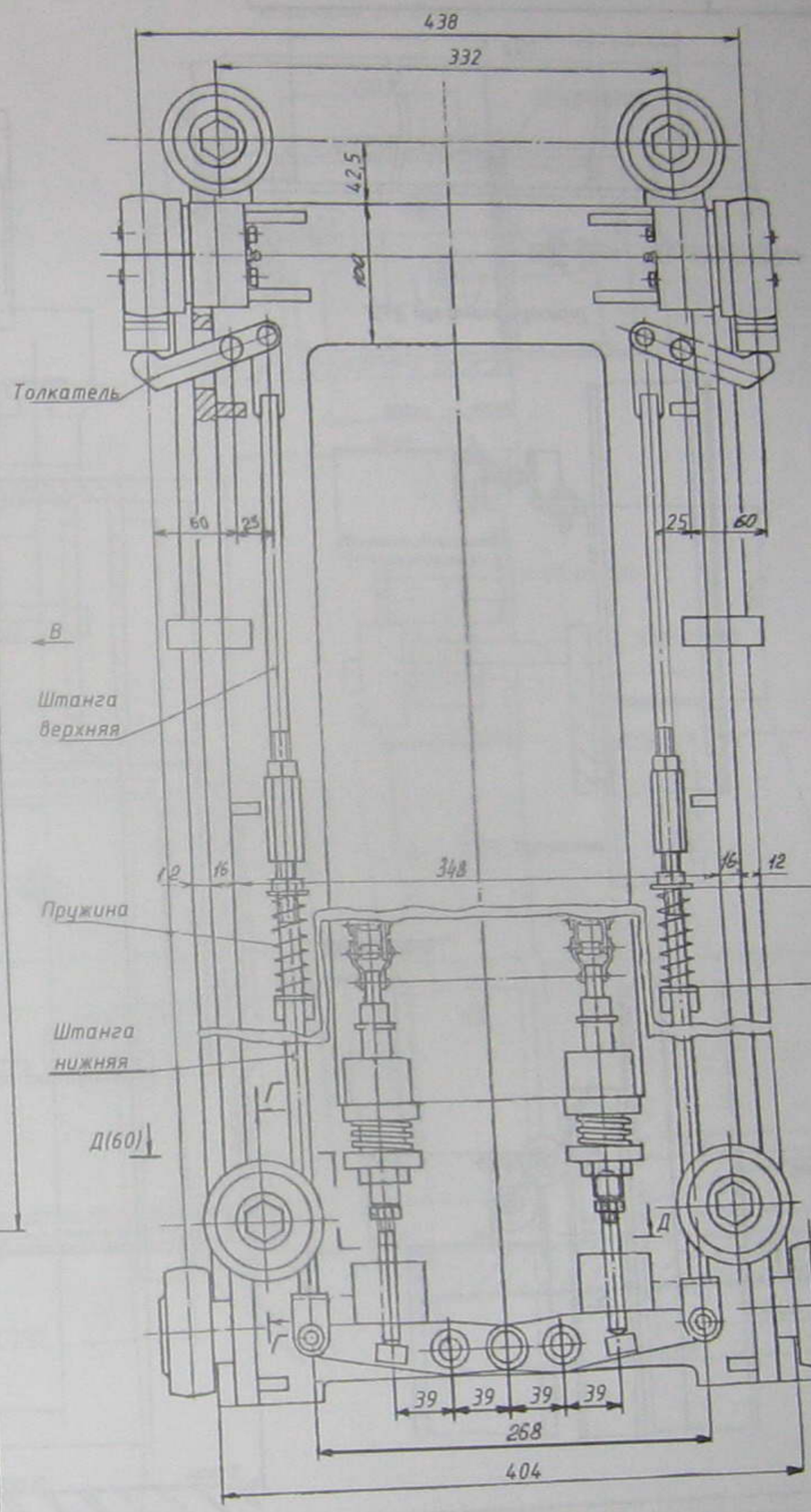


Лифт грузовой гидравлический (на трех листах)

Лист 133

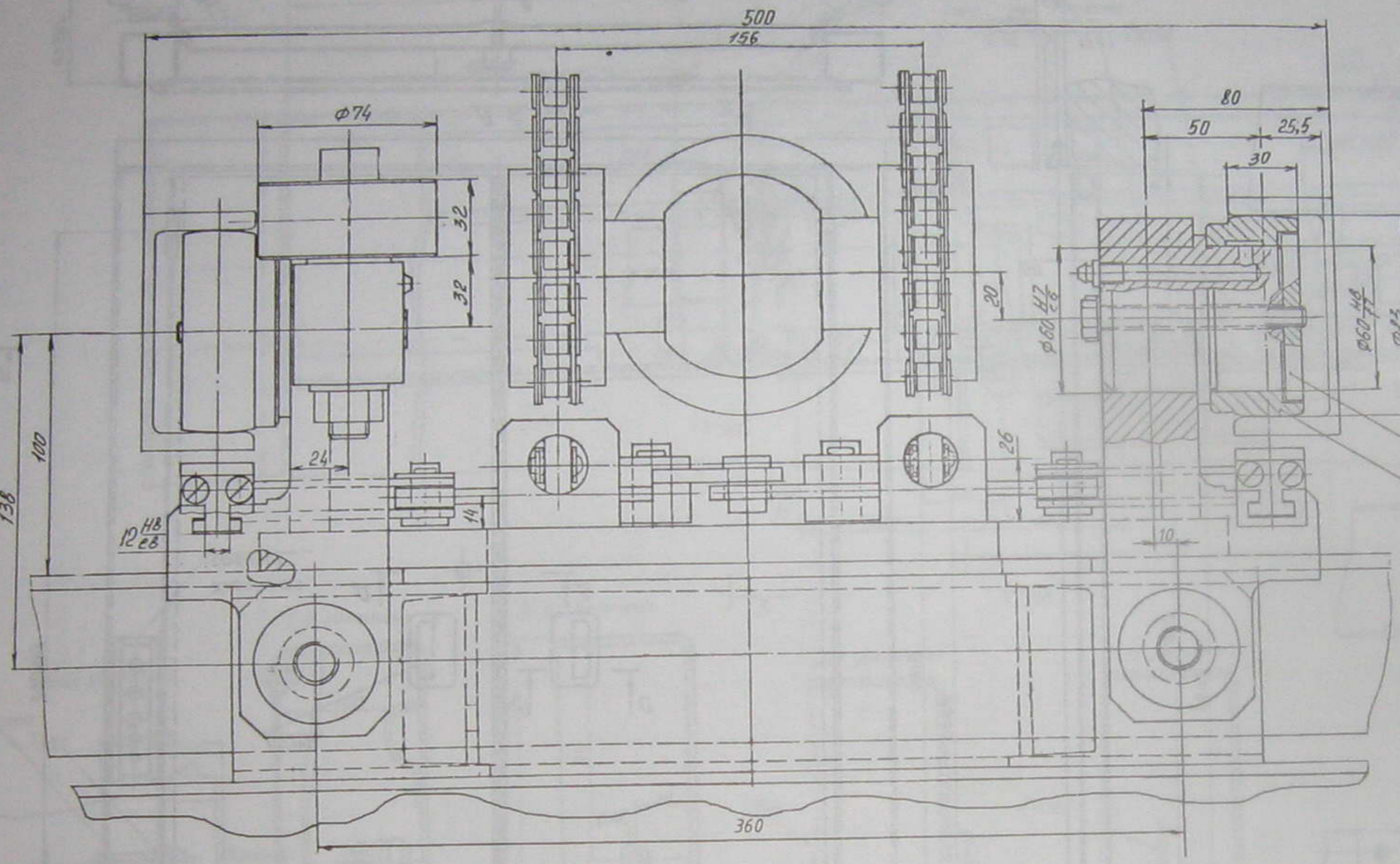






Платформа с ловителями гидравлического лифта(на двух листах)	Лист 134

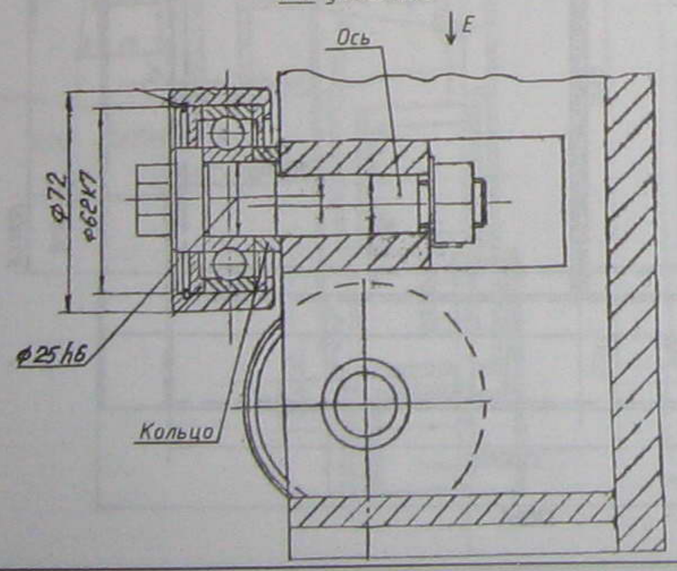
А увеличено (Лист 59)



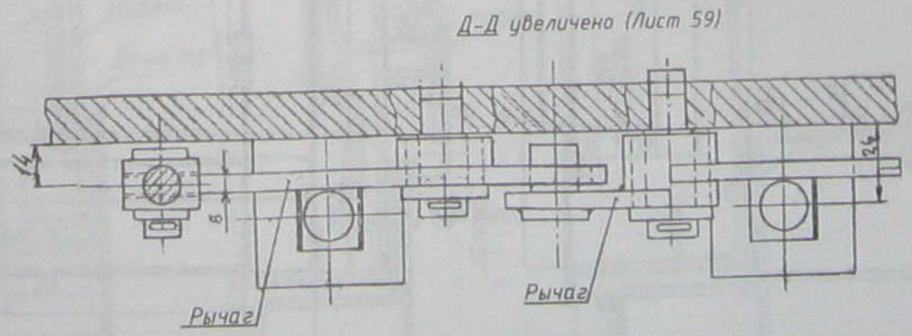
Ж-Ж увеличено (Лист 59)



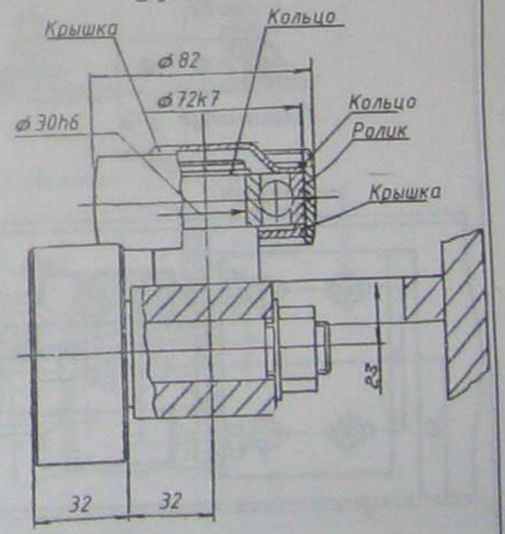
Г-Г увеличено



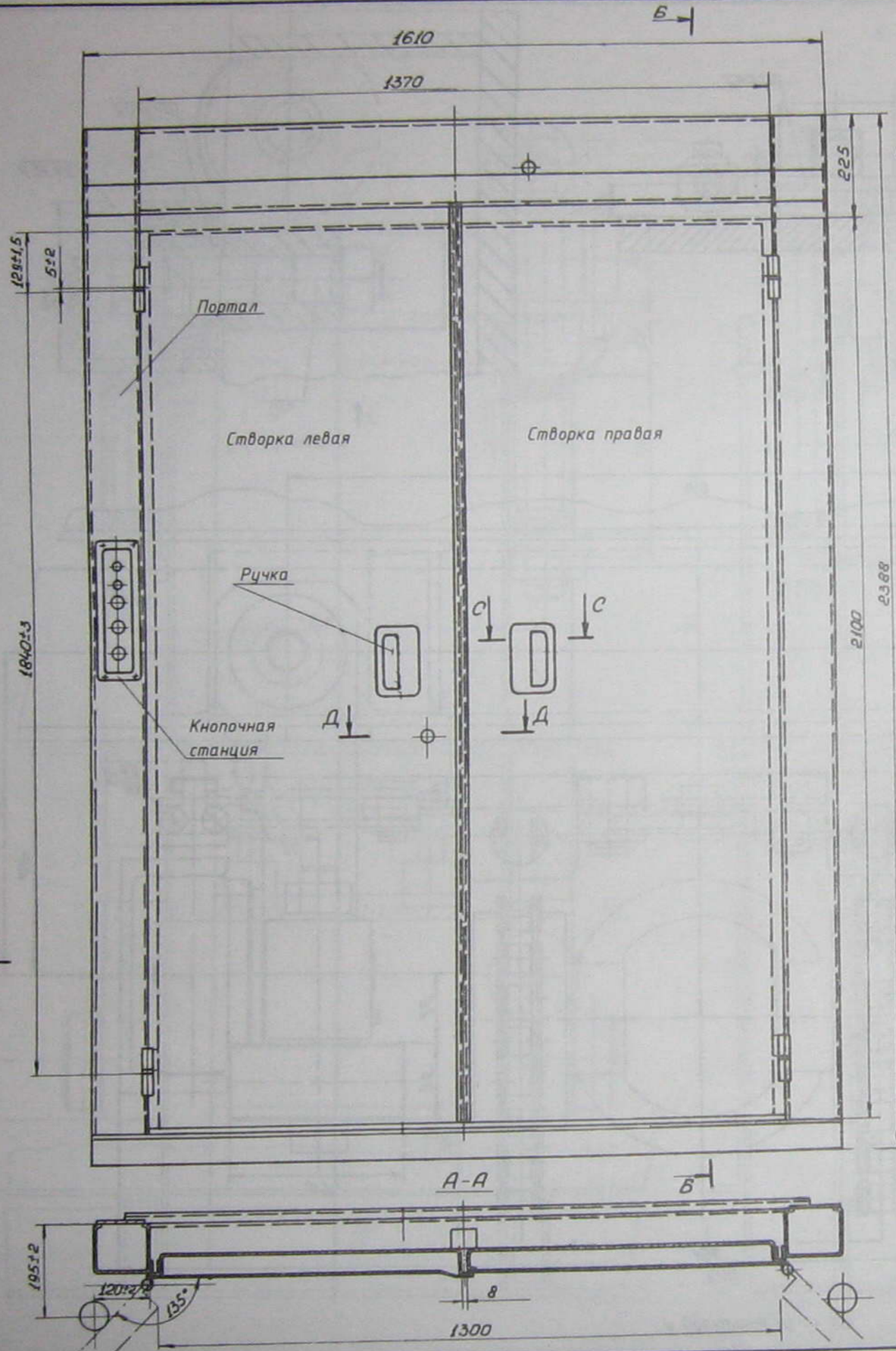
Д-Д увеличено (Лист 59)

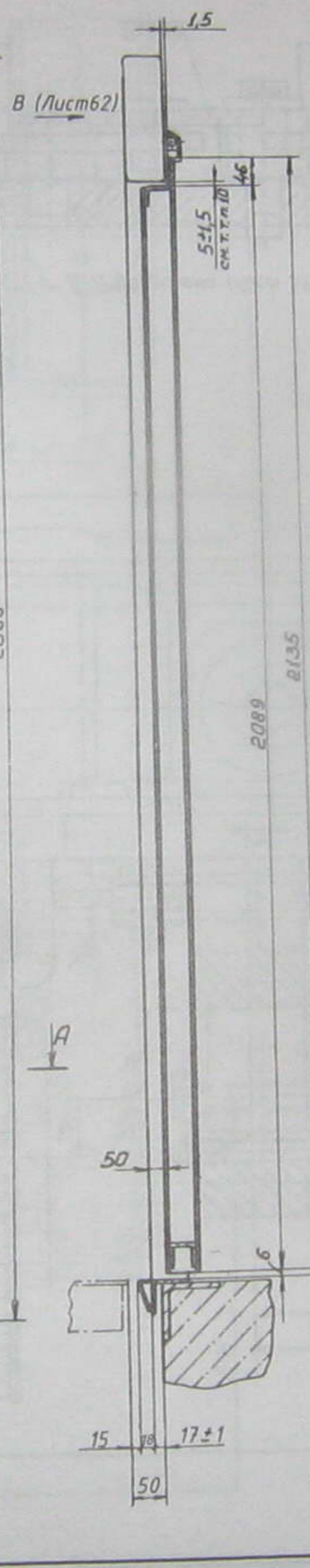


E увеличено

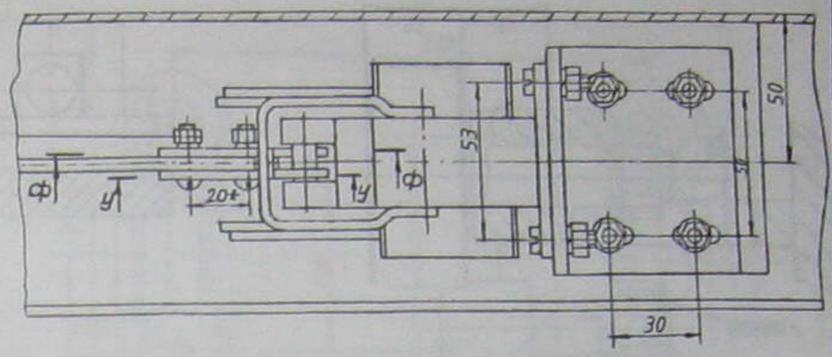


Платформа с ловителями гидравлического лифта (на двух листах)	Лист 135





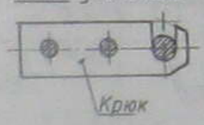
Р-Р увеличено (Лист62)



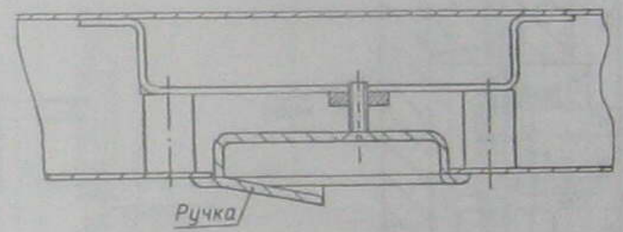
У-У увеличено



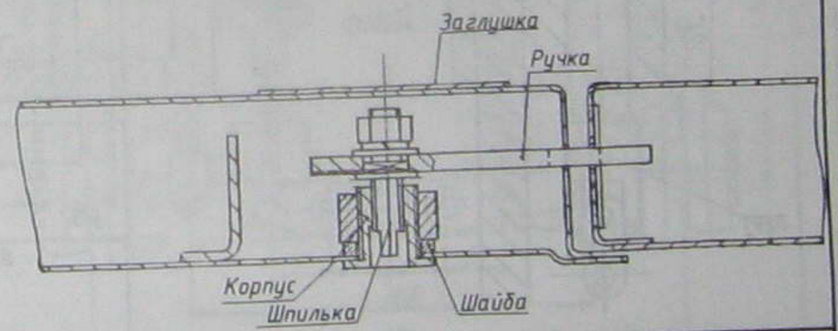
Ф-Ф увеличено



С-С увеличено

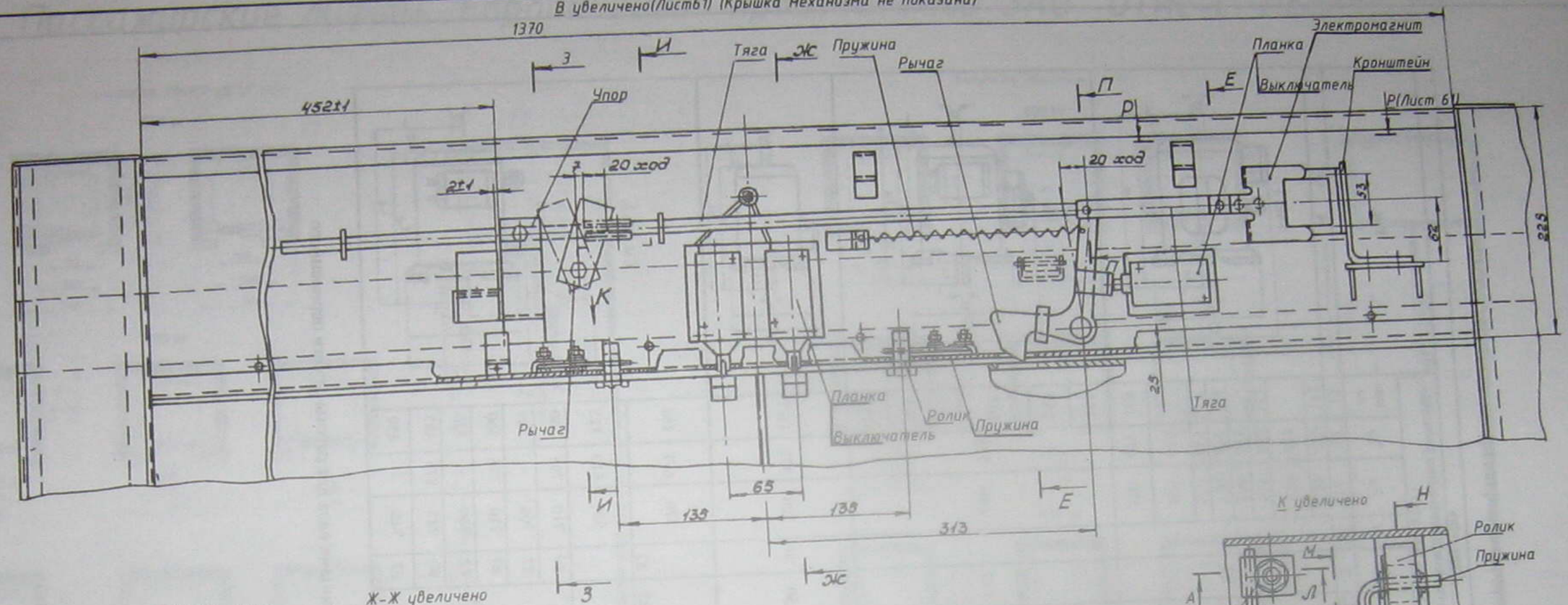


Д-Д увеличено

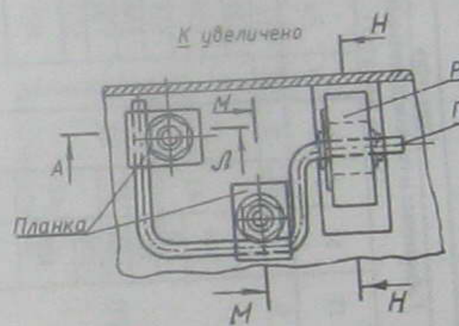


Дверной блок гидравлического лифта (на двух листах)	Лист 136

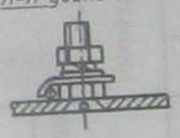
В увеличено(Лист61) (Крышка механизма не показана)



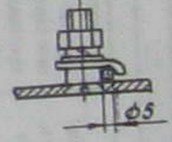
К увеличено



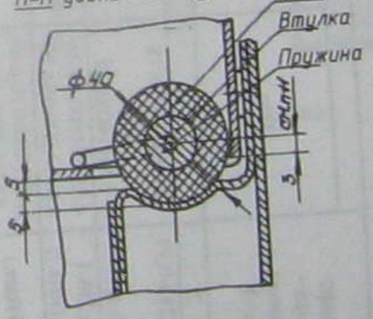
Л-Л увеличено



М-М увеличено



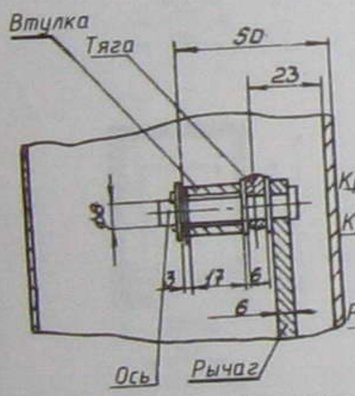
Н-Н увеличено



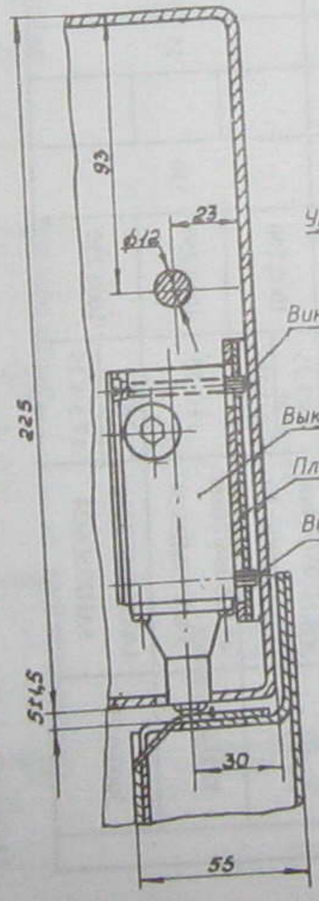
Е-Е увеличено



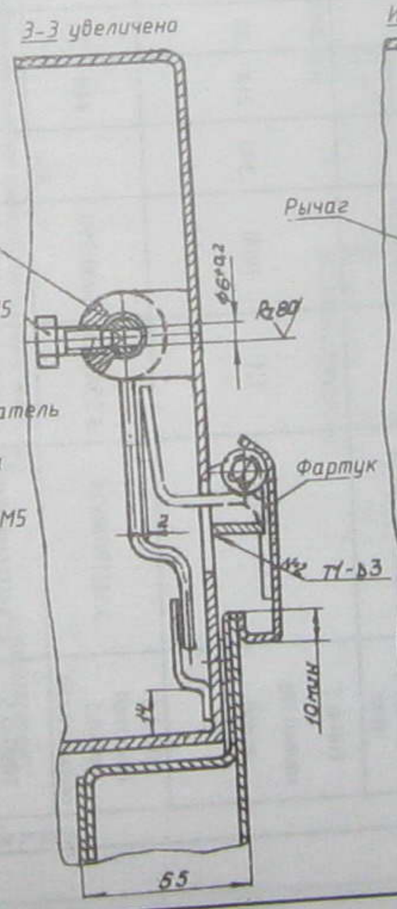
П-П увеличено



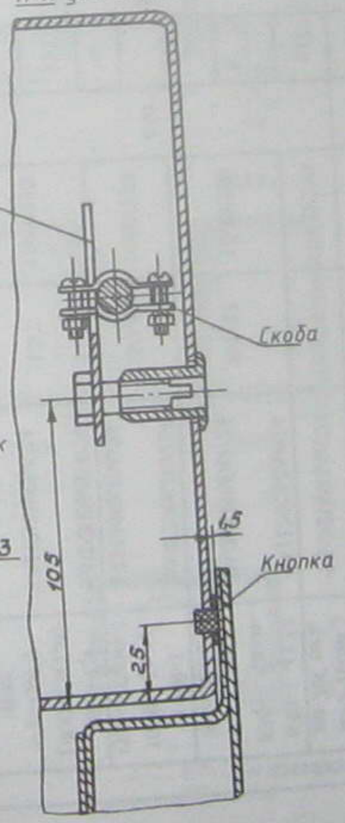
Ж-Ж увеличено



З-З увеличено



И-И увеличено



Дверной блок гидравлического лифта (на двух листах)	Лист 137

Применяемость двигателей в пассажирских и грузовых лифтах производства ОАО «КМЗ»

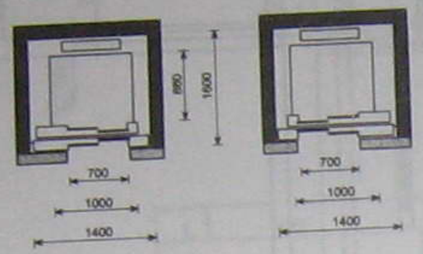
	Лифт г/п(кг)-скорость (м/с)	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения синхронная об/мин	Двигатель: Габаритные и присоединительные размеры (мм) и масса (кг)								Рис.
					D	H	d	L_1	L_2	L_3	L_4	масса	
													14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
пассажирские	250; 280-0,71 400-0,71	4АМН160S6/18 или 5АН160S6/18	3/1	1000/333	350	430	42	82		525	610	115	Рис 1
						376				530	615		
	250;280-1 400-1(жил.))	4АМН160SA4/16 или5АН160S4/16	3,55/0,88	1500/375		430				525	610	115	
						376				530	615		
	400-1(одн.)	5АН180S4/16 или 5АН160SB4/16	5/1,25			440	55			570	671	165	
	400-1,-(1,6) 630-1(жил.)	4АМН160SB4/16				376	42			530	615		
	630-1(одн.) на 18С вкл.	5АН180S4/16				430				525	610		
	630-1(одн.) на 20С вкл.	5АФ200МА6/24	6,5	1000/250	450	814	55	110	82	689	773	265	Рис.2
	630-1,-(1,6) 630-1,-(одн. зд.без регулир.прив.)	5АН200МА4/24 5АФ200МА4/24	8/1,33	1500/250		—						255	
	1000-1 1000-1(с регулир.прив.)	5АФ200МВ6/24 5АН200МВ6/24	7.5/1,88	1000/250		814						265	
	1000-1,4 1000-1,4(1,6) с регулир. прив	5АФ200МВ4/24 5АН200МВ4/24	12/2	1500/250		—						255	
	100-0,5 малый грузовой	5А80МВ6	1,1	1000	200	214	22	50	50	320	372	16.7	Рис 3
грузовые	500-0,5 грузовой 500-0,5 больничный	5АН180S6/24	3.55/0.88	1000/250	350	440	55	82	82	570	671	165	См.рис.1
	1000-0.5	4АМН160SB4/16	5/1,25	1500/375		430	42			525	610	115	
	2000-0,5	4АЛ250S6/24или 5АН225МА6/24	13/3,25 9/2,25	1000/250	550		55	110	80	710	795	360	Рис.4
									82	706	-	385	
	3200-0,5	4АЛ250S6/24или 5АН225МВ6/24	13/3,25	1000/250					80	710	795	360	
									82	706	-	325	
	5000-0,25	4АЛ250М6/24или 5АН225L6/24	18/4.5 17.5/4.35	1000/250					80	785	875	485	
									82	746	-	450	

Примечание Все двигатели фланцевого исполнения с одним или 2-мя концами вала для работы от сети переменного тока частоты 50 Гц, напряжением 380 В.

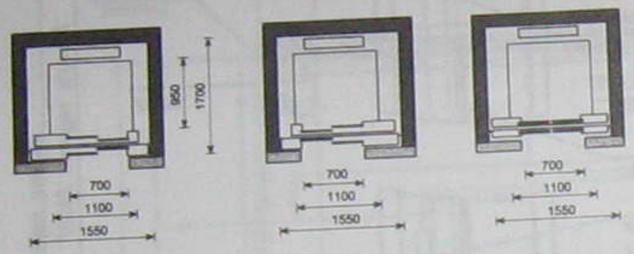
Пассажирские лифты "Европа 2000" производства ЗАО "ОТИС-С. Петербург"

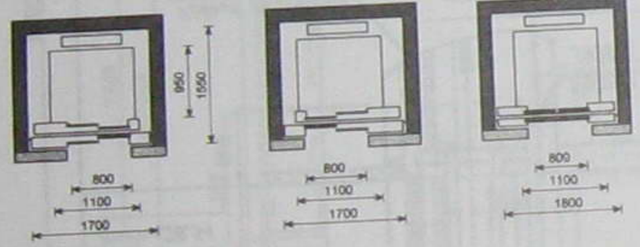
Скорость движения 1,0 м/с

320 кг

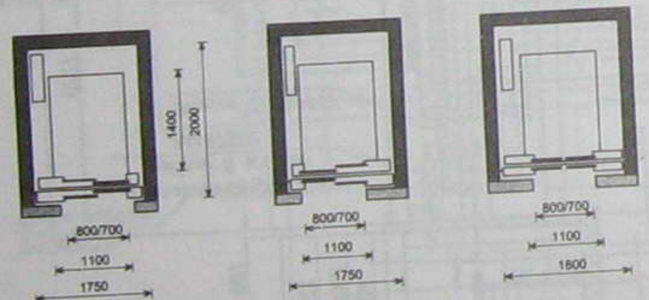


400 кг

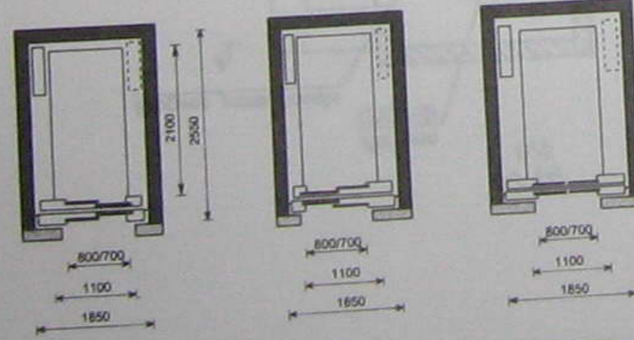


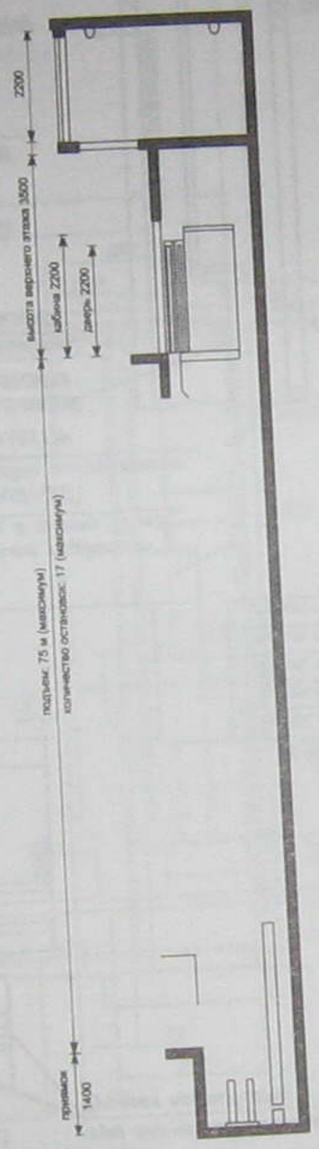


630 кг

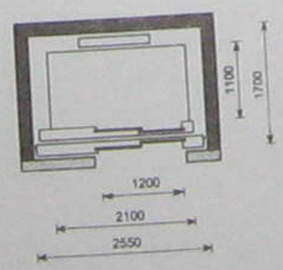


1000 кг



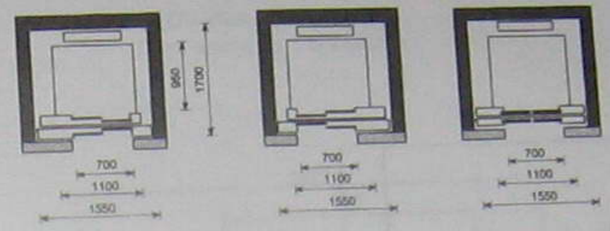


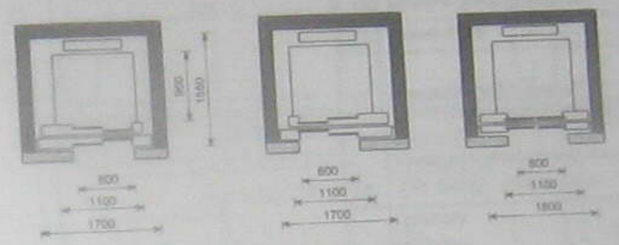
630 кг /1000 кг



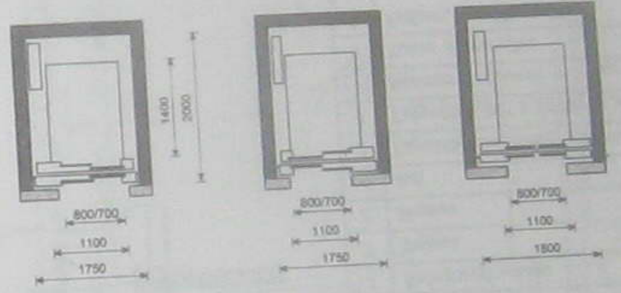
Скорость движения 1,6 м/с

400 кг

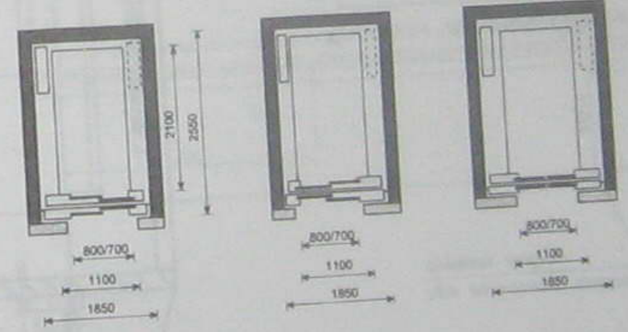


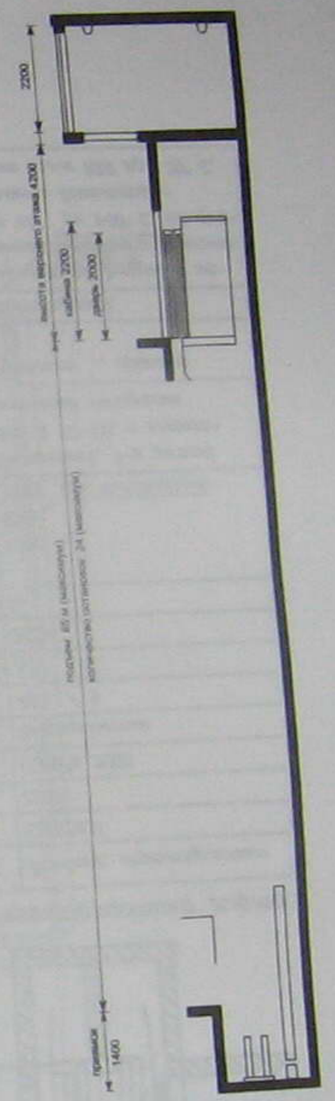


630 кг

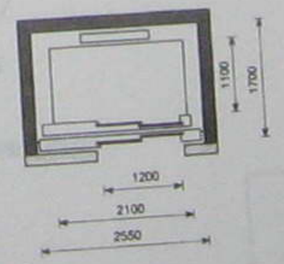


1000 кг





1000 кг



Размеры российских шахт и кабин пассажирских лифтов "Европа 2000" производства ЗАО "ОТИС-С. Петербург"

Лист 139

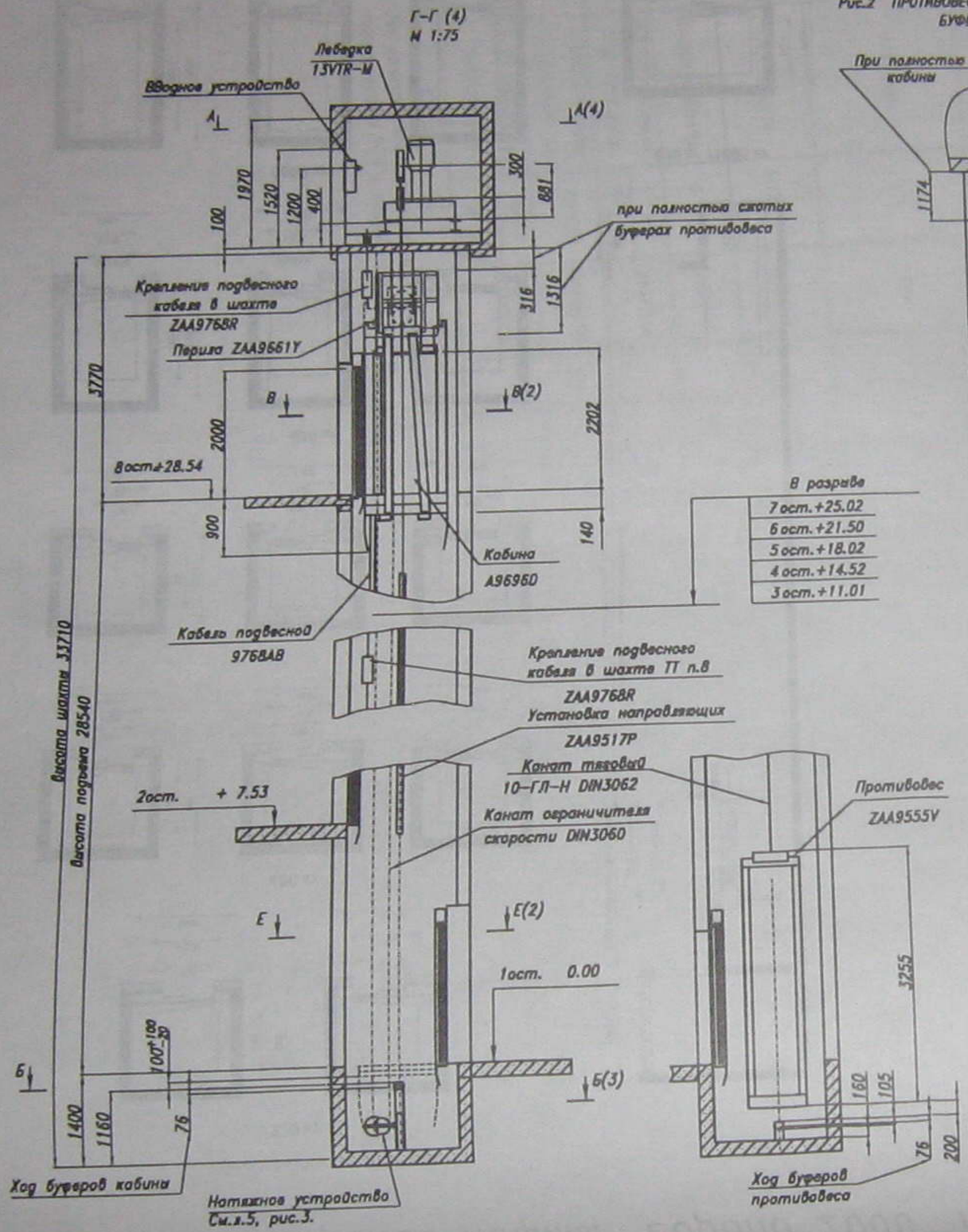


Рис.2 ПРОТИВОВЕС ПРИ ПОЛНОСТЬЮ СЖАТЫХ БУФЕРАХ КАБИНЫ

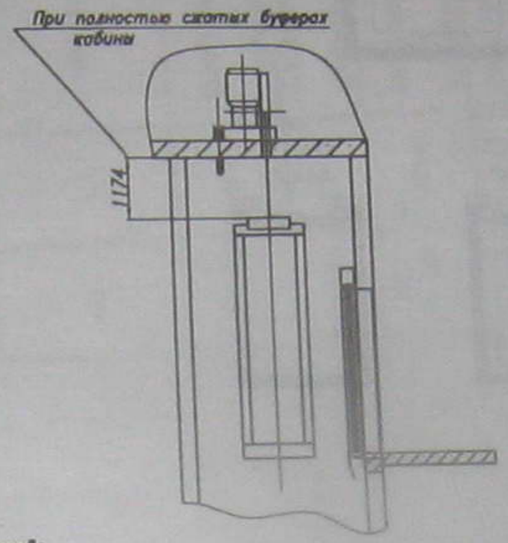
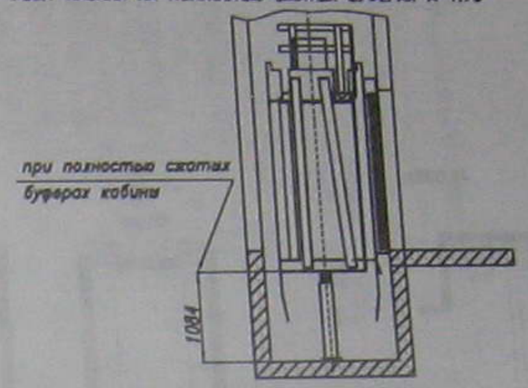


Рис.1 КАБИНА НА ПОЛНОСТЬЮ СЖАТЫХ БУФЕРАХ М 1:75



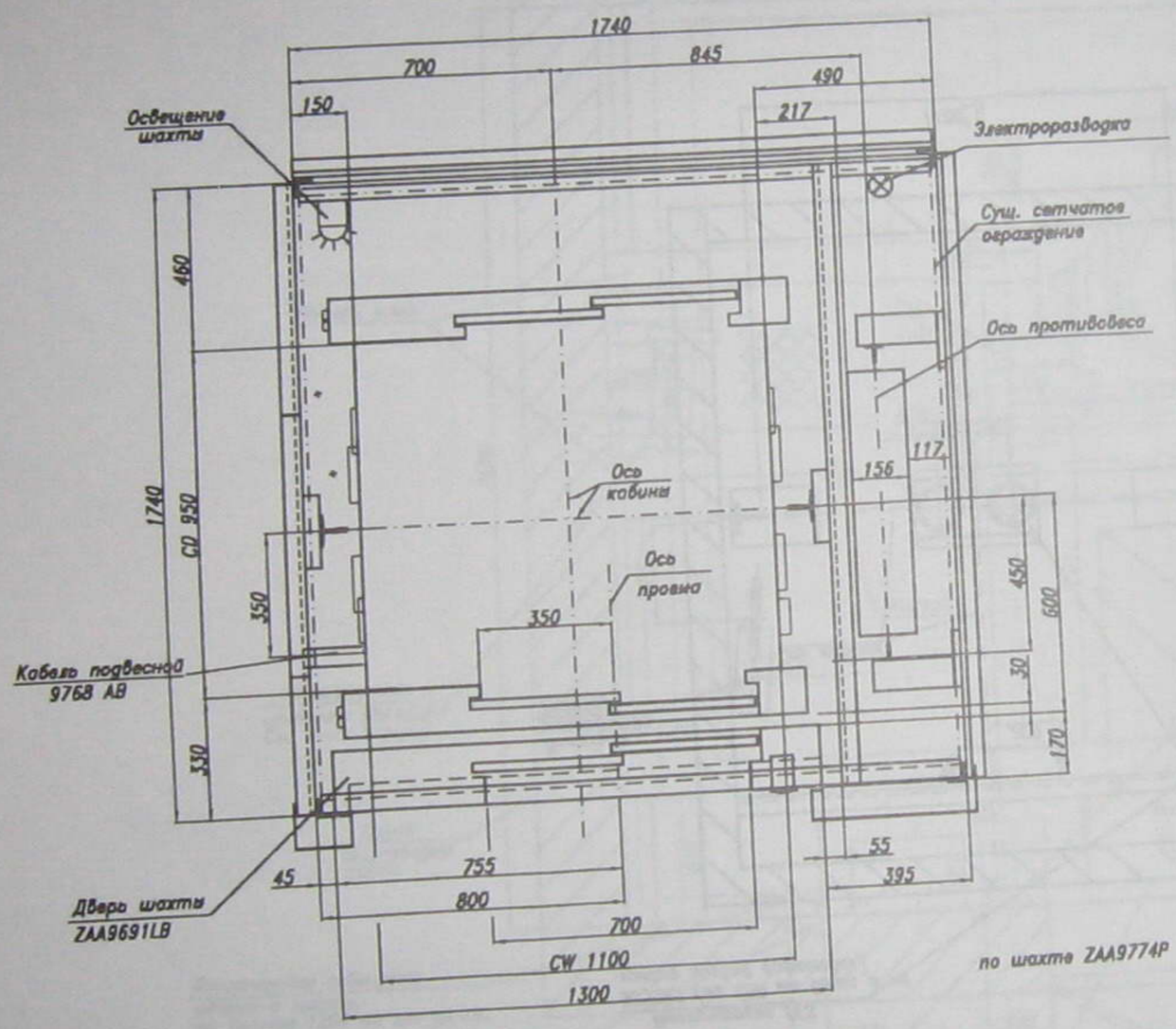
Краткая техническая характеристика лифта

№	Наименование параметров	Величина, характеристика
1	Заводской номер	E2KE2831
2	Индекс	Z0582
3	Модель	EUROPA 2000
4	Тип	Электрический
5	Грузоподъемность, кг/чел.	400 / 5
6	Скорость дв–я кабины, м/с	1.0
7	Высота подъема, м	28,54
8	Число остановок	8
9	Кабина, размеры, мм ширина глубина высота	 1100 950 2200
10	Род тока, напряжение, частота питающей цепи	Переменный, 3–х фазный 380 В, 50 ГЦ, с глухозаземленной нейтралью
11	Система управления	Одиночная , простая
12	Назначение	Пассажирский
13	Условия эксплуатации	Температура воздуха в машинном помещении и шахте от +5° до +40° С, относительная влажность – – не более 80% при 20° С.

Лифт пассажирский Q=400кг, V=1,0м/с
Установочный чертеж на шести листах
(лист первый)

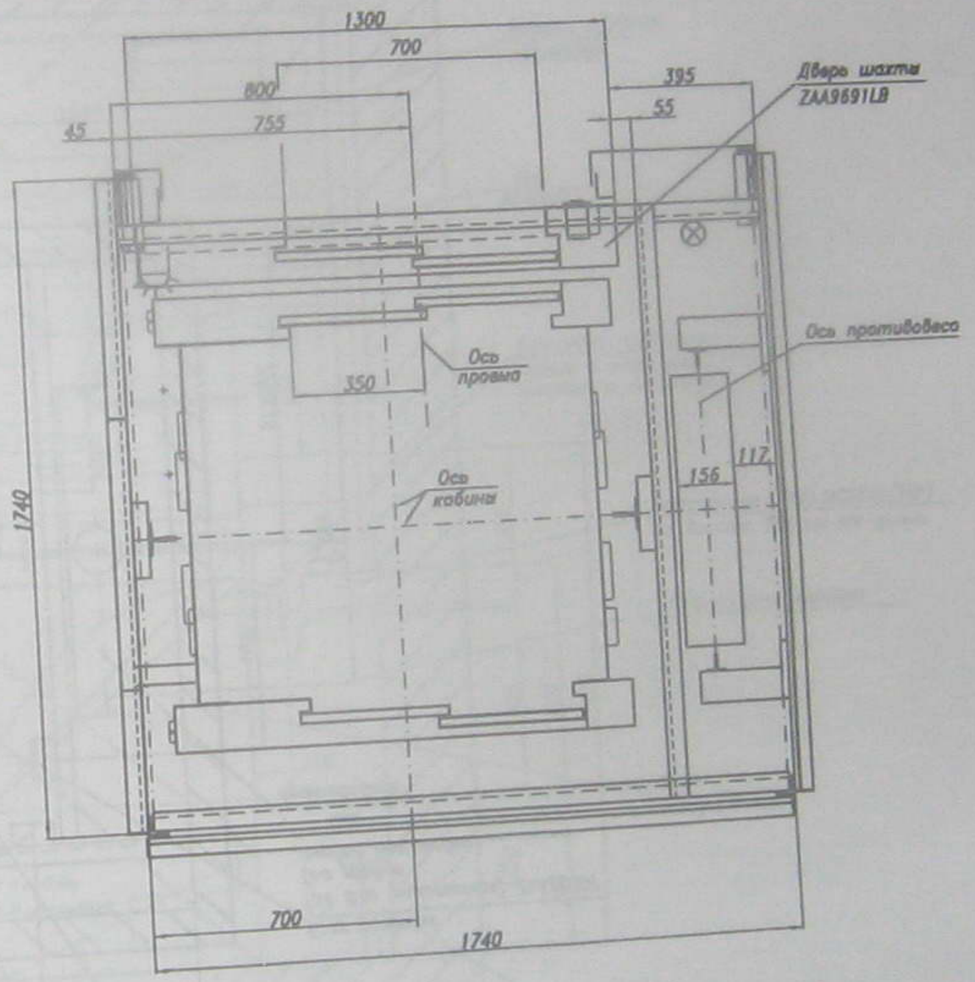
Лист 140

B-B(1) увеличено повернуто
План шахты на 2-8 остановках



по шахте ZAA9774P

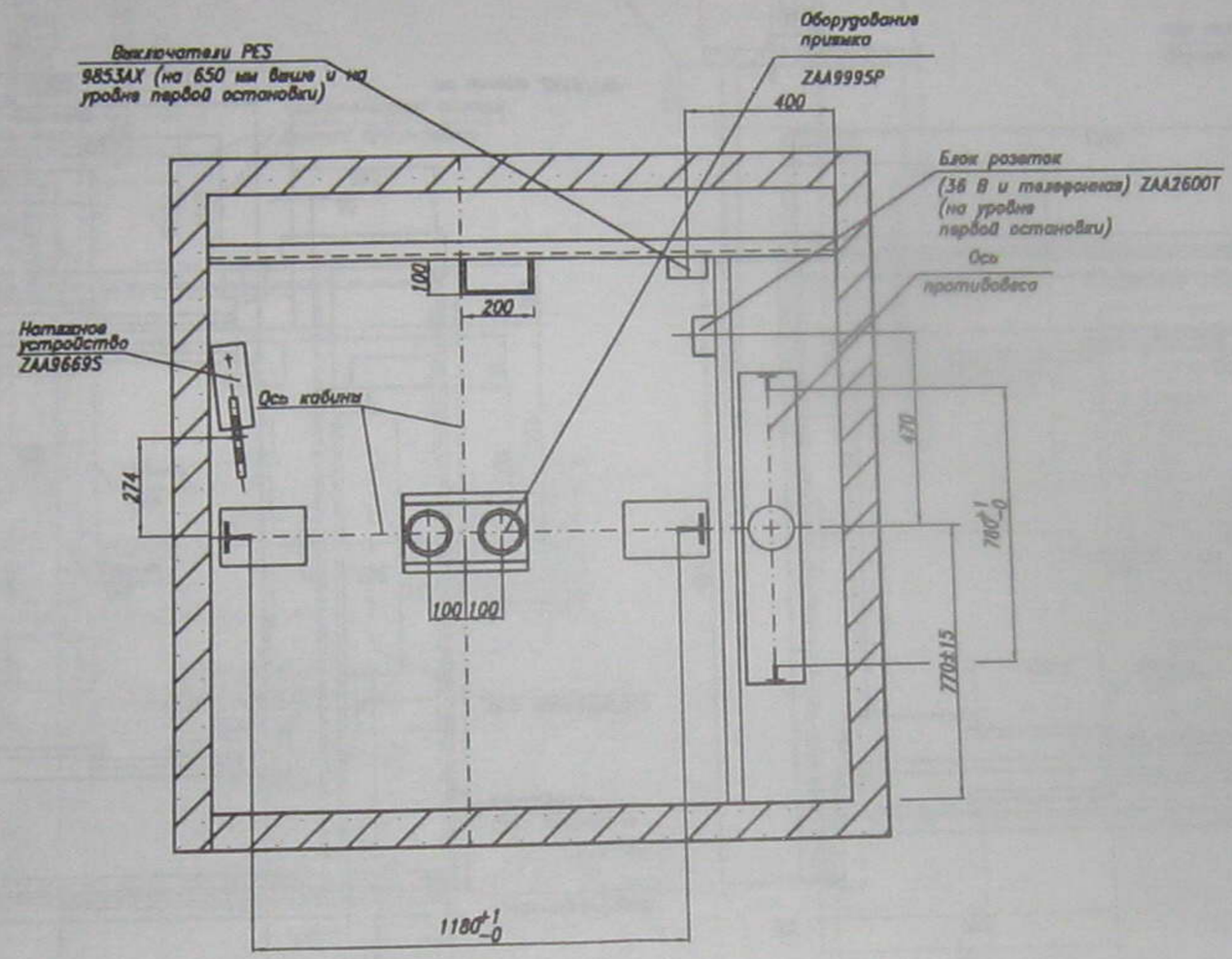
E-E(1) увеличено повернуто
План шахты на 1 остановке



Лифт пассажирский Q=400кг, V=1,0м/с
установочный чертеж (второй лист)

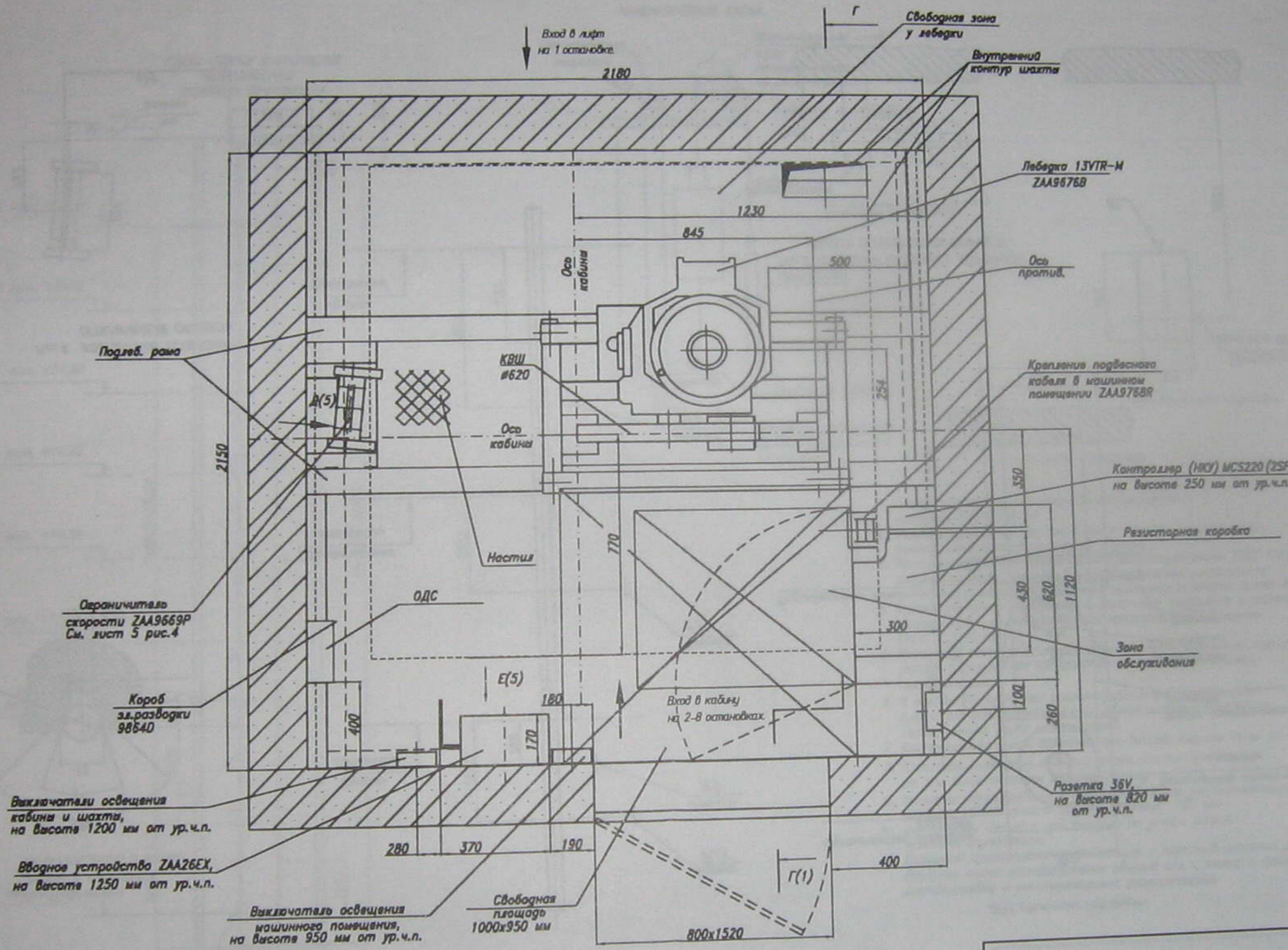
Лист 141

Б–Б (1) увеличено повернуто



Лифт пассажирский Q=400кг, V=1,0м/с Установочный чертеж (лист третий)	Лист 142

А–А (1) повернуто



Лифт пассажирский Q=400кг, V=1,0м/с Установочный чертеж (лист четвертый)	Лист 143

Рис.5 увеличено
ПРОФИЛЬ КАНАВКИ
КАНАТОВЕДУЩЕГО ШКИВА

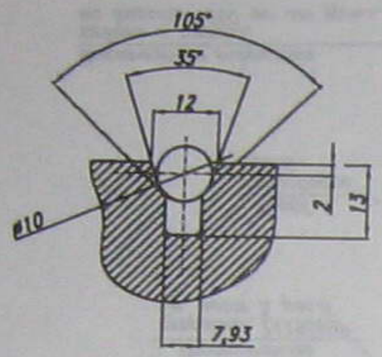
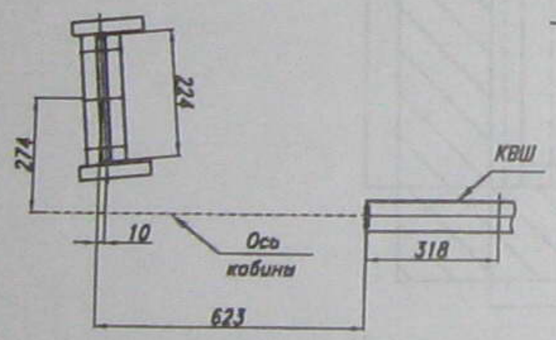
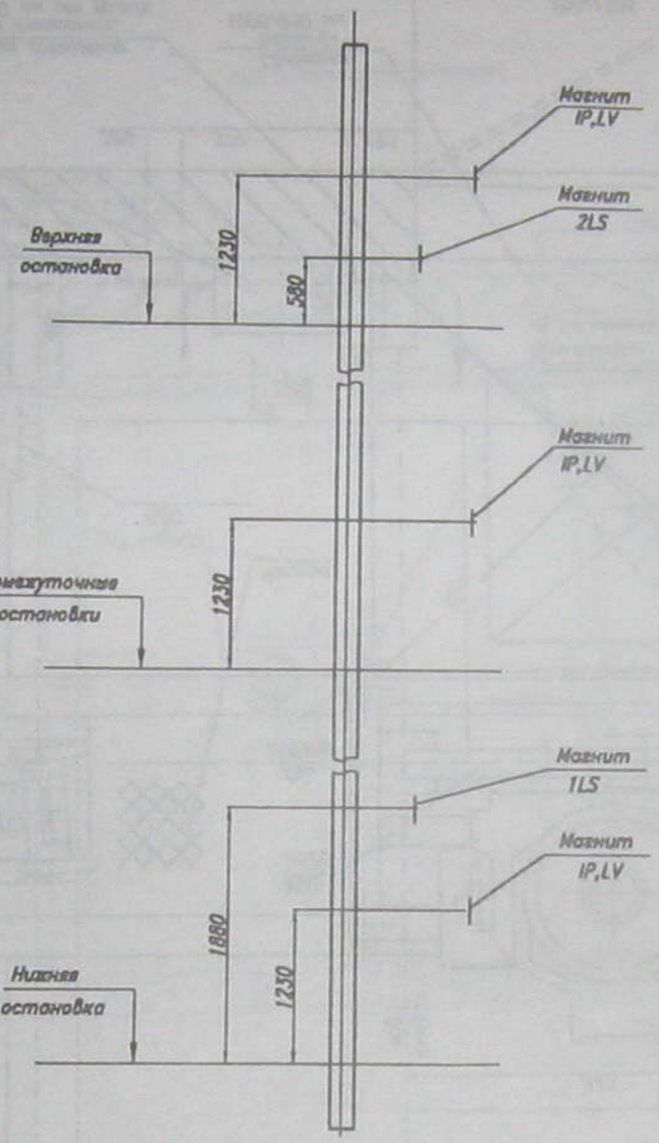


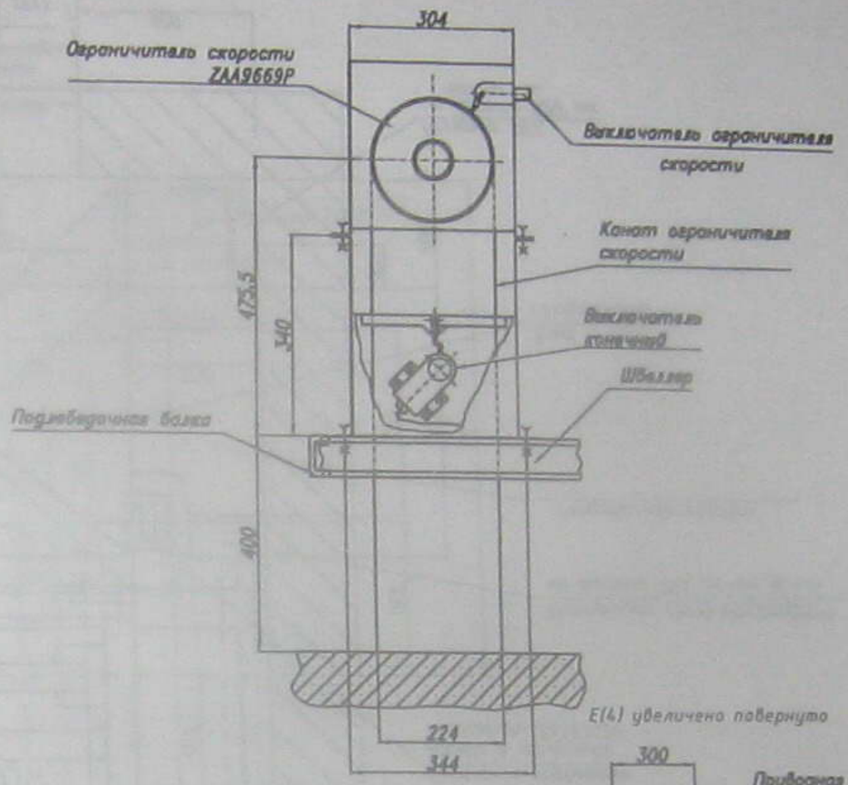
Рис.4 КООРДИНАТЫ УСТАНОВКИ
ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ



УСТАНОВКА МАГНИТОВ



Д(4) увеличено повернуто



Е(4) увеличено повернуто

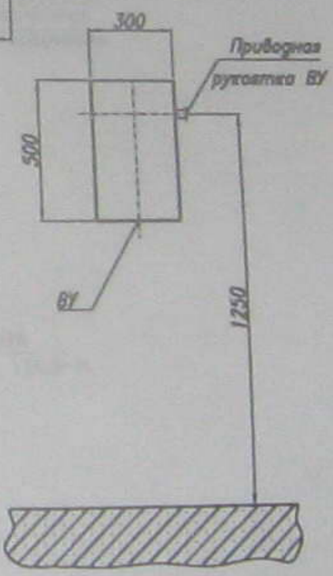


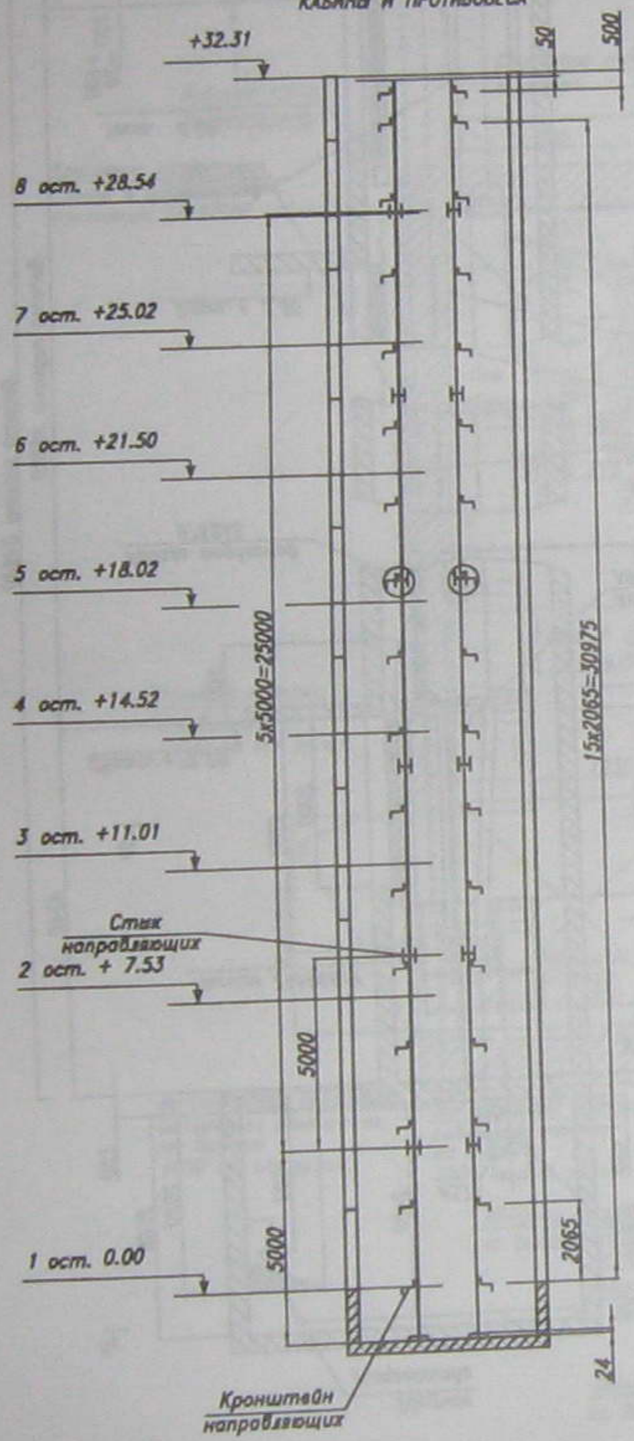
Рис.3 УСТАНОВКА НАТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА
КАНАТА ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ



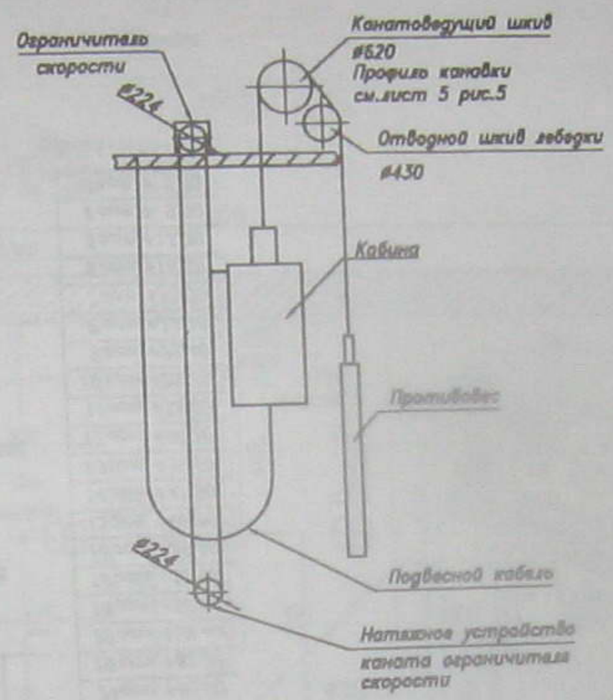
Лифт пассажирский Q=400кг, V=1,0 м/с
Установочный чертеж (лист пятый)

Лист 14.4

СХЕМА СБОРКИ И КРЕПЛЕНИЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ КАБИНЫ И ПРОТИВОВЕСА



КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА

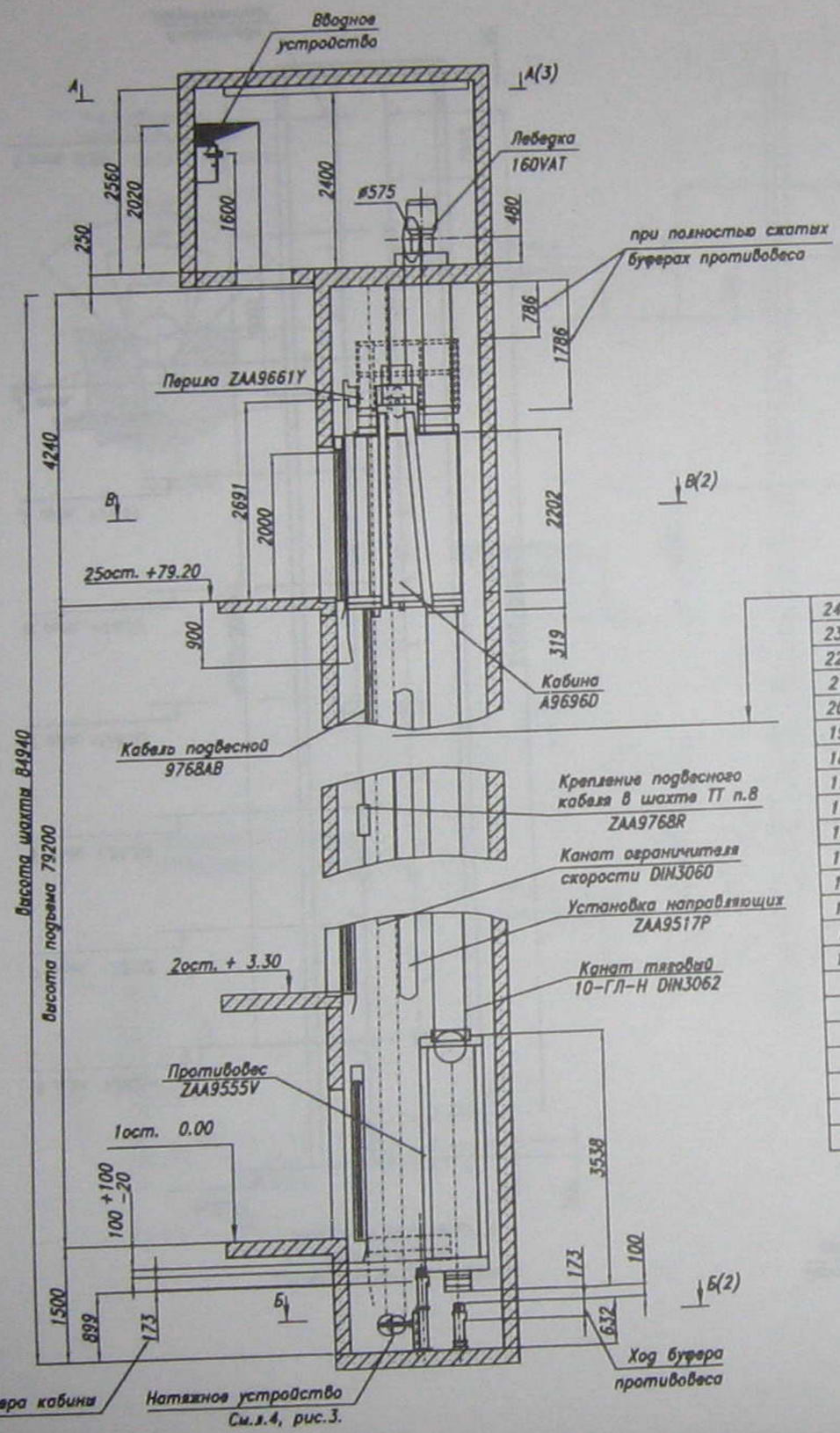


ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Настоящий чертеж выполнен в соответствии с альбомом СЧЛ–1.000.97.
2. Ограничитель скорости после его установки и регулировки должен быть постоянно закрыт кожухом.
3. Режимы эксплуатации лифта должен соответствовать ГОСТ 22011–95 для пассажирских лифтов. Вид климатического исполнения и категория размещения машинного помещения и шахты лифта–УХЛ 4.
4. Противопожарные требования к машинному помещению и шахте лифта должны соответствовать противопожарным нормам СНиП 2.01.02–85.
5. Категории стойкости сейсмостойкости шахты и машинного помещения должны определяться проектировочными и строительными организациями.
6. В машинном помещении должен присутствовать резиновый коврик для электротехнических работ размером 800х500 мм, расположенный перед контроллером.
7. Компенсирующая цепь вводится при высоте подъема более 35 м.
8. Крепление подвесного кабеля к стене шахты произвести на 1 м выше середины высоты подъема.
9. Точность автоматической остановки кабины при эксплуатационных режимах работы должна быть в пределах ±20 мм.
10. Все размеры чертежа, для которых не указан допуск, являются справочными.
11. Крепление кронштейнов направляющих и порталов шахтных дверей, буферных стоек осуществляется сваркой или с помощью дюбелей в соответствии с конструкторской документацией.

Лифт пассажирский Q=400кг, V=1,0 м/с Установочный чертеж (лист шестой)	Лист 145

Г–Г(3) увеличено



В разрезе
24 ост. +75.90
23 ост. +72.60
22 ост. +69.30
21 ост. +66.00
20 ост. +62.70
19 ост. +59.40
18 ост. +56.10
17 ост. +52.80
16 ост. +49.50
15 ост. +46.20
14 ост. +42.90
13 ост. +39.60
12 ост. +36.30
11 ост. +33.00
10 ост. +29.70
9 ост. +26.40
8 ост. +23.10
7 ост. +19.80
6 ост. +16.50
5 ост. +13.20
4 ост. + 9.90
3 ост. + 6.60

Рис.2 ПРОТИВОВЕС ПРИ ПОЛНОСТЬЮ СЖАТЫХ БУФЕРАХ КАБИНЫ

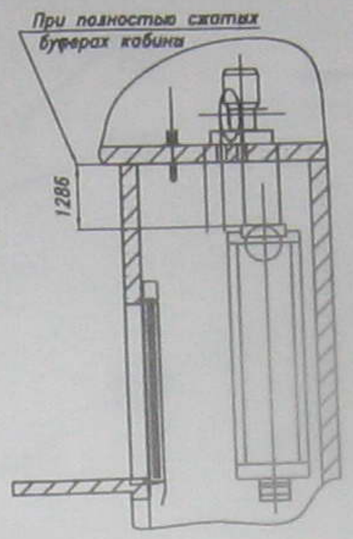
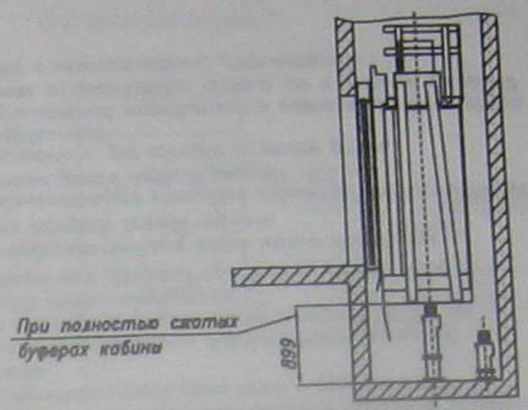


Рис.1 увеличено
КАБИНА НА ПОЛНОСТЬЮ СЖАТЫХ БУФЕРАХ



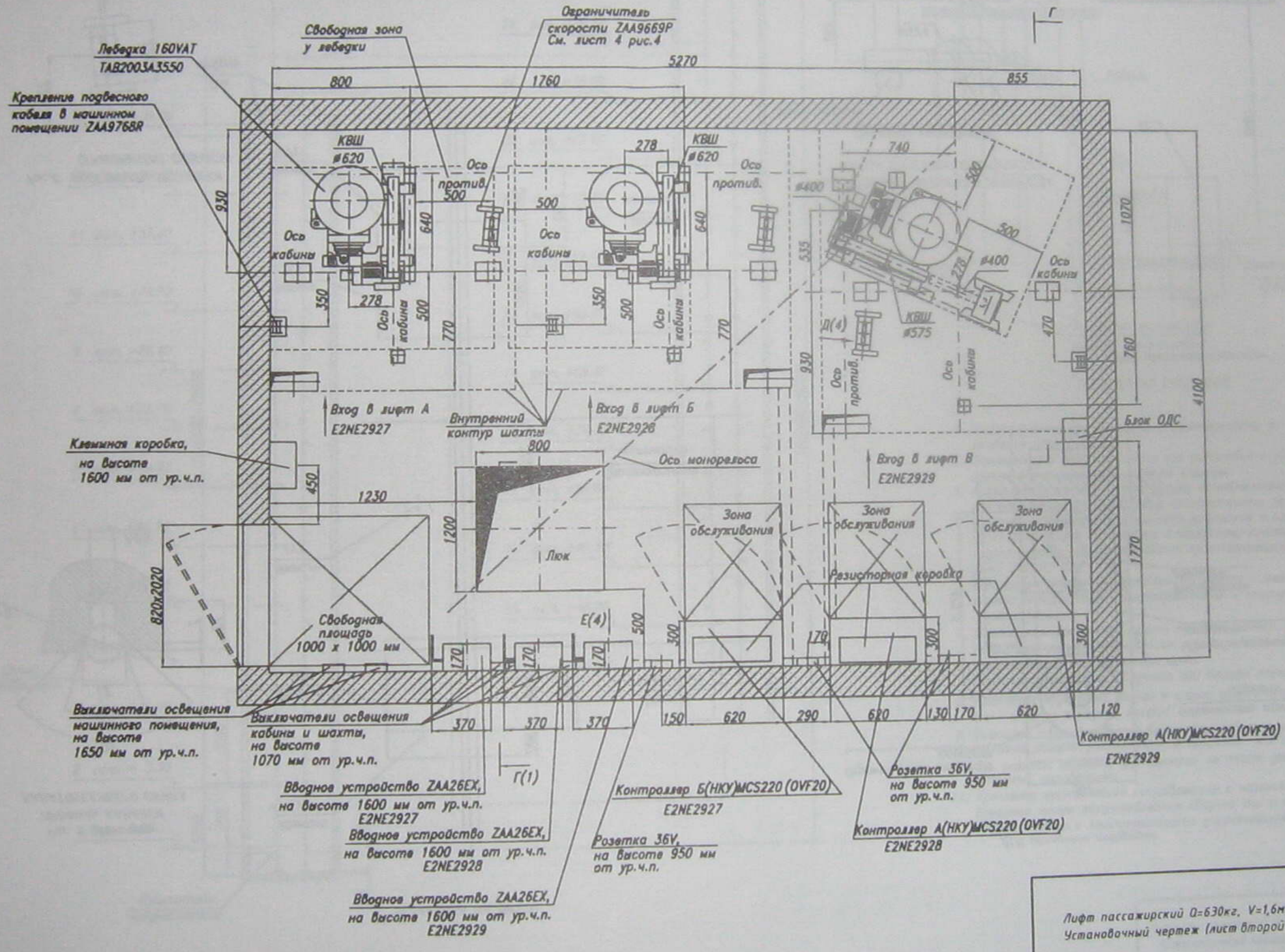
Краткая техническая характеристика лифта

№	Наименование параметров	Величина, характеристика
1	Заводской номер	E2NE2929
2	Индекс	Z0883
3	Модель	EUROPA 2000
4	Тип	Электрический
5	Грузоподъемность, кг/чел.	630 / 8
6	Скорость дв-я кабины, м/с	1.6
7	Высота подъема, м	79,20
8	Число остановок	25
9	Кабина, размеры, мм ширина глубина высота	 1100 1400 2200
10	Род тока, напряжение, частота питающей цепи	Переменный, 3-х фазный 380 В, 50 ГЦ, с глухозаземленной нейтралью
11	Система управления	Групповая , собирательная при движении вниз
12	Назначение	Пассажирский
13	Условия эксплуатации	Температура воздуха в машинном помещении и шахте от +5° до +40° С, относительная влажность – – не более 80% при 20° С.

Лифт пассажирский Q=630кг, V=1,6м/с
Установочный чертеж на четырех листах
(лист первый)

Лист 146

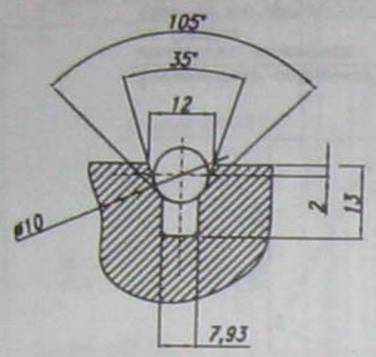
А–А(1) повернуто



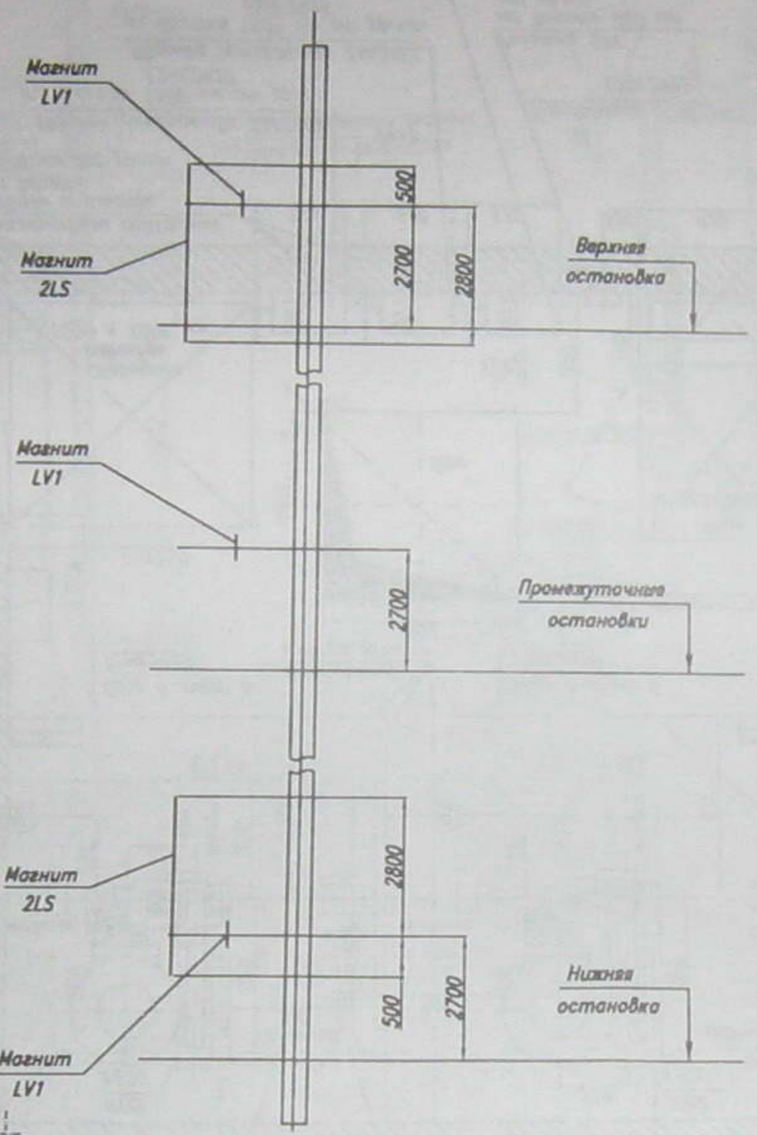
Лифт пассажирский Q=630кг, V=1,6м/с
Установочный чертеж (лист второй)

Лист 147

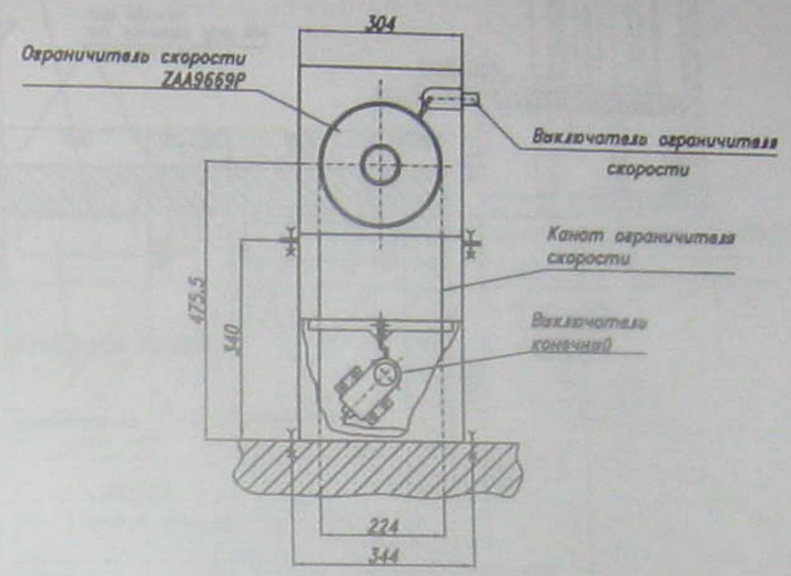
Рис. 5 увеличено
ПРОФИЛЬ КАНАВКИ
КАНАТОВЕДУЩЕГО ШКИВА



УСТАНОВКА МАГНИТОВ



Д(3) увеличено повернуто



Е(3) увеличена повернуто

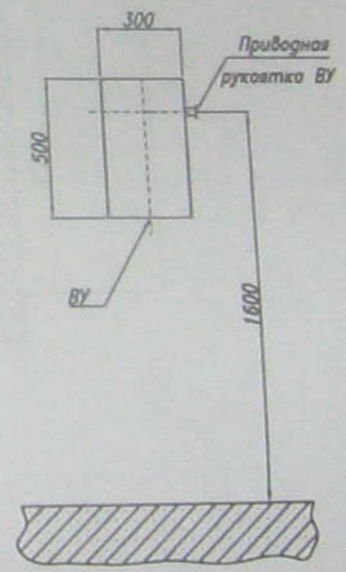
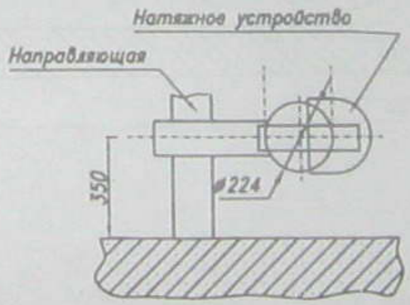


Рис.4 КООРДИНАТЫ УСТАНОВКИ
ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ



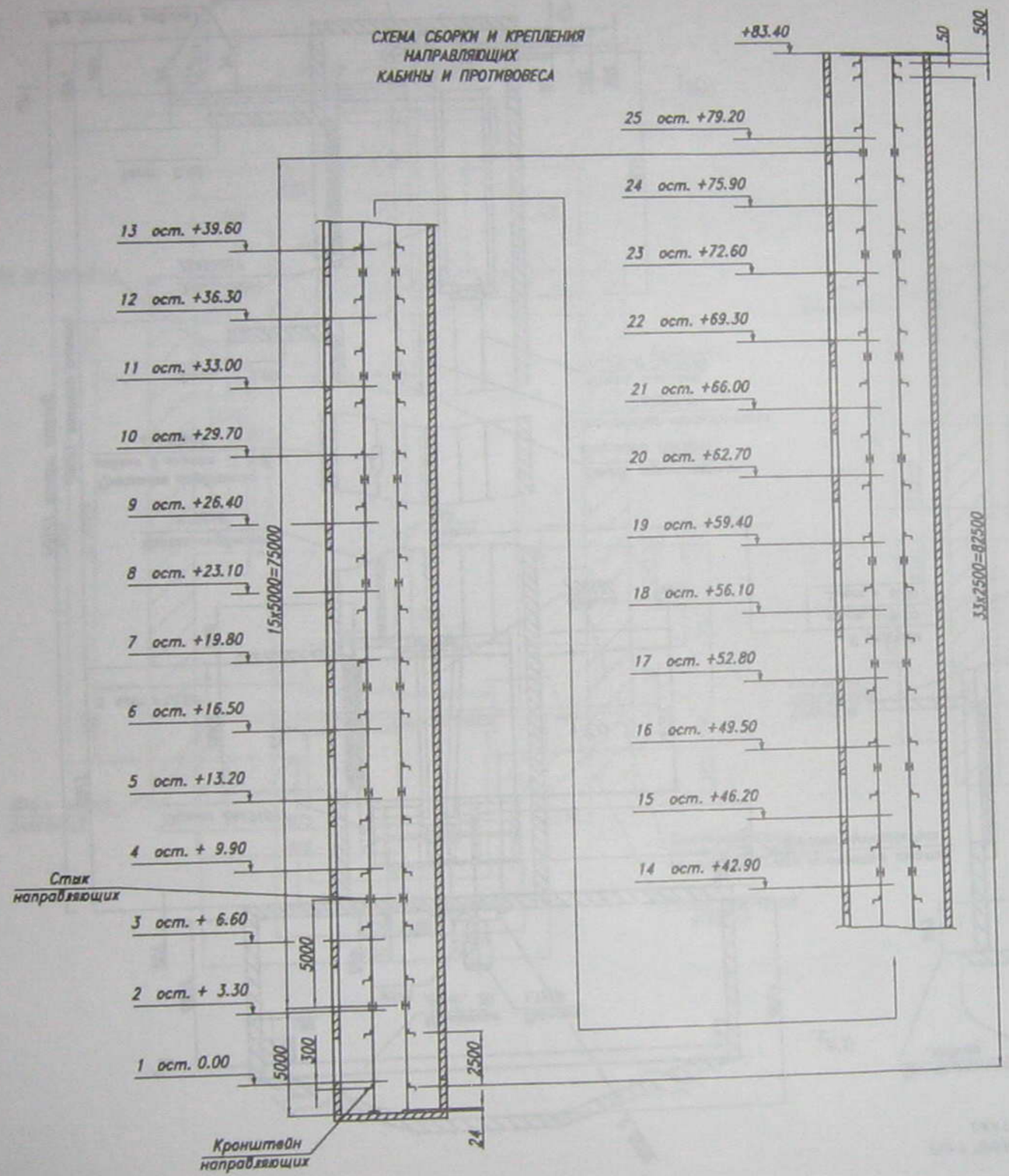
Рис.3 УСТАНОВКА НАТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА
КАНАТА ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ



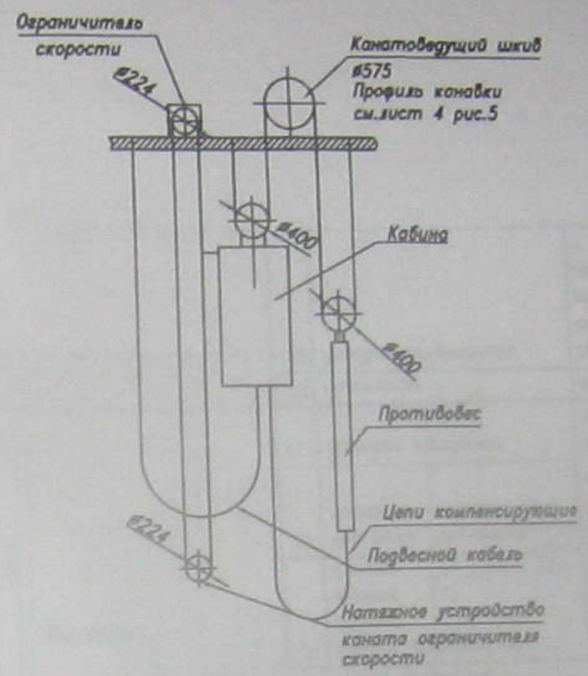
Лифт пассажирский Q=630кг, V=1,6м/с
Установочный чертеж (лист третий)

Лист 148

СХЕМА СБОРКИ И КРЕПЛЕНИЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ КАБИНЫ И ПРОТИВОВЕСА



КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Настоящий чертеж выполнен в соответствии с альбомом СЧЛ-1.000.97.
2. Ограничитель скорости после его установки и регулировки должен быть постоянно закрыт кожухом.
3. Режим эксплуатации лифта должен соответствовать ГОСТ 22011-95 для пассажирских лифтов. Вид климатического исполнения и категория размещения машинного помещения и шахты лифта-УХЛ 4.
4. Противопожарные требования к машинному помещению и шахте лифта должны соответствовать противопожарным нормам СНиП 2.01.02-85.
5. Категории степени огнестойкости шахты и машинного помещения должны определяться проектировочными и строительными организациями.
6. В машинном помещении должен присутствовать резиновый коврик для электротехнических работ размером 800х500 мм, расположенный перед контроллером.
7. Компенсирующая цепь вводится при высоте подъема более 35 м.
8. Крепление подвесного кабеля к стене шахты произвести на 1 м выше середины высоты подъема.
9. Точность автоматической остановки кабины при эксплуатационных режимах работы должна быть в пределах ±20 мм.
10. Все размеры чертежа, для которых не указан допуск, являются справочными.
11. Крепление кронштейнов направляющих и порталов шахтных дверей, буферных стоек осуществляется сваркой или с помощью дюбелей в соответствии с конструкторской документацией.

Лифт пассажирский Q=630 кг, V=1,6 м/с Установочный чертеж (лист четвертый)	Лист 149

Г–Г(3) увеличено

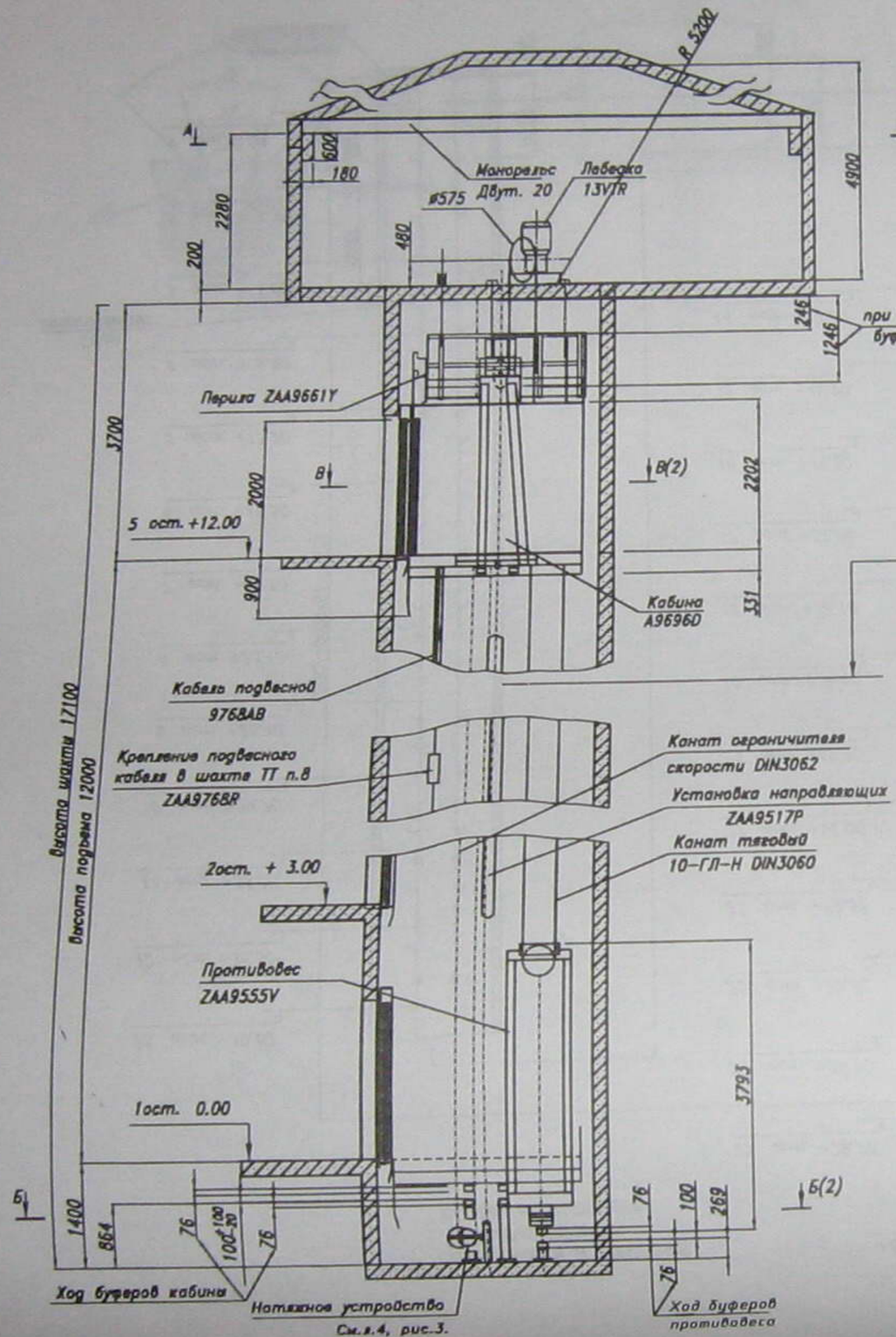


Рис.2 ПРОТИВОВЕС ПРИ ПОЛНОСТЬЮ СЖАТЫХ БУФЕРАХ КАБИНЫ

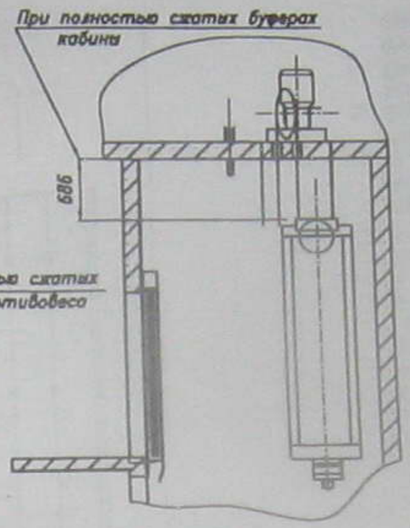
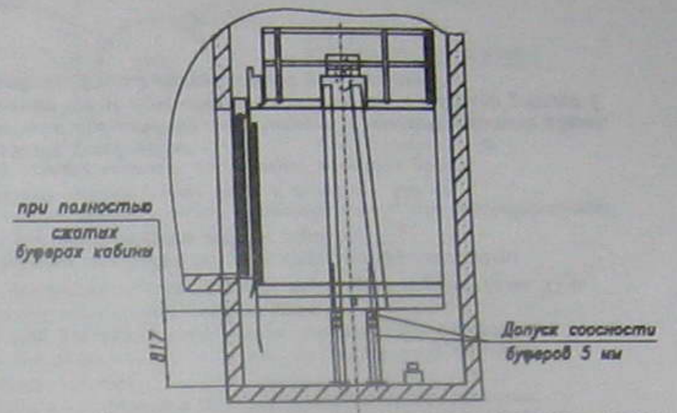


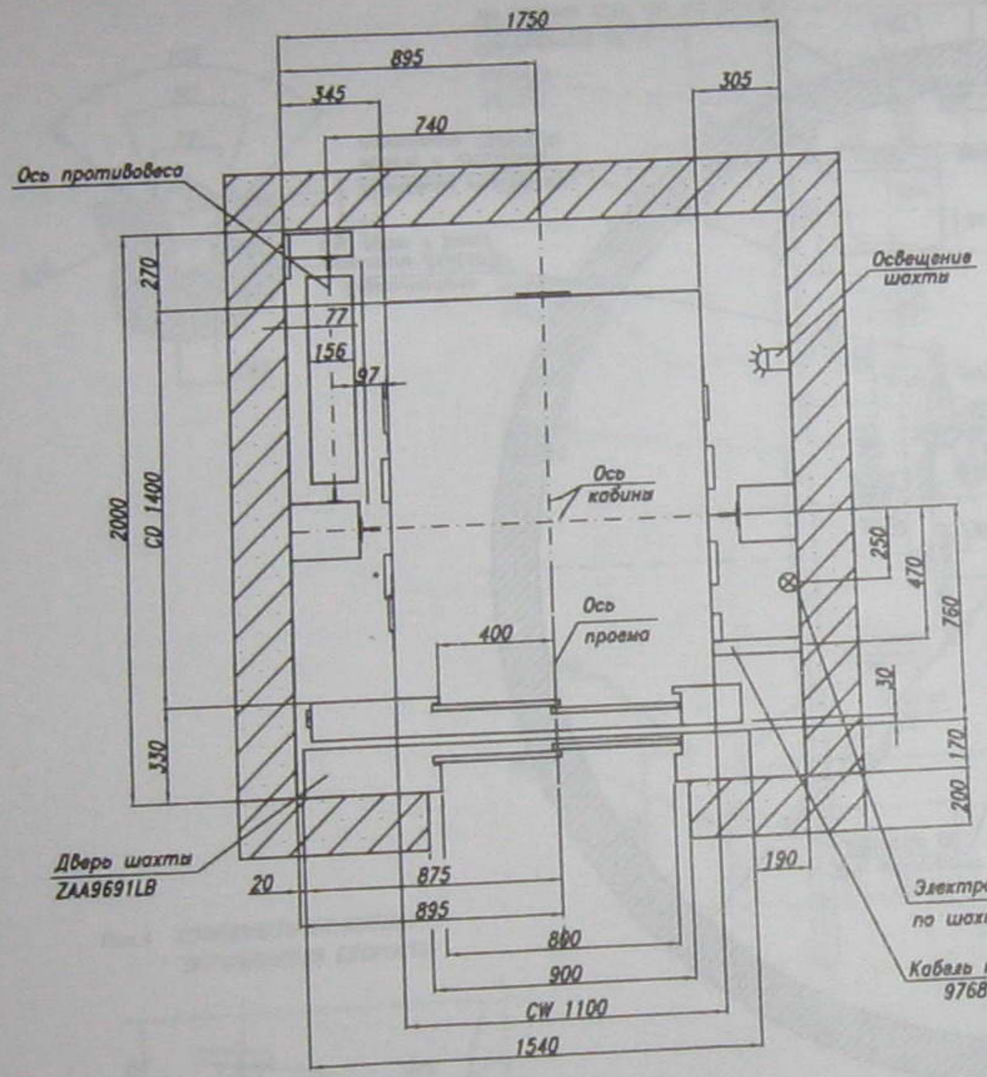
Рис.1 увеличено
КАБИНА НА ПОЛНОСТЬЮ СЖАТЫХ БУФЕРАХ



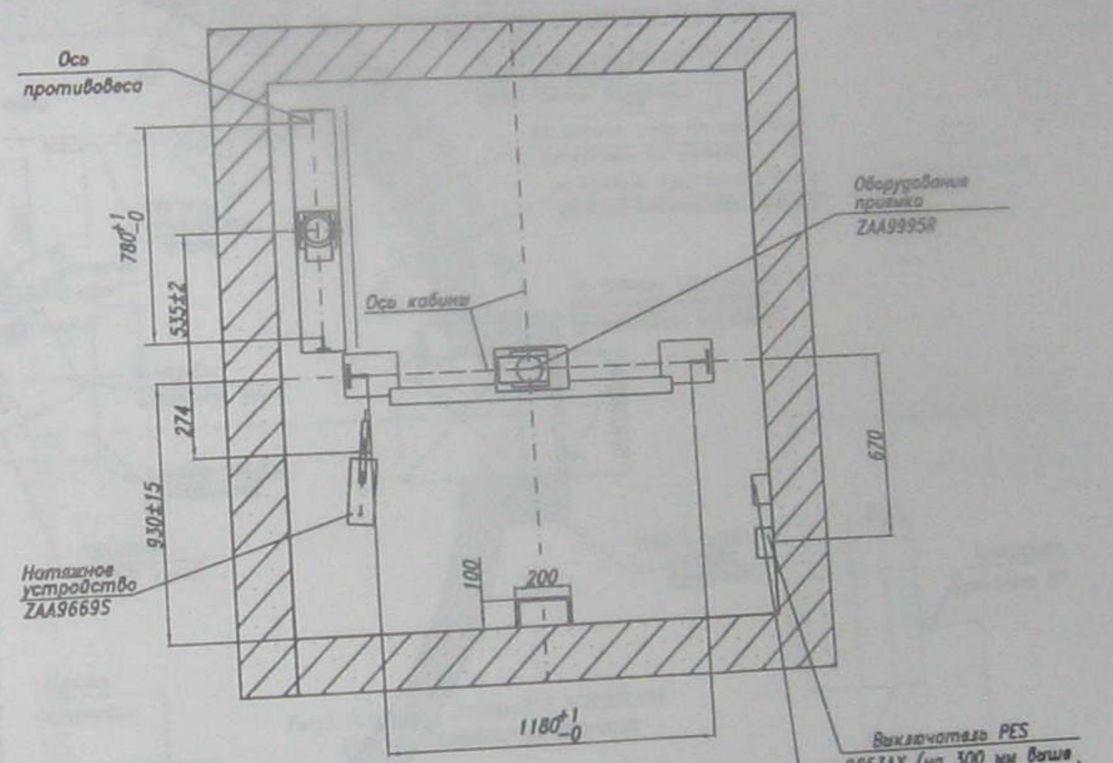
Краткая техническая характеристика лифта

№	Наименование параметров	Величина, характеристика
1	Заводской номер	E2ME2254
2	Индекс	Z1392
3	Модель	EUROPA 2000
4	Тип	Электрический
5	Грузоподъемность, кг/чел.	1000 / 13
6	Скорость дв–я кабины, м/с	1.0
7	Высота подъема, м	12,00
8	Число остановок	5
9	Кабина, размеры, мм ширина глубина высота	 1100 2100 2200
10	Род тока, напряжение, частота питающей цепи	Переменный, 3–х фазный 380 В, 50 ГЦ, с глухозаземленной нейтралью
11	Система управления	Одиночная , собирательная при движении вниз
12	Назначение	Пассажирский
13	Условия эксплуатации	Температура воздуха в машинном помещении и шахте от +5° до +40° С, относительная влажность – – не более 80% при 20° С.

В–В(1) увеличено повернуто



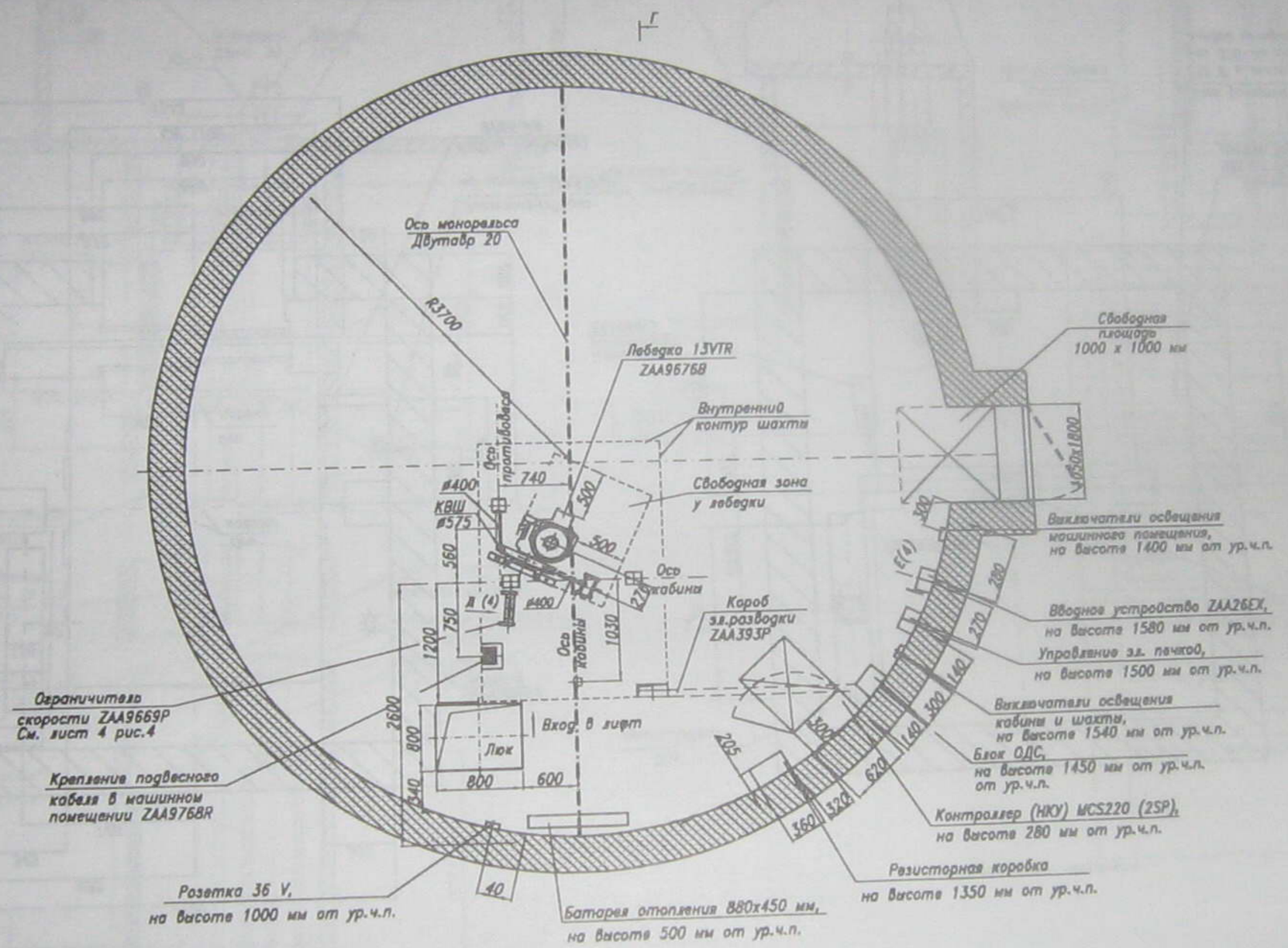
Б–Б(1) увеличено повернуто



Лифт пассажирский Q=1000 кг, V=1,0 м/с
Установочный чертеж (лист второй)

Лист 151

А–А(1)

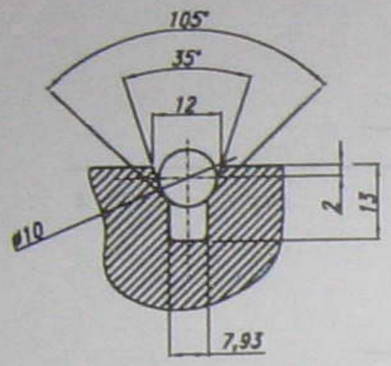


Г(1)

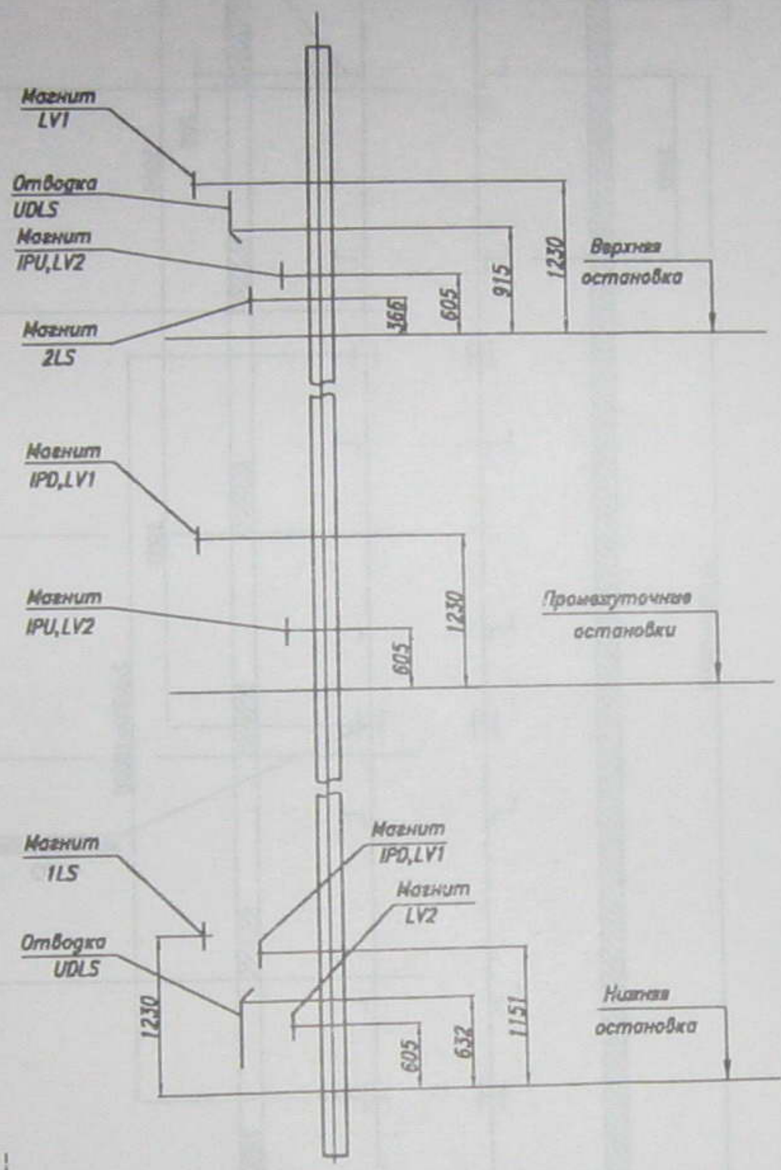
Лифт пассажирский Q=1000 кг, V=1,0 м/с Установочный чертеж (лист третий)	Лист 152

Рис.5 ПРОФИЛЬ КАНАВКИ КАНАТОВЕДУЩЕГО ШКИВА

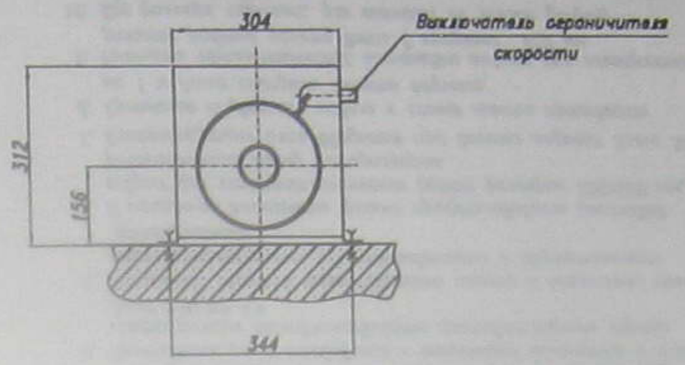
М 2:1



УСТАНОВКА МАГНИТОВ И ОТВОДОК



Д(3) увеличено повернуто



Е увеличено повернуто

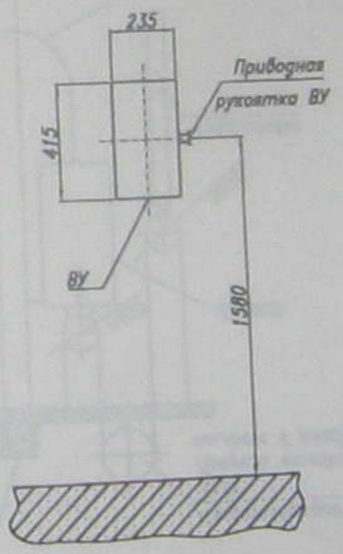
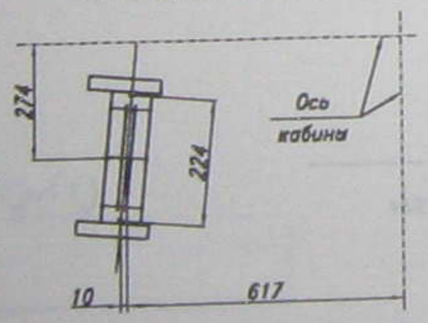


Рис.3 УСТАНОВКА НАТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА КАНАТА ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ



Рис.4 КООРДИНАТЫ УСТАНОВКИ ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ

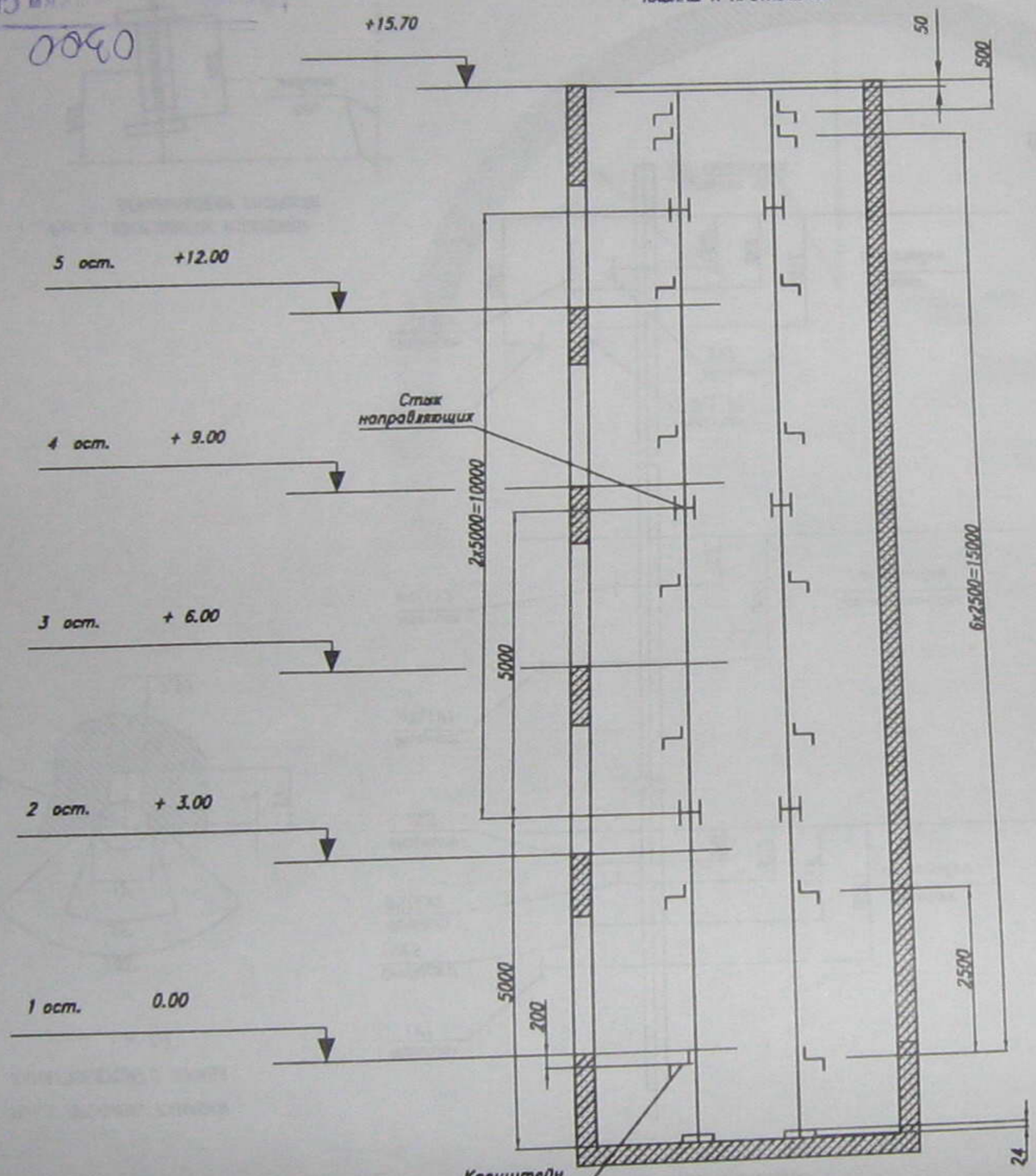


Лист пассажирский Q=1000кг, V=1,0м/с
Установочный чертеж (лист четвертый)

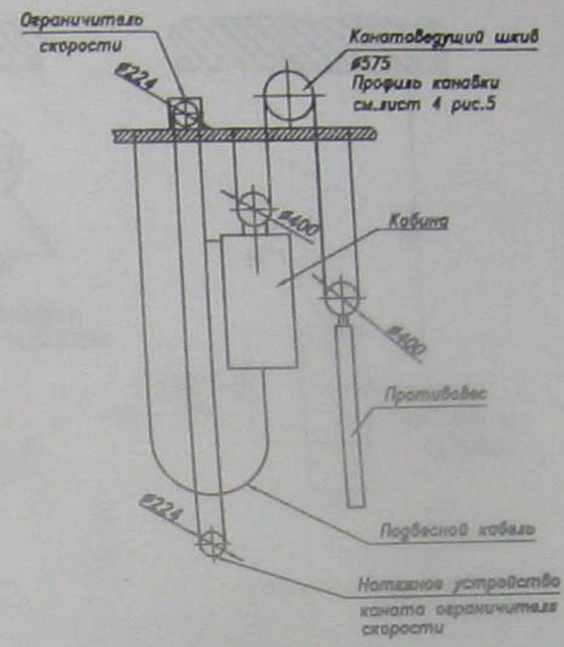
Лист 153

0040

СХЕМА СБОРКИ И КРЕПЛЕНИЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ КАБИНЫ И ПРОТИВОВЕСА



КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Настоящий чертеж выполнен в соответствии с альбомом СЧЛ-1.000.97.
2. Ограничитель скорости после его установки и регулировки должен быть постоянно закрыт кожухом.
3. Режим эксплуатации лифта должен соответствовать ГОСТ 22011-95 для пассажирских лифтов. Вид климатического исполнения и категория размещения машинного помещения и шахты лифта-УХЛ 4.
4. Противопожарные требования к машинному помещению и шахте лифта должны соответствовать противопожарным нормам СНиП 2.01.02-85.
5. Категории степени огнестойкости шахты и машинного помещения должны определяться проектировочными и строительными организациями.
6. В машинном помещении должен присутствовать резиновый коврик для электротехнических работ размером 800x500 мм, расположенный перед контроллером.
7. Компенсирующая цепь вводится при высоте подъема более 35 м.
8. Крепление подвесного кабеля к стене шахты произвести на 1 м выше середины высоты подъема.
9. Точность автоматической остановки кабины при эксплуатационных режимах работы должна быть в пределах ±10 мм.
10. Все размеры чертежа, для которых не указан допуск, являются справочными.
11. Крепление кронштейнов направляющих и порталов шахтных дверей, буферных стоек осуществляется сваркой или с помощью дюбелей в соответствии с конструкторской документацией.

Лифт пассажирский Q=1000кг. V=1,0 м/с