



КАТАЛОГ 2012

18 ЛЕТ

НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

- СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ САТУРН, КАСКАД
- МОДУЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ И ЗАЩИТЫ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ И ГРОЗОЗАЩИТА СЕТИ
- МЕДИЦИНСКИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ
- ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ФИЛЬТРЫ
- ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ И ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ
- ПРОИЗВОДСТВО ТРАНСФОРМАТОРОВ
- ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СБОРКА ШИТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ



СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ

[illegible]

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

 № РОСС ИР.000.130.0003
Срок действия с 04.12.2019 по 07.12.2021
ОПАСНОСТЬ ДЛЯ СЕРТИФИКАЦИИ № 0127841

АККРЕДИТОВАННОЕ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"Система Сертификации" (далее – "Система Сертификации")
Тел.: 7(495) 705-10-00, 705-10-01, 705-10-02

ПРОДУКЦИЯ:
Антенно-фидерные устройства, серия 450-130, 450-135,
Средний диапазон.

адрес ООО "ССТ" (ССТ/ЦЗ),
34 000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ Р 52414-2006, ГОСТ Р 52414.1-2006, ГОСТ Р 52414.2-2006,
ГОСТ Р 52414.3-2006, ГОСТ Р 52414.4-2006, ГОСТ Р 52414.5-2006,
ГОСТ Р 52414.6-2006, ГОСТ Р 52414.7-2006, ГОСТ Р 52414.8-2006.

адрес ТП СТД, Россия,
604000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Техническое Информационное Сопровождение, С.Городица
СЕРТИФИКАТ ВЫДАМ
Техническое Информационное Сопровождение, С.Городица
ООО "Техническое Информационное Сопровождение, С.Городица".

НА ОСНОВАНИИ

Примечание: Согласно п. 10465, п. 10462-10500 от 28.12.2019, выданным
ИД ИСО "Система Сертификации" (ССТ/ЦЗ) № 000.130.0002.005.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Система Сертификации осуществляет проверку соответствия на ГОСТ Р 60800-42
в соответствии с требованиями к сертификации, предусмотренными Техническими
условиями сертификации, утвержденными Системой Сертификации.

Уполномоченный орган

Эксперимент

О.А. Ала
В.В. Кирпичев
В.В. Кирпичев

Подпись аккредитованной стороны на базе территории Российской Федерации

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

 № **РОСС.88.МЕТ.00110**

Сфера действия: **стандарты на изделия** и **услуги** **код** **0044125**

ОБЪАТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ **РОСС.88.МЕТ.00110.02**

АКТОРСТВОМ УВЕДОМЛЕНИЯ ОБЪАТ - СЕРТИФИКАТОРСТВО:
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")

ПРЕДУКАЦИЯ
Содержащиеся в документе данные "КАСАС", созданы С.С.С.
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")

СООТВЕТСТВУЮЩИЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ
ГОСТ Р 15454-2004, ГОСТ Р 15454-2004, ГОСТ Р 15454-2004
ГОСТ Р 15454-2004, ГОСТ Р 15454-2004, ГОСТ Р 15454-2004

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")

СЕРТИФИКАТ ВЛАДА
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")

НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № 1447, № 1447/2004 от 14.04.2004 по 14.04.2004
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")

Подпись
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")

О.А. А.
В.В. Корнеев
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")

ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")
ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО" (ИПОО "СЕРТИФИКАТОРСТВО")

[illegible][illegible]

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



№ _____
РОСС № М.Х.М.189.002

Срок действия с _____ по _____

№ _____

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ОПРАВН на СЕРТИФИКАЦИЮ _____
РОСС № М.Х.М.189.002

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ «СИСТЕМА «РЕГУЛИРУЮЩЕЕ, ПОСРЕДСТВО СЕРТИФИКАЦИИ, КЛАССИФИКАЦИЯ И Т.Д.»
ГОСТ Р 50873-2006, в части 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 7

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОССТАНД.0118.001
Срок действия с 17.08.2019 по 16.08.2023
из № 0039039

ОБЪЕКТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОССТАНД.0118.001.114877
"Система сертификации "Росстандарт" на соответствие "ГОСТам"
19036, 19037, 19038, 19039, 19040, 19041, 19042, 19043, 19044, 19045, 19046, 19047, 19048, 19049, 19050, 19051, 19052, 19053, 19054, 19055, 19056, 19057, 19058, 19059, 19060, 19061, 19062, 19063, 19064, 19065, 19066, 19067, 19068, 19069, 19070, 19071, 19072, 19073, 19074, 19075, 19076, 19077, 19078, 19079, 19080, 19081, 19082, 19083, 19084, 19085, 19086, 19087, 19088, 19089, 19090, 19091, 19092, 19093, 19094, 19095, 19096, 19097, 19098, 19099, 19100, 19101, 19102, 19103, 19104, 19105, 19106, 19107, 19108, 19109, 19110, 19111, 19112, 19113, 19114, 19115, 19116, 19117, 19118, 19119, 19120, 19121, 19122, 19123, 19124, 19125, 19126, 19127, 19128, 19129, 19130, 19131, 19132, 19133, 19134, 19135, 19136, 19137, 19138, 19139, 19140, 19141, 19142, 19143, 19144, 19145, 19146, 19147, 19148, 19149, 19150, 19151, 19152, 19153, 19154, 19155, 19156, 19157, 19158, 19159, 19160, 19161, 19162, 19163, 19164, 19165, 19166, 19167, 19168, 19169, 19170, 19171, 19172, 19173, 19174, 19175, 19176, 19177, 19178, 19179, 19180, 19181, 19182, 19183, 19184, 19185, 19186, 19187, 19188, 19189, 19190, 19191, 19192, 19193, 19194, 19195, 19196, 19197, 19198, 19199, 19200, 19201, 19202, 19203, 19204, 19205, 19206, 19207, 19208, 19209, 19210, 19211, 19212, 19213, 19214, 19215, 19216, 19217, 19218, 19219, 19220, 19221, 19222, 19223, 19224, 19225, 19226, 19227, 19228, 19229, 19230, 19231, 19232, 19233, 19234, 19235, 19236, 19237, 19238, 19239, 19240, 19241, 19242, 19243, 19244, 19245, 19246, 19247, 19248, 19249, 19250, 19251, 19252, 19253, 19254, 19255, 19256, 19257, 19258, 19259, 19260, 19261, 19262, 19263, 19264, 19265, 19266, 19267, 19268, 19269, 19270, 19271, 19272, 19273, 19274, 19275, 19276, 19277, 19278, 19279, 19280, 19281, 19282, 19283, 19284, 19285, 19286, 19287, 19288, 19289, 19290, 19291, 19292, 19293, 19294, 19295, 19296, 19297, 19298, 19299, 19300, 19301, 19302, 19303, 19304, 19305, 19306, 19307, 19308, 19309, 19310, 19311, 19312, 19313, 19314, 19315, 19316, 19317, 19318, 19319, 19320, 19321, 19322, 19323, 19324, 19325, 19326, 19327, 19328, 19329, 19330, 19331, 19332, 19333, 19334, 19335, 19336, 19337, 19338, 19339, 19340, 19341, 19342, 19343, 19344, 19345, 19346, 19347, 19348, 19349, 19350, 19351, 19352, 19353, 19354, 19355, 19356, 19357, 19358, 19359, 19360, 19361, 19362, 19363, 19364, 19365, 19366, 19367, 19368, 19369, 19370, 19371, 19372, 19373, 19374, 19375, 19376, 19377, 19378, 19379, 19380, 19381, 19382, 19383, 19384, 19385, 19386, 19387, 19388, 19389, 19390, 19391, 19392, 19393, 19394, 19395, 19396, 19397, 19398, 19399, 19400, 19401, 19402, 19403, 19404, 19405, 19406, 19407, 19408, 19409, 19410, 19411, 19412, 19413, 19414, 19415, 19416, 19417, 19418, 19419, 19420, 19421, 19422, 19423, 19424, 19425, 19426, 19427, 19428, 19429, 19430, 19431, 19432, 19433, 19434, 19435, 19436, 19437, 19438, 19439, 19440, 19441, 19442, 19443, 19444, 19445, 19446, 19447, 19448, 19449, 19450, 19451, 19452, 19453, 19454, 19455, 19456, 19457, 19458, 19459, 19460, 19461, 19462, 19463, 19464, 19465, 19466, 19467, 19468, 19469, 19470, 19471, 19472, 19473, 19474, 19475, 19476, 19477, 19478, 19479, 19480, 19481, 19482, 19483, 19484, 19485, 19486, 19487, 19488, 19489, 19490, 19491, 19492, 19493, 19494, 19495, 19496, 19497, 19498, 19499, 19500, 19501, 19502, 19503, 19504, 19505, 19506, 19507, 19508, 19509, 19510, 19511, 19512, 19513, 19514, 19515, 19516, 19517, 19518, 19519, 19520, 19521, 19522, 19523, 19524, 19525, 19526, 19527, 19528, 19529, 19530, 19531, 19532, 19533, 19534, 19535, 19536, 19537, 19538, 19539, 19540, 19541, 19542, 19543, 19544, 19545, 19546, 19547, 19548, 19549, 19550, 19551, 19552, 19553, 19554, 19555, 19556, 19557, 19558, 19559, 19560, 19561, 19562, 19563, 19564, 19565, 19566, 19567, 19568, 19569, 19570, 19571, 19572, 19573, 19574, 19575, 19576, 19577, 19578, 19579, 19580, 19581, 19582, 19583, 19584, 19585, 19586, 19587, 19588, 19589, 19590, 19591, 19592, 195

СОДЕРЖАНИЕ

Стабилизаторы напряжения «САТУРН» Серия 2000	4
Стабилизаторы напряжения «САТУРН» Серия 500, 1000	6
Стабилизаторы напряжения «КАСКАД» мощностью до 3,5 кВА	7
Стабилизаторы напряжения «КАСКАД» мощностью 5-20 кВА	8
Стабилизаторы напряжения «КАСКАД» мощностью 70-120 кВА	9
Модульные устройства автоматики	10
Медицинские разделительные трансформаторы	14
Пост дистанционного контроля ПДК-02 IP 54	15
Розетка заземления РЗ-1	15
Щитки розеточные медицинские ЩРМ-XXX и ЩРЗ-XXX	16
Промышленные разделительные трансформаторы	17
Фильтры сетевые магистральные «КВАЗАР Ф» и «КВАЗАР Ф-Р»	18
Фильтры сетевые трансформаторные ФСТО, ФСТТ	19
Сборка и монтаж электрических щитов	20
Разработка и изготовления электронного оборудования	20
Щиты автоматического ввода резерва АВР от 10 до 1000 А	21
Сварочное оборудование. Аппарат импульсной сварки «ОЗОН»	22
Трансформаторы понижающие, разделительные, автотрансформаторы	22
Батарейный кабинет	23
Источники бесперебойного питания	24
Генераторные установки	28
Монтажные шкафы 19"	30
Механическая обработка листового металла	30
Контакты	31

СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ «САТУРН» Серия 2000

Предназначены:

- для обеспечения качественного электропитания мощных однофазных и трехфазных нагрузок в сетях 380/220 В, 50 Гц;
- для питания мощных производственных линий, обрабатывающих центров ЧПУ, холодильного оборудования, ЛВС, кранового оборудования, жилых комплексов, медицинского оборудования;
- для защиты электронного оборудования от промышленных и атмосферных импульсных помех, распространяемых по сети питания. Класс защиты — «С» по международным стандартам МЭК IEC-1312-1(1995-02) и IEC-1643-1.

Обеспечивают:

- плавную стабилизацию выходного напряжения в широком диапазоне входного напряжения с высокой точностью ($\pm 1\%$), без разрыва фазы, без выброса помех в сеть и искажения формы питающего напряжения, что позволяет эффективно работать с любыми типами нагрузки;
- корректную работу при питании от дизель-, бензо-генератора за счет высокой помехоустойчивости измерительных цепей;
- защиту нагрузки от промышленных и атмосферных импульсных помех.

Конструкция

Модели серии 2000 представляют собой модульную конструкцию, встраиваемую в шкаф (степень защиты – IP 54). Стабилизатор напряжения состоит из шасси (шкаф) и унифицированных модулей. В состав стабилизатора входят модули двух типов. Первый тип - электромеханический модуль. Второй тип - модуль вольтодобавочных трансформаторов.

При работе оборудования в различных климатических условиях, при необходимости, в шкаф устанавливается модуль обогрева-кондиционирования, позволяющий эксплуатировать оборудование в диапазоне температур от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$, при этом изделие устанавливается на цоколь высотой 200 мм.

По желанию заказчика стабилизатор может быть установлен в антивандальном шкафу.

Модульная конструкция позволяет:

- легко производить транспортировку, погрузку-выгрузку разобранного по блокам стабилизатора без помощи дополнительных подъемных механизмов;
Вес агрегата серии 2000 — 500 кг. Средний вес одного модуля — 60 кг;
- легко производить сборку на месте эксплуатации. Сборка заключается в установке на штатные места в шкафу отдельных модулей;
- легко производить монтаж и подключение модулей. Монтаж заключается в подключении маркированных шлейфов шкафа к клеммным зажимам модулей;
- легко производить замену модулей при обслуживании и ремонте;
- блоки коррекции напряжения взаимозаменяемы.

Высокое качество и надежность

Стабилизаторы имеют унифицированную плату управления на основе микропроцессора.

Электромеханический узел собран на базе автотрансформатора немецкой фирмы TTW, отличающегося от образцов азиатского производства высокой надежностью и длительным сроком службы. Скорость регулирования напряжения на выходе системы зависит от величины отклонения входного напряжения и составляет от 20 до 150 В/сек.

Дополнительные функции стабилизаторов напряжения «САТУРН» серия 2000

Индикация параметров сети

* По желанию Заказчика возможна установка приборов индикации и контроля напряжения, тока и др.

Система безопасности

Отключение стабилизатора при перегрузке и коротком замыкании в сети.	+
Контроль температуры внутри блока и отключение при перегреве	+
Анализ параметров сети и тест системы при включении	+

Система прямого включения

«BYPASS»	+
----------	---

Системы защиты нагрузки

Защита нагрузки от аварии сети (пороговые значения $U_{\text{выход}}$ 176 В, 242 В)	+
Защита нагрузки от импульсных помех, грозозащита	+

Система уличного освещения «Сатурн».

На базе стабилизатора «Сатурн» построена система управления уличным освещением с функциями: плавной стабилизации напряжения, энергосбережения, управления пусковым током ламп. Управление включением/выключением и интенсивностью освещения в ночные часы может осуществляться как по внутреннему высокоточному таймеру с циклическостью 1 год (с привязкой к текущей дате), так и дистанционно с диспетчерского пульта. Необходимый уровень выходного напряжения поддерживается во всех режимах с высокой точностью ($\pm 1\%$). Система выполнена в антивандальном шкафу УХЛ1.1.



Стабилизатор напряжения «САТУРН» СНЭ-Т-250

Технические характеристики трёхфазных стабилизаторов напряжения «САТУРН»:

Модель	Номинальная мощность, кВА (ток фазы, А)	Диапазон изменения входного напряжения при выходном 220 (+10%, -20%), В	Диапазон изменения входного напряжения при выходном 220±1%, В	Точность коррекции %	Масса, кг	Габаритные размеры, мм
СНЭ-Т-80	3х27.5(125)	141-296	165-274	± 1	490	800х2000(2200*) х600
СНЭ-Т-100	3х35.2(160)	148-288	174-266			
СНЭ-Т-120	3х40.0 (180)	146-280	182-258			
СНЭ-Т-130	3х44.0(200)	156-279	182-258			
СНЭ-Т-150	3х49.5(225)	161-272	188-252			
СНЭ-Т-160	3х55.0(250)	161-272	188-252			
СНЭ-Т-180	3х60.5(275)	165-267	194-245		560	1600х2000(2200*) х600
СНЭ-Т-200	3х66.6(300)	165-267	194-245			
СНЭ-Т-220	3х72.6(330)	152-286	180-260			
СНЭ-Т-230	3х77.0(350)	152-286	180-260			
СНЭ-Т-250	3х83.6(380)	152-286	180-260			
СНЭ-Т-260	3х88.0(400)	157-277	185-255			
СНЭ-Т-280	3х94.6(430)	157-277	185-255			
СНЭ-Т-300	3х100.0(450)	157-277	185-255			
СНЭ-Т-315	3х103.4(470)	160-273	188-251			
СНЭ-Т-330	3х110.0(500)	160-273	188-251			
СНЭ-Т-335	3х112.2(510)	160-273	188-251			
СНЭ-Т-350	3х116.6(530)	160-273	188-251			
СНЭ-Т-365	3х121.0(550)	163-269	192-248			
СНЭ-Т-380	3х126.5(575)	163-269	192-248			
СНЭ-Т-400	3х133.3(600)	163-269	192-248			
СНЭ-Т-415	3х138.6(630)	161-272	185-254			
СНЭ-Т-430	3х143.0(650)	161-272	185-254			
СНЭ-Т-450	3х149.6(680)	161-272	185-254			
СНЭ-Т-480	3х159.5(725)	159-275	188-252			
СНЭ-Т-500	3х165.0(750)	159-275	188-252			
СНЭ-Т-530	3х176.0(800)	163-269	192-248			
СНЭ-Т-560	3х187.0(850)	163-269	192-248			
СНЭ-Т-600	3х200.2(910)	163-269	192-248			
СНЭ-Т-630	3х210.1(955)	163-269	188-252			
СНЭ-Т-1,0-10	3х352(1600)	160-266	198-242			
СНЭ-Т-1,0-15	3х352(1600)	153-283	188-253			
СНЭ-Т-1,0-20	3х352(1600)	153-283	178-264			
СНЭ-Т-1,32-10	3х440(2000)	160-266	198-242			
СНЭ-Т-1,32-15	3х440(2000)	153-283	188-253			
СНЭ-Т-1,32-20	3х440(2000)	153-283	178-264			
СНЭ-Т-1,65-10	3х550(2500)	160-266	198-242			
СНЭ-Т-1,65-15	3х550(2500)	153-283	188-253			
СНЭ-Т-1,65-20	3х550(2500)	153-283	178-264			
СНЭ-Т-2,0-10	3х704(3200)	160-266	198-242			
СНЭ-Т-2,0-10	3х704(3200)	153-283	188-253			
СНЭ-Т-2,0-20	3х704(3200)	153-283	178-264			

*высота с учетом установки на цоколь.

Значения напряжений трёхфазных систем даны относительно нейтрали. Значения для линейного напряжения можно получить прямым пересчетом, умножив значения фазного напряжения на коэффициент 1,73.

Стабилизаторы напряжения «САТУРН» Серия 500, 1000

Стабилизаторы напряжения обеспечивают:

- плавную стабилизацию выходного напряжения в широком диапазоне входного напряжения с высокой точностью ($\pm 1\%$), без разрыва фазы, без выброса помех в сеть и искажения формы питающего напряжения, что позволяет эффективно работать с любыми типами нагрузки;
- обеспечивает корректную работу при питании от дизель-, бензогенератора за счет высокой помехоустойчивости измерительных цепей;
- защиту нагрузки от промышленных и атмосферных импульсных помех. Класс защиты — «С» по международным стандартам МЭК IEC-1312-1(1995-02) и IEC-1643-1.

Конструкция

Стабилизаторы напряжения электромеханические (СНЭ) «САТУРН» представляют собой напольные блоки.

Корпусные элементы изготовлены из металла и окрашены износостойким полимерным покрытием. Цвет-серый RAL 7035.

Стабилизаторы имеют унифицированную плату управления на основе микропроцессора.

Электромеханический узел собран на базе автотрансформатора немецкой фирмы ТТW, отличающегося высокой надежностью и длительным сроком службы.

Скорость регулирования напряжения на выходе системы зависит от величины отклонения входного напряжения и составляет от 20 до 150 В/сек.

Для образования трёхфазной системы три блока включаются по схеме «звезда с выведенной нейтралью».



Стабилизаторы напряжения «Сатурн» серия 500; 1000

Дополнительные функции стабилизаторов напряжения «САТУРН»

Индикация параметров сети

Индикация напряжения вход/выход	+
Индикация тока нагрузки	+
Индикация выходной мощности	+
Индикация вида защитного отключения	+

Система прямого включения

«BYPASS»	+
----------	---

Система безопасности

Отключение стабилизатора при перегрузке и коротком замыкании в сети	+
Контроль температуры внутри блока и отключение при перегреве	+
Анализ параметров сети и тест системы при включении	+

Системы защиты нагрузки

Защита нагрузки от аварии сети (пороговые значения $U_{\text{выход}}$ 176 В, 242 В)	+
Защита нагрузки от импульсных помех, грозозащита	+

Технические характеристики:

Однофазные стабилизаторы напряжения «САТУРН»

Модель	Номинальная мощность, кВА (ток фазы, А)	Диапазон изменения входного напряжения при выходном 220 (+10%, -20%), В	Диапазон изменения входного напряжения при выходном 220 $\pm 1\%$, В	Точность коррекции, %	Масса, кг	Габаритные размеры, мм
СНЭ-О-4*	4.0 (18)	115-319	143-297	± 1	35	295x510x330
СНЭ-О-4	4.4 (20)	117-316	146-294		35	
СНЭ-О-5	5.5 (25)	126-304	158-282		35	
СНЭ-О-7	7.0 (32)	133-295	167-273		35	
СНЭ-О-7*	7.0 (32)	105-330	132-308		58	
СНЭ-О-8	8.8 (40)	141-286	176-264		35	
СНЭ-О-8*	8.8 (40)	117-316	146-294		58	
СНЭ-О-10	11.0 (50)	146-279	183-257		35	
СНЭ-О-10*	11.0 (50)	117-314	147-292		58	
СНЭ-О-14	13.8 (63)	125-305	157-283		58	
СНЭ-О-17	17.6 (80)	135-294	168-272		58	
СНЭ-О-20	22.0 (100)	140-286	176-264		58	
СНЭ-О-14*	13.8 (63)	108-320	133-305		98	330x1005x380
СНЭ-О-17*	17.6 (80)	117-316	145-293		98	
СНЭ-О-20*	22.0 (100)	126-304	157-282		98	
СНЭ-О-25	27.5 (125)	133-295	167-273		98	
СНЭ-О-30	30.0 (135)	137-291	171-269		98	
СНЭ-О-33	33.0 (150)	140-288	174-266		98	
СНЭ-О-40	40.0 (180)	146-280	182-258		110	
СНЭ-О-44	44.0 (200)	147-278	184-256		110	

Трёхфазные стабилизаторы напряжения «САТУРН»

Модель	Номинальная мощность, кВА (ток фазы, А)	Диапазон изменения входного напряжения при выходном 220 (+10%, -20%), В	Диапазон изменения входного напряжения при выходном 220 $\pm 1\%$, В	Точность коррекции, %	Масса, кг	Габаритные размеры, мм
СНЭ-Т-12*	3x4.0 (18)	115-319	143-297	± 1	3x35	3 блока 295x510x330
СНЭ-Т-12	3x4.4 (20)	117-316	146-294			
СНЭ-Т-15	3x5.5 (25)	128-302	160-280			
СНЭ-Т-20	3x7.0 (32)	135-292	169-270			
СНЭ-Т-20*	3x7.0 (32)	105-333	132-308		3x58	

Трёхфазные стабилизаторы напряжения «САТУРН» (продолжение таблицы)

Модель	Номинальная мощность, кВА (ток фазы, А)	Диапазон изменения входного напряжения при выходном 220 (+10%, -20%), В	Диапазон изменения входного напряжения при выходном 220±1%, В	Точность коррекции, %	Масса, кг	Габаритные размеры, мм
СНЭ-Т-25	3х8.8 (40)	142-283	178-262	± 1	3х35	3 блока 295х510х330
СНЭ-Т-25*	3х8.8 (40)	116-318	146-294		3х58	
СНЭ-Т-30	3х11.0 (50)	148-276	185-255		3х35	
СНЭ-Т-30*	3х11.0 (50)	117-316	147-292		3х58	
СНЭ-Т-40	3х13.8 (63)	125-305	157-282			
СНЭ-Т-50	3х17.6 (80)	135-294	168-272			
СНЭ-Т-60	3х22.0 (100)	140-286	176-264			
СНЭ-Т-40*	3х13.8 (63)	108-320	133-305		3х98	3 блока 330х1005х380
СНЭ-Т-50*	3х17.6 (80)	117-316	145-293			
СНЭ-Т-60*	3х22.0 (100)	126-304	157-282			
СНЭ-Т-75	3х27.5 (125)	133-295	167-273			
СНЭ-Т-90	3х30.0 (135)	137-291	171-269			
СНЭ-Т-99	3х33.0 (150)	140-288	174-266			
СНЭ-Т-118	3х40.0 (180)	146-280	182-258		3х110	
СНЭ-Т-132	3х44.0 (200)	147-278	184-256			

Значения напряжений трёхфазных систем даны относительно нейтрали. Значения для линейного напряжения можно получить прямым пересчетом, умножив значения фазного напряжения на коэффициент 1,73.

СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ «КАСКАД»

Стабилизаторы напряжения с номинальной мощностью до 3,5 кВА

Предназначены:

для обеспечения качественного электропитания компьютеров, оргтехники, медицинского оборудования, аудио- видеотехники и другой промышленной и бытовой аппаратуры в сетях с напряжением отличным от номинального.

Обеспечивают:

- коррекцию питающего напряжения в широком диапазоне входного напряжения, без выброса помех в сеть и искажения формы питающего напряжения;
- защиту нагрузки от индустриальных и атмосферных импульсных помех.

Конструкция

Корпусные элементы изготовлены из металла и окрашены износостойким полимерным покрытием. Цвет — серый RAL 7035.

Стабилизаторы «КАСКАД» функционально представляют собой «ступенчатые» корректоры напряжения, состоящие из:

- электронной измерительно-управляющей части, на основе микропроцессора;
- исполнительных элементов (реле, симисторы);
- вольтодобавочных трансформаторов.

В маломощных моделях (СН-400, СН-800, СН-1200) подключение нагрузки осуществляется через шнур с вилкой. Розетки для подключения нагрузки находятся на задних панелях стабилизаторов. В остальных моделях стабилизаторов «КАСКАД» подключение нагрузки осуществляется через клеммные зажимы, расположенные под верхними панелями стабилизаторов.



Стабилизаторы напряжения «Каскад»:
СН-400, СН-800, СН-1200, Каскад-2000

Дополнительные функции стабилизаторов «КАСКАД» с номинальной мощностью до 3,5 кВА

Система безопасности

Отключение стабилизатора при перегрузке и коротком замыкании в сети.	+
--	---

Системы защиты нагрузки

Защита нагрузки от аварии сети (пороговые значения $U_{\text{выход}}$ 176 В, 242 В)	+
Защита нагрузки от импульсных помех, грозозащита	+

Технические характеристики:

Однофазные стабилизаторы «КАСКАД»

Модель	Номинальная мощность, ВА (ток фазы, А)	Диапазон напряжения на входе при удержании напряжения на выходе 220 (-20%, +10%), В	Диапазон напряжения на входе при удержании напряжения на выходе 220В ±Δ, В	Точность коррекции, Δ, %	Масса, кг	Габаритные размеры, мм (ШхВхГ)
СН-400	400 (1,8)	127-280	138-280	±10	4,0	150х95х260
СН-800	800 (3,6)	145-300	160-288	±5	5,0	
СН-1200	1200 (5,5)	154-288	173-276		5,0	
СН-2000	2200 (10)	124-300	145-280	±2,5	15,0	130х380х220
СН-4000	3500 (15,9)	129-290	155-270	±2,5	15,0	130х380х220

Значения напряжений трёхфазных систем даны относительно нейтрали. Значения для линейного напряжения можно получить прямым пересчетом, умножив значения фазного напряжения на коэффициент 1,73.

Для образования трёхфазной системы три блока включаются по схеме «звезда с выведенной нейтралью». Трёхфазные системы малой мощности изготавливаются под заказ.

Стабилизаторы напряжения «КАСКАД» с номинальной мощностью 5-20 кВА

Стабилизаторы серии «КАСКАД 5-20» являются самой современной и технологичной серией, в которой обобщён опыт конструирования и производства стабилизаторов напряжения.

Предназначены:

- для обеспечения качественного электропитания компьютеров, оргтехники, медицинского оборудования, аудио- видеотехники и другой промышленной и бытовой аппаратуры в сетях с напряжением отличным от номинального.

Обеспечивают:

- стабилизацию выходного напряжения с высокой точностью в широком диапазоне напряжений на входе, без разрыва фазы, без выброса помех в сеть и искажения формы питающего напряжения, что позволяет эффективно работать с любыми типами нагрузок;

- корректную работу при питании от дизель-, бензо-генератора за счет высокой помехоустойчивости измерительных цепей;

- защиту нагрузки от промышленных и атмосферных импульсных помех. Класс защиты — «С» по международным стандартам МЭК IEC-1312-1 (1995-02) и IEC-1643-1.



Стабилизатор напряжения «Каскад 8-20»

Дополнительные функции стабилизаторов серии «КАСКАД» с номинальной мощностью 5-20 кВА

Индикация параметров сети

Индикация напряжения вход/ выход	+
Индикация тока нагрузки	+
Индикация выходной мощности	+
Индикация вида защитного отключения	+

Система безопасности

Отключение стабилизатора при перегрузке и коротком замыкании в сети	+
Контроль температуры внутри блока и отключение при перегреве	+
Анализ параметров сети и тест системы при включении	+

Система прямого включения

«BYPASS»	+
----------	---

Системы защиты нагрузки

Защита нагрузки от аварии сети (пороговые значения $U_{\text{выход}}$ 176 В, 242 В)	+
Защита нагрузки от импульсных помех, грозозащита	+

Технические характеристики:

Однофазные стабилизаторы напряжения «КАСКАД»

Модель	Номинальная мощность, кВА (ток фазы, А)	Диапазон напряжения на входе при удержании напряжения на выходе 220 (-20%, +10%), В	Диапазон напряжения на входе при удержании напряжения на выходе $220 \pm 2,5\%$, В	Точность коррекции, %	Масса, кг	Габаритные размеры, мм
CH-O-5	5,0 (23)	149-284	177-265	$\pm 2,5$	25	215x485x300
CH-O-7	7,0 (33)	140-300	164-278		28	
CH-O-8	8,0 (36)	143-289	173-268		28	
CH-O-10	10,0 (45)	146-278	182-260		28	
CH-O-12	12,0 (54)	141-290	172-270		38	
CH-O-15	15,0 (68)	147-282	179-262		38	
CH-O-17	17,0 (77)	150-278	183-258		38	
CH-O-20	20,0 (91)	153-273	187-254		38	

Трёхфазные стабилизаторы напряжения «КАСКАД»

Модель	Номинальная мощность, кВА (ток фазы, А)	Диапазон напряжения на входе при удержании напряжения на выходе 220 (-20%, +10%), В	Диапазон напряжения на входе при удержании напряжения на выходе $220 \pm 2,5\%$, В	Точность коррекции, %	Масса, кг	Габаритные размеры, мм
CH-T-15	3 x 5,0 (23)	149-284	177-265	$\pm 2,5$	3x25	3 блока 215x485x300
CH-T-20	3 x 7,0 (32)	140-300	164-278		3x28	
CH-T-25	3 x 8,0 (36)	143-289	173-268		3x28	
CH-T-30	3 x 10,0 (45)	146-278	182-260		3x28	
CH-T-36	3 x 12,0 (55)	141-290	172-270		3x38	
CH-T-45	3 x 15,0 (68)	146-282	179-262		3x38	
CH-T-50	3 x 17,0 (77)	150-278	183-258		3x38	
CH-T-60	3 x 20,0 (91)	153-273	187-254		3x38	

Значения напряжений трёхфазных систем даны относительно нейтрали. Значения для линейного напряжения можно получить прямым пересчетом, умножив значения фазного напряжения на коэффициент 1,73.

Стабилизаторы напряжения серии «КАСКАД» с номинальной мощностью 70-120 кВА.

Трехфазные стабилизаторы напряжения серии «Каскад»

Применяются в силовых сетях промышленных объектов, банков, коттеджей, медицинских учреждений, где необходимо обеспечение высокой перегрузочной способности входной сети и устранение перекоса фаз без внесения искажений в синусоиду.

Обеспечивает корректную работу при работе от ДГУ.

Устройство стабилизатора напряжения серии «Каскад»

Основу схемы составляет вольтодобавочный трансформатор, в первичную обмотку которого включен автотрансформатор. Вторичная обмотка вольтодобавочного трансформатора включается в разрыв фазы сети, что обеспечивает высокую перегрузочную способность стабилизатора напряжения.

Данная схема включения трансформаторов позволяет регулировать напряжение без прерывания фазы и без искажения синусоиды. Стабилизаторы достаточно компактны и пригодны для любого типа нагрузки.

Трехфазный стабилизатор напряжения формируется из трех независимых однофазных блоков включенных по схеме «звезда с выведенной нейтралью».

Стабилизаторы комплектуются блоком коммутации, обеспечивающим защиту трехфазных нагрузок и удобство подключения к сети и нагрузке

Устройство блоков стабилизации напряжения

Электрическая схема стабилизатора напряжения содержит следующие функциональные узлы:

- блок управления и коммутации для подключения входных/выходных цепей питания и блоков стабилизации;
- три блока вольтодобавочных трансформаторов;
- три блока автотрансформаторов со схемами коммутации;
- блок отопления и вентиляции.



Стабилизатор напряжения
«Каскад» 70-120 кВА

Технические характеристики стабилизаторов напряжения серии «Каскад»

Модель	Номинальная мощность, кВА (ток на фазу, А)	Диапазон изменения входного напряжения при изменении выходного 220 (+10%-20%), В	Диапазон изменения входного напряжения при изменении выходного 220±2%, В	Вес, не более, кг	Габариты (ШхВхГ), мм
СН-Т-70	3 x 24,0 (108 А)	141-290	172-270	380	800x2000(2200*)x600
СН-Т-90	3 x 30,0 (136 А)	147-282	179-262	380	
СН-Т-100	3 x 35,2 (154 А)	150-278	183-258	380	
СН-Т-120	3 x 44,0 (182 А)	153-273	187-254	380	

*высота стабилизатора с учетом установки на цоколь

Конструкция стабилизаторов напряжения серии «Каскад»

Трехфазный стабилизатор напряжения выполнен в виде стационарного стального шкафа напольной конструкции со степенью защиты IP54 с органами контроля и управления, расположенными на передней двери и внутри шкафа.

При работе изделия в различных климатических условиях при необходимости, в шкаф устанавливается модуль обогрева-кондиционирования, позволяющий эксплуатировать оборудование в диапазоне температур от -40°C до +40°C, при этом изделие устанавливается на цоколь высотой 200 мм.

Для ввода-вывода силового кабеля снизу используется стандартная панель с эластичным прижимным профилем. (По согласованию с Заказчиком возможен ввод силовых кабелей сверху.)

Система уличного освещения «Каскад».

На базе стабилизатора «Каскад» построена система управления уличным освещением с функциями: ступенчатой стабилизации напряжения, энергосбережения, управления пусковым током ламп. Управление включением/выключением и интенсивностью освещения в ночные часы может осуществляться как по внутреннему высокоточному таймеру с цикличностью 1 год (с привязкой к текущей дате), так и дистанционно с диспетчерского пульта. Необходимый уровень выходного напряжения поддерживается во всех режимах с высокой точностью (±2%). Система выполнена в антивандальном шкафу УХЛ1.1.

МОДУЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИКИ

Модульные устройства автоматики — это ряд устройств, выполненных на единой конструктивной основе для размещения на DIN-рейке 35 мм. Благодаря большому количеству регулируемых параметров и различных алгоритмов работы позволяют строить гибкие системы контроля, управления трехфазными и однофазными нагрузками в сетях $\Delta 220/380$ В, 50 Гц. Позволяют решать задачи, связанные с индикацией, измерением и регистрацией различных параметров, а также защитой электрооборудования от перенапряжений и промышленных помех сети. Модули самостоятельно могут коммутировать нагрузку с током 5(16) А или управлять контактором.

Сертификаты соответствия: РОСС RU.МЛ02.Д00194, РОСС RU.МЛ02.В00832.

Реле контроля фаз РКФ-3/1-М

Предназначено для контроля напряжения трехфазной сети и защиты согласно требований ГОСТ 13109-97 оборудования, чувствительного к аварии сети (двигатели, трехфазные выпрямители).

Обеспечивает отключение трехфазной нагрузки в случае «обрыва», «слипания» фаз и/или нарушения порядка чередования фаз.

Количество внутр. реле/ток контакта, А	1/5
Диапазон регулирования параметров	нет
Масса, кг	0,1
Габаритные размеры, мм	36x90x60



Реле контроля фаз РКФ-3/1-М1

Предназначено для контроля напряжения (среднеквадратичное значение) трехфазной сети и защиты оборудования, чувствительного к аварии сети (двигатели, трехфазные выпрямители).

Обеспечивает те же функции что и РКФ-3/1-М с возможностью регулирования пороговых значений контролируемых параметров при помощи потенциометров.

Количество внутр. реле/ток контакта, А	1/2x7
Диапазон регулирования параметров	Унп: 150-200 В; Увп: 230-270 В; Δ Унп: 5-20 В; Ув-Ун: 10-100В; Δ тнп: 0-10 сек; Δ твп: 0-3 сек
Масса, кг	0,25
Габаритные размеры, мм	71x90x60



Реле контроля фаз РКФ-3Ц

Предназначено для контроля напряжения и тока (среднеквадратичное значение) трехфазной сети и защиты оборудования, чувствительного к аварии сети (двигатели, трехфазные выпрямители).

Обеспечивает те же функции что и РКФ-3/1-М1 с возможностью регулирования пороговых значений контролируемых параметров с высокой точностью, и дополнительно, контроль перегрузки по току (контроль по фазам с применением трансформаторов тока XXX/5 А).

Имеет цифровой дисплей для индикации состояния устройства. Установка параметров работы производится по цифровому дисплею.

Количество внутр. реле/ток контакта, А	2x16
Диапазон регулирования параметров	Унп: 150-200 В; Увп: 230-270 В; Δ Унп: 5-20 В; Ув-Ун: 10-100В; Δ тнп: 0-10 сек; Δ твп: 0-3 сек; I1/I2: 5/5-400/5 А; I1ном: 20-100%; Iто: 1,5-3(10) x I1ном
Масса, кг	0,25
Габаритные размеры, мм	71x90x60



Реле контроля напряжения РКН-3М

Предназначено для защиты однофазной нагрузки от недопустимых колебаний напряжения питания.

Обеспечивает отключение однофазных потребителей при отклонении напряжения за пределы допуска, установленного пользователем, и автоматическое включение при нормализации напряжения.

Количество внутр. реле/ток контакта, А	1/16**
Диапазон регулирования параметров	Унп: 150-220 В; Увп: 220-270 В; Δ Унп: 10% (не регулир.); Δ Увп: 1% (не регулир.); Δ тнп: 0,2- 10 сек; Δ твп: 0,1 сек (не регулир.);
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	36x90x60



Реле контроля тока РТ-05

Предназначено для контроля превышения величины переменного тока нагрузки значения, установленного пользователем. Возможно применение трансформатора тока XXX/5 А

Обеспечивает переключение соответствующих контактов внутреннего реле с регулируемой задержкой времени в случае превышения допускаемого значения тока нагрузки.

Установка тока нагрузки, А	0,5-5
Временная задержка, сек	0,1-20
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	36x90x60



Реле контроля изоляции РКИ-500

Предназначено для контроля сопротивления изоляции в сетях с изолированной нейтралью.

Обеспечивает звуковую и световую сигнализацию, а также переключение соответствующих контактов внутреннего реле при нарушении изоляции.

Порог срабатывания, кОм	500
Количество внутр. реле/ток контакта, А	1/5
Масса, кг	0,25
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Реле контроля изоляции по постоянному току РКИ-2-300

Предназначено для контроля сопротивления изоляции в цепях постоянного тока с изолированными шинами.

Контроль изоляции осуществляется постоянным измерением тока утечки по двум независимым каналам и сравнением полученного значения с заданной величиной.

Напряжение контролируемой сети, не более	В	75...750
Пороговое значение сопротивления изоляции «УСТАНОВКА»	кОм	20...300
Входное сопротивление, не менее	МОм	2,0
Потребляемая мощность, не более	Вт	3
Габаритные размеры блока	мм	88x90x60
Масса, не более	кг	0,3

Реле времени РВ-200

Предназначено для коммутации нагрузки с регулируемой задержкой времени. Отсчет времени может начинаться при подаче питания или при нажатии кнопки «Пуск».

Задержка включения/выключения нагрузки для РВ-200 -01, -02, -03; сек	5-300
Задержка включения/выключения нагрузки для РВ-200 -04, -05, -06; ед	1÷999
Количество внутренних реле/ток контакта, А	1/5
Масса, кг	0,1
Габаритные размеры, мм	17x90x60

Коммутатор фазы КФ-3М

Предназначен для коммутации однофазной нагрузки с непрерывным циклом работы к одной из фаз трехфазной сети.

Обеспечивает подключение однофазных потребителей к фазе, имеющей напряжение.

Количество внутренних реле/ток контакта, А	2/16*
Диапазон регулирования параметров	нет
Масса, кг	0,25
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Модуль выбора фазы МВФ-3М

Предназначен для коммутации питания с заданными параметрами по напряжению однофазной нагрузки с непрерывным циклом работы к одной из фаз трехфазной сети.

Обеспечивает управление контакторами или прямое подключение однофазных потребителей к фазе, имеющей напряжение в пределах допуска, установленного пользователем.

Количество внутренних реле/ток контакта, А	3/16
Диапазон регулирования параметров	Унп: 150-200 В; Увп: 230-270 В; ΔУнп: 5-20 В; ΔУвп: 5В (нерег.); твкл: 0-10 сек; Δтнп: 0-10 сек; t возвр: 5-30 мин/без возвр.
Масса, кг	0,4
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Модуль выбора фазы МВФ-3Ц

Предназначен для питания с заданными параметрами по напряжению однофазной нагрузки с непрерывным циклом работы от одной из фаз трехфазной сети.

Обеспечивает подключение однофазных потребителей к фазе, имеющей напряжение в пределах допуска, установленного пользователем. Имеет цифровой дисплей для индикации состояния устройства. Установка параметров работы производится по цифровому дисплею.

Количество внутренних реле/ток контакта, А	3/16
Диапазон регулирования параметров	Унп: 150-200 В; Увп: 230-270 В; ΔУнп: 5-20 В; ΔУвп: 5В (нерег.); твкл: 0-10 сек; Δтнп: 0-10 сек; t возвр: 5-30 мин/без возвр.;
Масса, кг	0,4
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Амперметр цифровой А-05

Предназначен для измерения среднеквадратического значения переменного тока частотой 50 Гц с использованием трансформатора тока.

Обеспечивает точность измерения 1%.

Значения первичного тока трансформатора тока	25, 50; 75; 100; 150; 200; 300; 400
Вторичный ток, А	5
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	71x90x60



Амперметр цифровой А-05 (DC-2)

Предназначен для измерения постоянного тока с наружным шунтом 75 мВ (рекомендуемый шунт – 75ШИСВ).

Диапазон измерений тока 100–1000 А (в зависимости от подключаемого шунта) с точностью $1\% \pm 1$ знак младшего разряда индикатора со среднеквадратичной обработкой данных. Класс точности шунта должен быть не хуже 0,5.

Обеспечивает точность измерения 1%.

Номиналы рабочего тока шунта, А	100; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600; 750; 1000
Номинальное напряжение на шунте (при номинальном токе), мВ	75
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Вольтметр цифровой V-03

Предназначен для измерения среднеквадратического значения фазного и/или линейного напряжения переменного тока частотой 50 Гц.

Обеспечивает точность измерения 1%.

Диапазон измеряемого фазного напряжения, В	150-300
Диапазон измеряемого линейного напряжения, В	260-520
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Вольтметр цифровой V-03 (DC)

Предназначен для контроля постоянного и переменного однофазного (50 Гц) напряжения в диапазоне 150-300 В с точностью $1\% \pm 1$ знак младшего разряда индикатора со среднеквадратичной обработкой данных.

Диапазон измерений постоянного напряжения, В	150...300
Диапазон измерений переменного напряжения, В; Гц	110...300; 50
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Фильтр сетевой помехоподавляющий ФС-16М

Предназначен для защиты однофазной сети/нагрузки от воздействия импульсных помех.

Ток контакта, А	16
Подавление радиопомех в диапазоне 0,15-30 МГц, дБ	До 60
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	54x90x60

Автоматический ввод резерва АВР-3/3

Предназначен для контроля соответствия напряжения каждой из фаз трехфазной сети допускаемому отклонению, заданному потребителем.

Обеспечивает переключение нагрузки с регулируемой задержкой времени к другой, резервной сети, соответствующей требованиям потребителя.

Количество внутр. реле/ток контакта, А	2/7
Диапазон регулирования параметров	Унп: 150-200 В; Увп: 230-270 В; Δ Унп: 0-40 В; Δ тозн: 0-10 сек; Δ трез: 0-10 сек
Масса, кг	0,3
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Автоматический ввод резерва АВР-3/3-22

Предназначен для контроля трехфазного напряжения от двух входов и управления тремя силовыми контакторами (выключателями).

Обеспечивает подключение двух вводов на две нагрузки по схеме с секционной коммутацией, с заданными временными задержками в зависимости от параметров сетевого напряжения установленных потребителем.

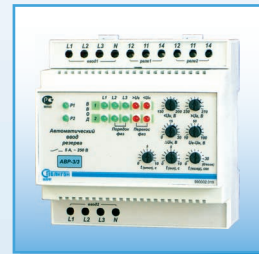
Количество внутренних реле/ток контакта, А	3/7
Диапазон регулирования параметров	Унп: 150-200 В; Увп: 230-270 В; Δ Унп: 0-40 В; Δ тозн: 0-10 сек; Δ трез: 0-10 сек
Масса, кг	0,3
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Реле контроля напряжения РКН-63

Предназначен для защиты однофазной нагрузки от недопустимых колебаний напряжения питания.

Обеспечивает отключение однофазных потребителей при отклонении напряжения за пределы допуска, установленного пользователем, и автоматическое включение при нормализации напряжения.

Количество внутренних реле/ток контакта, А	1/63*
Диапазон регулирования параметров	Унп: 150-200 В; Увп: 220-270 В; Δ Унп: 10% (не регулир.); Δ Увп: 1-2% (не регулир.) Δ тнп: 0,2-10 сек; Δ твн: 0,1 сек (не регулир.)
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	71x90x60



Регистратор тока и напряжения РТН-2

Предназначен для контроля напряжения и тока по каждой из фаз трехфазной сети, записи аварийных значений и сигнализации аварийных режимов.

Обеспечивает контроль и запись значений тока и напряжения при превышении установленных порогов в режиме реального времени, с сохранением в энергонезависимой памяти, а так же сигнализацию аварийных режимов по току или напряжению соответствующими контактами внутренних реле.

Номинальный (действ) / максимальный ток, А	5/10
Первичный ток трансформатора тока, А	5÷400 (по стандартному ряду)
Вторичный ток трансформатора тока, А	1,0; 5,0
Диапазон регулирования параметров	Un: 150-200 В; Uв: 230-270 В; In: 1-400 А;
Объем памяти, событие	200
Кол-во внутренних реле/ток контакта, А	2/7
Масса, кг	0,4
Габаритные размеры, мм	71x90x60



Реле ограничения мощности ОМ-16

Предназначен для защиты однофазной нагрузки от недопустимых колебаний напряжения питания, контроля тока и отключения нагрузки при превышении порогового значения.

Обеспечивает отключение однофазных потребителей при отклонении напряжения и/или тока за пределы допуска, установленного пользователем, и автоматическое включение при нормализации напряжения и/или тока.

Количество внутренних реле/ток контакта, А	1/16*
Диапазон регулирования параметров при:	Unп: 150-220 В; Uвп: 220-270 В; $\Delta t_{нп}$: 0,2- 10 сек;
Диапазон установок отключения по току (дискретно)	2;3;4;5;6;8;10;12;14;16
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	71x90x60

Реле ограничения мощности ОМ-400

Предназначен для защиты мощной одно- и трехфазной нагрузки от недопустимых колебаний напряжения питания, контроля тока и отключения нагрузки при превышении порогового значения.

Обеспечивает отключение одно- и трехфазных потребителей при отклонении напряжения и/или тока за пределы допуска, установленного пользователем, и автоматическое включение при нормализации напряжения и/или тока. Имеет цифровой дисплей для индикации состояния устройства. Установка параметров работы производится по цифровому дисплею. Возможно введение пороговых значений под паролем через порт USB.

Количество внутренних реле/ток контакта, А	1/16*
Диапазон регулирования параметров при:	Unп: 150-220 В; Uвп: 220-270 В; $\Delta t_{нп}$: 0,2- 10 сек;
Диапазон установок отключения по току (дискретно)	2;3;4;5;6;8;10;12;14;16
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры, мм	71x90x60

* — для АС1 (активная нагрузка), для АС3 (индуктивная нагрузка) — с внешними цепями искрогашения;

** — 16А с внешними цепями искрогашения;

Unп/Un — нижний порог отключения нагрузки/ значение нижнего порога напряжения;

Uвп/Uв — верхний порог отключения нагрузки/ значение верхнего порога напряжения;

$\Delta U_{нп}$ — гистерезис нижнего порога отключения нагрузки;

$\Delta U_{вп}$ — гистерезис верхнего порога отключения нагрузки;

Uв-Un — перекоз фаз;

$\Delta t_{нп}$ — задержка времени отключения по нижнему порогу;

$\Delta t_{вп}$ — задержка времени отключения по верхнему порогу;

$\Delta t_{осн}$ — задержка времени отключения основного ввода;

$\Delta t_{рез}$ — задержка времени отключения резервного ввода;

tвкл — задержка на включение следующего реле;

tвозвр — время через которое произойдет переключение на восстановившуюся приоритетную фазу;

I1/I2 — отношение первичного тока к вторичному в трансформаторе тока;

Iном — уставка рабочего тока;

Iто — токовая отсечка с установленной кратностью от Iном.

МЕДИЦИНСКИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

Медицинские разделительные трансформаторы предназначены

- для преобразования сети типа TN-S в IT-сеть (режим изолированной нейтрали) с непрерывным мониторингом сопротивления изоляции сети и параметров трансформатора.

Трансформаторы разделительные серий ТРО – XXXXXM и ТРТ – XXXXXM для питания медицинских помещений гр.2 изготавливаются ЗАО «ПФ «Созвездие» («Полигон») согласно ТУ 3468 – 019 – 39441565 – 2010.

Имеют:

Обязательный сертификат соответствия: РОСС RU.МЛ02.В01399

(ГОСТ Р 52161.1-2004, ГОСТ Р 51318.14.1-2006, ГОСТ Р 51318.14.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2006)

Добровольный сертификат соответствия: РОСС RU.МЛ02.Н00120

(ГОСТ Р 50571.28-2006 «Требования к специальным электроустановкам. Раздел 710. Медицинские помещения»).

Протокол испытаний № 0327/ИСП (на соответствие МЭК 61558-2-15: 1999 «Особые требования к силовым трансформаторам медицинских учреждений» по разделам не противоречащим ГОСТ 50571.28)

IT-сети являются обязательными к применению для:

- питания медицинского оборудования и систем жизнеобеспечения расположенных «в зоне окружения пациента» медицинских учреждений в помещениях гр.2;
- питания мобильных или транспортируемых медицинских установок при подключении к стационарной электрической сети;
- электроснабжения стационарных объектов медицинского назначения при питании их от воздушных линий с напряжением до 1 кВ, выполненного неизолированными проводами.

Медицинские разделительные трансформаторы имеют ряд специфических качеств, характерных для медицинского оборудования, которые предписываются соответствующими медицинскими стандартами.

Отличительные особенности:

- повышенная нагрузочная способность
- наличие экранирующей обмотки
- наличие системы ограничения пускового тока
- отклонение выходного напряжения под нагрузкой и на холостом ходу не более 5% от входного
- наличие системы контроля тока и температуры обмоток трансформатора
- наличие системы контроля изоляции трансформатора и подключенной сети
- естественная вентиляция трансформаторов
- высокий уровень изоляции обмоток (испытательное напряжение на пробой – 4150V AC)
- выход подключения поста дистанционного контроля (до 4 постов ПДК от одного трансформатора)
- низкая шумность (не более 35 дБ)

Пост дистанционного контроля трансформатора (ПДК)

Обеспечивает визуальный и звуковой контроль за параметрами сети и состоянием разделительного трансформатора в зоне работы персонала.

Номинальная мощность медицинских трансформаторов должна находиться в пределах 0,5 – 10 кВА.

Трансформаторы серий ТРО – XXXXXM и ТРТ – XXXXXM представляют собой законченную конструкцию с трансформаторами, автоматами по входу и выходу, системой контроля изоляции, контролем температуры трансформатора и тока нагрузки.

Трансформаторы содержат дополнительную изолированную шину для организации функционального заземления (FE).

Технические характеристики:

Однофазные разделительные трансформаторы. Степень защиты IP 20.

$U_{вх} - 220В, 50 Гц. U_{вых} - 220В \pm 2,5\%, 50 Гц.$

Модель	$P_{ном}, ВА$	$I_{ном}, А$	Масса, кг	Габариты, мм	Схемные исполнения
ТРО – 600M IP20	660	3	19	320x504x237 настенный	1
ТРО – 1000M IP20	1 200	6	35		
ТРО – 2000M IP20	2 200	10	55		
ТРО – 3000M IP20	3 500	16	70	272x945x350 напольный	1, 2
ТРО – 4000M IP20	4 400	20	85		
ТРО – 5000M IP20	5 500	25	105		
ТРО – 7000M IP20	7 000	32	120	268x926x395 напольный, блочный	1
ТРО – 9000M IP20	8 800	40	140		
ТРО – 10000M IP20	10 500	50	150		

Трехфазные разделительные трансформаторы. Степень защиты IP 20.

$U_{вх} - 380 / 220В, 50 Гц. U_{вых} - 3ф. 220В \pm 2,5\%, 50 Гц.$

Модель	Р _{ном} , ВА	I _{ном} , А	Масса, кг	Габариты, мм	Схемные исполнения
ТРТ–3000М–220 IP20	3 600	6	70	272х945х350 напольный	1
ТРТ–6000М–220 IP20	6 600	10	120		
ТРТ–9000М–220 IP20	8 600	16	155	268х926х395 напольный, блочный	
ТРТ–10000М–220 IP20	10 500	16	170		



TPT-10000M IP54 исп.2



TPT-6000M и TPT-10000M



TPO-7000M IP54 исп.4

Однофазные разделительные трансформаторы. Степень защиты IP 54. $U_{\text{вх}} - 220\text{В}, 50\text{ Гц. } U_{\text{вых}} - 220\text{В} \pm 2,5\%, 50\text{ Гц.}$

Модель	$P_{\text{ном}}, \text{ВА}$	$I_{\text{ном}}, \text{А}$	Масса, кг	Габариты, мм	Схемные исполнения
TPO-600M IP54	660	3	20	380x800x215 настенный	1, 2
TPO-1000M IP54	1 200	6	36		
TPO-2000M IP54	2 200	10	57		
TPO-3000M IP54	3 500	16	76	330x1300x310 напольный с цоколем	1, 2
TPO-4000M IP54	4 400	20	95		
TPO-3000M IP54	3 500	16	76	330x1900x310 напольный с цоколем	1, 2, 3, 4
TPO-4000M IP54	4 400	20	95		
TPO-5000M IP54	5 500	25	125		
TPO-7000M IP54	7 000	32	140		
TPO-9000M IP54	8 800	40	160		
TPO-10000M IP54	10 500	50	170		

Трехфазные разделительные трансформаторы. Степень защиты IP 54. $U_{\text{вх}} - 380 / 220\text{В}, 50\text{ Гц. } U_{\text{вых}} - 3\text{ф. } 220\text{В} \pm 2,5\%, 50\text{ Гц.}$

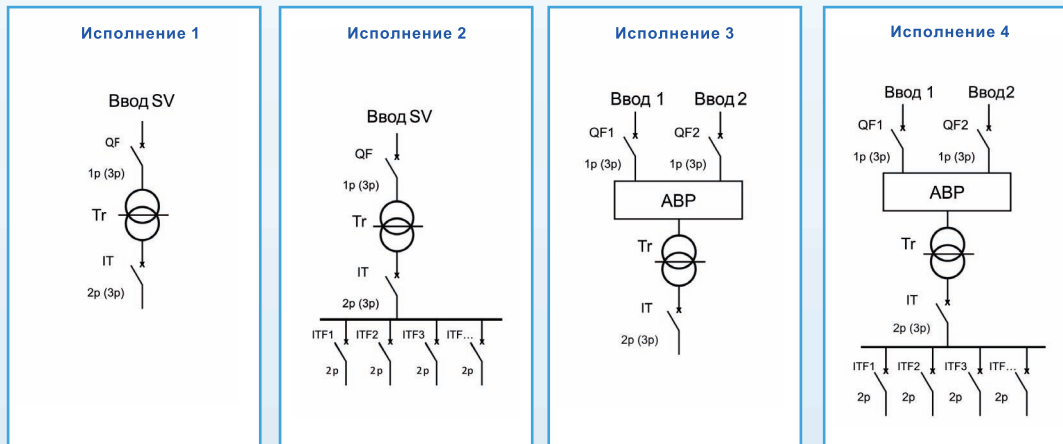
Модель	P _{ном} , ВА	I _{ном} , А	Масса, кг	Габариты, мм	Схемные исполнения
TPT-3000M-220 IP54	3 600	6	80	330x1300x310 напольный с цоколем	1, 2
TPT-6000M-220 IP54	6 600	10	130	330x1900x310 напольный с цоколем	1, 2, 3, 4
TPT-9000M-220 IP54	8 600	13	165	550x1900x310	
TPT-10000M-220 IP54	10 500	16	180	напольный с цоколем	

Все трансформаторы со степенью защиты IP54 допускают обработку санитарными растворами и предназначены для установки в помещениях гр.2 или коридорных нишах.

Схемные исполнения:

По требованию заказчика трансформаторы могут быть дополнительно оснащены автоматами нагрузки и встроенной системой АВР.

Пример заказа трансформатора: Трансформатор разделительный трехфазный TPT – 6000M – 220 IP54, исполнение 3.

**ПОСТ ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ПДК-02 IP 54****Предназначен**

- для установки в зоне работы персонала и дистанционного контроля параметров разделительных трансформаторов и уровня изоляции IT – сети

Обеспечивает

- индикацию состояния сопротивления изоляции: «НОРМА» — при $R > 50\text{ кОм}$, «ПРОБОЙ» — при $R < 50\text{ кОм}$;
- индикацию превышения допустимой температуры трансформатора;
- индикацию превышения допустимого тока нагрузки;
- возможность дистанционного тестирования системы контроля изоляции;
- звуковую сигнализацию при выходе любого из контролируемых параметров за пределы нормы;
- при степени защиты IP 54 обеспечивает возможность обработки санитарными антисептическими растворами;
- напряжение питания и индикация не более 24 В.

Может быть выполнен в корпусе, встраиваемом в стену.

РОЗЕТКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ РЗ-1**Предназначена**

- для подключения дополнительных проводников заземления сечением до 10 мм^2 .



Пост дистанционного контроля ПДК-02 ВС



Пост дистанционного контроля ПДК-02



Розетка заземления РЗ-01

Щитки розеточные медицинские ЩРМ-XXX и ЩРЗ-XXX

Серия щитков распределительных и блоков розеточных для подключения медицинской аппаратуры.

Имеют степень защиты IP 54 и допускают внешнюю обработку санитарными растворами. Конструкция для внутренней установки. Комплекуются автоматами фирмы Legrand или ВА61Н – 29 и розетками Mennekes (Германия).

Изделия разработаны с учетом ГОСТ 50571.28 – 2007.

Сертификат соответствия: РОСС RU.AB72.B01117.

Глубина ниши для установки составляет всего 60 мм.

По техническому заданию заказчика могут быть изготовлены щитки с другой компоновкой установочных элементов.

Щитки распределительные медицинские ЩРМ – 60 и ЩРМ – 120

Щитки для автоматов скрытой установки. Степень защиты IP54.

Предназначены для подключения оконечных цепей электропотребителей.

ЩРМ – 60 рассчитан на установку 12 модулей, а ЩРМ – 120 на 24 модуля соответственно. Автоматы защищены откидной прозрачной крышкой, обеспечивающей влагозащиту автоматов в закрытом состоянии; легкий и безопасный доступ в открытом состоянии.

Щитки розеточные медицинские ЩРМ – 03 и ЩРМ – 06

Блоки розеточные для непосредственного подключения медицинской аппаратуры. Каждая розетка снабжена собственным индикатором наличия напряжения. Имеются выходы для подключения внешнего защитного заземления.

ЩРМ – 03 рассчитан на установку с тремя розетками, а ЩРМ – 06 с шестью розетками.

Щитки заземления ЩРЗ – 1, ЩРЗ – 3

Предназначены для организации оперативного подключения к шине защитного заземления.

ЩРЗ – 1 одна клемма заземления, ЩРЗ – 3 соответственно три клеммы заземления.

Щиток для кабинетов физиотерапии ЩРМ – ФИЗ

Предназначен для подключения медицинского оборудования в помещениях гр.1.

Трехфазный автомат дифференциальной защиты 16А / 30мА, три евророзетки с индикацией, две клеммы защитного заземления.

Щиток розеточный медицинский ЩРМ – 66

Предназначен для подключения розеток электропитания в медицинских помещениях группы 2 с медицинской системой ИТ

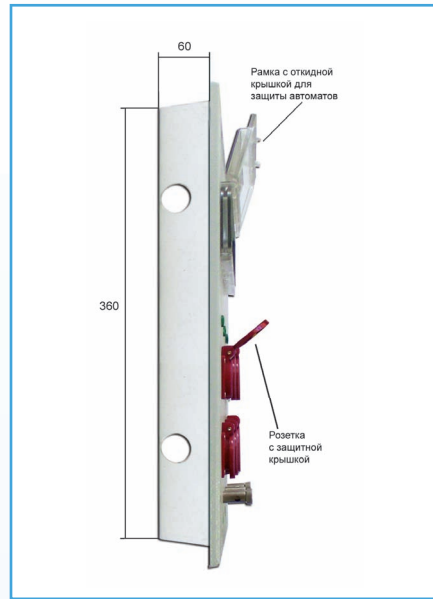
Шесть двухполюсных автоматов 10 (16А) индивидуальной защиты розеток, шесть евророзеток с индивидуальной светодиодной индикацией напряжения и две клеммы заземления.

Щитки розеточные для подключения передвижных рентген и лазерных установок

ЩРМ – 1Т2, ЩРМ – 1Т2У и ЩРМ – 1Т1У.

Щитки размещаются в помещениях, где по технологии лечения предполагается использование передвижных установок как однофазных, так и трехфазных мощностью до 10,5 кВА. Питание щитков осуществляется от трехфазной сети TN-S с использованием дифференциальных автоматов с номиналом С16А / 30 мА.

Щитки розеточные ЩРМ-1Т1У и ЩРМ-1Т2У имеют клеммники для подключения предупреждающего светового табло «НЕ ВХОДИТЬ!», которое автоматически включается при подаче напряжения на щит.



Размеры посадки в гипрок



ЩРМ - 60



ЩРМ - 03



ЩРМ - 06



ЩРМ - 66

ПРОМЫШЛЕННЫЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

Предназначены

- для преобразование сети типа TN-S в IT-сеть (режим изолированной нейтрали) с непрерывным мониторингом изоляции сети и параметров трансформатора.

Области применения

- железнодорожный транспорт;
- мобильные комплексы при питании от стационарных сетей;
- химическая промышленность;
- горнодобывающая промышленность;
- питание вычислительных комплексов в условиях тяжелой электромагнитной обстановки;
- локальная защита технологического оборудования и систем управления.

Трансформаторы серии ТРТ – ХХХХХМ представляют собой законченную конструкцию с трансформаторами, автоматами по входу и выходу, системой контроля изоляции, контролем температуры трансформатора и тока нагрузки.

Имеют выход для подключения поста дистанционного контроля «ПДК – 02».

Трансформаторы выполняются с экранирующей обмоткой и устройством снижения пускового тока.

Перегрузочная способность 15% в течение часа.



Промышленные разделительные трансформаторы

Технические характеристики:

Трехфазные разделительные трансформаторы.

$U_{\text{вх}} - 380 / 220\text{В}, 50 \text{ Гц. } U_{\text{вых}} - 380 / 220\text{В} \pm 3\%, 50 \text{ Гц} \quad (U_{\text{вых}} - 220 / 127\text{В} \pm 3\%, 50 \text{ Гц})$

Степень защиты IP 54.

Модель	$P_{\text{ном}}, \text{ВА}$	$I_{\text{ном}}, \text{А}$	Масса, кг	Габариты, мм
ТРТ – 3000М – 380 (220)	3 600	6	60	330x1300x310 напольный с цоколем
ТРТ – 6000М – 380 (220)	6 600	10	100	330x1900x310 напольный с цоколем
ТРТ – 9 000М – 380 (220)	8 600	13	145	
ТРТ – 10 000М – 380 (220)	10 500	16	145	
ТРТ – 12 000М – 380 (220)	13 200	20	195	
ТРТ – 15 000М – 380 (220)	16 500	25	220	600x1800x400 напольный
ТРТ – 20 000М – 380 (220)	21 000	32	270	
ТРТ – 24 000М – 380 (220)	26 400	40	300	
ТРТ – 25 000М – 380 (220)	26 400	40	310	
ТРТ – 30 000М – 380 (220)	30 000	50	350	
ТРТ – 33 000М – 380 (220)	33 000	50	360	
ТРТ – 35 000М – 380 (220)	36 000	55	450	
ТРТ – 40 000М – 380 (220)	41 600	63	450	
ТРТ – 50 000М – 380 (220)	52 800	80	500	
ТРТ – 63 000М – 380 (220)	63 000	100	550	

Однофазные разделительные трансформаторы. Степень защиты IP 54.

$U_{\text{вх}} - 220\text{В}, 50 \text{ Гц. } U_{\text{вых}} - 220\text{В} \pm 2,5\%, 50 \text{ Гц.}$

Модель	$P_{\text{ном}}, \text{ВА}$	$I_{\text{ном}}, \text{А}$	Масса, кг	Габариты, мм
ТРО – 600М IP54	660	3	16	380x800x215 настенный
ТРО – 1000М IP54	1 200	6	29	
ТРО – 2000М IP54	2 200	10	45	
ТРО – 3000М IP54	3 500	16	60	
ТРО – 4000М IP54	4 400	20	76	330x1900x310 напольный с цоколем
ТРО – 5000М IP54	5 500	25	100	
ТРО – 7000М IP54	7 000	32	112	
ТРО – 9000М IP54	8 800	40	128	
ТРО – 10000М IP54	10 500	50	136	

ФИЛЬТРЫ СЕТЕВЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ «КВАЗАР Ф» и «КВАЗАР Ф-Р» с элементами защиты от мощных импульсных помех

Предназначены:

- для защиты групп вычислительной, измерительной техники, систем связи, промышленного оборудования с ЧПУ, источников бесперебойного питания (UPS) и других потребителей электроэнергии от мощных промышленных импульсных помех, в том числе от грозовых разрядов;
- для предотвращения распространения промышленных помех по питающей сети от промышленного оборудования;
- для защиты цифровой техники от промышленных радиочастотных помех, распространяемых по сети питания;
- для подавления в питающей сети информационных излучений, исходящих от вычислительной техники, обрабатывающей конфиденциальную информацию.

Конструкция:

Фильтры «КВАЗАР Ф-Р» и «КВАЗАР Ф» имеют единую конструкцию.

Модели «КВАЗАР Ф» представляет собой высокочастотный LC фильтр, размещённый в щитовой конструкции фирмы «RITTAL» (степень защиты — IP 54). Крепление корпуса к стене обеспечивается с помощью электроизолированных кронштейнов.

Модели «КВАЗАР Ф-Р», в отличие от «КВАЗАР Ф», имеют дополнительные модули варисторов и газовых разрядников. Конструкция «КВАЗАР Ф-Р» разработана с учетом стандартов и рекомендаций Международной Электротехнической Комиссии по зональной защите IEC-1312-1 (1995-02) и IEC-1643-1, с учетом требований ПУЭ (7-е изд.) и ГОСТ Р 50 571.

«КВАЗАР Ф-Р» сочетает в себе защиту класса В и С, однако мощность подавления импульсных перенапряжений существенно превышает минимальные требования для устройств данных классов, что существенно увеличивает ресурс. Фильтры «КВАЗАР Ф» и «КВАЗАР Ф-Р» спроектированы с учетом повышенных требований к надежности конструкции, так как предназначены для питания особо ответственных потребителей электроэнергии, требующих бесперебойности питания. Выход из строя любого из элементов фильтрации и защиты от импульсных перенапряжений не прерывает питания нагрузки.

Высокая эффективность «КВАЗАР Ф-Р» достигается согласованной работой воздушных разрядников, высокочастотного фильтра и блока варисторной защиты. Система комплектуется разрядниками немецкой фирмы «PHOENIX CONTACT».



Фильтр «Квазар Ф65Р»

Технические характеристики

Параметр	Квазар Ф25 (Р)	Квазар Ф50 (Р)	Квазар Ф65 (Р)	Квазар 100 (Р)	Квазар Ф160 (Р)	Квазар Ф250 (Р)	Квазар Ф400 (Р)	Квазар Ф500 (Р)
Номинальное напряжение, В, Гц	380, 50	380, 50	380, 50	380, 50	380, 50	380, 50	380, 50	380, 50
Номинальная мощность, кВА	26	52	66	105	165	264	415,5	495
Номинальный ток, А	40	80	100	160	250	400	630	750
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	20	20	20	20	20	20	20	20
Ток утечки на землю, мА, не более	5	5	5	5	5	5	5	5
Габаритные размеры, мм	900x362x192				1405x554x212		1405x554x500	

Параметры подавления несимметричных помех в цепях питания

Частота, МГц	0,1	0,3	1,0	3,0	10,0	30,0
Вносимое затухание, дБ	20	35	40	60	80	60

Технические характеристики защиты от импульсных помех

Разрядники FLT – PLUS CTRL-1.5

Параметр	Един. Изм.	
Максимальный разрядный ток (10/350 мкс)	кА	50
Напряжение срабатывания	В	1500
Время срабатывания, не более	нс	100

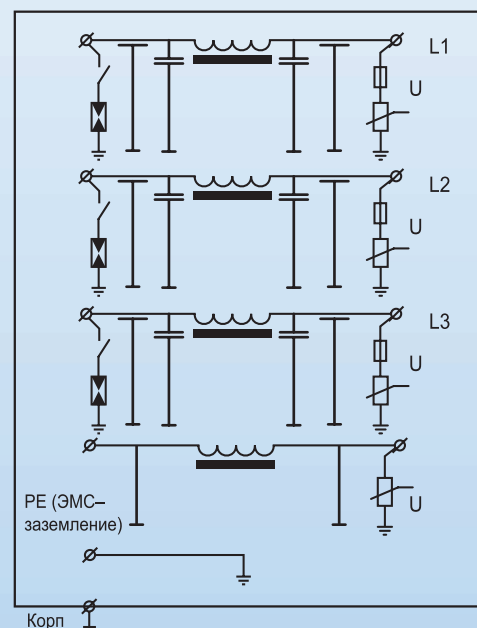
Трехфазный блок варисторной защиты SPU 3 – 240:

Параметр	Един. Изм.	
Максимальный разрядный ток (8/20 мкс)	кА	40
Напряжение срабатывания	В	470
Время срабатывания, не более	нс	25

Разрядник N – PE в составе SPU 3 – 240

Параметр	Един. Изм.	
Максимальный разрядный ток (10/350 мкс)	кА	50
Напряжение срабатывания	В	1000

Схема электрическая эквивалентная «КВАЗАР Ф-Р»



ФИЛЬТРЫ СЕТЕВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ФСТО, ФСТТ

Предназначены:

- для защиты электронной техники от промышленных и атмосферных помех, распространяемых по сети питания, отдельных единиц и комплексов электронной техники;
- для предотвращения распространения промышленных помех по питающей сети от промышленного оборудования, являющегося источником помех;
- для повышения электробезопасности путём гальванического разделения первичной и вторичной сети;
- для преобразования сети TN-C в TN-S и организации «выделенной» сети питания;
- для защиты сети питания электронной техники от намеренного силового воздействия с целью ее неустойчивой работы или вывода из строя.

Обеспечивают:

- гальваническую развязку потребителей от первичной питающей сети: ослабление импульсных помех и шумов в диапазоне частот 0,001-30 МГц до 1000 раз.
- защиту электронного оборудования от мощных импульсных помех.

Конструкция:

Трансформаторные фильтры ФСТО и ФСТТ-3000, ФСТТ-6000, ФСТТ-10000 представляют собой напольные блоки. Корпусные элементы изготовлены из металла и окрашены износостойким полимерным покрытием. Цвет — серый RAL 7035. Степень защиты — IP-20. При необходимости вышеуказанное оборудование может быть собрано в корпусных элементах с более высокой степенью защиты.

Трансформаторные фильтры ФСТТ-12000-ФСТТ-30000 изготавливаются в шкафах компании «Полигон» (степень защиты — IP 54).

Основой трансформаторного фильтра является разделительный трансформатор, обеспечивающий гальваническое разделение нагрузки и питающей сети.

Для улучшения характеристик фильтрации В.Ч. помех в конструкцию включен LC фильтр.

Трехфазные фильтры ФСТТ имеют три однофазных трансформатора, включенных по схеме «Звезда».



Фильтр ФСТТ-20000

Технические характеристики:

Однофазные трансформаторные фильтры ФСТО

Модель	Номинальное напряжение, В, Гц	Номинальная мощность, ВА	КПД, не менее, %	R изоляции, вх./вых., МОм	Вес не более, кг.	Габаритные размеры, мм.
ФСТО-1000	220, 50	1200	97	10	8	130x380x220
ФСТО-2000	220, 50	2200	97	10	20	320x510x288
ФСТО-3500	220, 50	3500	97	10	20	320x510x288
ФСТО-7000	220, 50	7000	97	10	105	272x945x370
ФСТО-10000	220, 50	10000	97	10	110	272x945x370

Трехфазные трансформаторные фильтры ФСТТ

Модель	Номинальное напряжение, В, Гц	Номинальная мощность, ВА	КПД, не менее, %	R изоляции, вх./вых., МОм	Вес не более, Кг.	Габаритные размеры, мм.
ФСТТ-3000	380,50	3000	97	10	25	272x945x370
ФСТТ-6000	380,50	6600	97	10	105	272x945x370
ФСТТ-10000	380,50	10000	97	10	110	272x945x370
ФСТТ-12000	380,50	12000	97	10	140	600x1800x400
ФСТТ-15000	380,50	15000	97	10	220	600x1800x400
ФСТТ-20000	380,50	20000	97	10	270	600x1800x400
ФСТТ-25000	380,50	25000	97	10	310	600x1800x400
ФСТТ-30000	380,50	30000	97	10	350	600x1800x400

Параметры защиты от импульсных помех:

Параметр	Един. изм.	
Максимальный импульсный ток, выдерживаемый ограничителем.	А	8500
Максимальная рассеиваемая энергия	Дж.	140
Время срабатывания	сек. ⁻⁹	20

Параметры подавления помех

Частота, МГц.	0,001	0,01	0,1	1,0	10,0	100,0
Подавление несимметричных помех в цепях питания.	88 дБ	72 дБ	64 дБ	60 дБ	59 дБ	40 дБ

Изготавливаем трансформаторные фильтры с различными мощностями от 250 ВА до 60 кВА.

Особенности трансформаторных фильтров:

- имеют самый широкий диапазон подавления сетевых помех из всех помехозащитных устройств пассивного типа;
- обеспечивают максимальную защиту от перенапряжений (высоковольтные импульсы практически не проникают через развязывающий трансформатор). Защищают от воздействий спецсредств, предназначенных для НСВ (несанкционированного силового воздействия) на технику;
- обеспечивают гальваническое разделение первичной и вторичной сети;
- не теряют эффективность защиты при работе в двухпроводной сети. Эффективность обычных помехоподавляющих фильтров при работе в двухпроводной сети без шины заземления падает от 30 до 100%.

СБОРКА И МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЩИТОВ

Обладая опытом по монтажу электротехнического оборудования, предприятие выполняет заказы по разработке и сборке силовых щитов до 1000 В, щитов управления и автоматики.

Высококвалифицированный персонал выполнит работы по изготовлению щитовых конструкций и их сборке по проекту или техническому заданию Заказчика.

При разработке конструкций учитываются предпочтения Заказчика по используемым комплектующим различных фирм-производителей. При сборке используются ящики и щиты как собственного производства, так и других производителей

Сертификат на серийное производство — РОСС RU.МЛ02.В01362

Щиты автоматического ввода резерва АВР 10-400А

Щиты автоматического ввода резерва АВР предназначены для автоматического переключения электропитания с основного питающего ввода на резервный в случае пропадания напряжения на первом вводе.

Алгоритм работы АВР подбирается в соответствии с техническими особенностями объекта Заказчика.

Щиты АВР могут быть изготовлены на токи от 10 А до 400 А. В качестве контроллеров управления используются модульные элементы производства Группы компаний «ПОЛИГОН»: АВР-3/3, РКФ-3/1-М1, РКФ-3/1-М, РКФ-3Ц или других производителей. Исполнение (степень защиты) шкафов выбирается в зависимости от особенностей эксплуатации от IP 20 до IP 54.

Щиты вводно-распределительные ЩВР 10-400А

Предназначены для ввода и распределения электрической энергии, защиты электрических установок от токов перегрузки и токов короткого замыкания.

Используются для автоматического или ручного переключения на резервную питающую сеть при исчезновении электрической энергии основной питающей сети или снижении её качества.

Щиты АВР могут быть изготовлены на токи от 10А до 400А. Исполнение (степень защиты) шкафов выбирается в зависимости от особенностей эксплуатации от IP 20 до IP 54. При необходимости могут оснащаться системой грозозащиты.

Щиты учета и распределения электроэнергии

Щиты учета и распределения электроэнергии предназначены для установки на объектах с разветвленной сетью подключаемых потребителей и могут обеспечивать учёт и распределение электрической энергии одного или нескольких потребителей по стандартным схемам или по схемам Заказчика. Кроме того, щиты учета и распределения электроэнергии предназначены для защиты от перегрузок и токов короткого замыкания. Исполнение (степень защиты) шкафов выбирается в зависимости от особенностей эксплуатации от IP 20 до IP 54.

Принимаем заказы на сборку и монтаж:

- щиты осветительные;
- щиты коммутационные;
- главные распределительные щиты;
- шкафы управления и автоматики;
- пульты и панели управления

РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ

Отдел перспективных разработок компании имеет большой опыт решения сложных научно-технических задач в области разработки электронного оборудования с различными областями применения. Специалистами Группы компаний «ПОЛИГОН» неоднократно разрабатывались стабилизированные источники питания постоянного тока, выпрямители, преобразователи AC/DC, DC/DC, различные системы контроля и автоматики. Наши инженеры готовы разработать новое оборудование, решающее конкретные задачи управления и контроля, защиты, электропитания и т.д.



Шкаф автоматического ввода резерва



Щит вводно-распределительный ЩВР-32



Щит распределительный ЩР-1.711



Шкаф управления и коммутации

ЩИТЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВВОДА РЕЗЕРВА АВР. ОТ 10 ДО 1000 А.

Предназначены для автоматического переключения нагрузки на резервный ввод или дизель-генераторную установку в случае пропада напряжения на основном вводе.

АВР могут быть выполнены как самостоятельное изделие, так и интегрированы в состав ГРЩ или этажных распределительных щитов. Степень защиты в зависимости от условий эксплуатации от IP 20 до IP 54.

Ниже приведены описания типовых схем различных вариантов АВР в зависимости от количества вводов и секций нагрузок. Все выполняемые схемы имеют механическую и электронную блокировку, исключающую замыкания по вводам.

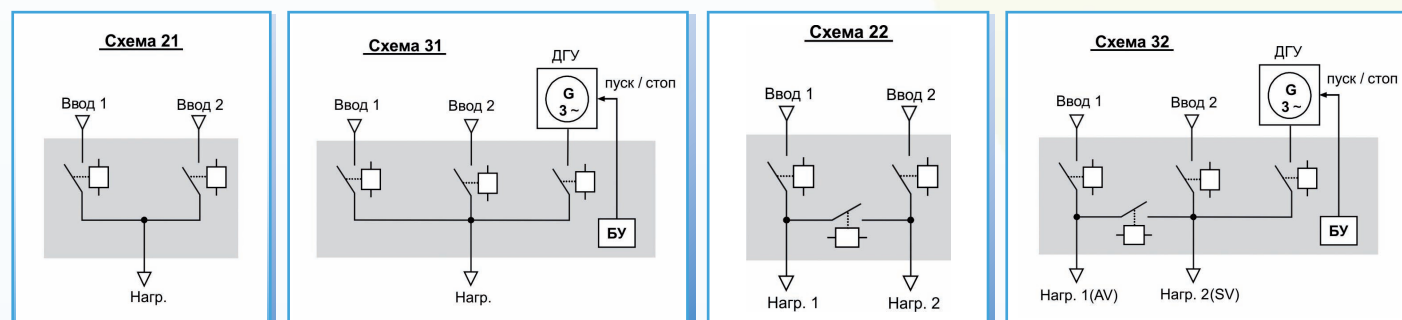


Схема 21. Классическая схема с контролем по обоим вводам и переключением нагрузки на резервный ввод при аварии основного.

Схема 31. По данной схеме при аварии на обоих вводах производится автоматический запуск ДГУ и подключение к нему нагрузки. При восстановлении напряжения на любом вводе – автоматическое переключение в исходное состояние.

Схема 22. Особенность схемы в том, что питание каждой группы нагрузки в штатном режиме осуществляется от своего ввода. При аварии одного из вводов вся нагрузка переключается на рабочий ввод.

Схема 32. Нагрузки разделены на две группы. Соответственно существуют две сети питания. AV – рабочая сеть. SV – сеть защищенного электропитания. К последней подключаются жизненно важные группы нагрузок (операционные блоки, дежурное, аварийное и эвакуационное освещение, охранно-пожарная сигнализация, лифтовое оборудование и т.д.). В случае возникновения аварии по двум вводам сразу ДГУ поддерживает питание только группы нагрузок SV, что позволяет значительно уменьшить мощность ДГУ и соответственно стоимость.

Разрабатываем и производим:

- фильтры помех;
- выпрямители;
- источники питания постоянного тока;
- преобразователи DC/DC, AC/DC, DC/AC;
- системы автоматизации, контроля, управления на базе микропроцессоров.



Щит распределительный



Щит распределительный



ВРУ ДГУ

СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АППАРАТ ИМПУЛЬСНОЙ СВАРКИ «ОЗОН»

Предназначен

Профессиональный сварочный аппарат конденсаторного типа с непрерывным циклом работы предназначен для приварки омедненных стальных шпилек к стальным листам произвольной толщины от 0,5 мм и выше (без покрытия или с покрытием, с зачисткой только места сварки). Безопасность работы обеспечивается встроенной системой защиты от появления опасного для жизни напряжения на корпусе и цанговом патроне сварочного пистолета.

Обеспечивает

Быструю и качественную приварку омедненных стальных шпилек Ø3, Ø4, Ø5, Ø6 к тонкому листовому металлу без повреждения металла с обратной стороны в месте сварки. Цифровая схема управления контролирует все параметры работы аппарата, а также обеспечивает стабильность сварочных параметров при различных режимах работы и колебаниях питающего напряжения. Основные элементы управления и цифровой индикатор режимов работы выведены на переднюю панель.

Технические характеристики:

Номинальное рабочее напряжение	220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность от сети	250 Вт
Энергия сварки	до 500 Дж
Источник энергии	конденсаторная батарея
Емкость конденсаторной батареи	105000 мкФ
Время сварки	1...3 мс
Производительность, шпилек/мин	до 12
Режим работы	продолжительный
Масса, не более	15 кг
Габаритные размеры	180x265x390(ШxВxГ) мм

В комплект поставки входит: силовой блок «ОЗОН»; сварочный пистолет подъемного типа; кабель заземления; комплект цанговых держателей шпилек М3 - М4 - М5 - М6; инструкция по эксплуатации; транспортная упаковка.



Аппарат
импульсной сварки «Озон»



ТРАНСФОРМАТОРЫ понижающие, разделительные, автотрансформаторы.

Принимаем заказы на изготовление разделительных и понижающих трансформаторов по техническому заданию Заказчика. Намотка производится на современных станках ЧПУ.

Реализуем автотрансформаторы производства Германии.



Трансформаторы ТПК, ТП



Автотрансформаторы (ЛАТр)

Трансформаторы разделительные 220\220 В, 50Гц.
Трансформаторы понижающие 220\--- В 50Гц.

Модель	Номинальная мощность, ВА	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
ТП 40	40	72x61x50	0,7
ТПК 60	60	68x58x66	1,0
ТПК 125	125	120x72x70	1,9
ТП 190	220	136x100x70	2,9
ТПК 0,4	400	155x106x154	6,0
ТПК 0,6	600	155x106x177	7,0
ТПК 1,0	1000	155x106x230	12,0
ТПК 2,0	2000	155x150x230	18,0
ТПК 3,0	3000	216x165x260	28,0
ТПК 3,0\3	4500	216x195x260	35,0
ТПК 6,0	6000	480x165x265	56,0

Автотрансформаторы

Номинальное напряжение 230В, 50Гц.
диапазон регулирования 0...230\250 В

Модель	Номинальный рабочий ток, А	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
ESS 102	2	137x125x84	2,6
ESS 104	4	159x147x84	3,8
ESS 106	6,3	159x147x103	5,2
ESS 108	8	197x185x118	7,8
ESS 110	10	197x185x118	8,3
ESS 120	20	243x231x121	14

БАТАРЕЙНЫЙ КАБИНЕТ

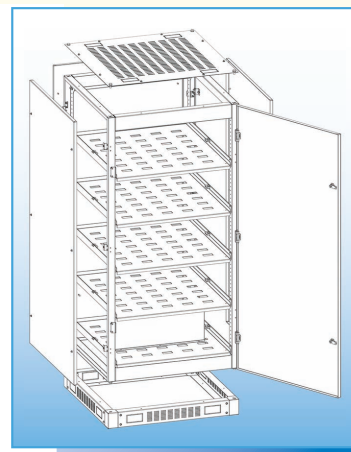
Предназначен

для расположения и хранения аккумуляторов и/или источников бесперебойного питания (ИБП) электрической энергии. Повсеместное использование бытовой и промышленной аудио и видеоаппаратуры, электроники, в том числе охранно-пожарной, а также компьютерной техники ставит задачу бесперебойного электроснабжения для сбора, создания, хранения, обработки и актуализации данных.

Обеспечивает

возможность монтировать ИБП, которые, в свою очередь, позволяет продолжить нормальную работу электрооборудования в течение времени, обусловливаемого емкостью аккумуляторных батарей и потребляемой мощностью оборудования.

Батарейный кабинет (или стеллаж для аккумуляторов) позволяет размещать АКБ различных размеров. Стенки шкафа выполнены из листовой стали 1,5 мм. Каркас – из стали 2-3 мм. Полки могут быть выдвижные и стационарные. Нагрузка на полку – порядка 200 кг. Батарейный кабинет имеет жалюзи для естественной вентиляции.



Батарейный кабинет

Технические характеристики:

Габариты шкафа (батарейного кабинета), мм	Полезный монтажный размер полки, мм	Кол-во полок, шт.			Вес шкафа, кг
1200×845×845	710×740	3	Одна полка под автомат 710×546	каркасный	110
1800×845×845	710×740	5	Одна полка под автомат 710×546	каркасный	190

Тип АКБ	Вместимость АКБ, шт./полка	Кол-во полок, шт.	Шкаф с полкой под автомат		Шкаф с внешним автоматом	
UPSolution's	Полка 710×740	Полка 710×546	1800×845×845	1200×845×845	1800×845×845	1200×845×845
HR						
HR 12-7,2	44	32	208	120	220	132
HR 12-9	44	32	208	120	220	132
HR 12-12	28	20	132	76	140	84
HR 12-20	36	27	171	99	180	108
HR 12-28	20	16	96	56	100	60
HRL						
HRL 12-28	16	12	76	44	80	48
HRL 12-33	15	12	72	42	75	45
HRL 12-45	12	9	57	33	60	36
HRL 12-55	15	9	69	39	75	45
HRL 12-65	8	6	38	22	40	24
HRL 12-80	8	6	38	22	40	24
HRL 12-90	8	6	38	22	40	24
HRL 12-110	8	6	38	22	40	24
HRL 12-140	8	6	38	22	40	24
HRL 12-200	3	3	15	9	15	9
YUASA						
NP						
NP 7-12	44	32	208	120	220	132
NP 12-12	28	20	132	76	140	84
NP 17-12	36	27	171	99	180	108
NP 24-12	16	16	80	48	80	48
NP 38-12	12	9	57	33	60	36
NP 65-12	8	6	38	22	40	24
REW/NPL						
REW 45-12	44	32	208	120	220	132
NPL 24-12	16	16	80	48	80	48
NPL 38-12	12	9	57	33	60	36
NPL 65-12	8	6	38	22	40	24
NPL 78-12FR	4	3	19	11	20	12
NPL 100-12	4	3	19	11	20	12
NPL 130-6FR	8	6	38	22	40	24
NPL 200-6	4	3	19	11	20	12
SWL						
SWL 750	16	12	76	44	80	48
SWL 1110	12	9	57	33	60	36
SWL 1800	12	9	57	33	60	36
SWL 1850	8	6	38	22	40	24
SWL 2250	4	3	19	11	20	12
SWL 2300	8	6	38	22	40	24
SWL 2500	8	6	38	22	40	24
SWL 1850-6FR	8	6	38	22	40	24
HOPPECKE power.com HC						
HC 121200	12	6	54	30	60	36
HC 121600	12	6	54	30	60	36
HC 122000	12	6	54	30	60	36
HC 122400	8	4	36	20	40	24
HC 122800	8	4	36	20	40	24
HC 123200	8	4	36	20	40	24
HC 123800	4	3	19	11	20	12
HC 124200	4	3	19	11	20	12
HC 125300	4	3	19	11	20	12

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ DELTA

Источник бесперебойного питания Delta ES Hestia 600VA

Источник бесперебойного питания Hestia 600VA идеально подходит для обеспечения бесперебойного питания бытовой техники, компьютеров, факсов.

Наименование		Характеристики
Модель		HE-600EU
Максимальная нагрузка		600ВА/360Вт
Вход	Диапазон напряжений	158-275 В (нормальный режим)
	Защита	140-300 В (супер режим)
	Частота	Предохранитель, 8А/250В
	AVR (система автоматического регулирования)	Buck: 18% (при повышенном напряжении) Boost1: 15%; Boost2: 36% (при недостаточном напряжении)
Выход	Регулирование напряжения	±8%
	Частота	50/60Гц ± 1Гц
	Форма волны	Синусоида
	Выходы	4
Аккумулятор	Тип	12В/7Ачх1, свинцово-кислотный
	Время резервного питания от аккумулятора	Комплект: монитор, ПК, принтер: 5~20 минут
Размер, мм		125x205x207
Вес, кг		6



Delta ES Hestia 600VA



Delta N Series UPS

Однофазный источник бесперебойного питания Delta N Series UPS

Delta серии N это источник бесперебойного питания с двойным преобразованием, интеллектуальным управлением и высокой производительностью, разработанные для ответственных приложений малой и средней мощности.

МОДЕЛЬ		GES102N	GES202N	GES302N
Мощность		1кВА/700Вт	2кВА/1400Вт	3кВА/2100Вт
Вход	Напряжение	230 В		
	Диапазон напряжения	175 В - 280 В (100% нагрузка ИБП) 80 В - 175 В (50% - 100% нагрузка ИБП)		
	Частота	50Гц ±5Гц		
	Коэффициент мощности	≥0,97		
Выход	Напряжение	230 В		
	Частота	50Гц ±0,05Гц		
	Диапазон регулирования напряжения	±2%		
	Форма напряжения	Синусоидальный сигнал		
Батареи	Время автономии	5 минут (700Вт)	5 минут (1400Вт)	5 минут (2100Вт)
Размеры	Ширина x Глубина x Высота	140x363x242 мм	140x422x373 мм	140x422x373 мм
	Вес (стандартно)	15 кг	29 кг	29 кг
	Вес (исполнение с увеличенным временем автономии)	6 кг	15,2 кг	15,2 кг

Однофазный источник бесперебойного питания Delta GAIA Series UPS

Источники бесперебойного питания серии GAIA с двойным преобразованием рекомендованы для защиты серверов, сетевого или телекоммуникационного оборудования. Возможность установки как горизонтально, так и вертикально.

ИБП GAIA-Series имеют встроенные батареи, обеспечивающие постоянное и устойчивое электропитание критической нагрузки при перебоях в электроснабжении. Для увеличения времени резервного электропитания есть возможность подключения дополнительных батарейных модулей.

МОДЕЛЬ		GA1000R	GA2000R	GA3000R
Мощность		1кВа / 800Вт	2кВа / 1600Вт	3кВа / 2100Вт
Вход	Напряжение	200В / 208В / 220В / 230В / 240 В		
	Диапазон напряжения	160 ~275В (полная нагрузка) 130~160В (линейное отклонение от номинальных значений между 70%-100% нагрузкой)		
	Частота	50/60Гц ± 5Гц		
	Коэффициент мощности	≥0,97		
	Электрическое соединение	Шнур питания (IEC320 C14)	Шнур питания (IEC320 C20)	
Выход	Напряжение	200В / 208В / 220В / 230В (по умолчанию) / 240 В		
	КНИ	≤3% (линейная нагрузка); ≤6%(компьютерная нагрузка)		
	Диапазон регулирования напряжения	±2%		
	Частота	50Гц (по умолчанию) или 60Гц		
	Точность поддержания частоты	± 0,05 Гц		
	Форма волны	Чистая синусоида		
	Переходная характеристика	<8%		
	Перегрузка	<105%: продолжается;105~125%: 3 минуты; 125~150%: 30 секунд; >150%: 0,5 секунды.		
Крест-фактор	3:1			
Батареи	Время автономии	>12 минут (50% нагрузка) >4 минут (100% нагрузка)	>14 минут (50% нагрузка) >5 минут (100% нагрузка)	>15 минут (50% нагрузка) >5 минут (100% нагрузка)
Размеры	ИБП (ШхГхВ)	440мм x 335мм x 89мм	440мм x 432мм x 89мм	440мм x 610мм x 89мм
	Батареинный модуль (ШхГхВ)			
Вес	ИБП	13кг	21кг	31кг
	Батареинный модуль	16кг	29кг	43кг



Delta GAIA Series UPS



Delta R Series UPS

Однофазный источник бесперебойного питания Delta R Series UPS

Delta серии R это источник бесперебойного питания с двойным преобразованием. Благодаря облегчённой конструкции и простому интерфейсу ИБП быстро вводится в эксплуатацию. Возможность установки нескольких внешних батарейных модулей или батарей большой ёмкости обеспечивает гибкость в выборе необходимого времени автономии.

МОДЕЛЬ		GES102R	GES202R	GES302R
Мощность		1кВА/700Вт	2,2кВА/1400Вт	3кВА/2100Вт
Вход	Напряжение	230 В		
	Диапазон напряжения	175 В - 280 В(100% нагрузка ИБП) 80 В - 175 В (при линейном снижении нагрузки со 10% до 50%)		
	Частота	50Гц ±5Гц		
	Коэффициент мощности	≥0,97		
Выход	Напряжение	230 В		
	Частота	50Гц		
	Диапазон регулирования напряжения	±2%		
	Форма напряжения	Неискажённая гармоническая		
Батареи	Время автономии	5 минут (700Вт)	5 минут (1400Вт)	5 минут (2100Вт)
Размеры	Ширина x Глубина x Высота, мм	440x450x88	440x450x88	440x450x88
	Вес (стандартно), кг	7,3	10,8	10,8

Однофазный источник бесперебойного питания Delta GAIA-series 5-11kVa

Однофазные ИБП серии GAIA 5-11кВА обладают высоким коэффициентом входной мощности и малыми гармоническими искажениями входного тока. Имеют встроенные батареи. Имеют RS232 и USB подключение, совместимое с программным обеспечением Vista для управления электропитанием.

Для повышения общей надёжности системы предусмотрена схема параллельного включения двух ИБП одинаковой мощности (1+1). Возможно также увеличение количества подключенных батарейных модулей, что позволит обеспечить необходимое время работы критически важных приложений.

Возможна установка горизонтально (в стойку)/вертикально.

Мощность		5 кВа / 3,5 кВт		7 кВа / 4,9 кВт		11 кВа/ 8 кВт	
Вход	Номинальное напряжение	200В / 208В / 220В / 230В / 240В					
	Диапазон напряжения	100 ~ 300 В (при полной нагрузке)*					
	Искажение гармоник (ITHD)	< 5 (при полной нагрузке)					
	Коэффициент мощности	≥0,99 (100% нагрузка ИБП)					
	Высокая защита от изменений напряжения	330 ± 10				Опция **	
	Частота	50Гц или 60Гц					
	Допустимое отклонение частоты	40Гц ~ 70Гц					
Выход	Электрические соединение	Клеммные колодки					
	Напряжение	200В / 208В / 220В / 230В / 240В					
	Частота	50Гц или 60Гц					
	КНИ	≤ 3% (линейная нагрузка)					
	Диапазон регулирования напряжения	± 25 %					
	Точность поддержания частоты	± 0,05 Гц					
	Перегрузочная способность	≤ 105%: продолжительная; 105 – 110%: 2 минуты; 111-125%: 1 минута; 126-150%: 30 секунд; >150%: мгновенно.					
	Крест-фактор	3:1					
	Электрическое соединение	Клеммные колодки					
	КПД (нормальный режим)	90% при полной нагрузке					
Батареи	КПД (экономичный режим)	96% при полной нагрузке					
	Диапазон напряжения	192		192		240	
	Ёмкость заряда	Встроено: 4А (регулируемый). Опция: дополнительный заряд: 4А					
Размеры	Электрическое соединение	Клеммные колодки					
	Ширина	440мм				440мм	
	Глубина	660мм				560мм	
	Высота	2 U				3 U	

*) нижняя граница диапазона 100-156 Vac может выдерживать 50-100% нагрузку

**) внешнее устройство



Delta GAIA series 5-11 kVa



Delta H Series UPS

Источник бесперебойного питания Delta H Series

ИБП серии H – современные высокотехнологичные источники бесперебойного питания с двойным преобразованием. Delta серии H предлагается в версиях номинальной мощностью 15кВа – 30кВа с однофазным и трёхфазным выходом. Эта версия идеально подходит как для ответственных, так и для некритичных приложений.

МОДЕЛЬ		GE153H 3/1	GE153H 3/3	GE203H 3/1	GE203H 3/3	GE303H 3/1
Мощность		15кВА/12кВт		20кВА/16кВт		30кВА/24кВт
Вход	Диапазон напряжения	156 В - 280 В / 270 В - 485 В 3Ф 4 кабеля				
	Частота	50Гц/60Гц ±3,0Гц (автоопределение)				
	Коэффициент мощности	≥0,95 (100% нагрузка ИБП)				
Выход	Напряжение	120/220 В, 220/380 В, 230/400 В, 240/415 В (доработка под заказ)				
	Частота	50Гц/60Гц (0,1 Гц back-up)				
	Коэффициент мощности	0.8				
	Форма напряжения	Синусоидальный сигнал				
Батареи	Время автономии (40Ач)	23 мин.		13 мин.		13 мин.
Размеры	Ширина x Глубина x Высота, мм	380x650x860 (ИБП и батарейный модуль)				
	Вес ИБП, кг	108				
	Вес батарейного модуля, кг	270 (12В/26Ач x 20). 370 (12В/40Ач)				

Источник бесперебойного питания Delta NH Series

Delta NH Series – высоконадёжные, модульные источники бесперебойного питания, обеспечивают защиту ответственных потребителей, идеально подходят для центров обработки данных, медицинских учреждений, промышленного оборудования, банковских систем, транспортных систем.

Мощность		15кВА/12кВт	20кВА/16кВт	30кВА/24кВт	40кВА/32кВт	50кВА/40кВт	60кВА/48кВт	80кВА/64кВт
Вход	Диапазон напряжения	220В/380В, 230В/400В, 240В/415В 3Ф 4 кабеля+земля						
	Диапазон изменения напряжения	-25%~+20%						
	Частота	50Гц/60Гц						
	Коэффициент мощности	≥0,99						
Выход	Напряжение	220В/380В, 230В/400В, 240В/415В 3Ф 4 кабеля+земля						
	Частота	50Гц/60Гц						
	Диапазон статического регулирования напряжения	±1						
	Форма напряжения	Синусоидальный сигнал						
	Перегрузка	≤125%:10минут; ≤150%: 1минута.						
Размеры	Ширина x Глубина x Высота	850x520x1165 мм						
	Вес ИБП, кг	125	125	175	175	210	210	244



Delta NH Series UPS



Delta NT Series UPS

Источник бесперебойного питания Delta NT Series

Delta NT Series – обладают высокой производительностью, применяются для критически важных приложений.

Мощность, кВА		20	30	20	30	40	50	60	80	100	120	160	200
Входная/выходная фазность		3/1			3/3								
Защита цепи BYPASS		100	175	40	75	75	100	100	150	200	225	300	400
КПД в режиме ON LINE, %		91,0					91,5		92,0			92,5	
Вход	Напряжение	220В/380В, 230В/400В, 240В/415В ±20%											
	Ток при 230/400В	34	52	34	52	69	85	102	136	170	201	269	336
	Защита входа выпрямителя	50	75	50	75	100	125	150	200	225	300	350	500
	PF на входе-КНИ	>0,8 (резистивный режим) – 6-пульсный:30%, 12-пульсный:10% (входного тока)											
Выход	Напряжение	230		220В/380В, 230В/400В, 240В/415В									
	Ток	87	130	29	44	58	73	87	116	145	174	232	290
	Защита выходных цепей	100	175	40	75	75	100	100	150	200	225	300	400
	Выходная частота	50/60Гц											
	Перегрузка	<=110%:60минут; <=125%:10минут; <=150%: 1минута.											
Батареи	Активная мощность, кВт	16	24	16	24	32	40	48	64	80	96	128	160
	КПД инвертора	93,5	93					92		94,5			
Размеры	Ширина x Глубина x Высота	600x800x1400								800x830x1700		1200x830x1700	
	Вес, кг	330		365		425	460	506	525	752		1085	

ГЕНЕРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ

Бензиновые генераторные установки с двигателем HONDA

Бензиновый двигатель и синхронный генератор, смонтированы в единый агрегат и интегрированы в трубчатую раму на антивибрационных демпферах.

МОДЕЛЬ	МОЩНОСТЬ		ДВИГАТЕЛЬ	РАСХОД, л/ч при 75% нагрузки	ЕМКОСТЬ БАКА, л	ГЕНЕРАТОР	ВЫХОД	РАЗМЕРЫ, мм	МАССА, кг
	кВт	кВА							
G 3000 H	2,2	2,75	GX 160H1 VXX4	0,6	3,6	Mecc Alte	230 В	630x430x430	34,6
G 4000 H	2,8	3,5	G X 200	0,9	3,6	Mecc Alte	230 В	630x430x430	39,7
G 5000 H	4,0	5,0	G X 270	1,3	6,0	Mecc Alte	230 В	730x530x530	51
G 7000 H	5,6	7,0	G X 390	1,8	6,5	Mecc Alte	230 В	830x530x530	66,5
G 8/10 MFH	6,4	8,0	G X 390	1,8	6,5	Mecc Alte	230 В	830x530x530	96
G 12000 H	9,6	12,0	G X 620	3,1	13	Sincro	230 В	900x600x600	106
G 5 TF H	4,0	5,0	G X 270	1,3	6,0	Sincro	400/230 В	730x530x530	58,3
G 7 TF H	5,6	7,0	G X 390	1,8	6,5	Sincro	400/230 В	830x530x530	68,3
G 8/10 TFH	6,4	8,0	G X 390	1,8	6,5	Sincro	400/230 В	830x530x530	80,2
G 12 TF H	9,6	12,0	GX 620	3,1	13	Mecc Alte	400/230 В	900x600x600	109,5
G 15 TF H	11,8	14,7	G X 670	4,2	13	Mecc Alte	400/230 В	900x600x600	106,5



Бензиновые генераторные установки с двигателем VANGUARD

Бензиновый двигатель Vanguard и синхронный генератор, смонтированы в единый агрегат и интегрированы в трубчатую раму на антивибрационных демпферах.

МОДЕЛЬ	МОЩНОСТЬ		ДВИГАТЕЛЬ	РАСХОД, л/ч при 75% нагрузки	ЕМКОСТЬ БАКА, л	ГЕНЕРАТОР	ВЫХОД	РАЗМЕРЫ, мм	МАССА, кг
	кВт	кВА							
G 3000 V	2,2	2,75	118432	0,3	4,0	Mecc Alte	230 В	630x430x430	36,4
G 5000 V	4,0	5,0	185432	0,5	7,9	Mecc Alte	230 В	730x530x530	54,0
G 7000 V	5,6	7,0	245432	3,1	7,9	Mecc Alte	230 В	830x530x530	70,0
G 8/10 MFV	6,0	7,6	245432	3,1	7,9	Mecc Alte	230 В	830x530x530	99,2
G 10000 V	8,0	10,0	305447	3,5	16,0	Sincro	230 В	900x600x600	98,0
G 12000 V	9,6	12,0	356447	4,1	16,0	Sincro	230 В	900x600x600	98,0
G 5 TF V	4,0	5,0	185432	0,5	7,9	Sincro	400/230 В	730x530x530	64,3
G 7 TF V	5,6	7,0	245432	3,1	7,9	Sincro	400/230 В	830x530x530	74,3
G 8/10 TFV	6,0	7,6	245432	3,1	7,9	Sincro	400/230 В	830x530x530	83,2
G 10 TF V	8,0	10,0	305442	3,5	16,0	Sincro	400/230 В	900x600x600	82,2
G 12 TF V	9,6	12,0	356447	4,1	16,0	Mecc Alte	400/230 В	900x600x600	101,5

Сварочные генераторные установки

Бензиновый двигатель и сварочный генератор, смонтированы в единый агрегат и интегрированы в трубчатую раму на антивибрационных демпферах.

МОДЕЛЬ	МОЩНОСТЬ, кВА	ДВИГАТЕЛЬ	РАСХОД, л/ч при 75% нагрузки	ЕМКОСТЬ БАКА, л	ТОК СВАРКИ, А	ДИАМЕТР ЭЛЕКТРОДА, мм	РАЗМЕРЫ, мм	МАССА, кг
GS 170 ACV	5 (1фаза)	Vanguard 185432	0,5	7,9	AC 125-180	3,25	730x530x530	73,0
GS 210 DCV	6,5 (3 фазы)/ 3,5 (1 фаза)	Vanguard 245432	3,1	7,9	DC 170-220	4,5	830x530x530	86,0
GS 210 DCV	6,5 (3 фазы)/ 3,5 (1 фаза)	Honda GX 390	1,8	6,5	DC 170-220	4,5	830x530x530	83,0



Дизельные генераторные установки с двигателем LOMBARDINI (3000 об/мин)

Дизельный двигатель Lombardini и генератор переменного тока, смонтированы в единый агрегат и интегрированы в трубчатую раму на антивибрационных демпферах.

МОДЕЛЬ	МОЩНОСТЬ		ДВИГАТЕЛЬ	РАСХОД, л/ч при 75% нагрузки	ЕМКОСТЬ БАКА, л	ГЕНЕРАТОР	ВЫХОД	РАЗМЕРЫ, мм	МАССА, кг
	кВт	кВА							
L 4 MF*	3,28	4,1	15 LD 350	0,3	4,0	Mecc Alte	230 В	630x430x430	36,4
L 6 MF*	4,8	6,0	15 LD 400	0,5	7,9	Mecc Alte	230 В	730x530x530	54,0
L 6 TF*	4,8	6,0	15 LD 400	3,1	7,9	Mecc Alte	230 В	830x530x530	70,0
L 10 MF*	6,8	7,8	25 LD 330-2	3,1	7,9	Mecc Alte	230 В	830x530x530	99,2
L 10*	6,64	8,30	25 LD 330-2	3,5	16,0	Sincro	230 В	900x600x600	98,0
L 12 MF	8,5	10,5	25 LD 425-2	4,1	16,0	Sincro	230 В	900x600x600	98,0
L12	8,6	10,7	25 LD 425-2	0,5	7,9	Sincro	400/230 В	730x530x530	64,3
L20	15,0	18,8	9 LD 625-2	3,1	7,9	Sincro	400/230 В	830x530x530	74,3
L30	22,3	27,9	11 LD 626-3	3,1	7,9	Sincro	400/230 В	830x530x530	83,2

Дизельные генераторные установки с автоматическим управлением (1500 об/мин)

Установка эксплуатируется как резервный источник электропитания. Максимальная наработка станции должна составлять не более 500 часов в год, 300 из которых могут быть использованы непрерывно. Перегрузка генераторных установок с автоматическим управлением не допустима. Генераторные установки Gesap с автоматическим управлением классифицируются по резервной мощности в кВА.

МОДЕЛЬ PERKINS	МОЩНОСТЬ		ДВИГАТЕЛЬ	РАСХОД, л/ч при 75% нагрузки	ЕМКОСТЬ БАКА, л	РАЗМЕРЫ, мм	МАССА, кг
	кВт	кВА					
DPA 10 E MF	8	8	403 C 11G	2	30	1400x750x1132	375
DPA 15 E MF	12	12	403 C 15G	2,7	30	1400x750x1132	460
DPA 25 E MF	20	21	404 C 22G	4,1	90	1550x750x1485	585
DPA 10 E	8	9	403 C 11G	2	30	1400x750x1132	347
DPA 15 E	12	13	403 C 15G	2,7	30	1400x750x1132	430
DPA 25 E	20,3	22,7	404 C 22G	4,1	90	1550x750x1485	560
DPA 35 E	26,4	33	1103A-33G1	5,9	90	1550x750x1525	762
DPA 50 E	39,6	49,6	1103A-33TG1	9	157	1965x750x1732	920
DPA 65 E	50,4	63	1003A-33TG2	11,7	157	1965x750x1732	950
DPA 90 E	70,4	88	1104C-44TG2	15,3	157	1965x750x1732	1 031
DPA 110 E	88	110	1104C-44TAG2	16,9	157	1965x750x1732	1 050
DPA 230 E	183	229	1306C E87TAG3	34,5	418	2900x1100x2057	2 245
DPA 275 E	220	275	1306C E87TAG6	42,7	418	2900x1100x2057	2 495
DPA 400 E	320	400	2306C E14TAG2	52,9	554	3430x1150x2207	3 759
DPA 450 E	360	450	2306C E14TAG3	60,8	554	3430x1150x2207	3 894
DPA 500 E	402,4	503	2806C E16TAG1	67,5	964	3800x1200x2362	4 269
DPA 550 E	424	530	2806C E16TAG2	81	964	3800x1200x2362	4 273
DPA 700 E	650	700	2806A E18TAG2	92	995	3800x1200x2598	5 160
DPA 800 E	730	800	4006-23 TAG2A	119	995	4365x1710x2595	5 600
DPA 1000 E	905	996	4008 TAG1	142	-	5325x2100x2562	8 300
DPA 1100 E	1022	1022	4008 TAG2A	163	-	5325x2100x2562	8 300
DPA 1660 E	1505	1655	4012-46 TAG2A	214	-	5800x2200x2900	8 860
DPA 2050 E	1845	2025	4016 TAG1A	215	-	6300x2400x3200	13 270
DPA 2200 E	2058	2230	4016 TAG 2A	296	-	6300x2400x3200	13 500

МОДЕЛЬ VOLVO PENTA	МОЩНОСТЬ		ДВИГАТЕЛЬ	РАСХОД, л/ч при 75% нагрузки	ЕМКОСТЬ БАКА, л	РАЗМЕРЫ, мм	МАССА, кг
	кВт	кВА					
DVA 140E	114	142	TAD 730 GE	19,0	273	2590x900x1812	1 461
DVA 165E	134	167	TAD 731 GE	22,0	273	2590x900x1812	1 551
DVA 200E	164	205	TAD 732 GE	29,9	418	2590x1100x2057	2 219
DVA 220E	176	220	TAD 733 GE	32,8	418	2590x1100x2057	2 265
DVA 275E	220	275	TAD 734 GE	38,0	418	2590x1100x2057	2 579
DVA 330E	264	330	TAD 941 GE	51,1	554	3430x1150x2207	3 234
DVA 360E	286	358	TAD 941 GE	51,1	554	3430x1150x2207	3 349
DVA 410E	329	412	TAD 1241 GE	52,0	554	3430x1150x2207	3 800
DVA 450E	360	450	TAD 1242 GE	56,0	554	3430x1150x2207	3 505
DVA 505E	405	506	TAD 1640 GE	70,1	964	3810x1200x2365	4 475
DVA 550E	424	520	TAD 1641 GE	77,9	964	3810x1200x2365	4 475
DVA 630E	504	630	TAD 1642 GE	80,2	964	3810x1200x2365	4 755
DVA 700E	542	678	TAD 1643 GE	87,8	995	3810x1200x2365	5 000

МОНТАЖНЫЕ ШКАФЫ 19"

Предназначены:

- для размещения телекоммуникационного оборудования, систем резервного питания и другой аппаратуры.
- для использования внутри офисных и промышленных помещений.

Конструкция

Корпус шкафов собирается из отдельных стандартизированных панелей. Отличительной особенностью конструкции является бескаркасная система корпуса шкафа. Несущими являются боковые панели и основание шкафа. Несмотря на такую конструкцию, в шкафах возможно размещение аппаратуры массой до 1000 кг. Шкафы могут поставляться как в собранном виде, так и в виде комплекта панелей.

Шкафы комплектуются стандартными полками с нагрузкой до 200 кг

При необходимости возможно усиление конструкции полок до нагрузки 300 кг.

Полки усиленной конструкции могут применяться, например, для размещения аккумуляторных батарей резервного питания, обладающих значительной массой.

Шкафы позволяют монтировать в них телекоммуникационную 19" аппаратуру, имеющую разные значения передних панелей по высоте: 2/3/4/5/6 U. Оставшееся свободное пространство закрывается перфорированными заглушками 2/3/4/5/6 U.

Ввод кабелей в шкаф может осуществляться как через верхнюю крышку, оснащенную мягкими амортизаторами из блочного пенополиуретана, так и через пазы в основании.

Для удобного крепления кабелей имеются детали с перфорацией — стяжки.

Шкафы выполнены из оцинкованной стали, что позволяет обеспечить электрический контакт элементов конструкции и обеспечить электробезопасность обслуживающего персонала без дополнительной электроарматуры.

На внутренней стороне правой боковой панели находится зафиксированный заземляющий болт, позволяющий соединить клеммы заземления аппаратуры со стойкой.

Шкафы комплектуются регулируемыми по высоте опорами.

Внешние стороны панелей шкафов окрашены. Цвет серый 7032 (7024).

Покрывание — ударопрочная эпоксидно-порошковая композиция.

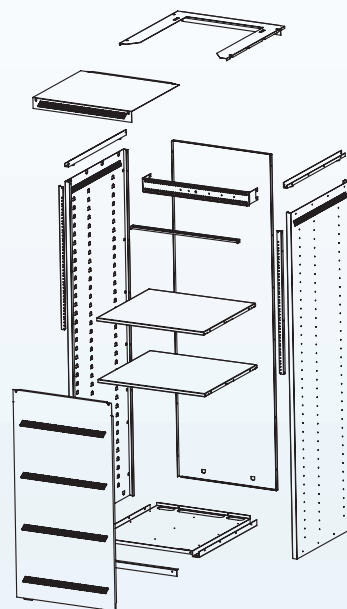
Габаритные размеры шкафов

Этажность U	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм
16	800	600	600
20	1000	600	600
24	1200	600	600
29	1400	600	600
33	1600	600	600
38	1800	600	600

Возможен выпуск 2-х этажных шкафов с различными высотами. Двухуровневая конструкция позволяет, к примеру, разделить электронную аппаратуру (блок 10 U) и аккумуляторные батареи (блок 30U).



Шкаф монтажный 38U



Шкаф монтажный. Конструкция

МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА

Механическая обработка листового металла

Основой производственной линии предприятия является координатно-револьверный пресс с ЧПУ, позволяющий выполнять операции по высечке отверстий различных форм (круглые, квадратные, прямоугольные и сложной конфигурации). На станке также имеется возможность фрезеровки сложных пазов и кромок. Существует возможность штамповки пуансонами специальной формы, что позволяет за один удар получить сложное отверстие с отгибом. Операция формовки позволяет за один или несколько ударов пресса получить различные пуклевки, отбортовки, зенковки, жалюзи (вентиляционные отверстия) и т. д.

На производственной базе компании имеются гидравлические и механические прессы, современное листогибочное оборудование, оборудование для сварки листового материала и металлоконструкций. Собственное инструментальное производство изготавливает оснастку для станков, что расширяет наши возможности по выполнению широкого спектра работ по заданию Заказчика.

При необходимости квалифицированные конструкторы и технологи проведут анализ полученного технического задания, разработают К.Д. и оптимальную технологию изготовления.

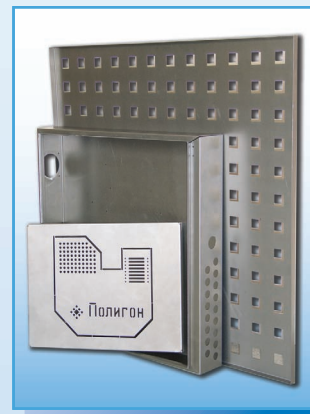
Принимаем заказы на изготовление:

- деталей сложной конфигурации;
- корпусных элементов;
- шкафов;
- профилей;
- лотков;
- панелей;
- электрических ящиков и щитов различных степеней защиты: IP20, IP54.

Технологические возможности оборудования:

Габаритные размеры обрабатываемых деталей на координатно-револьверном прессе: 1480 x 1250 мм или 2500 x 1130 мм при толщине металла до 3 мм; точность координат отверстий и контуров $\pm 0,15$ мм. Форма и размеры отверстий — в соответствии с имеющимся в наличии инструментом. В случае отсутствия требуемого инструмента существует возможность его изготовления по размерам и конфигурации отверстий, указанных Заказчиком.

Гибочные работы на ширине детали до 2,5 м при толщине металла до 2,5 мм.



Образцы деталей и конструкций, изготавливаемых на производстве НПФ «Полигон»



Группа компаний Полигон была основана в 1993 г для производства высокотехнологичного оборудования связанного с электропитанием и защитой нагрузок потребителей различных категорий и назначения.

С 1995 г компания начала разработку технических средств защиты электронного оборудования от электромагнитных помех.

В 1996 г. были разработаны и запущены в производство стабилизаторы напряжения «Каскад», а в 1997 появились первые серийные модели электромеханических стабилизаторов «Сатурн»

2000 г. – создание дилерской сети в регионах и увеличение поставок в большинство крупных городов России.

2001 г. – расширение производственной базы компании, привлечение новых специалистов и запуск собственного металлообрабатывающего производства.

В 2002 г. разработана линейка продукции для контроля и защиты однофазных и трехфазных нагрузок – модульные устройства автоматика.

В 2005 г. запущен в серийное производство модельный ряд медицинских разделительных трансформаторов.

За 18 лет работы ГК Полигон освоила выпуск более шестидесяти видов продукции. Компания постоянно расширяет и совершенствует модельные ряды всех видов своей продукции, учитывая потребности и открывая новые возможности для своих клиентов.

ГК Полигон имеет собственное производственное здание, где размещаются офисы, исследовательская и испытательная лаборатории, производственные цеха, складские помещения.

Среди наших клиентов компании НПК «Электрон», ОАО «МЗ «Арсенал», Ленинградская АЭС, ОАО «Магнитогорский Металлургический Комбинат», ФГУП «Росморпорт», НК «Роснефть», ЗАО «ПетроЭлектроСбыт», Мегафон, Билайн, МТС и многие другие крупные предприятия России, Белоруссии, Украины, Казахстана.

Наши контакты

Адрес: 196084 г. Санкт-Петербург,

ул. Коли Томчака, д.9, литера Ж

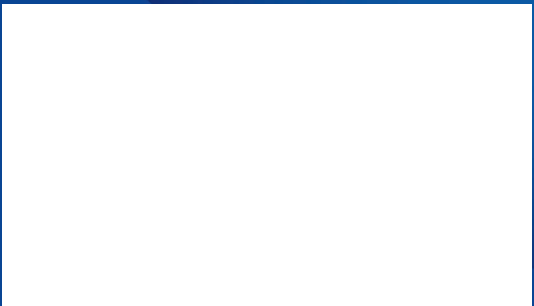
Тел. +7 (812) 327-07-06

8-800-333-00-68 (бесплатно по России)

Сайт: www.poligonspb.ru
www.medelectro.ru

e-mail: poligon@poligonspb.ru





ЗАО «ПФ «СОЗВЕДИЕ»
Россия, 196084, Санкт-Петербург,
ул. К. Томчака, 9, литера Ж
Тел.: (812) 327-07-06
e-mail: poligon@poligonspb.ru
<http://www.poligonspb.ru>