

MORE LIFE WITH STARK



ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
МАЛООБСЛУЖИВАЕМЫЕ  
АККУМУЛЯТОРЫ  
**STARK OCSM**

**stark**  
OCSM



## ПРОМЫШЛЕННЫЕ МАЛООБСЛУЖИВАЕМЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ STARK OCSM



Инжиниринговая компания ООО «Акку-Фертриб» представляет серию аккумуляторов STARK OCSM производства Рязанского аккумуляторного завода «Тангстоун».

Особенностями конструкции аккумуляторов OCSM являются применение трубчатой положительной пластины и использование медной решетки из тянутой меди для отрицательной пластины. Данное решение позволило снизить внутреннее сопротивление аккумулятора. Объем, освободившийся за счет использования материала с лучшей электропроводностью, использован для увеличения количества активного вещества на отрицательной пластине, что привело к повышению емкости, мощности и плотности энергии аккумулятора. Использование меди вместо свинца для отрицательной пластины значительно улучшило процесс заряда аккумулятора. Применение специальных полюсов HAGEN, использование двойной сепарации, пластиковой защиты торцов пластин обеспечило надежную эксплуатацию аккумуляторов.

Аккумуляторная батарея OCSM наилучшим образом сочетает работу в режиме постоянного подзаряда и режиме циклического применения.

Для размещения аккумуляторной батареи OCSM требуется меньшая площадь помещения по сравнению с аккумуляторами иных серий.

Номинальная емкость аккумуляторов серии STARK OCSM – от 160 до 3480 Ач. Аккумуляторы выпускаются в виде 2-х вольтовых элементов. Срок службы – 25 лет при температуре окружающей среды 20°C.

Аккумуляторы применяются в качестве независимого источника питания на объектах производства и распределения электроэнергии, атомной энергетике, объектах нефтегазового комплекса, железной дороге, объектах связи, промышленных предприятиях и других объектах.

В компании ООО «Акку-Фертриб» Вы всегда можете получить профессиональную консультацию по вопросам выбора и эксплуатации аккумуляторных батарей, преобразовательной техники, распределительных систем, источников бесперебойного питания.

Мы готовы предложить Вам полный спектр услуг и работ, включающий обследование, проектирование, выполнение электромонтажных и пусконаладочных работ оборудования электроустановок постоянного тока.



ТЭС, ТЭС, ГРЭС



ГЭС, ГАЭС



АЭС



Промышленные предприятия



Тяговые подстанции ЖД



Распределительные подстанции

# УНИКАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ АККУМУЛЯТОРА



## Токоведущие выводы

Для снижения переходных сопротивлений и уменьшения падения напряжения в конструкции токоведущих борнов применяются медные втулки. Токоведущие выводы имеют запатентованную фирмой конструкцию, обеспечивающую газо- и кислотопроницаемость в течение всего срока службы аккумулятора.

## Болтовое соединение

Конструкция токоведущего вывода (борна) выполнена под болт М8 с моментом затяжки 20Нм. В качестве межэлементных соединителей могут использоваться как гибкие соединители, выполненные из медного многопроволочного изолированного кабеля, так и жесткие изолированные медные пластины различного сечения.



## Керамическая фильтр-пробка

На все элементы после снятия транспортировочных пробок могут быть установлены керамические фильтр-пробки, предотвращающие попадание искр и возгорание газов внутри элемента. Если аккумулятор имеет несколько заливочных горловин, то хотя бы в одну из них устанавливается пробка с воронкой, позволяющей проводить измерение плотности и температуры электролита, а также доливку дистиллированной воды без демонтажа пробки.

## Крышка

Крышки элементов, выполненные из непрозрачного пластика SAN, надежно приклеиваются к корпусам при помощи двухкомпонентного клея, обеспечивают герметизацию аккумулятора в течение всего срока службы.

## Пластиковая фиксирующая вставка

Обеспечивает оптимальное расстояние между пластинами и корпусом элемента. Ребристая конструкция вставки позволяет максимально увеличить объем электролита в аккумуляторе.

## Положительные пластины

В аккумуляторах STARK OCSM используются трубчатые положительные пластины. Основой трубчатой пластины является жесткая свинцовая гребенка, которая размещается внутри специального защитного чехла, состоящего из полых трубок. Трубчатый защитный чехол надежно удерживает активную массу положительной пластины, препятствуя её осыпанию в процессе эксплуатации. При этом достигается длительный срок службы аккумулятора не менее 25 лет при 20°C и максимальное количество циклов заряд-разряд.

## Сепараторы

Положительные и отрицательные пластины разделены высококачественным сепаратором, микропористая структура которого обеспечивает превосходную электропроводность. Дополнительно устанавливается крупноячеистый сепаратор типа «Пальто», обеспечивающий хорошую циркуляцию электролита в процессе ускоренных зарядов и выравнивание плотности электролита в аккумуляторе.

## Отрицательные пластины

В качестве отрицательных пластин используются массивные намазные пластины на основе медной, гальванически освинцованной решетки, обладающие низким внутренним сопротивлением. Улучшенные показатели сопротивления снизили неравномерность распределения тока в нижних частях пластины.

## Корпус

Корпус аккумулятора изготовлен из ударопрочного, прозрачного SAN-пластика, позволяющего визуально контролировать уровень электролита, состояние пластин, токоведущих мостов, борнов в процессе эксплуатации.



## ПОЧЕМУ ВЫ ВЫБИРАЕТЕ STARK OCSM?

- Удобная компоновка
- Максимальная емкость
- Выгодное решение

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АККУМУЛЯТОРОВ С НОМИНАЛЬНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ 2В

Тип	Номиналь- ная емкость $C_{10}$ до 1,8 В/эл	Габаритные размеры, мм			Вес с электро- литом*, кг	Вес элект- ролита*, кг	$R_{вн}$ , мОм	$I_{кз}$ , А
		Д	Ш	В				
2 OCSM 160	160	124	206	522	19,8	8,4	1,34	1567
3 OCSM 240	240	124	206	522	22,6	8,2	0,89	2351
4 OCSM 320	320	124	206	522	25,1	7,9	0,67	3184
5 OCSM 400	400	124	206	522	28,3	8,2	0,53	3918
6 OCSM 480	480	145	206	522	33,1	9,7	0,44	4701
7 OCSM 560	560	166	206	522	37,9	11,0	0,38	5485
5 OCSM 575	575	145	206	698	41,8	13,4	0,43	4808
6 OCSM 690	690	145	206	698	45,4	13,3	0,36	5769
7 OCSM 805	805	213	191	698	58,3	17,3	0,31	6731
8 OCSM 920	920	213	191	698	61,9	17,7	0,27	7692
9 OCSM 1035	1035	213	233	698	71,6	21,6	0,24	8654
10 OCSM 1150	1150	213	233	698	75,7	21,8	0,21	9615
11 OCSM 1265	1265	213	275	698	86,3	26,5	0,19	10577
12 OCSM 1380	1380	213	275	698	88,9	26,4	0,18	11538
11 OCSM 1595	1595	213	275	848	106	33,3	0,19	10820
12 OCSM 1740	1740	213	275	848	110	32,8	0,17	11803
14 OCSM 2030	2030	213	398	824	143	47,8	0,15	13770
16 OCSM 2320	2320	213	398	824	152	46,9	0,13	15738
18 OCSM 2610	2610	213	488	824	178	57,9	0,11	17705
20 OCSM 2900	2900	213	488	824	186	55,6	0,10	19672
22 OCSM 3190	3190	213	578	824	214	69,0	0,09	21639
24 OCSM 3480	3480	213	578	824	222	67,1	0,08	23607

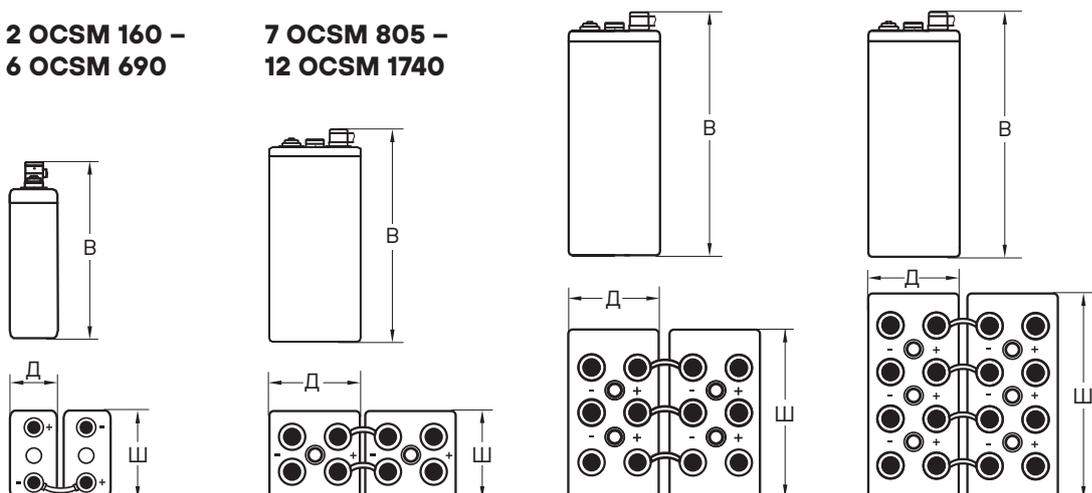
Номинальное напряжение аккумулятора – 2В;  
Номинальная плотность электролита – 1,26 кг/л;  
 $R_{вн}$  – внутреннее сопротивление элемента, мОм;  
 $I_{кз}$  – ток короткого замыкания элемента, А;  
\* – данные указаны с точностью  $\pm 5\%$ .

**14 OCSM 2030 –  
16 OCSM 2320**

**18 OCSM 2610 –  
24 OCSM 3480**

**2 OCSM 160 –  
6 OCSM 690**

**7 OCSM 805 –  
12 OCSM 1740**



## ПРИМЕР УСТАНОВКИ АККУМУЛЯТОРОВ. ПРЕИМУЩЕСТВА



- Свинцово-кислотные малообслуживаемые аккумуляторы с жидким электролитом серии STARK OCSM изготавливаются по техническим условиям ТУ 3481-123-73200020-2014 на базе трёх номиналов пластин: 80, 115, 145Ач.

- Элементы напряжением 2В выпускаются в диапазоне емкостей от 160 до 3480Ач.

- Аккумуляторы STARK OCSM могут поставляться как залитыми электролитом, заряженными, так и сухозаряженными в комплекте с электролитом в канистрах.

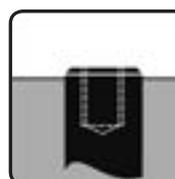
- В комплект поставки входят все необходимые стандартные межэлементные и межрядные соединители, концевые выводы, комплект для обслуживания батареи (заливочная кружка, воронка, термометр, ареометр).

- По дополнительному заказу могут поставляться: приспособления для переноски АБ, динамометрический ключ, мультиметр, электрический насос для электролита, кабель и пр.

- Аккумуляторные батареи могут устанавливаться на специальных кислотостойких стеллажах как общепромышленного исполнения, так и на сейсмостойких стеллажах до 9 баллов включительно согласно MSK-64.

- Конфигурация стеллажей (количество рядов/этажей) оговариваются при заказе.

- Аккумуляторы соответствуют стандарту ГОСТ Р МЭК 60896-11-2015.



Соединение  
под болт М8

Усилие  
затяжки 20 Нм



## Разряд постоянным током. Элементы 2В.

Ток разряда (А) до напряжения 1,90 В/эл при 20°C

Тип	3 мин	15 мин	30 мин	1 ч	2 ч	3 ч	5 ч	10 ч
2 OCSM 160	60,6	60,6	60,6	51,5	39,6	32,0	23,3	14,4
3 OCSM 240	90,9	90,9	90,9	77,2	59,3	48,0	35,0	21,6
4 OCSM 320	121,2	121,2	121,2	102,9	79,1	63,9	46,7	28,8
5 OCSM 400	151,6	151,6	151,6	128,6	98,9	79,9	58,4	36,0
6 OCSM 480	181,9	181,9	181,9	154,4	118,7	95,9	70,0	43,1
7 OCSM 560	212,2	212,2	212,2	180,1	138,4	111,9	81,7	50,3
5 OCSM 575	251,8	251,8	251,8	200,5	141,1	112,0	79,8	47,7
6 OCSM 690	302,2	302,2	302,2	240,5	169,3	134,3	95,8	57,3
7 OCSM 805	352,5	352,5	352,5	280,6	197,5	156,7	111,8	66,8
8 OCSM 920	402,9	402,9	402,9	320,7	225,7	179,1	127,8	76,4
9 OCSM 1035	453,2	453,2	453,2	360,8	253,9	201,5	143,7	85,9
10 OCSM 1150	503,6	503,6	503,6	400,9	282,1	223,9	159,7	95,5
11 OCSM 1265	553,9	553,9	553,9	441,0	310,3	246,3	175,7	105,0
12 OCSM 1380	604,3	604,3	604,3	481,1	338,5	268,7	191,6	114,5
11 OCSM 1595	540,0	540,0	540,0	491,8	384,9	317,1	235,6	144,3
12 OCSM 1740	589,0	589,0	589,0	536,6	419,9	345,9	257,0	157,4
14 OCSM 2030	687,2	687,2	687,2	626,0	489,9	403,6	299,8	183,6
16 OCSM 2320	785,4	785,4	785,4	715,4	559,9	461,3	342,7	209,9
18 OCSM 2610	883,6	883,6	883,6	804,8	629,9	518,9	385,5	236,1
20 OCSM 2900	981,7	981,7	981,7	894,3	699,9	576,6	428,4	262,3
22 OCSM 3190	1079,9	1079,9	1079,9	983,7	769,8	634,2	471,2	288,6
24 OCSM 3480	1178,1	1178,1	1178,1	1073,1	839,8	691,9	514,0	314,8

Ток разряда (А) до напряжения 1,875 В/эл при 20°C

Тип	3мин	15мин	30мин	1 ч	2 ч	3 ч	5 ч	10 ч
2 OCSM 160	75,1	75,1	69,0	58,6	43,8	35,2	25,4	15,4
3 OCSM 240	112,6	112,6	103,6	87,9	65,7	52,8	38,2	23,1
4 OCSM 320	150,2	150,2	138,1	117,1	87,7	70,4	50,9	30,8
5 OCSM 400	187,7	187,7	172,6	146,4	109,6	87,9	63,6	38,6
6 OCSM 480	225,3	225,3	207,1	175,7	131,5	105,5	76,3	46,3
7 OCSM 560	262,8	262,8	241,6	205,0	153,4	123,1	89,0	54,0
5 OCSM 575	299,7	299,7	273,5	220,7	158,2	125,1	88,9	51,9
6 OCSM 690	359,6	359,6	328,2	264,8	189,8	150,1	106,7	62,3
7 OCSM 805	419,5	419,5	382,9	309,0	221,5	175,1	124,5	72,7
8 OCSM 920	479,5	479,5	437,6	353,1	253,1	200,2	142,3	83,0
9 OCSM 1035	539,4	539,4	492,3	397,3	284,7	225,2	160,0	93,4
10 OCSM 1150	599,3	599,3	547,1	441,4	316,4	250,2	177,8	103,8
11 OCSM 1265	659,3	659,3	601,8	485,5	348,0	275,2	195,6	114,2
12 OCSM 1380	719,2	719,2	656,5	529,7	379,6	300,2	213,4	124,5
11 OCSM 1595	637,0	637,0	637,0	550,6	429,0	351,4	258,2	155,3
12 OCSM 1740	694,9	694,9	694,9	600,7	468,0	383,4	281,7	169,4
14 OCSM 2030	810,7	810,7	810,7	700,8	546,0	447,3	328,7	197,6
16 OCSM 2320	926,5	926,5	926,5	800,9	624,0	511,2	375,6	225,9
18 OCSM 2610	1042,4	1042,4	1042,4	901,0	702,0	575,1	422,6	254,1
20 OCSM 2900	1158,2	1158,2	1158,2	1001,1	780,0	639,0	469,5	282,3
22 OCSM 3190	1274,0	1274,0	1274,0	1101,3	858,0	702,9	516,5	310,6
24 OCSM 3480	1389,8	1389,8	1389,8	1201,4	936,0	766,8	563,4	338,8

Подробные разрядные характеристики Вы можете получить в офисах компании «Акку-Фертриб».

Ток разряда (А) до напряжения 1,85 В/эл при 20°С

Тип	3 мин	15 мин	30 мин	1 ч	2 ч	3 ч	5 ч	10 ч
2 OCSM 160	89,6	83,4	76,9	63,8	47,3	37,8	27,1	16,2
3 OCSM 240	134,4	125,2	115,4	95,6	71,0	56,6	40,6	24,3
4 OCSM 320	179,3	166,9	153,9	127,5	94,6	75,5	54,2	32,4
5 OCSM 400	224,1	208,6	192,3	159,4	118,3	94,4	67,7	40,5
6 OCSM 480	268,9	250,3	230,8	191,3	142,0	113,3	81,2	48,6
7 OCSM 560	313,7	292,0	269,2	223,2	165,6	132,1	94,8	56,7
5 OCSM 575	335,3	306,6	283,5	230,7	172,8	134,6	95,8	55,6
6 OCSM 690	402,4	367,9	340,2	276,8	207,3	161,5	114,9	66,7
7 OCSM 805	469,5	429,2	396,9	323,0	241,9	188,4	134,1	77,8
8 OCSM 920	536,6	490,5	453,6	369,1	276,4	215,4	153,3	88,9
9 OCSM 1035	603,6	551,9	510,3	415,3	311,0	242,3	172,4	100,1
10 OCSM 1150	670,7	613,2	567,1	461,4	345,5	269,2	191,6	111,2
11 OCSM 1265	737,8	674,5	623,8	507,5	380,1	296,1	210,7	122,3
12 OCSM 1380	804,8	735,8	680,5	553,7	414,6	323,0	229,9	133,4
11 OCSM 1595	734,1	734,1	700,8	597,4	461,2	375,6	273,8	163,0
12 OCSM 1740	800,8	800,8	764,5	651,7	503,1	409,7	298,7	177,8
14 OCSM 2030	934,3	934,3	891,9	760,3	587,0	478,0	348,4	207,5
16 OCSM 2320	1067,8	1067,8	1019,3	868,9	670,9	546,3	398,2	237,1
18 OCSM 2610	1201,2	1201,2	1146,8	977,5	754,7	614,5	448,0	266,7
20 OCSM 2900	1334,7	1334,7	1274,2	1086,2	838,6	682,8	497,8	296,4
22 OCSM 3190	1468,2	1468,2	1401,6	1194,8	922,4	751,1	547,5	326,0
24 OCSM 3480	1601,7	1601,7	1529,0	1303,4	1006,3	819,4	597,3	355,7

Ток разряда (А) до напряжения 1,825 В/эл при 20°С

Тип	3 мин	15 мин	30 мин	1 ч	2 ч	3 ч	5 ч	10 ч
2 OCSM 160	104,0	101,3	88,1	70,3	50,5	39,6	28,0	16,7
3 OCSM 240	155,9	151,9	132,1	105,5	75,7	59,4	42,0	25,0
4 OCSM 320	207,9	202,5	176,1	140,7	100,9	79,2	56,0	33,4
5 OCSM 400	259,9	253,2	220,2	175,8	126,1	99,0	70,0	41,7
6 OCSM 480	311,9	303,8	264,2	211,0	151,4	118,7	84,0	50,1
7 OCSM 560	363,9	354,5	308,2	246,2	176,6	138,5	98,0	58,4
5 OCSM 575	393,8	379,0	322,3	259,2	184,9	141,3	98,7	57,8
6 OCSM 690	472,5	454,8	386,7	311,0	221,9	169,6	118,5	69,4
7 OCSM 805	551,3	530,6	451,2	362,8	258,9	197,8	138,2	81,0
8 OCSM 920	630,0	606,4	515,6	414,7	295,9	226,1	158,0	92,6
9 OCSM 1035	708,8	682,2	580,1	466,5	332,9	254,4	177,7	104,1
10 OCSM 1150	787,5	758,0	644,5	518,3	369,9	282,6	197,5	115,7
11 OCSM 1265	866,3	833,8	709,0	570,1	406,9	310,9	217,2	127,3
12 OCSM 1380	945,0	909,6	773,4	622,0	443,8	339,2	237,0	138,8
11 OCSM 1595	830,1	830,1	790,4	654,3	489,5	393,2	284,5	170,2
12 OCSM 1740	905,6	905,6	862,3	713,7	534,1	428,9	310,4	185,7
14 OCSM 2030	1056,5	1056,5	1006,0	832,7	623,1	500,4	362,1	216,6
16 OCSM 2320	1207,5	1207,5	1149,7	951,7	712,1	571,9	413,8	247,5
18 OCSM 2610	1358,4	1358,4	1293,4	1070,6	801,1	643,4	465,6	278,5
20 OCSM 2900	1509,3	1509,3	1437,1	1189,6	890,1	714,9	517,3	309,4
22 OCSM 3190	1660,3	1660,3	1580,8	1308,5	979,1	786,4	569,0	340,4
24 OCSM 3480	1811,2	1811,2	1724,5	1427,5	1068,1	857,9	620,8	371,3

## Разряд постоянным током. Элементы 2В.

Ток разряда (А) до напряжения 1,80 В/эл при 20°C

Тип	3 мин	15 мин	30 мин	1 ч	2 ч	3 ч	5 ч	10 ч
2 OCSM 160	118,5	113,4	97,9	75,5	53,0	41,1	28,8	17,0
3 OCSM 240	177,8	170,1	146,8	113,2	79,6	61,7	43,2	25,5
4 OCSM 320	237,0	226,8	195,7	151,0	106,1	82,3	57,5	34,0
5 OCSM 400	296,3	283,6	244,6	188,7	132,6	102,9	71,9	42,5
6 OCSM 480	355,5	340,3	293,6	226,5	159,1	123,4	86,3	51,0
7 OCSM 560	414,8	397,0	342,5	264,2	185,6	144,0	100,7	59,5
5 OCSM 575	441,2	430,6	357,2	283,4	193,5	148,9	102,7	59,1
6 OCSM 690	529,4	516,7	428,7	340,1	232,2	178,6	123,3	70,9
7 OCSM 805	617,6	602,9	500,1	396,7	270,9	208,4	143,8	82,7
8 OCSM 920	705,9	689,0	571,5	453,4	309,6	238,2	164,4	94,6
9 OCSM 1035	794,1	775,1	643,0	510,1	348,3	267,9	184,9	106,4
10 OCSM 1150	882,3	861,2	714,4	566,8	387,0	297,7	205,5	118,2
11 OCSM 1265	970,6	947,4	785,9	623,4	425,7	327,5	226,0	130,0
12 OCSM 1380	1058,8	1033,5	857,3	680,1	464,4	357,3	246,6	141,8
11 OCSM 1595	927,2	927,2	866,4	705,0	517,0	410,6	293,7	174,3
12 OCSM 1740	1011,5	1011,5	945,2	769,1	564,0	447,9	320,4	190,2
14 OCSM 2030	1180,1	1180,1	1102,7	897,3	658,0	522,6	373,8	221,9
16 OCSM 2320	1348,7	1348,7	1260,3	1025,5	752,0	597,2	427,1	253,6
18 OCSM 2610	1517,3	1517,3	1417,8	1153,7	846,0	671,9	480,5	285,3
20 OCSM 2900	1685,9	1685,9	1575,3	1281,9	940,0	746,5	533,9	317,0
22 OCSM 3190	1854,4	1854,4	1732,9	1410,1	1034,0	821,2	587,3	348,7
24 OCSM 3480	2023,0	2023,0	1890,4	1538,2	1128,0	895,8	640,7	380,4

Ток разряда (А) до напряжения 1,775 В/эл при 20°C

Тип	3 мин	15 мин	30 мин	1 ч	2 ч	3 ч	5 ч	10 ч
2 OCSM 160	137,4	120,9	104,6	80,3	55,2	42,3	29,3	17,2
3 OCSM 240	206,1	181,4	157,0	120,5	82,8	63,5	43,9	25,8
4 OCSM 320	274,8	241,8	209,3	160,6	110,4	84,7	58,6	34,4
5 OCSM 400	343,5	302,3	261,6	200,8	137,9	105,8	73,2	43,0
6 OCSM 480	412,2	362,8	313,9	241,0	165,5	127,0	87,9	51,6
7 OCSM 560	480,9	423,2	366,2	281,1	193,1	148,2	102,5	60,2
5 OCSM 575	489,2	472,5	390,2	298,8	200,4	152,8	104,8	60,2
6 OCSM 690	587,1	567,0	468,3	358,5	240,5	183,4	125,8	72,3
7 OCSM 805	684,9	661,6	546,3	418,3	280,6	213,9	146,7	84,3
8 OCSM 920	782,7	756,1	624,4	478,1	320,7	244,5	167,7	96,4
9 OCSM 1035	880,6	850,6	702,4	537,8	360,7	275,1	188,7	108,4
10 OCSM 1150	978,4	945,1	780,5	597,6	400,8	305,6	209,6	120,5
11 OCSM 1265	1076,3	1039,6	858,5	657,3	440,9	336,2	230,6	132,5
12 OCSM 1380	1174,1	1134,1	936,6	717,1	481,0	366,7	251,6	144,6
11 OCSM 1595	1024,3	1024,3	960,9	758,7	539,6	422,7	299,3	177,1
12 OCSM 1740	1117,4	1117,4	1048,3	827,6	588,7	461,1	326,5	193,2
14 OCSM 2030	1303,7	1303,7	1223,0	965,6	686,8	538,0	380,9	225,4
16 OCSM 2320	1489,9	1489,9	1397,7	1103,5	784,9	614,8	435,4	257,6
18 OCSM 2610	1676,2	1676,2	1572,4	1241,4	883,0	691,7	489,8	289,8
20 OCSM 2900	1862,4	1862,4	1747,1	1379,4	981,1	768,5	544,2	322,0
22 OCSM 3190	2048,6	2048,6	1921,8	1517,3	1079,2	845,4	598,6	354,2
24 OCSM 3480	2234,9	2234,9	2096,5	1655,2	1177,3	922,2	653,0	386,4

Подробные разрядные характеристики Вы можете получить в офисах компании «Акку-Фертриб».

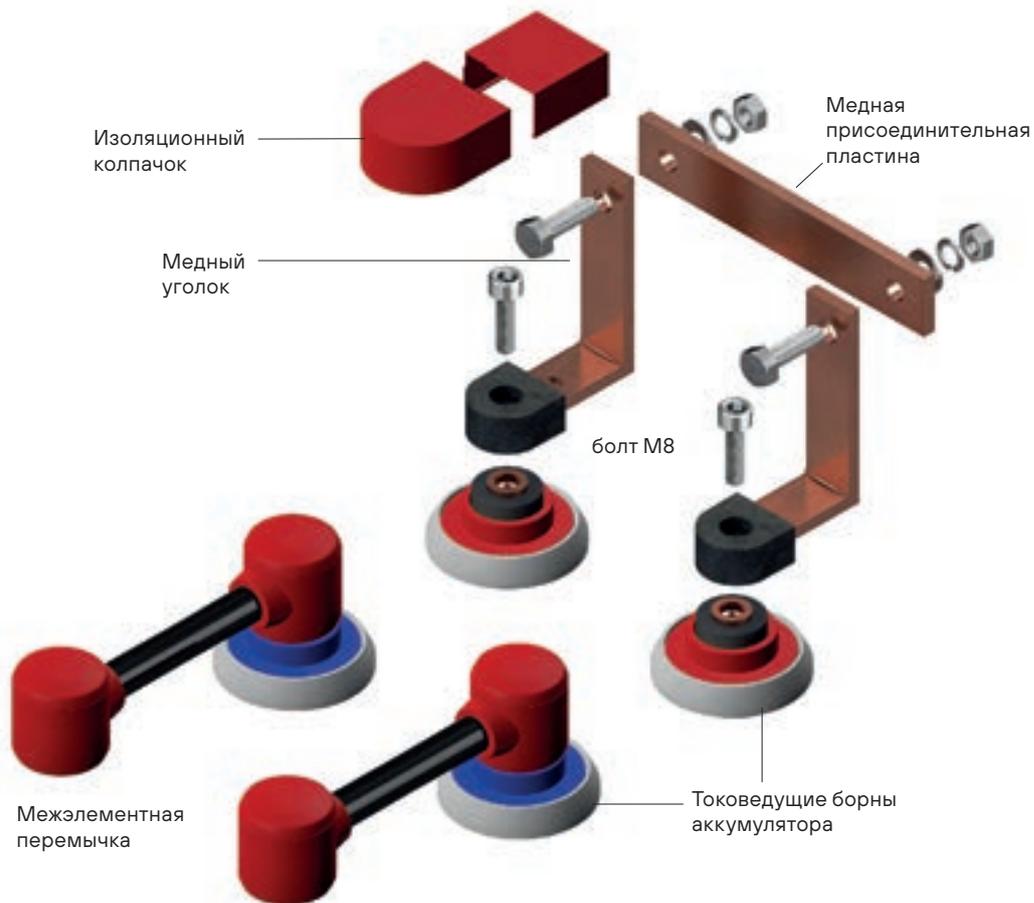
Ток разряда (А) до напряжения 1,75 В/эл при 20°С

Тип	3 мин	15 мин	30 мин	1 ч	2 ч	3 ч	5 ч	10 ч
2 OCSM 160	147,7	130,7	111,3	84,7	56,9	43,2	29,6	17,2
3 OCSM 240	221,6	196,1	166,9	127,0	85,3	64,7	44,4	25,9
4 OCSM 320	295,4	261,5	222,6	169,3	113,8	86,3	59,1	34,5
5 OCSM 400	369,3	326,9	278,2	211,7	142,2	107,9	73,9	43,1
6 OCSM 480	443,1	392,2	333,8	254,0	170,6	129,5	88,7	51,7
7 OCSM 560	517,0	457,6	389,5	296,3	199,1	151,1	103,5	60,3
5 OCSM 575	535,3	501,4	429,8	304,2	207,1	155,5	105,5	60,7
6 OCSM 690	642,4	601,7	515,8	365,1	248,5	186,6	126,6	72,8
7 OCSM 805	749,4	701,9	601,7	425,9	289,9	217,7	147,7	84,9
8 OCSM 920	856,5	802,2	687,7	486,7	331,4	248,8	168,8	97,1
9 OCSM 1035	963,6	902,5	773,7	547,6	372,8	280,0	189,9	109,2
10 OCSM 1150	1070,6	1002,8	859,6	608,4	414,2	311,1	211,0	121,4
11 OCSM 1265	1177,7	1103,1	945,6	669,3	455,6	342,2	232,0	133,5
12 OCSM 1380	1284,8	1203,3	1031,5	730,1	497,0	373,3	253,1	145,6
11 OCSM 1595	1120,4	1120,4	1006,2	811,4	568,6	429,5	300,7	177,7
12 OCSM 1740	1222,2	1222,2	1097,7	885,2	620,3	468,5	328,0	193,8
14 OCSM 2030	1425,9	1425,9	1280,7	1032,7	723,7	546,6	382,7	226,1
16 OCSM 2320	1629,6	1629,6	1463,6	1180,2	827,1	624,7	437,4	258,4
18 OCSM 2610	1833,3	1833,3	1646,6	1327,8	930,5	702,8	492,0	290,7
20 OCSM 2900	2037,0	2037,0	1829,5	1475,3	1033,9	780,9	546,7	323,0
22 OCSM 3190	2240,7	2240,7	2012,5	1622,8	1137,3	859,0	601,4	355,3
24 OCSM 3480	2444,4	2444,4	2195,4	1770,4	1240,7	937,1	656,0	387,6

Ток разряда (А) до напряжения 1,725 В/эл при 20°С

Тип	3 мин	15 мин	30 мин	1 ч	2 ч	3 ч	5 ч	10 ч
2 OCSM 160	162,2	139,8	118,0	88,1	58,2	43,8	29,8	17,3
3 OCSM 240	243,3	209,7	177,0	132,2	87,2	65,7	44,6	25,9
4 OCSM 320	324,3	279,5	236,0	176,3	116,3	87,6	59,5	34,5
5 OCSM 400	405,4	349,4	295,1	220,4	145,4	109,4	74,4	43,2
6 OCSM 480	486,5	419,3	354,1	264,4	174,5	131,3	89,3	51,8
7 OCSM 560	567,6	489,2	413,1	308,5	203,6	153,2	104,2	60,4
5 OCSM 575	582,3	520,5	440,6	330,4	210,8	155,9	105,5	61,2
6 OCSM 690	698,8	624,6	528,7	396,5	252,9	187,1	126,6	73,5
7 OCSM 805	815,2	728,7	616,8	462,6	295,1	218,2	147,7	85,7
8 OCSM 920	931,7	832,8	705,0	528,7	337,2	249,4	168,8	98,0
9 OCSM 1035	1048,2	936,9	793,1	594,8	379,4	280,6	189,9	110,2
10 OCSM 1150	1164,6	1041,0	881,2	660,9	421,6	311,8	211,0	122,5
11 OCSM 1265	1281,1	1145,1	969,3	727,0	463,7	342,9	232,1	134,7
12 OCSM 1380	1397,5	1249,2	1057,5	793,1	505,9	374,1	253,2	147,0
11 OCSM 1595	1217,4	1188,7	1063,0	856,5	584,6	441,2	302,6	178,2
12 OCSM 1740	1328,1	1296,8	1159,6	934,4	637,7	481,3	330,1	194,4
14 OCSM 2030	1549,5	1512,9	1352,8	1090,1	744,0	561,5	385,1	226,8
16 OCSM 2320	1770,8	1729,0	1546,1	1245,8	850,3	641,7	440,1	259,2
18 OCSM 2610	1992,2	1945,2	1739,4	1401,5	956,6	721,9	495,1	291,6
20 OCSM 2900	2213,5	2161,3	1932,6	1557,3	1062,9	802,1	550,1	324,0
22 OCSM 3190	2434,9	2377,4	2125,9	1713,0	1169,2	882,3	605,2	356,4
24 OCSM 3480	2656,2	2593,5	2319,2	1868,7	1275,4	962,5	660,2	388,8

## КОНСТРУКЦИЯ КОНЦЕВОГО ТОКООТВОДА



### Стандартная комплектация:

- Концевые токоотводы (медные уголки и присоединительные пластины)
- Межэлементные соединители в кислотостойкой изоляции, изготовленные из многожильного медного гибкого кабеля
- Керамические фильтр-пробки
- Пластиковая заливочная кружка / воронка для электролита и дистиллированной воды
- Изолированные болты
- Ареометр
- Термометр

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Насос для перекачки электролита



Вакуумная присоска для переноски аккумуляторов



Динамометрический ключ



# СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ STARK OCSM



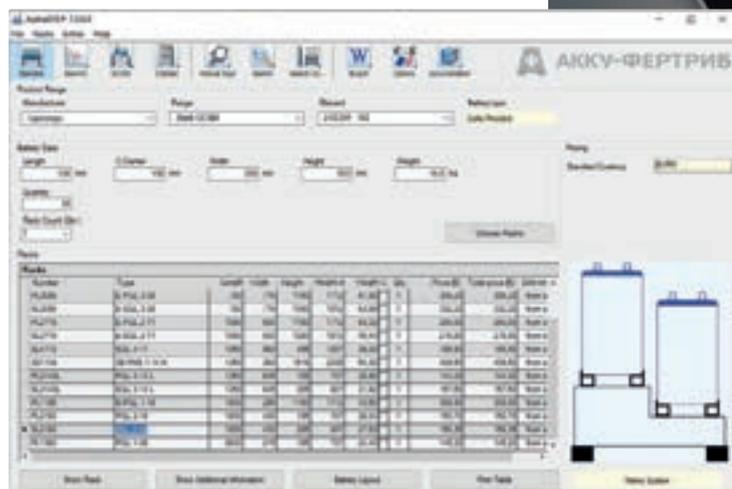
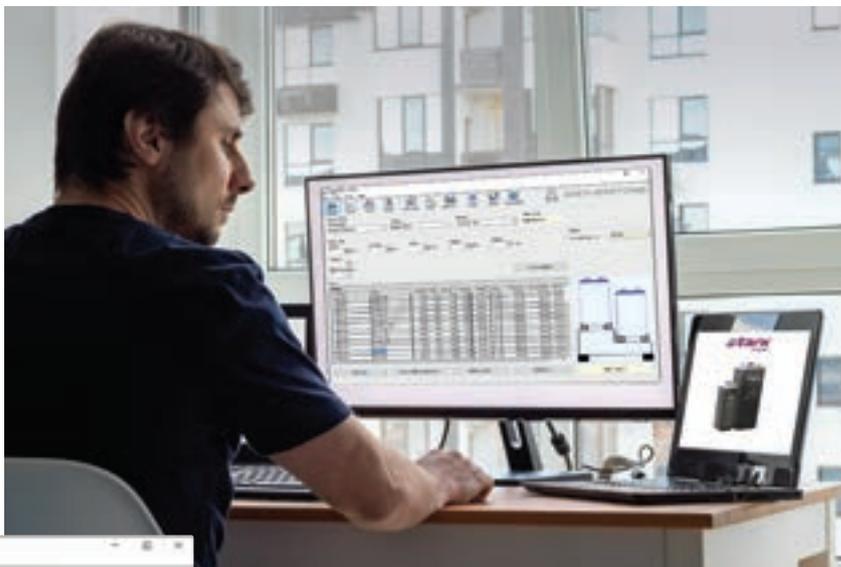
Для размещения аккумуляторных батарей STARK OCSM используют специальные стеллажи сборно-разборной конструкции.

Стеллажи изготавливают из металлических профильных балок различной длины (от 600 до 1500мм) и опор.

Конструкция опор имеет защитное эпоксидное покрытие белого цвета. Продольные балки покрываются кислотостойким слоем черного полимера, обеспечивающим электроизоляцию до 4кВ.

Конфигурация может быть одно-, двух- и многорядной, одно- и многоярусной, одно- и многоэтажной.

Пример конфигурации стеллажа общепромышленного исполнения (до 6 баллов по шкале MSK-64 включительно) приведен ниже:

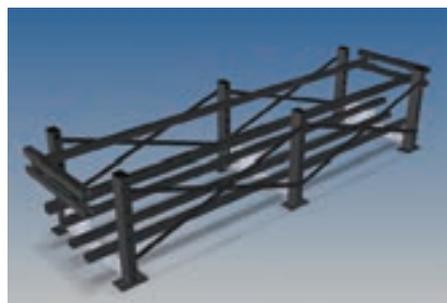


Для подбора стеллажей применяют программный продукт, благодаря которому возможно смоделировать практически любую конструкцию стеллажа под имеющиеся габариты аккумуляторного помещения.



## Стеллажи общепромышленного назначения

Для удобства обслуживания аккумуляторов применяют ступенчатые конструкции, позволяющие визуально контролировать уровень электролита обоих рядов. Возможно исполнение двухрядного стеллажа в один уровень.



## Сейсмостойкие стеллажи

В районах повышенной сейсмической опасности применяют усиленные стеллажи, стойкие к сейсмическому воздействию интенсивностью до 9 баллов по шкале MSK-64 включительно.

Сейсмостойкие стеллажи могут быть как однорядными, так и двухрядными. Конструкция крепится к полу с помощью механических, либо химических анкеров. Дополнительные горизонтальные балки фиксируют аккумуляторы, препятствуя их опрокидыванию со стеллажа. Элементы стеллажа покрыты кислотостойким покрытием.

# АККУ ФЕРТРИБ

Эксклюзивный дистрибьютор  
продукции «STARK»  
Рязанского аккумуляторного  
завода «ТАНГСТОУН»

**8 800 222 9494**

(звонки по России бесплатно)

[www.aku-vertrieb.ru](http://www.aku-vertrieb.ru)  
[av\\_info@aku-vertrieb.ru](mailto:av_info@aku-vertrieb.ru)

Москва: т/ф.: 495/228 1313, 748 9382, 223 4581

Владивосток: т/ф.: 423/ 239 2572

Екатеринбург: т/ф.: 343/317 2100

Казань: т/ф.: 843/518 7705

Н. Новгород: т/ф.: 831/211 3332; 202 0375

Новосибирск: т/ф.: 383/344 8241; 314 4799

Оренбург: 3532/37 01 42

Пятигорск: 8793/ 32-23-34

Ростов-на-Дону: т/ф.: 863/201 1235/36

Самара: т/ф.: 846/302 0819

Санкт-Петербург: т/ф.: 812/327 2065



**stark**  
OCSM