



## КАМЕРЫ СБОРНЫЕ серии КСО-285-III

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО-285 (вар. 3) на номинальное напряжение 6 и 10 кВ (в дальнейшем именуемые камеры КСО) трехфазного переменного тока промышленной частоты 50Гц предназначены для распределительных устройств сетей с изолированной или заземленной через дугогасительный реактор нейтралью.

Камеры предназначены для внутренней установки в электропомещениях.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 4 по ГОСТ 15150;
- нижнее значение температуры окружающего воздуха:
  - +1°C - для камер КСО без установки обогрева счетчиков;
  - -40°C - для камер КСО с установкой обогрева счетчиков;
- высота над уровнем моря не более 1000м;
- окружающая среда – не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наибольшее рабочее напряжение (линейное), кВ	7,2; 12,0
Номинальный ток главных цепей (кроме камер КСО с выключателями нагрузки) при частоте 50 Гц, А	400; 630; 1000
Номинальный ток главных цепей камер КСО с выключателями нагрузки при частоте 50 Гц, А	400
Номинальный ток трансформаторов тока, А	50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 600; 800; 1000
Номинальный ток сборных шин, А	400; 630
Номинальный ток шинных мостов, кА	400; 630
Номинальный ток отключения высоковольтного выключателя при частоте 50 Гц, кА	20; 31,5
Номинальный ток отключения выключателей нагрузки при частоте 50 Гц, А	400
Ток электродинамической стойкости, кА	51
Ток термической стойкости, кА	20
Время протекания тока термической стойкости, с:	
для камер на 400 и 600А	2
для камер на 1000А	3
для камер с выключателями нагрузки	1
Номинальное напряжение вспомогательных цепей:	
цепи защиты, управления и сигнализации постоянного и переменного тока, В	220
цепи трансформаторов напряжения (защиты, измерения, учета, АВР), В	100
цепи освещения внутри камер КСО, В	36
снаружи камер КСО, В	220
Ток плавкой вставки силового предохранителя, А	2; 3; 2; 5; 8; 10; 16; 20; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100
Максимальная скорость отключения нагрузки автоматическим приводом, м/с	3,5 + 0,5
Степень защиты по ГОСТ 14254:	
для наружных оболочек фасада и боковых сторон камер	IP20
для остальной части камер КСО	IP00
Безотказная работа КСО при условии проведения техобслуживания и замены аппаратуры, устанавливаемой в камерах, лет, не менее	25
Габаритные размеры, мм	2050x850x750

## КАМЕРЫ СБОРНЫЕ серии КСО-285-III

Масса камер, кг	
с высоковольтным выключателем	300
с трансформатором напряжения	250
прочие	230

### КОНСТРУКЦИЯ

Камеры КСО-285-III представляют собой сварную металлическую конструкцию из гнутых стальных профилей. Внутри камеры размещена аппаратура главных цепей, на фасаде - приводы выключателей, разъединителей, а также аппаратура вспомогательных цепей.

Доступ в камеру обеспечен через дверь: в зону вакуумного выключателя, трансформатора напряжения или предохранителя, силового трансформатора или разрядников; в зону релейного отсека и кабельных присоединений. Дверь имеет смотровые окна для обзора внутренней части камер без снятия напряжения. Дверь является панелью, на которой смонтирована аппаратура схем вспомогательных цепей. На фасаде размещена аппаратура с задним присоединений проводов. Внутри камера освещена лампой накаливания.

В верхней части камеры на фасаде расположена панель зажимов, служащая каналом для магистральных шин оперативных цепей питания электромагнитов включения, цепей управления сигнализации, для выполнения междукамерных вторичных соединений при монтаже камер КСО.

Конструкция камер КСО обеспечивает сборку камер в ряд в РУ и соединение главных цепей по сборным шинам.

При двух рядном расположении камер для соединения главных цепей по сборным шинам применяются шинные мосты без разъединителей и с разъединителями.

Обозначение конструкторского документа шинпровода	Номинальный ток, А	Ширина прохода, L, мм	Примечание
ГЛСК 10.10.03.001-01	630	2300	Без разъединителя
ГЛСК 10.10.03.001-02		2800	
ГЛСК 10.10.03.001-03		3300	
ГЛСК 10.10.03.001-04		3800	
ГЛСК 10.10.03.001-05		4200	
ГЛСК 10.10.03.001-06		2300	
ГЛСК 10.10.03.001-07	1000	2800	
ГЛСК 10.10.03.001-08		3300	
ГЛСК 10.10.03.001-09		3800	
ГЛСК 10.10.03.001-10		4200	
ГЛСК 10.10.03.002-01	630	2300	С двумя разъединителями
ГЛСК 10.10.03.002-02		2800	
ГЛСК 10.10.03.002-03		3300	
ГЛСК 10.10.03.002-04		3800	
ГЛСК 10.10.03.002-05		4200	
ГЛСК 10.10.03.002-06		2300	
ГЛСК 10.10.03.002-07	1000	2800	
ГЛСК 10.10.03.002-08		3300	
ГЛСК 10.10.03.002-09		3800	
ГЛСК 10.10.03.002-10		4200	



## **КАМЕРЫ СБОРНЫЕ серии КСО-285-III**

Сборные шины, шинные и секционные разъединители камер КСО имеют с фасадной стороны сплошные ограждения.

Во избежание ошибочных операций при обслуживании и ремонте оборудования в камерах выполнены следующие блокировки:

- блокировка включения заземляющих ножей шинного разъединителя при включенных главных ножах;
- блокировка включения главных ножей шинного разъединителя при включенных заземляющих ножах;
- блокировка включения заземляющих ножей линейного разъединителя при включенных главных ножах;
- блокировка включения главных ножей линейного разъединителя при включенных заземляющих ножах;
- блокировка включения выключателя (электрическая) при:
  - коммутации шинным разъединителем;
  - нахождении главных ножей шинного разъединителя в промежуточном положении;
  - коммутации линейным разъединителем;
  - нахождении главных ножей линейного разъединителя в промежуточном положении;
- блокировка привода главных ножей линейного разъединителя при включенном выключателе;
- внешние блокировки включения выключателя (электрические):
  - блокировки приводов заземляющих ножей разъединителей;
  - блокировка, не допускающая включения выключателя ввода и секционного выключателя при включенных заземляющих ножах заземления сборных шин камер с номерами схем 13, 25;
- блокировка, препятствующая открыванию двери камеры КСО при включенных разъединителях.

Рукоятки приводов заземляющих ножей окрашены в красный цвет. Заземляющие ножи, тяги заземляющих ножей и шины заземления окрашены в черный цвет.

Корпус камеры КСО допускает непосредственную приварку его к металлическим заземленным конструкциям. На фасаде камеры расположен зажим заземления, предназначенный для присоединения к заземленному корпусу элементов, временно подлежащих заземлению.

Камеры комплектуются следующим оборудованием:

- Выключатели ВВ/TEL (производство Таврида Электрик),
- Выключатели нагрузки ВНБ 10/630, ВНР10/400
- Разъединители РВЗ, РВФЗ
- Трансформаторы тока и напряжения производства Свердловского завода трансформаторов тока, Самарского трансформаторного завода и других производителей
- Релейная защита выполняется на электромеханических реле или микропроцессорная - SEPAM, Сириус, Темп, SPAC, IPR, SMPR, УЗА и другая по желанию заказчика.

Камеры рекомендуется устанавливать на закладные конструкции, приварив их прерывистым швом. Под камерами рекомендуется выполнять приямки, размеры которых выбираются в соответствии с ПУЭ и типовыми решениями.

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Изготовитель гарантирует соответствие камер КСО требованиям ГОСТ 14693, ТУ 3414-011-39209414-2001 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – два года со дня ввода в эксплуатацию.



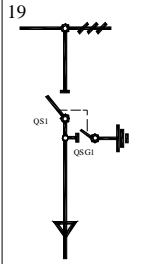
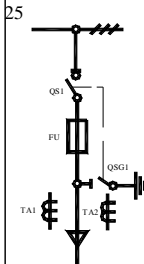
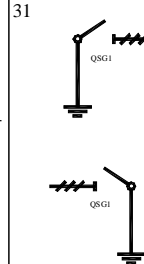
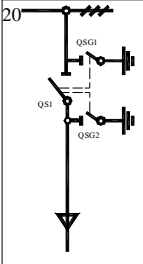
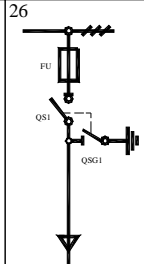
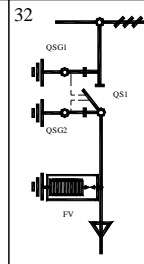
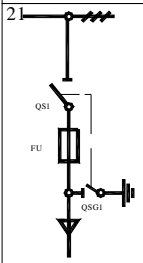
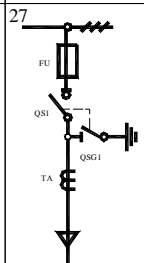
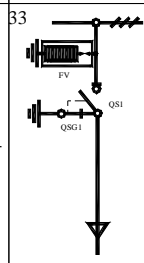
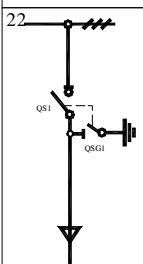
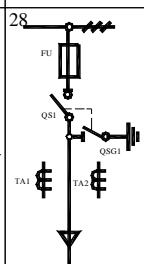
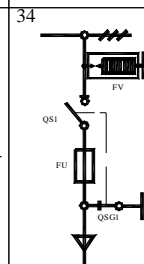
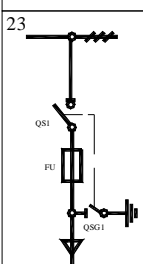
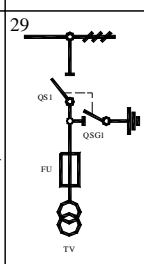
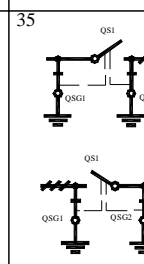
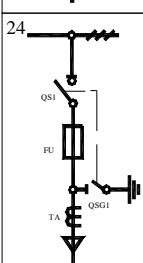
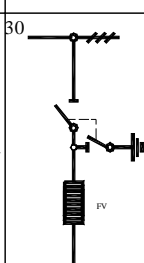
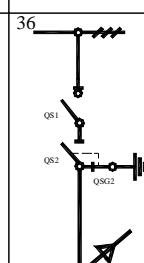
**КАМЕРЫ СБОРНЫЕ серии КСО-285-III**

**Схемы главных цепей КСО-285-III**

1	<p>1BV-1000 1BV-600 Отходящая линия</p>	7	<p>8BV-1000 8BV-600 Шинный ввод, отходящая линия (камера с высоковольтным выключателем)</p>	13	<p>20-400 НОМ Трансформатор напряжения с заземлением сборных шин</p>
2	<p>2BV-1000 2BV-600 Отходящая линия (камера с высоковольтным выключателем)</p>	8	<p>9-400 Отходящая линия (камера с силовым предохранителем)</p>	14	<p>22-1000 22-600 Кабельная сборка</p>
3	<p>3BV-1000 3BV-600 Шинный ввод, секционный выключатель (камера с высоковольтным выключателем)</p>	9	<p>10-400 Отходящая линия (камера с выключателем нагрузки)</p>	15	<p>23-1000 23-600 Кабельная сборка</p>
4	<p>4BV-1000 4BV-600 Шинный ввод, секционный выключатель (камера с высоковольтным выключателем)</p>	10	<p>13-400 НТМИ Трансформатор напряжения с заземлением сборных шин</p>	16	<p>24-1000 24-600 НТМИ Секционный разъединитель</p>
5	<p>5BV-1000 5BV-600 Шинный ввод, секционный выключатель (камера с высоковольтным выключателем)</p>	11	<p>15Т-400 15-400ТНЗ Трансформатор собственных нужд</p>	17	<p>26-600 Секционный разъединитель</p>
6	<p>6BV-1000 6BV-600 Шинный ввод, секционный выключатель (камера с высоковольтным выключателем)</p>	12	<p>16Т-400 16-400ТНЗ Трансформатор собственных нужд</p>	18	<p>28А 28Р Панель собственных нужд</p>



**КАМЕРЫ СБОРНЫЕ серии КСО-285-III**

19  <p>1-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с разъединителем РВЗ)</p>	25  <p>6Н-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с выключателем нагрузки ВНБ)</p>	31  <p>14Л-630 Заземлитель сборных шин</p> <p>14П-630 Заземлитель сборных шин</p>
20  <p>1з-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с разъединителем РВЗ)</p>	26  <p>7Н-630 Шинный ввод, отходящая линия</p>	32  <p>17з-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с разъединителем РВЗ)</p>
21  <p>2-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с разъединителем РВЗ)</p>	27  <p>8Н-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с выключателем нагрузки ВНБ)</p>	33  <p>17Н-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с выключателем нагрузки ВНБ)</p>
22  <p>3Н-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с выключателем нагрузки ВНБ)</p>	28  <p>9Н-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с выключателем нагрузки ВНБ)</p>	34  <p>18Н-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с выключателем нагрузки ВНБ)</p>
23  <p>4Н-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с выключателем нагрузки ВНБ)</p>	29  <p>11-600 11-1000 Трансформатор напряжения</p>	35  <p>21-630 Секционный разъединитель</p> <p>21Л-630 Секционный разъединитель</p>
24  <p>5Н-630 Шинный ввод, отходящая линия (камера с выключателем нагрузки ВНБ)</p>	30  <p>12-630 Камера с разрядником</p>	36  <p>23Н-630 Шинный ввод, отходящая линия с задним выводом</p>



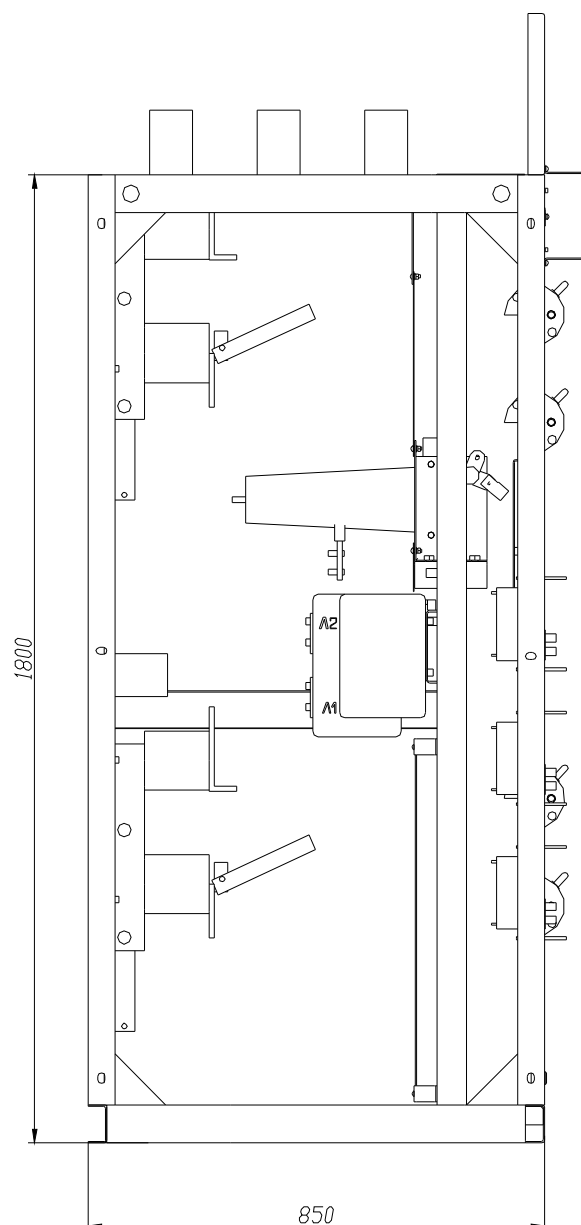
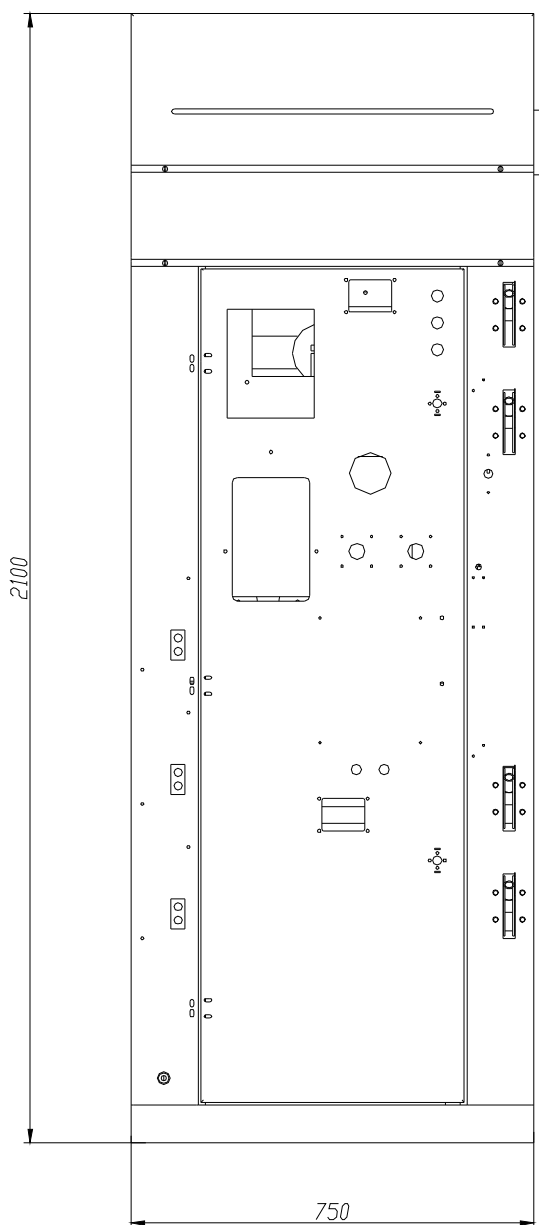
**ИНФОТОН**  
группа компаний

[www.infoton.ru](http://www.infoton.ru)

+7 3812 511248, 377176, 381348

## КАМЕРЫ СБОРНЫЕ серии КСО-285-III

Габаритные размеры камеры с вакуумным выключателем ВВ/TEL



Подробная техническая информация представлена на сайте [www.infoton.ru](http://www.infoton.ru)



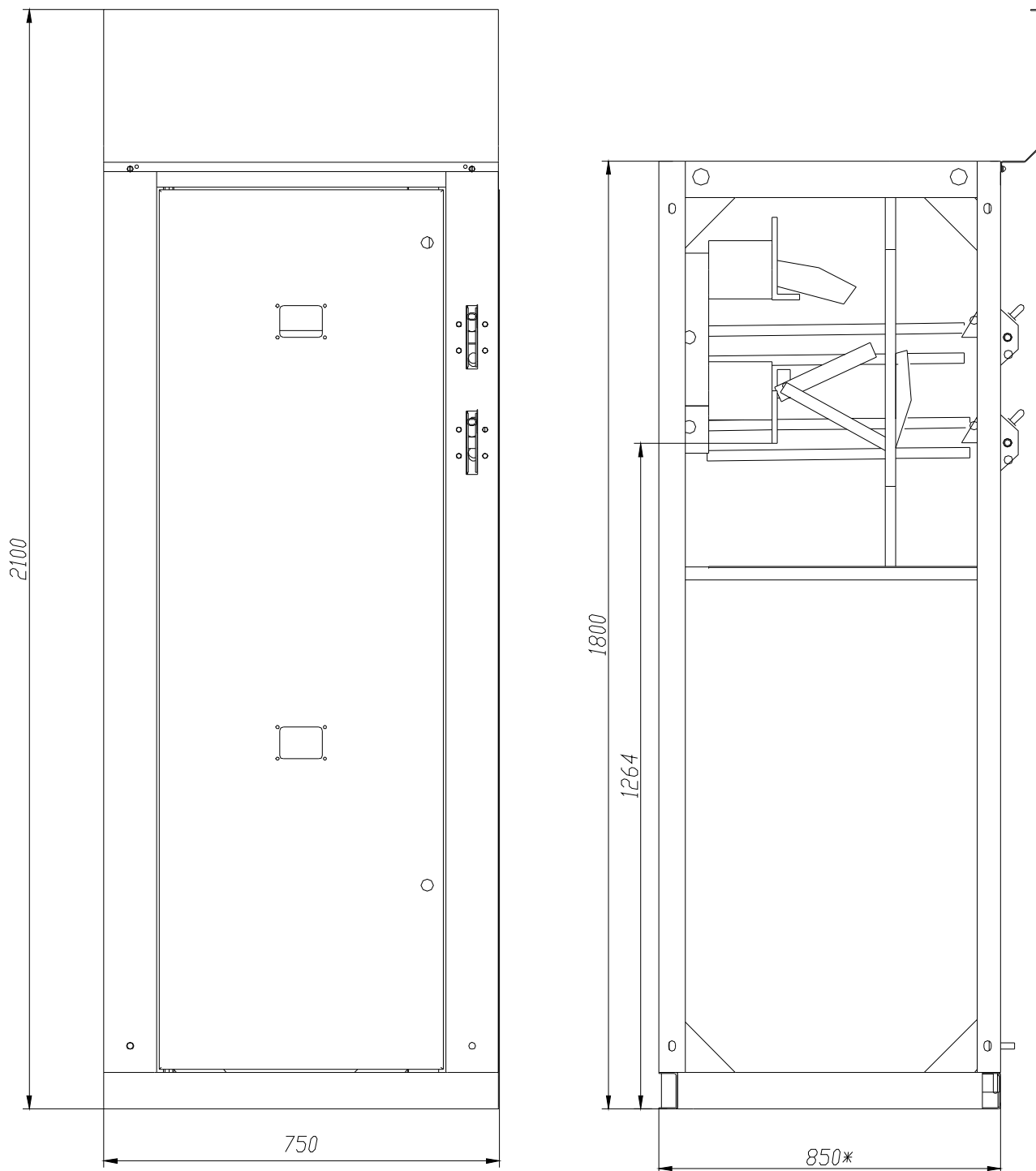
**ИНФОТОН**  
группа компаний

[www.infoton.ru](http://www.infoton.ru)

+7 3812 511248, 377176, 381348

## КАМЕРЫ СБОРНЫЕ серии КСО-285-III

### Габаритные размеры камеры с выключателем нагрузки ВНБ



\* - По заказу камеры изготавливаются глубиной 650мм

Подробная техническая информация представлена на сайте [www.infoton.ru](http://www.infoton.ru)



**КАМЕРЫ СБОРНЫЕ серии КСО-285-III**

**Шинный мост КСО-285-III**

