

OptiCore S200

➤ Устройства плавного пуска с расширенным функционалом



OptiCore S200 — это современная линейка устройств плавного пуска, разработанная для эффективного управления электродвигателями. Она сочетает базовые функции и расширенные возможности защиты, обеспечивая надёжную работу в различных промышленных условиях. Данная серия предназначена для управления электродвигателями мощностью до 630 кВт.

Применение устройств плавного пуска охватывает различные промышленные сферы, где требуется надёжное и безопасное управление электродвигателями, тем самым позволяет плавно запустить и остановить нагрузку, избегая основных проблем, возникающих при запуске асинхронного двигателя, снижая механические нагрузки, компенсирует провалы напряжения, продлевает срок службы электродвигателя.

► Структура условного обозначения

OptiCore S200 – 5K5 – 380 – B

1

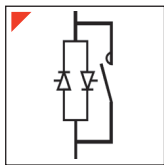
2

3

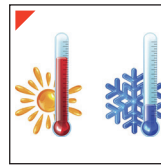
4

1	Серия	OptiCore S200
2	Номинальная мощность, кВт	От 5,5 до 630
3	Номинальное напряжение, В	380
4	Наличие байпасного контактора	B — встроенный, 0 — внешний

► **Преимущества серии**



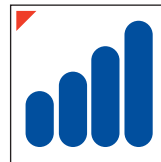
Встроенный байпас для повышения энергоэффективности и уменьшения габаритных размеров решения.



Температура эксплуатации от -10 до +40 °C



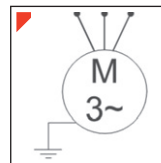
Наличие LCD дисплея для управления настройками, настройки функций защиты и отображения ошибок



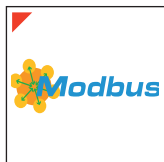
Широкий диапазон классов перегрузки: 2, 10А, 10, 20, 30



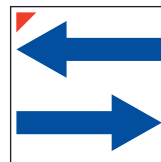
Широкий спектр защитных функций устройства



Возможность последовательного подключения до 3-х двигателей



Встроенный протокол связи Modbus (RTU и ASCII)



Возможность монтажа панели управления на лицевую панель шкафа

► **Артикулы**

Внешний вид	Наименование с встроенным байпасом	Артикул	Наименование с внешним байпасом	Артикул	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А
	OptiCore S200-5K5-380-B	385894	OptiCore S200-5K5-380-0	405252	5,5	11
	OptiCore S200-7K5-380-B	365401	OptiCore S200-7K5-380-0	405253	7,5	15
	OptiCore S200-11K-380-B	365402	OptiCore S200-11K-380-0	405254	11	22
	OptiCore S200-15K-380-B	365403	OptiCore S200-15K-380-0	405255	15	30
	OptiCore S200-18K5-380-B	365404	OptiCore S200-18K5-380-0	405256	18,5	37
	OptiCore S200-22K-380-B	365405	OptiCore S200-22K-380-0	405257	22	44
	OptiCore S200-30K-380-B	365406	OptiCore S200-30K-380-0	405258	30	60
	OptiCore S200-37K-380-B	365407	OptiCore S200-37K-380-0	405259	37	74
	OptiCore S200-45K-380-B	365408	OptiCore S200-45K-380-0	405260	45	90
	OptiCore S200-55K-380-B	365409	OptiCore S200-55K-380-0	405261	55	110
	OptiCore S200-75K-380-B	365410	OptiCore S200-75K-380-0	405262	75	150
	OptiCore S200-90K-380-B	365411	OptiCore S200-90K-380-0	405263	90	180
	OptiCore S200-110K-380-B	365412	OptiCore S200-110K-380-0	405264	110	220
	OptiCore S200-132K-380-B	365413	OptiCore S200-132K-380-0	405265	132	264
	OptiCore S200-160K-380-B	365414	OptiCore S200-160K-380-0	405266	160	320
	OptiCore S200-185K-380-B	365415	OptiCore S200-185K-380-0	405267	185	370
	OptiCore S200-200K-380-B	365416	OptiCore S200-200K-380-0	405268	200	400
	OptiCore S200-220K-380-B	365417	OptiCore S200-220K-380-0	405269	220	440
	OptiCore S200-250K-380-B	365418	OptiCore S200-250K-380-0	405270	250	500
	OptiCore S200-280K-380-B	365419	OptiCore S200-280K-380-0	405271	280	560
	OptiCore S200-315K-380-B	365420	OptiCore S200-315K-380-0	405272	315	630
	OptiCore S200-355K-380-B	365421	OptiCore S200-355K-380-0	405273	355	710
	OptiCore S200-400K-380-B	365422	OptiCore S200-400K-380-0	405274	400	800
	OptiCore S200-450K-380-B	365423	OptiCore S200-450K-380-0	405275	450	900
	OptiCore S200-500K-380-B	365424	OptiCore S200-500K-380-0	405276	500	1000
	OptiCore S200-560K-380-B	365425	OptiCore S200-560K-380-0	405277	560	1120
	OptiCore S200-630K-380-B	365426	OptiCore S200-630K-380-0	405278	630	1260

► Технические характеристики

Параметр	Значения
Стандарт	ГОСТ Р 50030.4.2-2012 / IEC 60947-4-2:2011
Категория применения	AC-53b
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В	660
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В	380 ± 20%
Номинальная частота, Гц	50 ± 5%
Время пуска, с	до 60
Время останова, с	до 60
Начальное напряжение пуска двигателя, %	от 30 до 70
Напряжение в конце процесса останова, %	от 20 до 80
Номинальное напряжение цепи управления	AC 180 – 260 В 50 Гц
Количество пусков в час	рекомендуется не более 5, максимально – 10
Класс перегрузки	2; 10A; 10; 20; 30 – выбирается в настройках
Режим пуска	- пуск плавным изменением напряжения - пуск с контролем крутящего момента - пуск с толчком + пуск плавным изменением напряжения - пуск с толчком + контроль крутящего момента
Режимы останова	- плавная остановка - остановка выбегом
Релейные выходы	- сигнал управление контактором внешнего байпаса - сигнал состояния (программируемый) - сигнал неисправности (программируемый)
Входы управления	- пуск - стоп - программируемый вход 1 - программируемый вход 2 - сигнал внешней аварии - вход для датчика РТС
Режимы управления	- с панели управления - через клеммы управления - по последовательному интерфейсу
Наличие LCD	жидкокристаллический (LCD) с возможностью выноса на лицевую панель шкафа
Индикаторы	да
Клавиатура	да
Язык интерфейса	русский
Интерфейс	ModBus (RTU,ASCII)
Количество подключаемых двигателей, шт.	до 3
Дополнительные функции	- задержка пуска - множитель ограничения пускового тока двигателя - настройка отклонений защиты от неисправностей
Функции защиты	- от перегрузки двигателя - от недогрузки двигателя - от заклинивания вала или короткого замыкания - настройки параметров - от обрыва цепи аварийного останова - от неправильной конфигурации - от несимметричной нагрузки - от потери фазы на выходе - от потери фазы на входе - от короткого замыкания тиристора - от превышения количества пусков в час - от длительного пуска - байпас-контур - от недопустимых отклонений частоты сети - от перегрева устройства - от перегрева двигателя - от перенапряжения главной цепи - от пониженного напряжения главной цепи - от перенапряжения цепи управления - от сбоя связи - пользовательская защита
Температура окружающей среды, эксплуатация, °С	от -10 до +40 (при температуре выше +40 °С необходимо снижать номинальный ток на 2% за каждый градус Цельсия)
Максимальная высота над уровнем моря, м	3000 (при размещении выше от 1000 до 3000 м увеличение номинального тока на 1% каждые 100 м)
Степень защиты	IP 20
Система охлаждения	воздушная

► **Схемы подключения и управления**

Схема подключения УПП со встроенным байпасом: главная (силовая) цепь и цепь управления

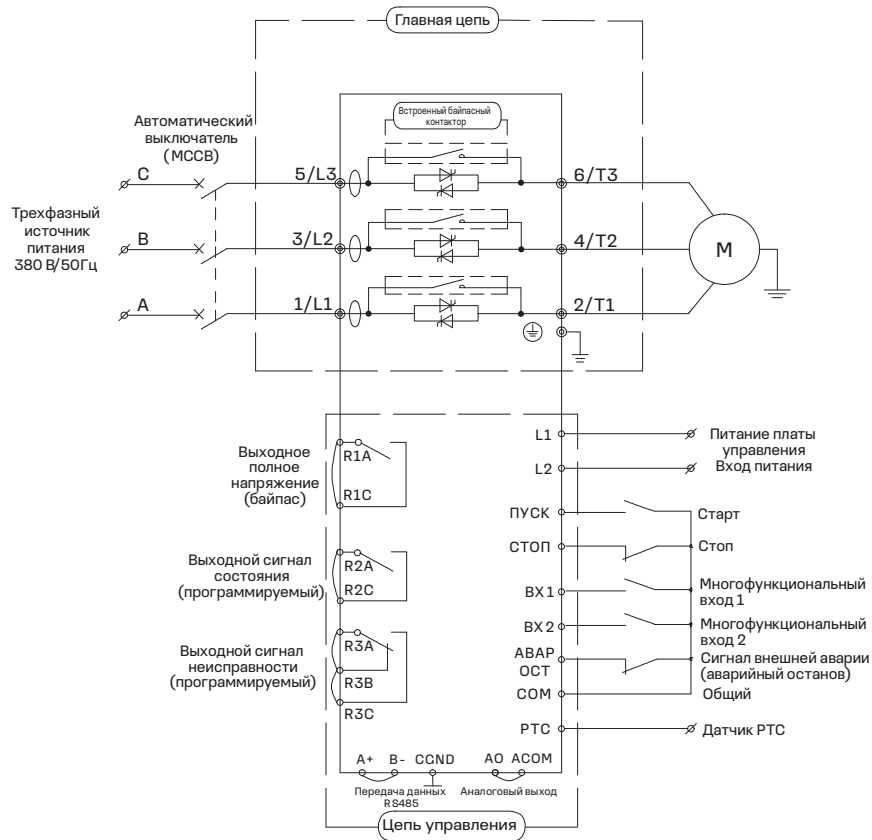


Схема подключения УПП с внешним байпасом: главная (силовая) цепь и цепь управления

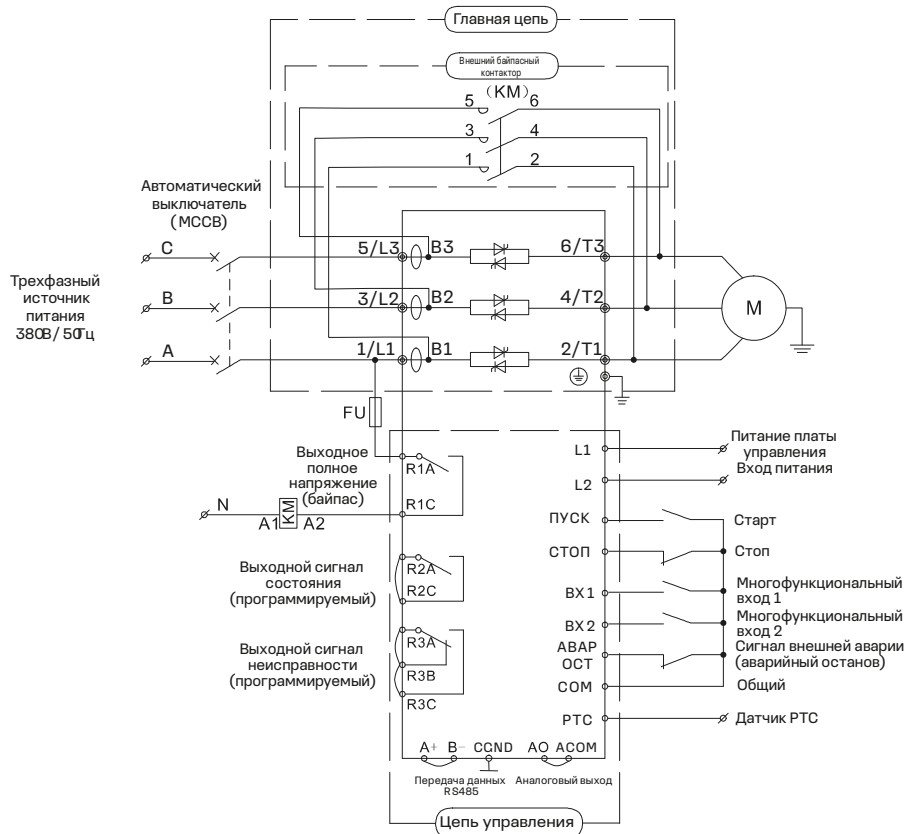
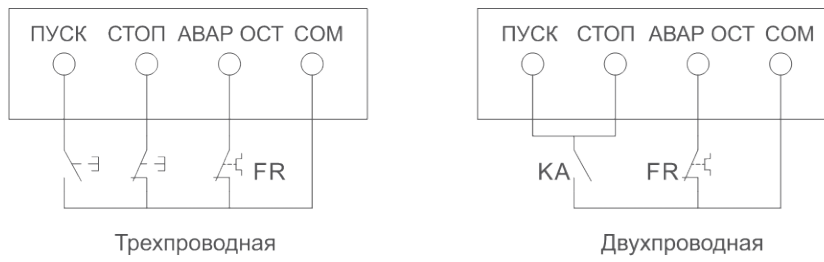


Схема управления

Устройства плавного пуска поддерживают двухпроводную и трехпроводную схемы управления.



Трехпроводная

Двухпроводная

Схема последовательного пуска 2-х двигателей с помощью УПП

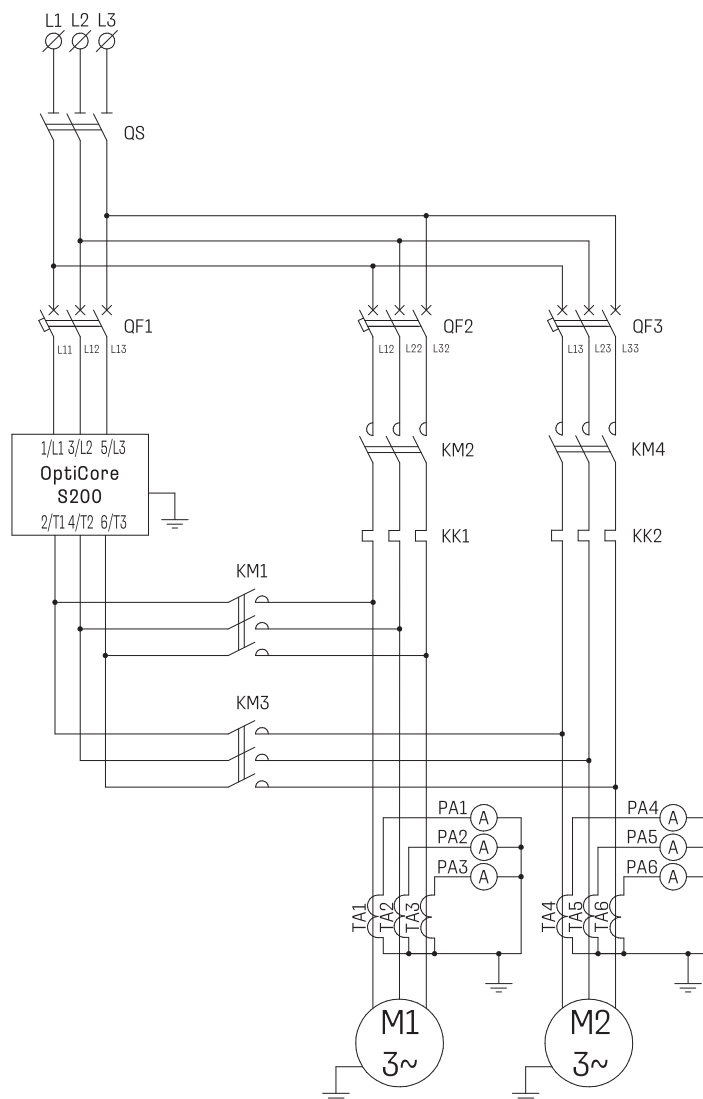


Схема управления цепей при последовательном подключении 2-х двигателей

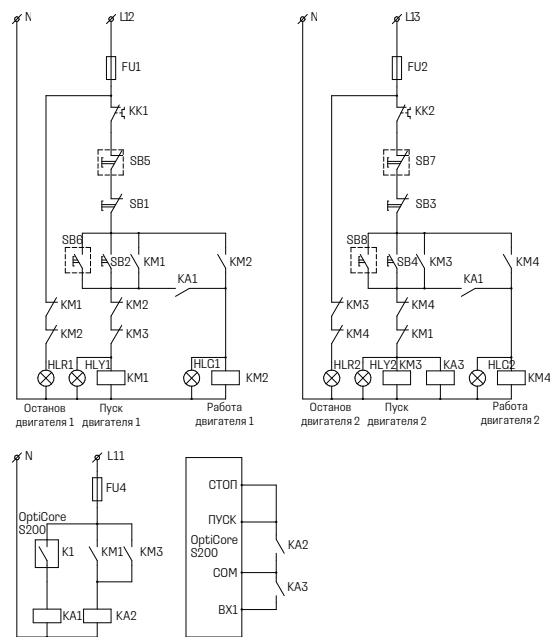


Схема последовательного пуска 3-х двигателей с помощью УПП

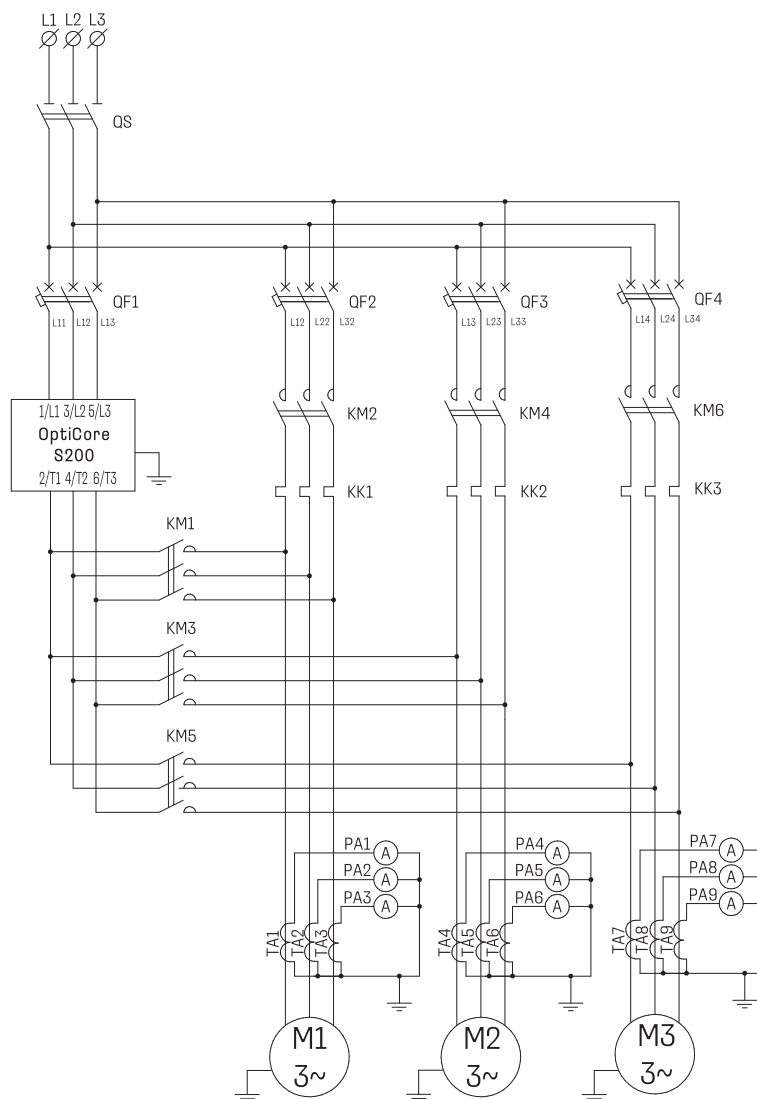
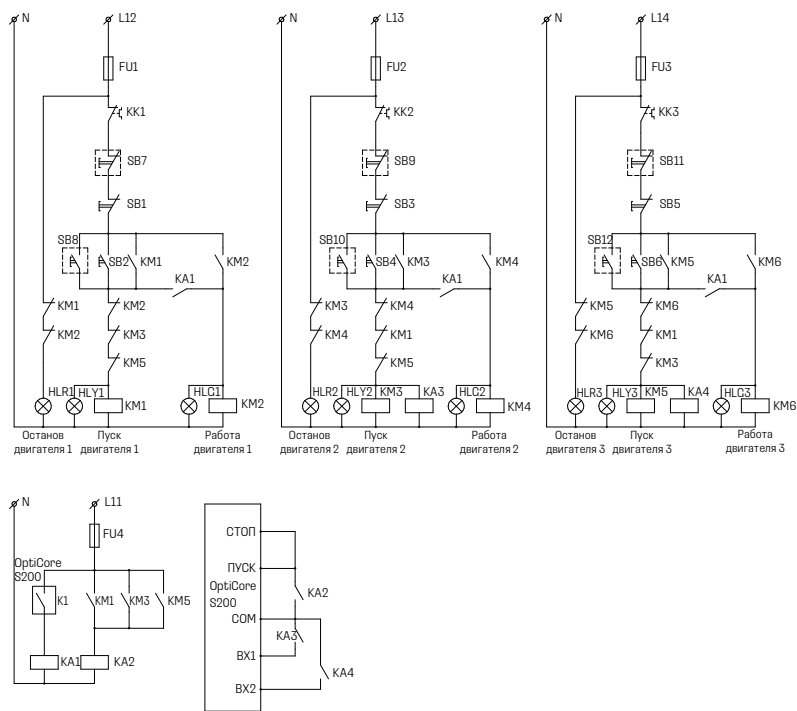
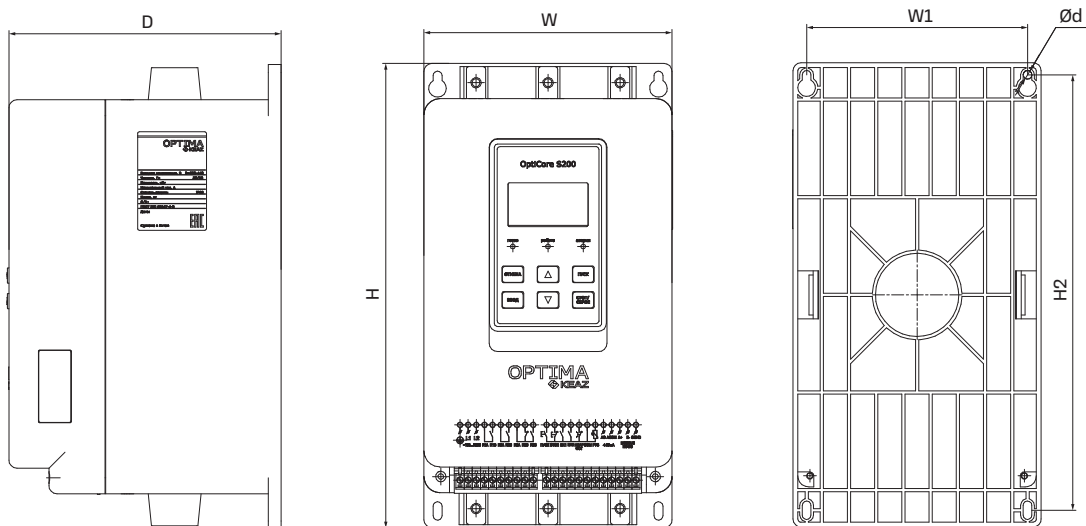


Схема управления цепей при последовательном подключении 3-х двигателей

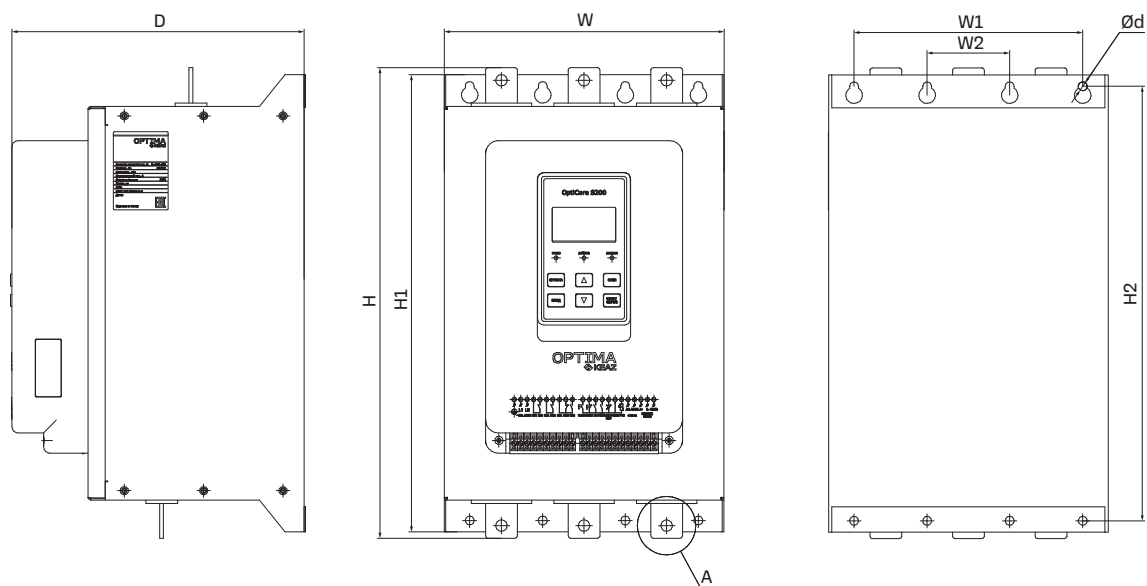


► Габаритные размеры (мм)

УПП с встроенным байпасом номинальным током от 11 до 110 А



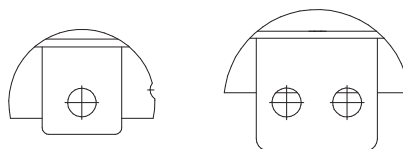
УПП с встроенным байпасом номинальным током от 150 до 1260 А



A

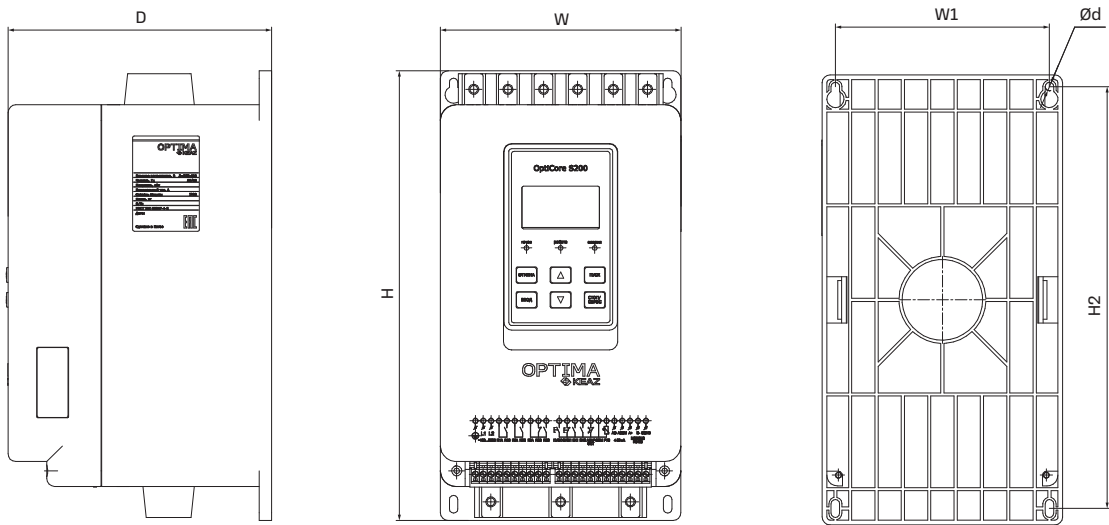
Исполнения 150-900 А

Исполнения 1000-1260 А

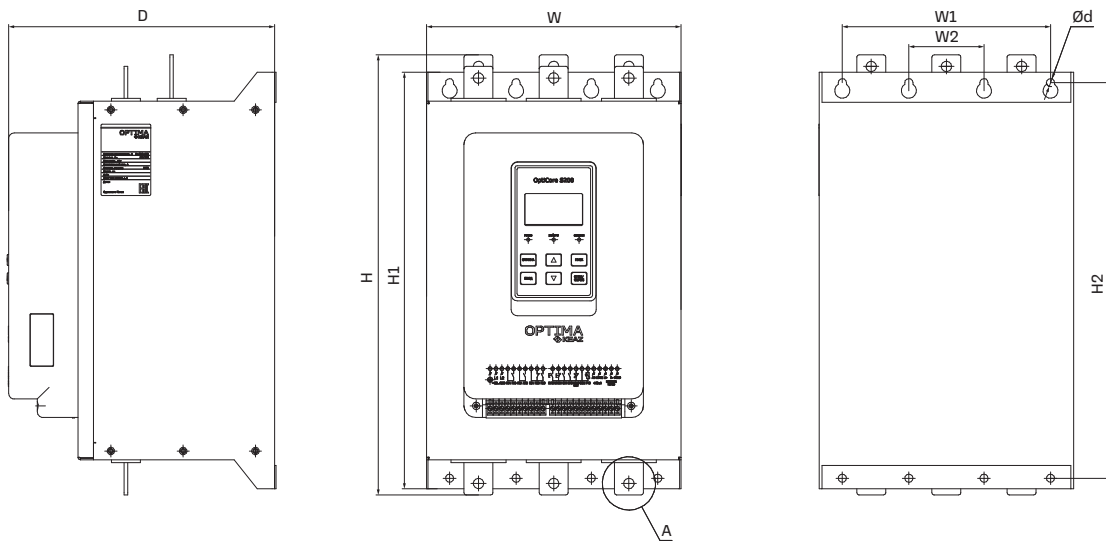


Модель	В	Ш	Г	В1	В2	Ш1	Ш2	Ød	Масса нетто, кг
OptiCore S200-5K5-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-7K5-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-11K-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-15K-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-18K5-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-22K-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-30K-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-37K-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-45K-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-55K-380-B	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,75
OptiCore S200-75K-380-B	370	220	230	360	340	180	-	7	13
OptiCore S200-90K-380-B	370	220	230	360	340	180	-	7	13
OptiCore S200-110K-380-B	370	220	230	360	340	180	-	7	13
OptiCore S200-132K-380-B	585	270	230	560	535	230	-	7	21
OptiCore S200-160K-380-B	585	270	230	560	535	230	-	7	21
OptiCore S200-185K-380-B	585	270	230	560	535	230	-	7	21
OptiCore S200-200K-380-B	585	270	230	560	535	230	-	7	21
OptiCore S200-220K-380-B	585	270	230	560	535	230	-	7	21
OptiCore S200-250K-380-B	660	310	230	620	595	270	100	7	23
OptiCore S200-280K-380-B	660	310	230	620	595	270	100	7	23
OptiCore S200-315K-380-B	660	310	230	620	595	270	100	7	23
OptiCore S200-355K-380-B	690	350	230	650	625	300	110	9	29
OptiCore S200-400K-380-B	690	350	230	650	625	300	110	9	29
OptiCore S200-450K-380-B	690	350	230	650	625	300	110	9	29
OptiCore S200-500K-380-B	740	420	230	700	675	370	135	9	42
OptiCore S200-560K-380-B	740	420	230	700	675	370	135	9	42
OptiCore S200-630K-380-B	740	420	230	700	675	370	135	9	42

УПП с внешним байпасом номинальным током от 11 до 110 А



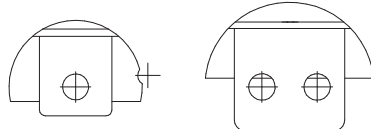
УПП с внешним байпасом номинальным током от 150 до 1260 А



A

Исполнения 150-900 А

Исполнения 1000-1260 А



Модель	В	Ш	Г	В1	В2	Ш1	Ш2	Ød	Масса нетто, кг
OptiCore S200-5K5-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3
OptiCore S200-7K5-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3
OptiCore S200-11K-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3
OptiCore S200-15K-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3
OptiCore S200-18K5-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3
OptiCore S200-22K-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3
OptiCore S200-30K-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3
OptiCore S200-37K-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3
OptiCore S200-45K-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,25
OptiCore S200-55K-380-0	290	155	170	-	272	138	-	5,5	3,25
OptiCore S200-75K-380-0	380	220	230	360	340	180	-	7	10
OptiCore S200-90K-380-0	380	220	230	360	340	180	-	7	10
OptiCore S200-110K-380-0	380	220	230	360	340	180	-	7	10
OptiCore S200-132K-380-0	490	270	230	447	422	230	-	7	18
OptiCore S200-160K-380-0	490	270	230	447	422	230	-	7	18
OptiCore S200-185K-380-0	490	270	230	447	422	230	-	7	18
OptiCore S200-200K-380-0	490	270	230	447	422	230	-	7	18
OptiCore S200-220K-380-0	490	270	230	447	422	230	-	7	18
OptiCore S200-250K-380-0	560	310	230	497	472	270	100	7	23
OptiCore S200-280K-380-0	560	310	230	497	472	270	100	7	23
OptiCore S200-315K-380-0	560	310	230	497	472	270	100	7	23
OptiCore S200-355K-380-0	590	350	230	527	502	300	110	9	29
OptiCore S200-400K-380-0	590	350	230	527	502	300	110	9	29
OptiCore S200-450K-380-0	590	350	230	527	502	300	110	9	29
OptiCore S200-500K-380-0	660	420	230	577	552	370	135	9	43
OptiCore S200-560K-380-0	660	420	230	577	552	370	135	9	43
OptiCore S200-630K-380-0	660	420	230	577	552	370	135	9	43