



# Надежные аккумуляторные батареи

Рекомендованы для:  
источников бесперебойного питания, систем связи  
и телекоммуникаций, солнечной и ветроэнергетики



Аккумуляторы **DELTA** — это надёжные свинцово-кислотные VRLA батареи (Valve Regulated Lead Acid), разработанные для систем связи и телекоммуникаций, источников бесперебойного питания.

Аккумуляторы **DELTA** производятся по технологии GEL и AGM, в соответствии со стандартом качества ISO 9001.

Продукция проходит несколько ступеней контроля качества, что позволяет выпускать аккумуляторы со стабильно высокими техническими параметрами.

#### Особенности и преимущества:

- Технология AGM позволяет рекомбинировать до 99% выделяемого газа
- Нет ограничений на воздушные перевозки
- Соответствие требованиям UL, IEC, ГОСТ Р
- Низкий саморазряд
- Легированные кальцием свинцовые пластины обеспечивают высокую устойчивость к коррозии
- Высокая продолжительность срока службы
- Необслуживаемые. Не требуют долива дистиллированной воды
- Корпус выполнен из ABS пластика, не поддерживающего горение

Серия	Технология	Напряжение, В	Номинальная ёмкость, Ач	Расчетный срок службы, лет
DTM	AGM	6, 12	0,8-26	5
DTM L	AGM	12	33-250	10-12
HR	AGM	6, 12	4,5-100	5
HR-W	AGM	6, 12	5-20	5
HRL	AGM	6, 12	7,2-200	10-12
HRL-W	AGM	12	28-200	10-12
FTS	AGM	12	50-180	10-12
STC	AGM	2	100-3000	15
GX	GEL	6, 12	12-225	10-12
GSC	GEL	2	100-3000	20
OPzV	OPzV	2	100-3000	20

Свинцово-кислотные аккумуляторы **DELTA серии DTM и DTM L** производятся по технологии AGM. Батареи являются универсальными и рекомендованы для использования в широком спектре оборудования.

Благодаря компактности аккумуляторы **серии DTM** отлично подходят для применения в переносных и портативных приборах, а также применимы в источниках резервного энергоснабжения и стационарных системах бесперебойного питания.

#### Сферы применения:

- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Электронные кассовые аппараты
- Медицинское оборудование
- Переносные и портативные приборы
- Различные области приборостроения
- Системы контроля и доступа
- Системы тревожного оповещения

**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,30-2,35 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °C

Буферный режим: 2,23-2,27 В/эл

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °C

**Проектный срок службы:** 5 лет.



Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
DTM 6012	6	1,2	97	24	58	0,31	Нож F1
DTM 6032	6	3,2	134	34	67	0,67	Нож F1
DTM 6045	6	4,5	70	47	107	0,78	Нож F1
DTM 607	6	7	151	34	100	1,2	Нож F1
DTM 612	6	12	151	50	100	1,84	Нож F1
DTM 12008	12	0,8	96	25	62	0,34	AMP
DTM 12012	12	1,2	97	43	58	0,61	Нож F1
DTM 12022	12	2,2	178	35	67	0,99	Нож F1
DTM 12032	12	3,2	134	67	67	1,35	Нож F1
DTM 12045	12	4,5	90	70	107	1,63	Нож F1
DTM 1205	12	5	90	70	107	1,8	Нож F1/ F2
DTM 1207	12	7,2	151	65	100	2,4	Нож F2
DTM 1209	12	8,5	151	65	100	2,65	Нож F2
DTM 1212	12	12	151	98	101	3,8	Нож F2
DTM 1217	12	17	181	77	167	5,7	Болт + гайка Ø 5,5
DTM 1226	12	26	166	175	125	9,2	Под болт M5

\*Емкость указана при 20 ч разряде

Аккумуляторы **DELTA серии DTM L** относятся к линейке **Long Life** со сроком службы до 12 лет. Благодаря широкому ассортименту и высоким эксплуатационным характеристикам, рекомендованы для применения в различных системах бесперебойного питания, приборов и оборудования, требовательных к качеству электроэнергии (циркуляционных и погружных насосов и котлов систем отопления), аварийного энергоснабжения, прочих электрических устройствах.

#### Сферы применения:

- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Медицинское оборудование
- Кресла-каталки
- Насосы, котлы систем отопления
- Системы солнечной и ветроэнергетики

**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,35-2,40 В/эл

Буферный режим: 2,23-2,27 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °С

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °С

**Проектный срок службы:** 10-12 лет.



Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
DTM 1233 L	12	33	195	130	168	10,5	Под болт М6
DTM 1240 L	12	40	198	166	170	14	Под болт М6
DTM 1255 L	12	55	239	132	210	17,5	Под болт М6
DTM 1265 L	12	65	350	167	179	22,4	Под болт М6
DTM 1275 L	12	75	258	166	215	24	Под болт М6
DTM 1290 L	12	90	306	169	216	28,3	Под болт М6
DTM 12100 L	12	100	330	171	220	32	Под болт М6
DTM 12120 L	12	120	410	176	224	35	Под болт М8
DTM 12150 L	12	150	482	170	240	47	Под болт М8
DTM 12200 L	12	200	522	238	223	65,5	Под болт М8
DTM 12230 L	12	230	520	269	208	72,6	Под болт М8
DTM 12250 L	12	250	520	269	227	74	Под болт М8

\*Емкость указана при 10 ч разряде

Свинцово-кислотные аккумуляторы **DELTA серий HR и HR-W** относятся к линейке **DELTA UPS series**, разработанной специально для использования в источниках бесперебойного питания.

#### Особенности и преимущества:

- Оптимальное решение для источников бесперебойного питания
- Применимы для работы в циклическом режиме
- Низкое внутреннее сопротивление

**Серия HR** характеризуется широким ассортиментом и возможностью эксплуатации как в циклическом, так и в буферном режиме. За счет высокой энергоотдачи отлично подходят для использования в серверных, системах связи и другом оборудовании.

#### Сферы применения:

- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Медицинское оборудование
- Различные области приборостроения
- Системы солнечной и ветроэнергетики

**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,30-2,35 В/эл

Буферный режим: 2,23-2,27 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °C

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °C

**Расчётный срок службы:** до 26 Ач включительно — 5 лет;

Delta HR 12-40, HR 12-65, HR 12-100 — 10-12 лет.



Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
HR 6-4.5	6	4,5	70	47	107	0,85	Нож F1
HR 6-7.2	6	7,2	151	34	100	1,36	Нож F1
HR 6-12	6	12	151	50	100	1,95	Нож F1
HR 12-4.5	12	4,5	90	70	107	1,72	Нож F1
HR 12-5.8	12	5,4	90	70	107	1,95	Нож F1
HR 12-7.2	12	7,2	151	65	100	2,5	Нож F2
HR 12-9	12	9	151	65	100	2,78	Нож F2
HR 12-12	12	12	151	98	101	3,9	Нож F2
HR 12-18	12	18	181	77	167	5,9	Болт + гайка Ø 5,5 мм
HR 12-26	12	26**	165	125	175	9,3	Под болт M5
HR 12-40	12	45**	198	166	170	14,6	Под болт M6
HR 12-65	12	65**	350	167	179	23,4	Под болт M6
HR 12-100	12	100**	330	171	220	32	Под болт M6

\*Емкость указана при 20 ч разряде

\*\*Емкость указана при 10 ч разряде



Аккумуляторы **серии HR-W** обладают повышенной энергоотдачей благодаря более толстым пластинам и измененной структуре свинцовой решетки. За счет высокой плотности энергии отлично подходят для использования в системах бесперебойного питания, ЦОД и системах связи.

#### Сферы применения:

- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Медицинское оборудование
- Различные области приборостроения



**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,30-2,35 В/эл

Буферный режим: 2,23-2,27 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °С

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °С

**Проектный срок службы:** 5 лет.

Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
HR 12-21 W	12	5	90	70	107	1,8	Нож F2
HR 12-24 W	12	6	151	52	99	2,18	Нож F2
HR 12-28 W	12	7	151	65	100	2,1	Нож F2
HR 12-34 W	12	9	151	65	100	2,62	Нож F2
HR 12-51 W	12	12	151	98	101	3,9	Нож F2
HR 12-80 W	12	20	181	76	166	6,5	Под болт M5

\*Емкость указана при 20 ч разряде

Свинцово-кислотные аккумуляторы **DELTA** серий **HRL** и **HRL-W** относятся к линейке **DELTA UPS series**, разработанной специально для использования в источниках бесперебойного питания, ЦОД, системах связи и другом оборудовании.

Благодаря оптимизированной технологии аккумуляторы имеют превосходные разрядные характеристики во всем диапазоне временных интервалов.

#### Особенности и преимущества:

- Оптимальное решение для источников бесперебойного питания
- Повышенная энергоотдача
- Применимы для работы в циклическом режиме
- Низкое внутреннее сопротивление
- Увеличенный срок службы

Аккумуляторы **DELTA** серии **HRL** отличаются повышенной надежностью и имеют срок службы до 12 лет.

#### Сферы применения:

- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Объекты энергетики
- Объекты связи
- Системы солнечной и ветроэнергетики



**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,3-2,35 В/эл

Буферный режим: 2,23-2,27 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °С

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °С

**Расчётный срок службы:** 10-12 лет.

Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
HRL 12-7.2	12	7,2	151	65	100	2,6	Нож F2
HRL 12-9 (1234W)	12	9	151	65	100	2,8	Нож F2
HRL 12-12	12	12	151	98	101	4	Нож F2
HRL 12-26	12	27	165	125	175	9,7	Под болт M5
HRL 12-33	12	33	195	130	168	11,5	Под болт M6
HRL 12-45	12	45	198	166	170	14,8	Под болт M6
HRL 12-55	12	55	229	138	213	19	Под болт M6
HRL 12-75	12	75	258	166	215	24	Под болт M6
HRL 12-90	12	90	306	169	215	30	Под болт M6
HRL 12-100	12	100	330	171	220	33	Под болт M6
HRL 12-140	12	140	342	173	287	42,5	Под болт M8
HRL 12-180	12	180	522	238	223	62	Под болт M8

\*Емкость указана при 10 ч разряде

Благодаря использованию инновационных технологий и высококачественных компонентов при создании аккумуляторов **DELTA серии HRL-W** удалось повысить их электротехнические и электрохимические параметры, что обеспечивает батареям этой серии превосходные разрядные характеристики на коротких временных интервалах.

#### Сферы применения:

- Источники бесперебойного питания
- Источники резервного энергоснабжения
- Медицинское оборудование
- Различные области приборостроения



**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,30-2,35 В/эл

Буферный режим: 2,23-2,27 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °C

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °C

**Проектный срок службы:** 10-12 лет.

Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
HRL 12-155 W	12	28	165	125	175	9,5	Под болт М5
HRL 12-211 W	12	45	198	166	170	14,8	Под болт М6
HRL 12-260 W	12	55	229	138	213	18	Под болт М6
HRL 12-320 W	12	75	258	166	215	24	Под болт М6
HRL 12-370 W	12	80	350	167	179	26,2	Под болт М6
HRL 12-420 W	12	90	306	169	215	30	Под болт М6
HRL 12-470 W	12	100	330	171	222	33	Под болт М6
HRL 12-560 W	12	120	410	176	227	38	Под болт М8
HRL 12-600 W	12	134	341	173	287	41,5	Под болт М8
HRL 12-650 W	12	150	482	170	240	46,4	Под болт М8
HRL 12-890 W	12	200	522	238	223	67,5	Под болт М8

\*Емкость указана при 10 ч разряде

Главное преимущество аккумуляторов **серии FTS** — повышенная удельная ёмкость, характеризующая количество энергии в единице объёма элемента.

У **серии FTS** удельная ёмкость выше на 15%, при этом площадь занимаемой поверхности меньше, что позволяет устанавливать большее количество аккумуляторов на фиксированной площади.

Аккумуляторы **DELTA серии FTS** оптимальны для использования как на коротких, так и на длинных режимах разряда.

#### Сферы применения:

- Источники бесперебойного питания
- Резервное питание станций сотовой и радиорелейной связи
- Стойки питания телекоммуникационного оборудования и систем связи
- Телефонные станции

**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,30-2,35 В/эл

Буферный режим: 2,23-2,27 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °C

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °C

**Проектный срок службы:** до 12 лет.



Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
FTS12-50	12	50	277	106	227	17,3	Под болт М6
FTS12-80	12	80	564	115	189	28,2	Под болт М6
FTS12-100X	12	100	508	110	231	32,5	Под болт М8
FTS12-105	12	105	395	110	293	36	Под болт М8
FTS12-125	12	125	418	108	317	42,3	Под болт М8
FTS12-140	12	140	552	110	295	50	Под болт М8
FTS12-150	12	150	548	105	316	49,8	Под болт М8
FTS12-180	12	180	546	125	323	60,5	Под болт М8

\*Емкость указана при 10 ч разряде



Свинцово-кислотные аккумуляторы **DELTA серии STC** изготовлены по технологии AGM.

Аккумуляторы **DELTA серии STC** характеризуются повышенной энергоёмкостью и используются в системах, потребляющих большое количество электроэнергии.

Увеличение срока службы до 15 лет достигнуто за счет оптимизации состава и увеличения веса активной массы и толщины свинцовых пластин, а также за счет применения передовых технологий формовки и литья при изготовлении пластин. Предназначены для работы как в буферном, так и в циклическом режимах.

Батареи разработаны для компактного размещения в 19" и 23" стойках, имеют фронтальное расположение терминалов для удобства монтажа и обслуживания.

#### Сферы применения:

- Резервное питание станций сотовой и радиорелейной связи
- Системы связи и телекоммуникаций
- Источники бесперебойного питания

**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,35-2,45 В/эл

Буферный режим: 2,25-2,30 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °С

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °С

**Проектный срок службы:** 15 лет.



Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
STC100	2	100	171	72	211	7,2	Под болт М8
STC150	2	150	172	102	217	8,2	Под болт М8
STC200	2	200	173	111	364	15	Под болт М8
STC300	2	300	171	151	364	21	Под болт М8
STC400	2	400	211	176	367	28	Под болт М8
STC500	2	500	242	173	365	33	Под болт М8
STC600	2	600	302	175	367	42	Под болт М8
STC800	2	800	410	175	367	57	Под болт М8
STC1000	2	1000	475	175	367	66,5	Под болт М8
STC1500	2	1500	400	350	382	100	Под болт М8
STC2000	2	2000	490	350	382	132	Под болт М8
STC3000	2	3000	710	350	382	210	Под болт М8

\*Емкость указана при 10 ч разряде

Свинцово-кислотные аккумуляторы **DELTA серий GX и GSC** изготовлены по технологии GEL. В качестве электролита используется загущенная серная кислота в виде геля, что обеспечивает устойчивость аккумуляторов к глубоким разрядам и высокую температурную стабильность.

Аккумуляторы предназначены для работы как в буферном, так и в циклическом режимах.

#### Особенности и преимущества:

- Продолжительный срок службы
- Устойчивость к глубоким разрядам
- Температурная стабильность

Благодаря композитному гелю, используемому в качестве электролита, батареи **DELTA серии GX** обеспечивают большее число циклов.

#### Сферы применения:

- Источники бесперебойного питания
- Системы связи и телекоммуникаций
- Системы солнечной и ветроэнергетики
- Автономные системы электроснабжения

**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,30-2,35 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °С

Буферный режим: 2,23-2,27 В/эл

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °С

**Проектный срок службы:** 10-12 лет.



Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
GX12-12	12	12	151	95	101	3,67	Нож F2
GX12-17	12	17	181	77	167	5,5	Болт + гайка Ø 5,5 мм
GX12-24	12	24	166	175	125	8,3	Под болт M5
GX12-33	12	33	195	130	180	11	Под болт M6
GX12-40	12	40	197	165	170	14,7	Под болт M6
GX12-45	12	45	197	165	170	14,6	Под болт M6
GX12-55	12	55	239	132	210	17,3	Под болт M6
GX12-60	12	60	258	166	235	24	Под болт M6
GX12-65	12	65	350	167	183	23,4	Под болт M6
GX12-75	12	75	258	166	215	23,5	Под болт M6
GX12-80	12	80	350	167	183	24	Под болт M6
GX12-90	12	90	306	169	215	30	Под болт M6
GX12-100	12	100	330	171	220	32	Под болт M6
GX12-120	12	120	410	176	224	38	Под болт M8
GX12-150	12	150	482	170	240	47	Под болт M8
GX12-200	12	200	522	238	227	65	Под болт M8
GX12-230	12	230	520	269	208	72,6	Под болт M8

\*Емкость указана при 10 ч разряде

Батареи **DELTA серии GSC** — это энергоемкие аккумуляторы, изготовленные по технологии GEL.

Увеличение срока службы до 20 лет достигнуто за счет увеличения толщины пластин и объема активной массы. Предназначены для работы как в буферном, так и в циклическом режимах.

#### Сферы применения:

- Резервное питание станций сотовой и радиорелейной связи
- Системы связи и телекоммуникаций
- Источники бесперебойного питания

**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (25°C)

Циклический режим: 2,35-2,45 В/эл

Буферный режим: 2,25-2,30 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °С

Температурная компенсация: 3,3 мВ/эл °С

**Проектный срок службы:** 20 лет.



Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
GSC100	2	100	171	72	211	7,2	Под болт М8
GSC150	2	150	172	102	217	8,2	Под болт М8
GSC200	2	200	173	111	364	15	Под болт М8
GSC300	2	300	171	151	364	21	Под болт М8
GSC400	2	400	211	176	367	28	Под болт М8
GSC500	2	500	242	173	365	33	Под болт М8
GSC600	2	600	302	175	367	42	Под болт М8
GSC800	2	800	410	175	367	57	Под болт М8
GSC1000	2	1000	475	175	367	66,5	Под болт М8
GSC1500	2	1500	400	350	382	100	Под болт М8
GSC2000	2	2000	490	350	382	132	Под болт М8
GSC3000	2	3000	710	350	382	210	Под болт М8

\*Емкость указана при 10 ч разряде

Аккумуляторы **DELTA серии OPzV** — это современный инновационный продукт. Конструкция батарей подразумевает использование самых современных компонентов — трубчатых положительных пластин и загущенного в гель электролита. Благодаря использованию новейших технологий аккумуляторы **DELTA серии OPzV** устойчивы к неблагоприятным условиям окружающей среды и режимам эксплуатации, и показывают высочайшую работоспособность во всех режимах.

Рекомендованы для применения в энергетике, крупных объектах телекоммуникаций, в outdoor системах в условиях повышенных температур, системах на основе возобновляемых источников энергии и др.

#### Сферы применения:

- Телекоммуникации
- Энергоснабжение
- Системы оперативного тока
- Источники бесперебойного питания
- Системы питания производств непрерывного цикла
- Фотоэлектрические системы
- Железнодорожные объекты
- Ветроэнергокомплексы

**Метод заряда:** Заряд постоянным напряжением (20°C)

Циклический режим: 2,35-2,40 В/эл

Буферный режим: 2,25-2,29 В/эл

Температурная компенсация: 5 мВ/эл °С

Температурная компенсация: 3 мВ/эл °С

**Проектный срок службы:** 20 лет.

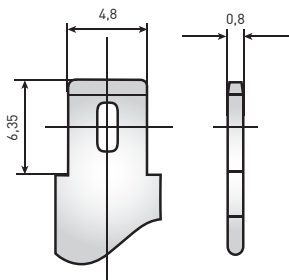


Тип	Напряжение, В	Емкость, Ач*	Длина (±1), мм	Ширина (±1), мм	Высота max (±1), мм	Вес, кг	Тип клемм
OPzV 2-100	2	100	103	206	390	13,2	Под болт M8
OPzV 2-150	2	150	103	206	390	14,7	Под болт M8
OPzV 2-200	2	200	103	206	390	16,3	Под болт M8
OPzV 2-250	2	250	124	206	390	22	Под болт M8
OPzV 2-300	2	300	145	206	390	26	Под болт M8
OPzV 2-350	2	350	124	206	506	28,5	Под болт M8
OPzV 2-420	2	420	145	206	506	32	Под болт M8
OPzV 2-500	2	500	166	206	506	35,5	Под болт M8
OPzV 2-600	2	600	145	206	681	43,5	Под болт M8
OPzV 2-700	2	700	254	210	506	55	Под болт M8
OPzV 2-800	2	800	191	210	681	58,5	Под болт M8
OPzV 2-1000	2	1000	233	210	681	72	Под болт M8
OPzV 2-1200	2	1200	275	210	681	84	Под болт M8
OPzV 2-1500	2	1500	275	210	831	105	Под болт M8
OPzV 2-2000	2	2000	399	212	807	156	Под болт M8
OPzV 2-2500	2	2500	487	212	807	185	Под болт M8
OPzV 2-3000	2	3000	576	212	807	220	Под болт M8

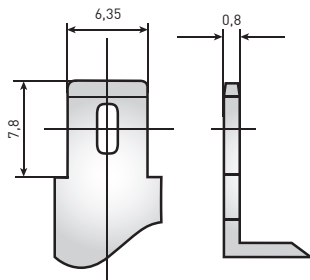
\*Емкость указана при 10 ч разряде и 20°C



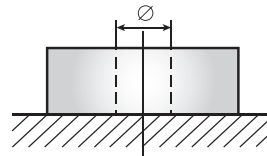
## Типы клемм, представленные в каталоге



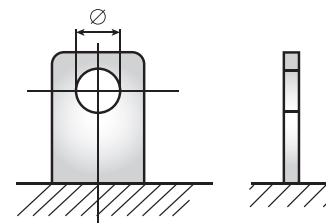
Нож F1



Нож F2



Под болт



Болт + гайка



AMP

**DELTA**<sup>®</sup>  
BATTERY

[www.delta-batt.com](http://www.delta-batt.com)