

PRODUCT NEWS

НОВОСТИ О ПРОДУКТАХ

Напольные шкафы Industrial P4

Развитие информационных технологий в странах России и Восточной Европы достигло уровня, при котором даже в самых консервативных отраслях современные методы информационного обмена стали основой деятельности. Наглядным проявлением этого развития стал высокий интерес к коммуникационным решениям для промышленных условий. Ориентируясь на растущие потребности, компания AESP представляет новую серию напольных разборных шкафов класса защиты IP54: **SignaPro™ Industrial P4** (см. фото 1). Эта линия была разработана в продолжение серии P3, и предназначена для организации телекоммуникационных узлов в условиях высокой запыленности, присутствия влаги и агрессивных сред, а также риска механических воздействий. В развитие достоинств предыдущей серии в конструкции Industrial P4 был реализован ряд улучшений.

- **Удобство транспортировки.** Конструкция новой серии была кардинально переработана и стала разборной. Шкафы P4 теперь поставляются в привычном потребителю виде: упакованными в 3 картонные коробки, с максимальным заполнением пустот. Слабым местом любых разборных конструктивов являются погрешности сборки, ухудшающие характеристики и уровень защиты. В компенсацию такого рода погрешностей, а также для ускорения ввода в эксплуатацию максимальная пре-сборка компонентов шкафа производится еще на заводе.
- **Механическая прочность** конструктивов этой серии повышена за счет усовершенствованной геометрии основания и модернизации сечения рам. В качестве материала для силовых элементов шкафа взята сталь более прочной марки, позволившая уменьшить толщину и вес всех моделей линии с сохранением нагрузочной способности. Прочность шкафов серии P4 такова, что при 98%-м заполнении объема наиболее тяжелым оборудованием стандарта 19" (ИБП) запас нагрузочной способности составляет 25%. При создании такого силового каркаса широко применялось компьютерное моделирование различных нагрузок, включая боковые и скручивающие. Практическая реализация заложенных характеристик стала возможной благодаря точности производства: погрешность линейных размеров шкафа составляет $\pm 0,035\%$, что часто превышает возможности доступного монтажнику измерительного инструмента.
- **Высокий класс защиты IP54** обеспечивает защиту оборудования от пыли, а также от брызг в жидкости, падающих под любым углом относительно вертикали. Для создания такого класса защиты все кабельные, вентиляционные и технологические проемы шкафа оснащены уплотнительными контурами, заглушками или фильтрами. Новинкой явилось применение в конструкции кабельных вводов, основанных на герметизирующих муфтах.
- **Электробезопасность** шкафа согласно ГОСТ Р 50827-95 (МЭК 670-89) обеспечивается комплектом проводов заземления, к которому подключены все его элементы. При подключении внутреннего контура к внешней шине заземления шкаф служит также экранирующим контейнером, снижающим электромагнитные наводки на оборудовании. Защита от случайных коротких замыканий при монтаже обеспечивается диэлектрическим эпоксиполиэфирным покрытием на монтажных профилях.
- **Улучшенное охлаждение** – одна из наиболее важных функций серии P4. Оборудование, работающее в замкнутом объеме, предъявляет высокие требования к поступлению холодного воздуха. С этой целью шкафы новой серии оснащены двумя вентиляционными проемами, расположенными в нижней части задней двери и в потолке.



Фото 1: REC-6428P4

AESP, Inc.
16295 NW 13th Ave - A
Miami, Florida 33169,
Phone: +1 (305) 944-7710
Fax: +1 (305) 949-4483
www.aesp.com
www.signamax.com

AESP EAST EUROPE
125499, г. Москва,
Кронштадтский б-р, д. 47
Тел: (495) 649-3363, 456-07 04
Тел./Факс: (495) 454-3040
E-Mail: aesp@aesp.ru
www.aesp.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В РОССИИ

МОСКВА
125499, г. Москва,
Кронштадтский б-р, д. 47
Тел.: (495) 649-3363, 456-0704
Тел./Факс: (495) 454-3040
E-Mail: aesp@aesp.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
195267, г. Санкт-Петербург,
Проспект просвещения, д. 85
Тел.: (812) 327-6302, 327-6303
Факс: (812) 559-8709
E-Mail: spb@aesp.ru

УФА
450078, г. Уфа, пр. Салавата
Юлаева, д. 59, офис 302
Тел./Факс: (347) 264-1711
E-Mail: ufa@aesp.ru

НОВОСИБИРСК
630075, г. Новосибирск,
ул. Народная, д. 3
Тел.: (383) 276-30-08
Факс: (383) 211-92-32
E-Mail: nsk@aesp.ru

КАЗАНЬ
ул. Родины, д. 8А.
Тел.: +7 (843) 267-94-87, 299-20-04
Факс: 255-30-01
E-mail: kazan@aesp.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В УКРАИНЕ

КИЕВ
01014, г. Киев,
ул. Тимирязевская, д. 2
Тел.: +38 (044) 296-5357,
+38 (044) 296-6557
Факс: +38 (044) 294-8860
E-Mail: aesp@aesp.ua
www.aesp.ua
www.signamax.com.ua

ВИННИЦА
21030, г. Винница,
ул. В. Порики, д. 43
Тел.: +38 (0432) 461-028,
+38 (0432) 438-183
Факс: +38 (0432) 469-537
E-Mail: aesp@aespvin.com.ua



AESP – East Europe

PRODUCT NEWS

НОВОСТИ О ПРОДУКТАХ

Вследствие тяжелых условий эксплуатации эта серия обладает наиболее сложной конструкцией среди шкафов AESP. Прежде всего, для удобства доступа к оборудованию шкаф P4 оборудован *двумя дверьми*. Обе двери цельнометаллические, и снабжены по периметру контуром уплотнения. Зазоры между контуром и выступом в дверном проеме автоматически выбираются языками 2-х замков при заперении, которые разнесены по высоте для обеспечения равномерности прижима уплотнителя. Благодаря сваренным металлическим карманам пазухи для замков герметичны, а сами рамы в местах пазух не ослаблены. Передняя дверь – основная. Она обладает максимально возможной высотой, предназначена для загрузки оборудования на всю высоту монтажных профилей, а также для доступа к потолку и полу шкафа. Задняя дверь ограничена сверху и снизу панелями с отверстиями для муфт гермовводов, и имеет меньшую высоту.

Помимо запираемых дверей шкаф оснащен *съемными боковыми панелями*, также снабженными уплотнительным контуром. Использование болтов для фиксации панелей усиливает конструкцию шкафа на скручивание и изгиб, и сохраняет герметичность стыков при вибрации или перекосе пола.

Повышенные требования к герметичности шкафов Industrial P4 диктуют меньшее по сравнению со стандартными сериями количество *кабельных вводов*. *Главными* кабельными вводами шириной 85 мм оснащено основание шкафа (см. фото 3). Герметизация проемов осуществляется парой кронштейнов с наклеенными уплотнительными элементами толщиной 30 мм. Принцип работы



Фото 4: Нижняя часть задней двери

вводов основан на регулировке расстояния между кронштейнами: один из кронштейнов закреплен жестко, а второй движется вдоль поперечных пазов, обеспечивая прижим уплотнителя к кабельным пучкам. Максимальная толщина пучка, который может быть введен без нарушения герметичности, составляет 55 мм. *Дополнительными* кабельными вводами служат панели с 7 отверстиями диаметром 32 мм, расположенные в верхней и нижней части шкафа. Эти отверстия предназначены для установки герметизирующих муфт с разным внутренним диаметром, и в базовой поставке оснащены резиновыми заглушками с концентрическими выступами (см. фото 4). Удаление этих выступов образует отверстия разного диаметра, которые могут использоваться для ввода кабеля без механической фиксации.

Ряд новых конструкторских разработок реализован для организации *теплообмена* шкафа с внешней средой. Прежде всего, сохранено показавшее себя эффективным разделение верхней поверхности на потолок и фальш-крышу. Вентиляционный проем в *потолке* шкафа выполнен под стандартные потолочные вентиляторы серии REC-RMFT-4/6х, и при их установке обеспечивает отсутствие зазоров и паразитных потоков воздуха. Сохранение класса защиты обеспечивается идущим в комплекте съемным фильтром (артикул в продаже REC-FIL, см. фото 5). Долговечность вентиляторов и фильтров в условиях осаждения пыли, воды или падения посторонних предметов шкаф обеспечивается *легкосъемной фальш-крышей*. Зазор между потолком и фальш-крышей обеспечивает защиту от попадания брызг



Фото 3: Основание шкафа



Фото 5: Вентиляционные проемы в потолке и задней двери

AESP, Inc.
16295 NW 13th Ave - A
Miami, Florida 33169
Phone: +1 (305) 944-7710
Fax: +1 (305) 949-4483
www.aesp.com
www.signamax.com

AESP EAST EUROPE
125499, г. Москва,
Кронштадтский б-р, д. 47
Тел.: (495) 649-3363, 456-07 04
Тел./Факс: (495) 454-3040
E-Mail: aesp@aesp.ru
www.aesp.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В РОССИИ

МОСКВА
125499, г. Москва,
Кронштадтский б-р, д. 47
Тел.: (495) 649-3363, 456-0704
Тел./Факс: (495) 454-3040
E-Mail: aesp@aesp.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
195267, г. Санкт-Петербург,
Проспект просвещения, д. 85
Тел.: (812) 327-6302, 327-6303
Факс: (812) 559-8709
E-Mail: spb@aesp.ru

УФА
450078, г. Уфа, пр. Салавата
Юлаева, д. 59, офис 302
Тел./Факс: (347) 264-1711
E-Mail: ufa@aesp.ru

НОВОСИБИРСК
630075, г. Новосибирск,
ул. Народная, д. 3
Тел.: (383) 276-30-08
Факс: (383) 211-92-32
E-Mail: nsk@aesp.ru

КАЗАНЬ
ул. Родины, д. 8А.
Тел.: +7 (843) 267-94-87, 299-20-04
Факс: 255-30-01
E-mail: kazan@aesp.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В УКРАИНЕ

КИЕВ
01014, г. Киев,
ул. Тимирязевская, д. 2
Тел.: +38 (044) 296-5357,
+38 (044) 296-6557
Факс: +38 (044) 294-8860
E-Mail: aesp@aesp.ua
www.aesp.ua
www.signamax.com.ua

ВИННИЦА
21030, г. Винница,
ул. В. Порики, д. 43
Тел.: +38 (0432) 461-028,
+38 (0432) 438-183
Факс: +38 (0432) 469-537
E-Mail: aesp@aespvin.com.ua



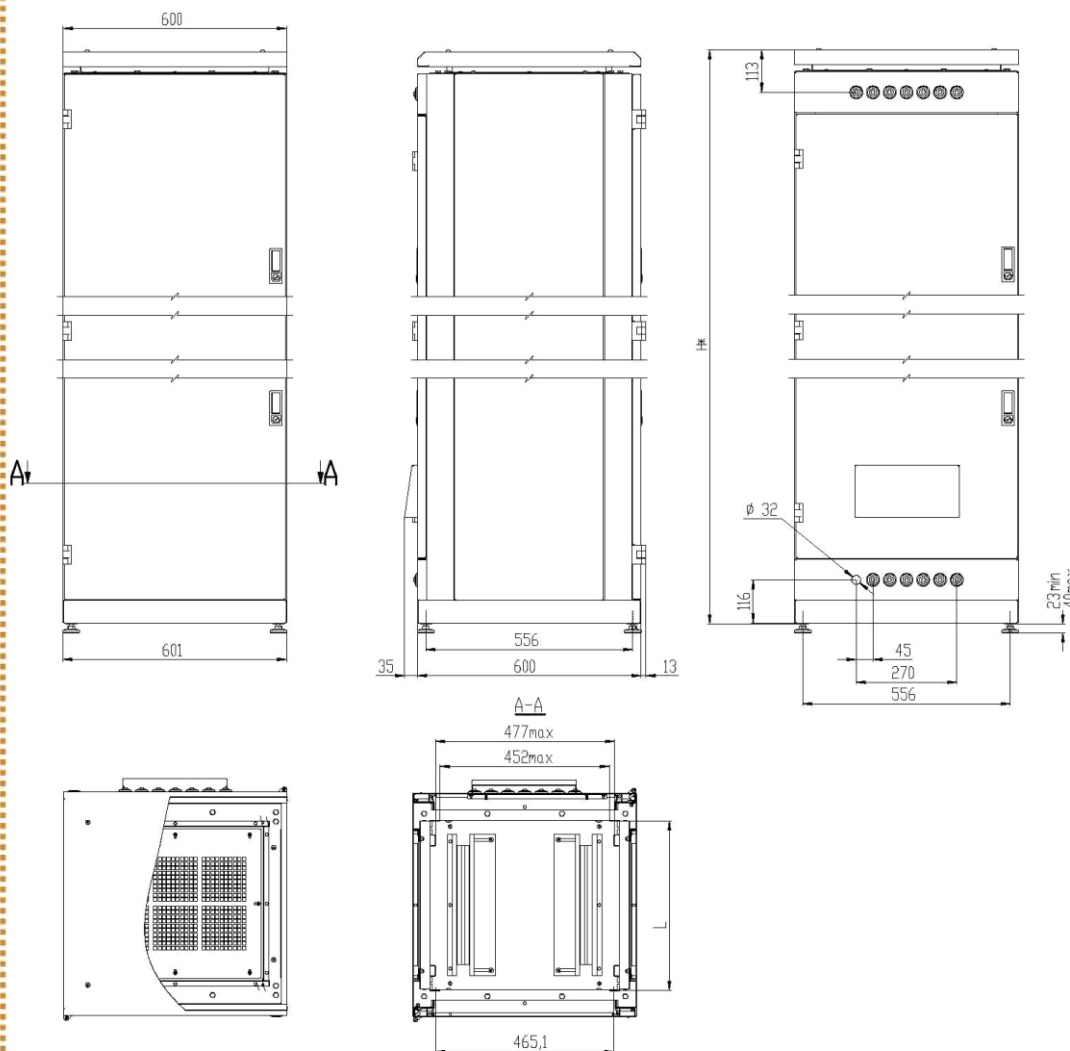
PRODUCT NEWS

НОВОСТИ О ПРОДУКТАХ

воды, в то же время оставляя проем для выброса воздуха, достаточный для работы вентиляторов в штатном режиме. Основным конструктивным отверстием для подачи воздуха внутрь является вентиляционный проем в нижней части задней двери, также оборудованный съемным фильтром. С внешней стороны проем защищен от брызг жидкости и оседающей пыли металлическим кожухом (фото 4). Благодаря шпилькам в двери на этот проем может устанавливаться блок нагнетающих вентиляторов REC-RMFTD-2, или кронштейн-адаптер для крепления системы кондиционирования.

Повышенную стойкость к агрессивным и коррозионным внешним средам, а также электрическим разрядам и трению обеспечивает эпоксиполимерное диэлектрическое покрытие классического цвета «серая шагрень» (RAL 7032/ глянец 70%, монтажные профили «хром»/ глянец 100%).

К потребителю шкафы этой серии поставляются полностью укомплектованными. Технические, монтажно-габаритные и весовые характеристики приведены ниже.



Примечание – внешние габариты даны для шкафа глубиной 600 мм.

AESP, Inc.
16295 NW 13th Ave - A
Miami, Florida 33169,
Phone: +1 (305) 944-7710
Fax: +1 (305) 949-4483
www.aesp.com
www.signamax.com

AESP EAST EUROPE
125499, г. Москва,
Кронштадтский б-р, д. 47
Тел.: (495) 649-3363, 456-07 04
Тел./Факс: (495) 454-3040
E-Mail: aesp@aesp.ru
www.aesp.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В РОССИИ

МОСКВА
125499, г. Москва,
Кронштадтский б-р, д. 47
Тел.: (495) 649-3363, 456-0704
Тел./Факс: (495) 454-3040
E-Mail: aesp@aesp.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
195267, г. Санкт-Петербург,
Проспект просвещения, д. 85
Тел.: (812) 327-6302, 327-6303
Факс: (812) 559-8709
E-Mail: spb@aesp.ru

УФА
450078, г. Уфа, пр. Салавата
Юлаева, д. 59, офис 302
Тел./Факс: (347) 264-1711
E-Mail: ufa@aesp.ru

НОВОСИБИРСК
630075, г. Новосибирск,
ул. Народная, д. 3
Тел.: (383) 276-30-08
Факс: (383) 211-92-32
E-Mail: nsk@aesp.ru

КАЗАНЬ
ул. Родины, д. 8А.
Тел.: +7 (843) 267-94-87, 299-20-04
Факс: 255-30-01
E-mail: kazan@aesp.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В УКРАИНЕ

КИЕВ
01014, г. Киев,
ул. Тимирязевская, д. 2
Тел.: +38 (044) 296-5357,
+38 (044) 296-6557
Факс: +38 (044) 294-8860
E-Mail: aesp@aesp.ua
www.aesp.ua
www.signamax.com.ua

ВИННИЦА
21030, г. Винница,
ул. В. Порика, д. 43
Тел.: +38 (0432) 461-028,
+38 (0432) 438-183
Факс: +38 (0432) 469-537
E-Mail: aesp@aespin.com.ua



AESP – East Europe

PRODUCT NEWS

НОВОСТИ О ПРОДУКТАХ

Технические характеристики базовых моделей						
	REC-6226P4	REC-6278P4	REC-6326P4	REC-6378P4	REC-6426P4	REC-6428P4
Емкость, U	22	27	32	37	42	42
Глубина внешняя А, мм	600	800	600	800	600	800
Высота Н, мм	1165	1387	1609	1831	2054	2054
Полезная глубина L, мм	450	650	450	650	450	650
Масса, кг	77	99	98	123	118	133
Класс защиты	IP54					
Температура эксплуатации	от -50 до +55°C					
Температура хранения	от -65 до +70°C					
Относительная влажность	до 98% при 25°C					
Вибростойкость*, не более						
0.5-200 Гц	2g					
200-500 Гц	5g					
Ударное ускорение (длительность 2-15 мс), не более	15g					
Стандарты соответствия	ГОСТ 28601.1, 28601.2, 28601.3; ГОСТ 21130, 23088, 51121; ПУЭ 2002; ГОСТ 17516.1-90 группа М18; ГОСТ Р 50827-95 (МЭК 670-89); ANSI TIA EIA 310-D					
Электробезопасность	ГОСТ Р 50571.10-96 (МЭК 364-5-54-80)					

* синусоидальной формы

AESP, Inc.
16295 NW 13th Ave - A
Miami, Florida 33169,
Phone: +1 (305) 944-7710
Fax: +1 (305) 949-4483
www.aesp.com
www.signamax.com

AESP EAST EUROPE
125499, г. Москва,
Кронштадтский б-р, д. 47
Тел: (495) 649-3363, 456-07 04
Тел./Факс: (495) 454-3040
E-Mail: aesp@aesр.ru
www.aesp.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В РОССИИ

МОСКВА
125499, г. Москва,
Кронштадтский б-р, д. 47
Тел.: (495) 649-3363, 456-0704
Тел./Факс: (495) 454-3040
E-Mail: aesp@aesр.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
195267, г. Санкт-Петербург,
Проспект просвещения, д. 85
Тел.: (812) 327-6302, 327-6303
Факс: (812) 559-8709
E-Mail: spb@aesр.ru

УФА
450078, г. Уфа, пр. Салавата
Юлаева, д. 59, офис 302
Тел./Факс: (347) 264-1711
E-Mail: ufa@aesр.ru

НОВОСИБИРСК
630075, г. Новосибирск,
ул. Народная, д. 3
Тел.: (383) 276-30-08
Факс: (383) 211-92-32
E-Mail: nsk@aesр.ru

КАЗАНЬ
ул. Родины, д. 8А.
Тел.: +7 (843) 267-94-87, 299-20-04
Факс: 255-30-01
E-mail: kazan@aesр.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В УКРАИНЕ

КИЕВ
01014, г. Киев,
ул. Тимирязевская, д. 2
Тел.: +38 (044) 296-5357,
+38 (044) 296-6557
Факс: +38 (044) 294-8860
E-Mail: aesp@aesр.ua
www.aesp.ua
www.signamax.com.ua

ВИННИЦА
21030, г. Винница,
ул. В. Порика, д. 43
Тел.: +38 (0432) 461-028,
+38 (0432) 438-183
Факс: +38 (0432) 469-537
E-Mail: aesp@aesрvin.com.ua

