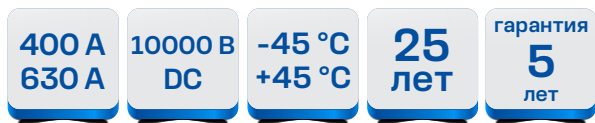
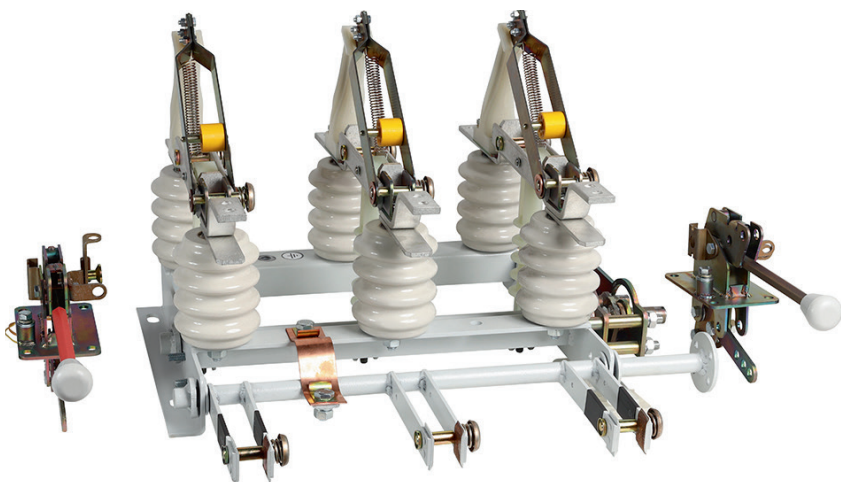


## ➤ Выключатели нагрузки ВНА

Соответствуют требованиям ГОСТ 17717-79



Применяются для включения-отключения под нагрузкой цепей переменного трехфазного тока и заземления отключенных участков. Газогенерирующие выключатели ВНА предназначены для использования в сетях с номинальным током 630 А, частотой 50/60 Гц, при номинальном напряжении 10 кВ. Дугогасительные устройства выключателей нагрузки рассчитаны на гашение маломощной дуги, возникающей при отключении тока нагрузки.



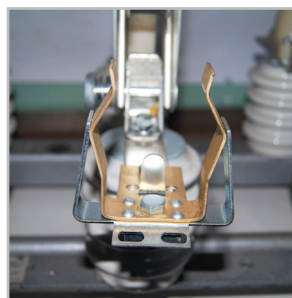
### ► Преимущества

- не требует установки дополнительного разъединителя;
- возможно использовать для защиты короткого замыкания в комплекте с предохранителями ПТ;
- замена отдельных элементов при выработке ресурса;
- настройка привода без разбора;
- надежное оперирование с усиленной ручкой привода;
- кронштейн для установки замка МГБ с возможностью установки замка типа ЗБ;
- повышенная коррозионная стойкость контактных ножей;
- индивидуальная деревянная упаковка с гидроизоляцией для предотвращения конденсата и ржавчины.

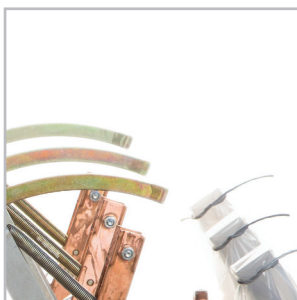
## ► Особенности конструкции



Сборно-сварная конструкция выключателя.



Наличие исполнений со встроенными контактами для патронов типа ПТ.



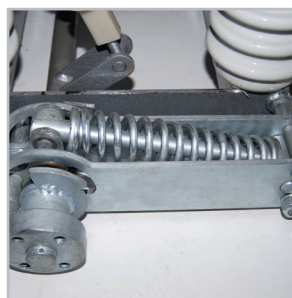
Наличие видимого разрыва между контактами.



Токоведущие элементы изготовлены из высококачественной меди марки М1.

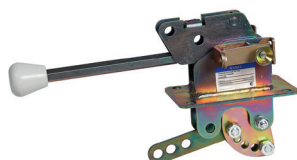


Наличие механической блокировки на приводах.



Вид привода: пружинный, взводимый вручную или электроприводом.

## ► Комплектация



Комплект двух приводов ПРБД-10

## ► Структура условного обозначения

**ВНАХ<sub>1</sub>-10/Х<sub>2</sub>-20-Х<sub>3</sub>-Х<sub>4</sub>-Х<sub>5</sub>-Х<sub>6</sub>-(Х<sub>7</sub>Х<sub>8</sub>Х<sub>9</sub>)-КЭАЗ**

<b>ВНА</b>	- Серия (Выключатель нагрузки автогазовый) - Исполнение привода и его расположение: П – привод главных ножей и заземляющих ножей расположен справа; Л – привод главных ножей и заземляющих ножей расположен слева; Пш – правосторонний штурвальный привод; Лш – левосторонний штурвальный привод; Пр – продольный привод справа; Лр – продольным привод слева; П(л) – привод главных ножей – справа, привод ножей заземления – слева; Л(л) – привод главных ножей – слева, привод ножей заземления – справа; П(л,л) – привод главных ножей – справа, привод ножей заземления со стороны шарнирных контактов – справа, привод ножей заземления со стороны неподвижных контактов – слева; Л(л,л) – привод главных ножей – справа, привод ножей заземления со стороны шарнирных контактов – слева, привод ножей заземления со стороны неподвижных контактов – справа; П(л,л) – привод главных ножей – справа, привод ножей заземления со стороны шарнирных контактов – слева, привод ножей заземления со стороны неподвижных контактов – слева; Л(л,л) – привод главных ножей – слева, привод ножей заземления со стороны шарнирных контактов – справа, привод ножей заземления со стороны неподвижных контактов – слева; Л(л,л) – привод главных ножей – слева, привод ножей заземления со стороны шарнирных контактов – слева, привод ножей заземления со стороны неподвижных контактов – справа; Л(л,л) – привод главных ножей – слева, привод ножей заземления со стороны шарнирных контактов – справа, привод ножей заземления со стороны неподвижных контактов – справа.
<b>10</b>	- Номинальное напряжение, кВ
<b>Х<sub>2</sub></b>	- Номинальный ток, А: 400, 630
<b>20</b>	- Сквозной ток короткого замыкания, кА
<b>Х<sub>3</sub></b>	- Наличие и расположение встроенных ножей заземления: Без обозначения – отсутствие ножей заземления; Iз – заземляющие ножи со стороны неподвижных контактов; IIз – заземляющие ножи со стороны шарнирных контактов; IIIз – заземляющие ножи с двух сторон.
<b>Х<sub>4</sub></b>	- Наличие встроенных контактов для патронов типов: Без обозначения – отсутствие контактов; ПТ1.1; ПТ1.2; ПТ1.3; ПТ-VK
<b>Х<sub>5</sub></b>	- Материал опорных изоляторов: Ф – фарфоровые; П – полимерные
<b>Х<sub>6</sub></b>	- Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: УХЛ2; У2; У3
<b>Х<sub>7</sub>, Х<sub>8</sub>, Х<sub>9</sub></b>	- Обозначения специсполнения
<b>КЭАЗ</b>	- Торговая марка

Пример записи изделия при заказе:

**Выключатель нагрузки ВНАП(л,л)-10/630-20-IIIз-ПТ1.2-Ф-УХЛ2-КЭАЗ**

Выключатель нагрузки автогазовый ВНА с приводом главных ножей – справа, с приводом ножей заземления (находящихся со стороны шарнирных контактов) – слева, с приводом ножей заземления (находящихся со стороны неподвижных контактов) – слева, на номинальное напряжение 10 кВ, на номинальный ток 630 А, со сквозным током короткого замыкания 20 кА, с заземляющими ножами с двух сторон, со встроенными контактами для патронов типа ПТ1.2, с фарфоровыми опорными изоляторами, климатического исполнения и категории размещения УХЛ2, производства АО «КЭАЗ».

## ► Технические характеристики

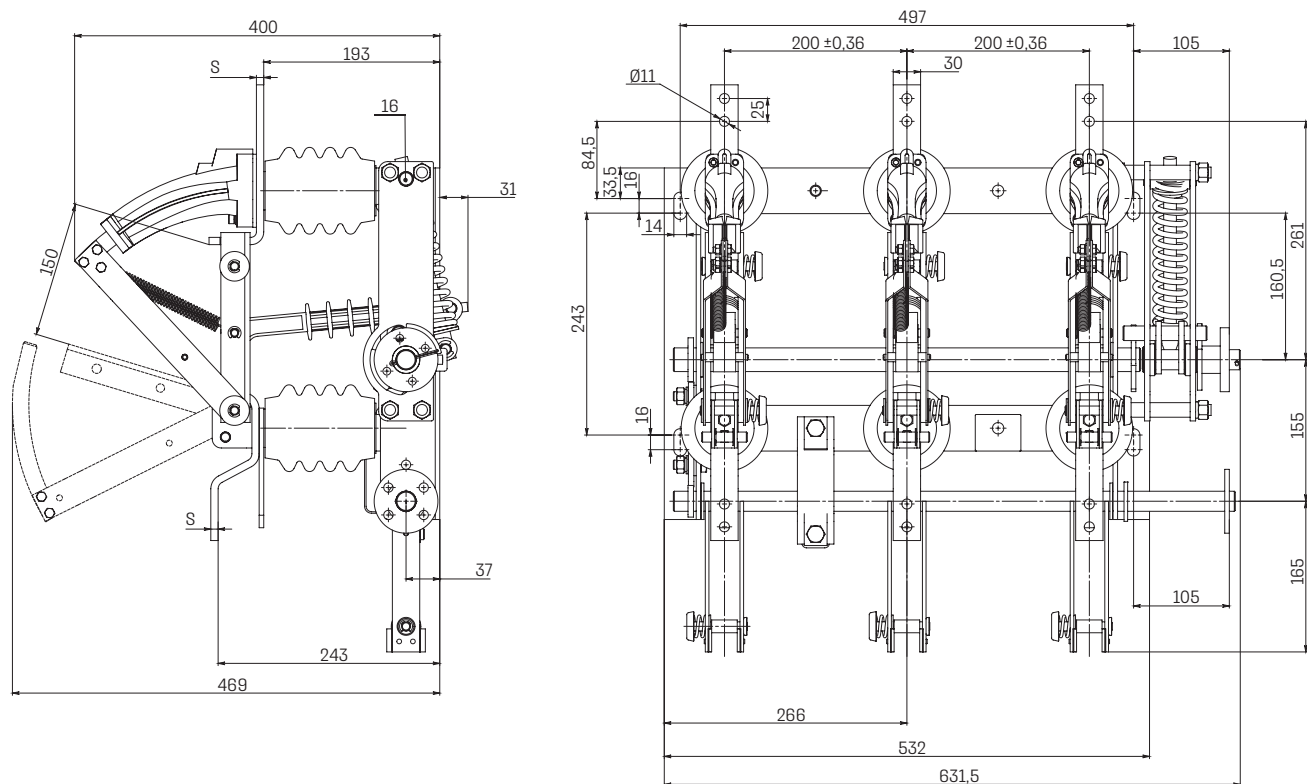
Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$ и соответствующее ему наибольшее рабочее напряжение $U_{рп} : U_{ном} / U_{рп}$ , кВ	10/12
Номинальный ток, $I_{ном}$ , А	400, 630
Номинальный ток отключения при $\cos \varphi > 0,7$ , А	400, 630
Наибольший ток отключения при $\cos \varphi > 0,7$ , А	800
Нормированные параметры сквозных токов короткого замыкания:	
наибольший ток (ток электродинамической стойкости), кА	51
номинальное значение периодической составляющей $I_{нп}$ , кА	20
время протекания тока (время к.з.), $t_{кз}$ , с	1
Нормированные параметры тока включения:	
наибольший ток, кА	51
среднеквадратичное значение тока за 1 с (ток термической стойкости), кА	20
Электрическое сопротивление главных токоведущих цепей при включенном положении выключателя не должна превышать, мкОм	100
Коммутационная способность в нормальном эксплуатационном режиме, не менее операций ВО	10

## ► Артикулы

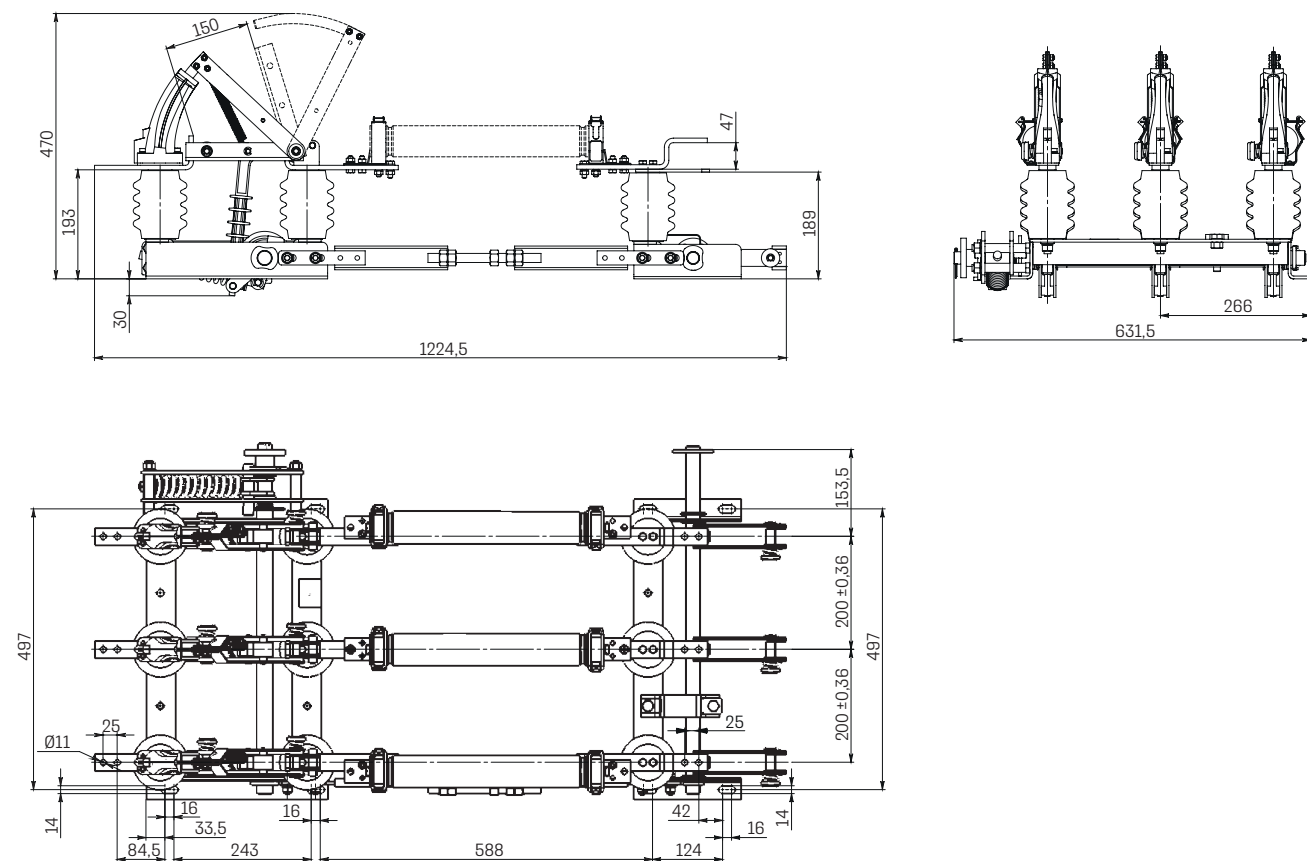
Наименование	Номинальное напряжение, кВ	Номинальный ток, А	Артикул
ВНАП-10/630-20-IIз-Ф-УХЛ2	10	630	409005
ВНАЛ-10/630-20-IIз-Ф-УХЛ2	10	630	409006
ВНАП-10/400-20-IIз-Ф-УХЛ2	10	400	409009
ВНАЛ-10/400-20-IIз-Ф-УХЛ2	10	400	409010
ВНАП-10/630-20-IIз-ПТ1.2-Ф-УХЛ2	10	630	411580
ВНАЛ-10/630-20-IIз-ПТ1.2-Ф-УХЛ2	10	630	411581
ВНАП-10/400-20-IIз-ПТ1.2-Ф-УХЛ2	10	400	411577
ВНАЛ-10/400-20-IIз-ПТ1.2-Ф-УХЛ2	10	400	411578
ВНАП-10/630-20-IIз-ПТ1.3-Ф-УХЛ2	10	630	411541
ВНАЛ-10/630-20-IIз-ПТ1.3-Ф-УХЛ2	10	630	411540
ВНАП-10/400-20-IIз-ПТ1.3-Ф-УХЛ2	10	400	411572
ВНАЛ-10/400-20-IIз-ПТ1.3-Ф-УХЛ2	10	400	411544
ВНАЛ-10/400-20-IIз-ПТ1.1-Ф-УХЛ2	10	400	411560
ВНАЛ-10/400-20-IIз-ПТ1.1-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	400	411565
ВНАЛ-10/400-20-IIз-ПТ1.2-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	400	411585
ВНАЛ-10/400-20-IIз-ПТ1.3-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	400	411537
ВНАЛ-10/400-20-IIз-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	400	409012
ВНАЛ-10/630-20-IIз-ПТ1.1-Ф-УХЛ2	10	630	411563
ВНАЛ-10/630-20-IIз-ПТ1.1-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	630	411571
ВНАЛ-10/630-20-IIз-ПТ1.2-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	630	411589
ВНАЛ-10/630-20-IIз-ПТ1.3-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	630	411535
ВНАЛ-10/630-20-IIз-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	630	409008
ВНАП-10/400-20-IIз-ПТ1.1-Ф-УХЛ2	10	400	411546
ВНАП-10/400-20-IIз-ПТ1.1-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	400	411564
ВНАП-10/400-20-IIз-ПТ1.2-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	400	411583
ВНАП-10/400-20-IIз-ПТ1.3-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	400	411538
ВНАП-10/400-20-IIз-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	400	409011
ВНАП-10/630-20-IIз-ПТ1.1-Ф-УХЛ2	10	630	411561
ВНАП-10/630-20-IIз-ПТ1.1-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	630	411570
ВНАП-10/630-20-IIз-ПТ1.2-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	630	411586
ВНАП-10/630-20-IIз-ПТ1.3-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	630	411536
ВНАП-10/630-20-IIз-Ф-УХЛ2 (без комплекта приводов)	10	630	409007

► Габаритные, установочные и присоединительные размеры

Выключатель нагрузки ВНАП(Л)-10/630 (400)-20-IIIз-Ф-УХЛ2



Выключатель вакуумный ВНАП(Л)-10-630(400)-IIIз-ПТ-Ф-УХЛ2



Привод ПРБД-10

