



Серия 5514

**54/74НС(1564)- и 54/74АС(1554)-совместимые
ИС стандартной логики**

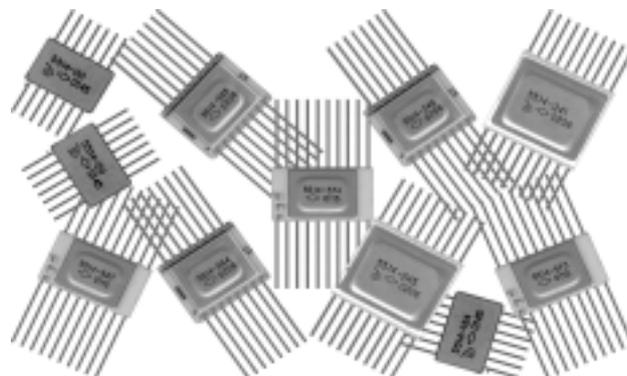


Выпустив на рынок новое семейство быстродействующих интегральных схем серий **5514**, Ангстрем присоединился к группе ведущих поставщиков всемирно известных ИС типа **54(74)НС** и **54(74)АС**. Микросхемы **5514** предлагаются в качестве замены и в развитие импортируемых ИС и ранее выпускавшихся отечественных ИС серий **1564** и **1554**.

Современная система схемотехнического, топологического и технологического автоматического проектирования, стандартные технология производства и верификации проектов, аттестация предприятия на соответствие требованиям ISO 9001 позволяют Ангстрему предельно сократить цикл «заказ – поставка» и выполнять заказы на разработку и поставку новых ИС стандартной логики, как оригинальных, так и имеющих аналоги в сериях **54(74)НС (1564)** и **54(74)АС (1554)**.

По техническим характеристикам ИС серии **5514** не уступают зарубежным аналогам, а в ряде случаев существенно превосходят их.

Состав серии **5514** формируется на основе заказов потребителей. В него включаются ИС, как имеющие функциональные аналоги в сериях **54(74)НС (1564)** и **54(74)АС (1554)**, так и полностью оригинальные.



5514БЦyTz-xxx

54НС(1564) И 54АС(1554)-СОВМЕСТИМАЯ
СЕРИЯ ИС СТАНДАРТНОЙ ЛОГИКИ

5514БЦyTz-xxx - новое семейство быстродействующих КМОП логических ИС – аналог всемирно известных серий **54(74)НСxxx** и **54(74)АСxxx**, выпускаемых многими ведущими микроэлектронными фирмами. В России и СНГ частично выпускаются аналогичные ИС серий **1564** и **1554**.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ИС

В обозначении ИС закодирована определенная информация:

- цифра после букв «БЦ» – цифра, обозначающая тип базового кристалла,
- буква «Т» и цифра за ней – тип корпуса (см. рис. 1),
- цифры после дефиса – функция ИС по принятой в международной практике системе для микросхем стандартной логики, в т. ч. для серий **54(74)НС** и **54(74)АС**.
- наличие буквы в символах после дефиса означает, что ИС является оригинальной, не имеющей функционального аналога в сериях **54(74)НС** и **54(74)АС** или отличие от него в организации и(или) характеристиках входов/выходов. Причем буква «Т» означает совместимость по всем или части входов с ТТЛ-приборами.

КОНСТРУКЦИЯ

Микросхемы серии **5514** выпускаются, в зависимости от их функционального назначения, в 14-, 16- и 20-выводных (2 вида) металлокерамических корпусах типа 401.14, 402.16, 4153.20 и 4157ю.20 (рис. 1). По заказу, при достаточно большой партии, ИС могут поставляться и в иных конструктивных исполнениях, например, в пластмассовых корпусах типа DIP.



Рис. 1. Корпуса ИС серии 5514

СОСТАВ СЕРИИ 5514БЦУТЗ-XXX:

- полные функциональные аналоги ИС серий **54(74)НСxxx** и **54(74)АСxxx (1564 и 1554)**;
- новые ИС:
- не имеющие функциональных аналогов в сериях **54(74)НСxxx** и **54(74)АСxxx (1564 и 1554)**,
- имеющие функциональные аналоги ИС серий **54(74)НСxxx** и **54(74)АСxxx (1564 и 1554)**, но отличающиеся от них организацией и характеристиками всех или некоторых входов и(или) выходов.

Интегральные схемы серии **5514** строятся на основе типовых базовых матричных кристаллов (БМК). ИС 5514БЦ1Тz-xxx построены на основе базового кристалла БЦ1, ИС 5514БЦ2Тz-xxx – на основе базового кристалла БЦ2. Это обеспечивает им ряд качеств, ценных и для производителя, и для потребителя, в том числе:

- Предельно сокращает (до 1,0 ÷ 1,5 месяца) длительность цикла «заказ - поставка» и стоимость разработки при создании новых ИС.
- Обеспечивает экономическую возможность разработки новых ИС при их относительно невысокой потребности, что характерно, в настоящее время, для ИС стандартной логики.
- Исключает необходимость в длительной и дорогостоящей процедуре аттестации каждой вновь разрабатываемой ИС на устойчивость к внешним воздействиям, на нее распространяется аттестация базового кристалла на тестовой ИС.

Достаточно высокая степень интеграции базового кристалла позволяет в одной ИС серии **5514** реализовать относительно сложные логические функции, необходимые потребителю, что приводит к прямому повышению надежности аппаратуры, ее экономических, производственных и эксплуатационных характеристик.



ОСОБЕННОСТИ

От серий **54(74)НСxxx** и **54(74)АСxxx (1564 и 1554)** предлагаемые ИС отличаются:

- быстродействием: ИС 5514БЦ1Тz-xxx превосходит зарубежные и отечественные аналоги, а ИС 5514БЦ2Тz-xxx не уступают им.
- более высокой нагрузочной способностью: ИС 5514БЦ1Тz-xxx превосходит зарубежные и отечественные аналоги, а ИС 5514БЦ2Тz-xxx не уступают им.
- возможностью внутреннего согласования всех или заданных входов ИС с ТТЛ уровнями входных сигналов,
- возможностью реализации всех или заданных входов ИС с триггером Шмитта,
- возможностью реализации всех или заданных входов и выходов ИС с высокоомной триггерной петлей,
- возможностью реализации всех или заданных входов ИС без «диода на шину питания».

При заказе новых ИС потребитель имеет возможность использования этих дополнительных свойств в различных их сочетаниях.

Возможность внутреннего (без дополнительных внешних элементов) согласования по уровням входных сигналов ИС серии **5514** с ТТЛ приборами обеспечивает их совместное применение в аппаратуре. Новые ИС могут, по желанию заказчика, либо полностью, либо по части входов соответствовать микросхемам серий **54(74)НСТ** и **54(74)АСТ**.

При наличии на входе ИС триггера Шмитта существенно повышается помехоустойчивость, что важно при приеме управляющего сигнала, поступающего с длинной линии.

Высокоомная триггерная петля, подключенная внутри ИС ко входу или к мощному выходу с третьим состоянием, позволяет поддерживать шину (магистраль), подключенную к этим элементам, в предыдущем квазиактивном состоянии. При этом обмен по шине производится в штатном режиме. Такое решение, когда все управляющие шиной выходы находятся в состоянии высокого импеданса, снимает проблему с появлением на ней лишних импульсов из-за внешних наводок.

Отключение «диода на шину питания», обычно присутствующего на входах КМОП ИС, позволяет, например, использовать данный вход (входы) в режиме преобразования уровней для понижения напряжения питания и амплитуды выходных сигналов для группы ИС. При этом устойчивость ИС к воздействию зарядов статического электричества не снижается.

Отключение «диода на шину питания» особо ценно в высоконадежных системах с холодным резервом каналов. При наличии диодов для исключения попадания питающих напряжений на выключенный канал через входные цепи необходима дополнительная коммутация этих цепей. Отключение «диода на шину питания» исключает необходимость такой коммутации: для установки режимов активной работы канала или холодного резерва достаточно только, соответственно, включить или выключить питание канала.

Опыт приема и выполнения заказов показал, что в ИС серии **5514** реализуются блоки компараторов напряжения с чувствительностью не хуже 50 мВ и временем реакции не более 10 нс. Такие блоки, вместе со стандартными логическими элементами, могут упростить разработку аппаратуры с не очень жесткими требованиями к обработке аналоговых сигналов.

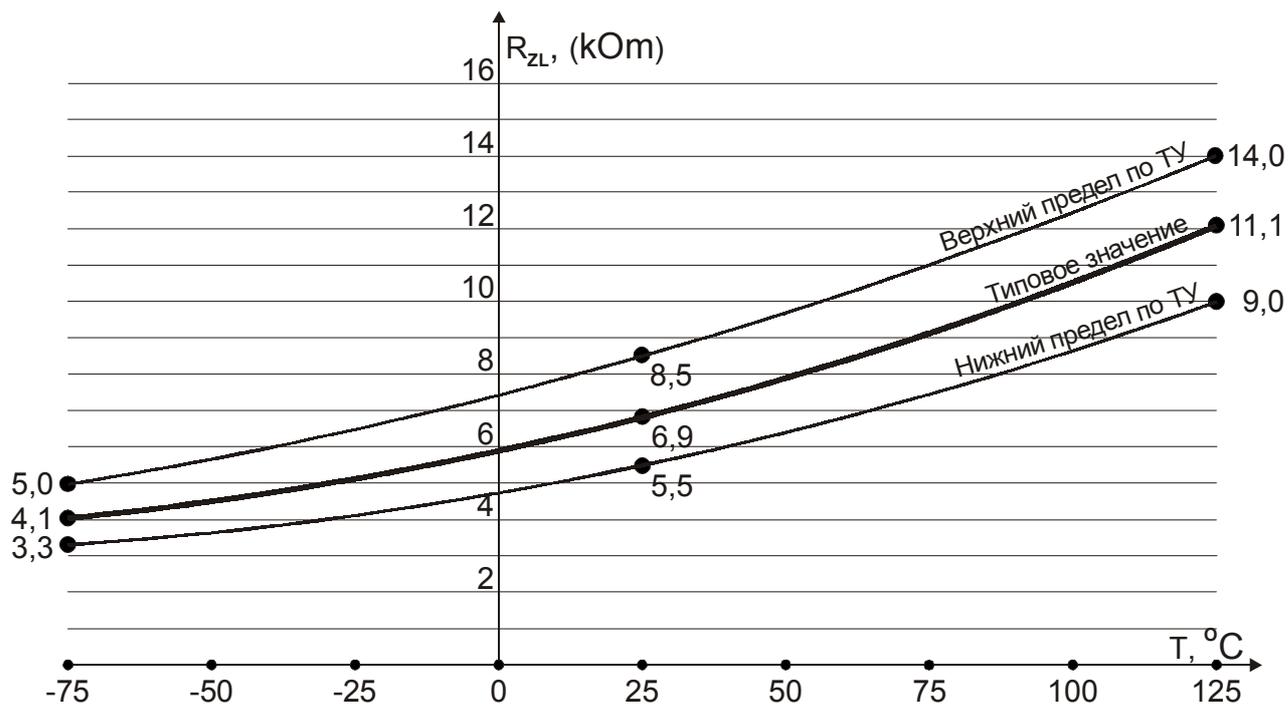


Рис. 2. Сопротивление триггерной петли при хранении лог. "0"

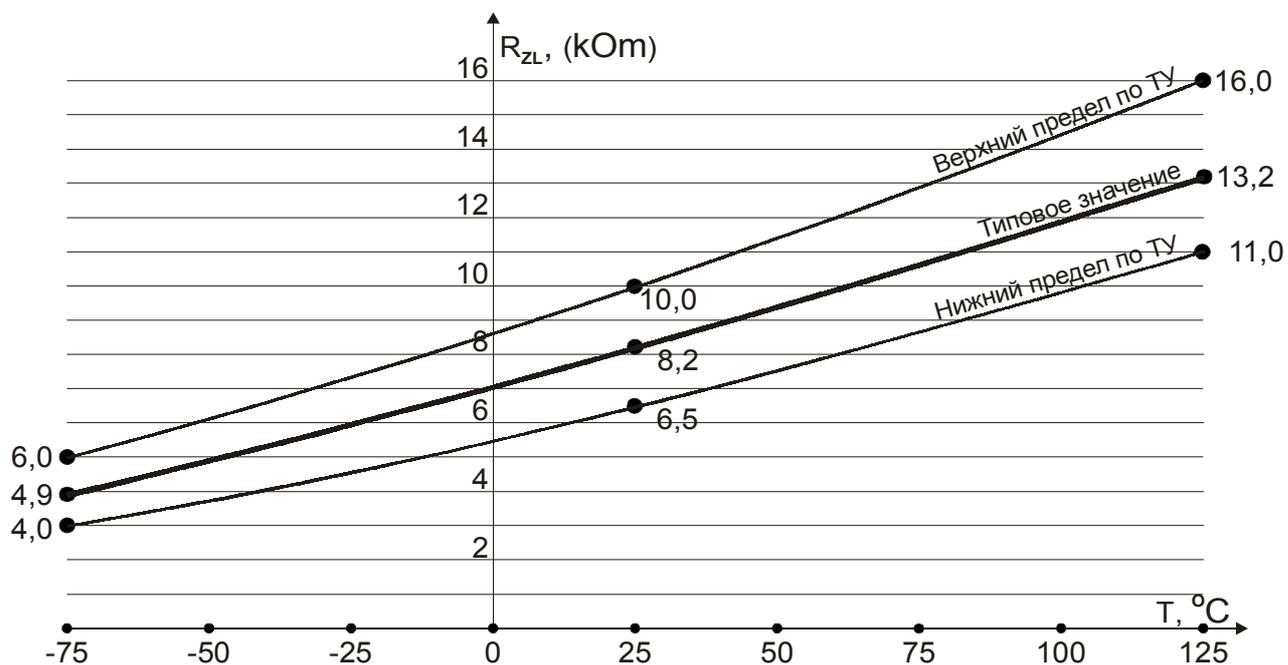


Рис. 3. Сопротивление триггерной петли при хранении лог. "1"



НОМЕНКЛАТУРА ИС

В настоящее время номенклатуру серии 5514 составляют 26 ИС 5514БЦ1 (табл. 2) и 38 ИС 5514БЦ2 (табл. 3). Состав серии растет в соответствии с заявками потребителей.

Таблица 2

Состав серии ИС стандартной логики 5514БЦ1

Ѓааааа Áí àèì à	Óóí èòèý	Кí ðí óñ
5514ÁÖ101-00 54Í Ñ00, 1564ÉА3	4 èí àè-àñèèò ýèàì áí òà "2È-Í Á"	401.14-5
5514ÁÖ101-02 54Í Ñ02, 1564ÉА1	4 èí àè-àñèèò ýèàì áí òà "2ÈÈÈ-Í Á"	401.14-5
5514ÁÖ101-11 54Í Ñ11, 1564ÈÈ3	3 èí àè-àñèèò ýèàì áí òà "3È"	401.14-5
5514ÁÖ101-14 54Í Ñ14, 1564ÒÈ2	6 í áçààèñèì ùò òðèàááðí à Øì èòòà ñ èí ááðñèàé í à àùóí ààò	401.14-5
5514ÁÖ101-20 54Í Ñ20, 1564ÉА1	2 èí àè-àñèèò ýèàì áí òà "4È-Í Á"	401.14-5
5514ÁÖ101-74 54Í Ñ74, 1564Òì 2	2 òðèàááðà ñ í áí í Òàçí Ùì ï ðèàì ï ï èí Òí ðì àòèè è ñ í áçààèñèì í é óñòáí í àèí é á ñí ñòí ýí èá èí àè-àñèí áí "0" è èí àè-àñèí é "1"	401.14-5
5514ÁÖ101-132 54Í Ñ132, 1564ÒÈ3	4 í áçààèñèì ùò ýèàì áí òà 2È-Í Á ñí àóí ààì è í à òðèàááðàò Øì èòòà	401.14-5
5514ÁÖ102-138 54Í Ñ138, 1564ÉА7	ÁáðèÒðàòí ð/àáì óèùòèì èàèñí ð 3→ 8 ñ èí ááðñèàé í à àùóí àá	402.16-33
5514ÁÖ101-164 54Í Ñ164, 1564ÈÐ8	8-ðàçðýáí ùé í í ñèááí ààòàèúí ùé ñààèáí àùé ðáàèñòð	401.14-5
5514ÁÖ102-193 54Í Ñ193, 1564ÉА7	×áòùðáòðàçðýáí ùé ááí è-í ùé ðáááðñèáí ùé ñ-àò-èè	402.16-33
5514ÁÖ102-237 54Í Ñ237 -	ÁáðèÒðàòí ð/àáì óèùòèì èàèñí ð "3→ 8" ñ ááðáñí í é çàùàèèí é	402.16-33
5514ÁÖ103-240 5514ÁÖ104-240 54Í Ñ240, 1564Áì 3	2 4-ðàçðýáí ùò Òí ðì èðí áàòàèý ñ òðàì ý ñí ñòí ýí èýì è è èí ááðñèàé í à àùóí àá	4153.20-3 4157p.20-Á
5514ÁÖ103-241 5514ÁÖ104-241 54Í Ñ241, 1564Áì 4	2 4-ðàçðýáí ùò Òí ðì èðí áàòàèý ñ òðàì ý ñí ñòí ýí èýì è è èí ááðñèàé í à àùóí àá	4153.20-3 4157p.20-Á
5514ÁÖ103-245 5514ÁÖ104-245 54Í Ñ245, 1564Áì 6	8-èáí àèúí ùé áàóí àí ðáàèáí í ùé Òí ðì èðí áàòàèý ñ òðàì ý ñí ñòí ýí èýì è í à àùóí àá	4153.20-3 4157p.20-Á
5514ÁÖ102-253 54Í Ñ253, 1564Кí 12	2 ñàèàèòí ðà/í óèùòèì èàèñí ðà 4→ 1 ñ òðàì ý ñí ñòí ýí èýì è í à àùóí àá	402.16-33



Состав серии ИС стандартной логики 5514БЦ1

Ѓааааа Аí аеí а	Ќоí еоёу	Кí õí оñ
5514АЌ102-257 54Ѓ Ѓ257, 1564КЃ 11	4 ñааеаеòí ðа-ì оеòòеì еаеñí ðа 2 → 1 ñ оðàì у ñí ñоì уí еуì е í а аùоì аа	402.16-33
5514АЌ102-368 54Ѓ Ѓ368, 1564ЃЃ 7	2 аòоì í ù еí ае-аñеёо уеаì аí оí а "Ѓ А" ñ ðаçaаеуì í е оñоаí í аеí е а оðаоуà ñí ñоì уí еа í а аùоì аао	402.16-33
5514АЌ103-374 5514АЌ104-374 54Ѓ Ѓ374, 1564ЃД23	8-ðаçðуаí уе ðааеñоð, оí ðааеуаì уе í î Òðí í оо, ñ í аðаеаеуì ùì ааí аí ì -аùаí аí ì ааí í уо, ñ аùоì ааì е í а оðе ñí ñоì уí еу	4153.20-3 4157р.20-А
5514АЌ102-395 54Ѓ Ѓ395, 1564ЃД25	4-ðаçðуаí уе ñааеаí аùе ðааеñоð, еì аpùее аоì а í аðаеаеуì í е çаí еñе, аùоì аù í а оðе ñí ñоì уí еу е аì í î еí еòаеуì уе аùоì а í î ñеааí ааí ðаçðуаа	402.16-33
5514АЌ103-573 5514АЌ104-573 54HЃ573, 1564ЃД33	8-ðаçðуаí уе í аðаеаеуì уе ðааеñоð ñ оðàì у ñí ñоì уí еуì е í а аùоì ааò	4153.20-3 4157р.20-А
5514АЌ102-9A2	Ì ааí ðеòеòí ааí í уе ааоí аì ðааеаí í уе ì ааеñоðаеуì уе уеаì аí о "2 еç 3" ñ оðàì у ñí ñоì уí еуì е е í аае-еаì аùñí еí î ì í í е "òðеаааòí í е í аоеè" í а аùоì ааò (аì аñоí Z ñí оðаí уаòñу í ðааùаоùаа ñí ñоì уí еа аùоì аа), 4 аоì аа ааç "аеí аí а í а øеí о í еòаí еу"	402.16-33
5514АЌ103-9A3 5514АЌ104-9A3	4 ì ааí ðеòаòí уо еí ае-аñеёо уеаì аí оа "2 еç 3" ñ оðàì у ñí ñоì уí еуì е í а аùоì аа е ñ аí çì í аеí í ñоùр аеí ееòí ааí еу ааоó еаí аеí а, 8 аоì аí а ааç "аеí аí а í а øеí о í еòаí еу"	4153.20-3 4157р.20-А
5514АЌ103-9A4 5514АЌ104-9A4	4 ì ааí ðеòаòí уо еí ае-аñеёо уеаì аí оа "2 еç 3" ñ оðàì у ñí ñоì уí еуì е, ñ аùñí еí î ì í í е "òðеаааòí í е í аоеè" í а аùоì ааò (аì аñоí Z ñí оðаí уаòñу í ðааùаоùаа ñí ñоì уí еа аùоì аа) е ñ аí çì í аеí í ñоùр аеí ееòí ааí еу ааоó еаí аеí а, 8 аоì аí а ааç "аеí аí а í а øеí о í еòаí еу"	4153.20-3 4157р.20-А
5514АЌ103-9A5 5514АЌ104-9A5 Ќоí еоеí í аеуì í : 54Ѓ Ѓ367, 1564ЃЃ 11,	4 е 2 аоóаòí уо уеаì аí оа ñ ðаçaаеуì ùì оí ðааеаí еаì оðаòòеì ñí ñоì уí еаì í а аùоì аа. Аоì аù ñ оðеаааòí ì Øì еоòа ааç аеí аí а í а øеí о í еòаí еу	4153.20-3 4157р.20-А
5514АЌ101-906	×аñоí оí í -Ќаçí аùе аеñеòеì еí аоì ð, ñí аеаñí ааí í уе í î оòí аí уì аоí аí уо ñеаí аеí а ñ 00Е-í ðеаí ðаì е	401.14-5
5514АЌ103-9A7 5514АЌ104-9A7 Ќоí еоеí í аеуì í : 54Ѓ Ѓ245	8-еаí аеуì уе ааоí аì ðааеаí ууе оí ðì еòí ааòаеу ñ оðàì у ñí ñоì уí еуì е е аùñí еí î ì í í е "òðеаааòí í е í аоеае" í а аоì ааò/аùоì ааò	4153.20-3 4157р.20-А



Таблица 3

Состав серии ИС стандартной логики 5514БЦ2

Ѓçäåèä	Óóí èöèÿ	Κί ðí óñ
5514ÁÖ201-00 54ÃÑ00, 1554ËÄ3	4 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òà "2Ë-Í Ä"	401.14-5
5514ÁÖ201-02 54ÃÑ02, 1554ËÄ1	4 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òà "2ËËË-Í Ä"	401.14-5
5514ÁÖ201-04 54ÃÑ04, 1554ËÍ1	6 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òí à "Í Ä" (èí ááðòí ðí à)	401.14-5
5514ÁÖ201-08 54ÃÑ08, 1554ËË1	4 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òà "2Ë"	401.14-5
5514ÁÖ201-10 54ÃÑ10, 1554ËÄ4	3 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òà "3Ë-Í Ä"	401.14-5
5514ÁÖ201-11 54ÃÑ11, 1554ËË3	3 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òà "3Ë"	401.14-5
5514ÁÖ201-14 54ÃÑ14, 1554ËË2	6 í àçààèñèì ùò òðèääàðí à Øí èòòà ñ èí ááðñèáé í à áùòí ààò	401.14-5
5514ÁÖ201-20 54ÃÑ20, 1554ËÄ1	2 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òà "4Ë-Í Ä"	401.14-5
5514ÁÖ201-21 54ÃÑ21, 1554ËË6	2 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òà "4Ë"	401.14-5
5514ÁÖ201-30 54ÃÑ30, 1554ËÄ2	1 èí àè-âñèèé ÿèàì áí ò "8Ë-Í Ä"	401.14-5
5514ÁÖ201-32 54ÃÑ32, 1554ËË1	4 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òà "2ËËË"	401.14-5
5514ÁÖ201-34 54ÃÑ34, 1554ËË9	6 èí àè-âñèèò ÿèàì áí òà ðèòàèáé	401.14-5
5514ÁÖ201-51 54ÃÑ51, 1554ËÐ11	Ëí àè-âñèèé ÿèàì áí ò, èì áðùèé áóèääò Óóí èöèð : Y1=A1•B1•C1+D1•E1•F1 Y2=A2•B2+C2•D2	401.14-5
5514ÁÖ201-54 54ÃÑ54, 1554ËÐ13	Ëí àè-âñèèé ÿèàì áí ò, èì áðùèé áóèääò Óóí èöèð : Y=A•B + C•D•E + F•G•H + I•J	401.14-5
5514ÁÖ201-74 54ÃÑ74, 1554ËÒ2	2 òðèääàðà ñ í áí í Óàçí ùì ÿèàì í ÿèàì èí òí ðí àöèè è ñ í àçààèñèì ÿèàì è óñðáí í àèí é à ñí ñòí ÿí èà èí àè-âñèè áí "0" è èí àè-âñèè é "1"	401.14-5





Состав серии ИС стандартной логики 5514

Ёçäåèèä	Õóí èöèÿ	Кí ðí õñ
5514ÁÖ202-85 54ÄÑ85, 1554ÑÍ 1	4-ðàçðÿáí àÿ ñòàì à ñòàáí áí èÿ äàóó -èñàè	402.16-33
5514ÁÖ202-109 54ÄÑ109, 1554ÒÄ15	Äàà J-K òðèääáðà ñ óñòàí í àèí é è ñáðí ñí ì	402.16-33
5514ÁÖ201-125 54ÄÑ125, 1554ËÍ 8	4 áóòáðí ùó ÿèáí áí òà ñ òðàì ÿ ñí ñòí ÿí èÿì è í à áóóí ää	401.14-5
5514ÁÖ202-138 54ÄÑ138, 1554ËÄ7	Äáøèòðàòí ð/áàì óèöèè èáèñí ð 3→ 8 ñ èí ááðñèáé í à áóóí ää	402.16-33
5514ÁÖ202-139 54ÄÑ139, 1554ËÄ14	2 äáøèòðàòí ðà/áàì óèöèè èáèñí ðà 2 èç 4 ñ èí ááðñèáé í à áóóí ää	402.16-33
5514ÁÖ202-151 54ÄÑ151, 1554КÍ 7	Ñäèáèòí ð/ì óèöèè èáèñí ð 8 - 1 ñí ñòðí áèðí äàí èáì	402.16-33
5514ÁÖ202-155 54ÄÑ155, 1554ËÄ4	Ñäáí áí í ùé äáøèòðàòí ð-ì óèöèè èáèñí ð	402.16-33
5514ÁÖ202-174 54ÄÑ174, 1554ÒÌ 9	6 D-òðèääáðí ä	402.16-33
5514ÁÖ202-192 54ÄÑ192, 1554ËÄ6	×áóóðáóðàçðÿáí ùé äáí è-í í -ääñÿè-í ùé ðáááðñèáí ùé ñ-áò-èè	402.16-33
5514ÁÖ202-193 54ÄÑ193, 1554ËÄ7	×áóóðáóðàçðÿáí ùé äáí è-í ùé ðáááðñèáí ùé ñ-áò-èè	402.16-33
5514ÁÖ203-240 5514ÁÖ204-240 54ÄÑ240, 1554ÄÍ 3	2 4-ðàçðÿáí ùó òí ðì èðí áàðáèÿ ñ òðàì ÿ ñí ñòí ÿí èÿì è è èí ááðñèáé í à áóóí ää	4153.20-3 4157p.20-Ä
5514ÁÖ203-241 5514ÁÖ204-241 54ÄÑ241, 1554ÄÍ 4	2 4-ðàçðÿáí ùó òí ðì èðí áàðáèÿ ñ òðàì ÿ ñí ñòí ÿí èÿì è è èí ááðñèáé í à áóóí ää	4153.20-3 4157p.20-Ä
5514ÁÖ203-244 5514ÁÖ204-244 54ÄÑ244, 1554ÄÍ 5	2 4-ðàçðÿáí ùó òí ðì èðí áàðáèÿ ñ òðàì ÿ ñí ñòí ÿí èÿì è í à áóóí ää	4153.20-3 4157p.20-Ä
5514ÁÖ203-245 5514ÁÖ204-245 54ÄÑ245, 1554ÄÍ 6	8-èáí àèóí ùé äáóí àí ðááèáí í ùé òí ðì èðí áàðáèÿ ñ òðàì ÿ ñí ñòí ÿí èÿì è í à áóóí ää	4153.20-3 4157p.20-Ä
5514ÁÖ202-251 54ÄÑ251, 1554КÍ 15	Ñäèáèòí ð-ì óèöèè èáèñí ð 8-1 ñ òðàì ÿ ñí ñòí ÿí èÿì è í à áóóí ää	402.16-33
5514ÁÖ202-257 54ÄÑ257, 1554КÍ 11	4 ñäèáèòí ðà-ì óèöèè èáèñí ðà 2 → 1 ñ òðàì ÿ ñí ñòí ÿí èÿì è í à áóóí ää	402.16-33



Состав серии ИС стандартной логики 5514

Ѓçäåèèä	Öóí éèèý	Kí õí õñ
5514ÄÖ203-273 5514ÄÖ204-273 54ÄÑ273, 1554ËÐ35	8-ðàðýäí ùé ðååñòð, óí ðååýäí ùé í î òðí í óó, ñ í àðåèèåüí ùí ääí äí ì -äüäí äí ì ääí í üó, ñ äóí äí ì óñðäí í äèè	4153.20-3 4157p.20-Ä
5514ÄÖ202-279 54ÄÑ279, 1554ÖÐ2	4 ðååñòðä-çäüåèèè R-S òèí ä	402.16-33
5514ÄÖ201-280 54ÄÑ280, 1554ËÏ 5	9-ðàçðýäí äý ñóäí ä éí í òðí èý ðäóí í òèè	401.14-5
5514ÄÖ203-299 5514ÄÖ204-299 54ÄÑ299, 1554ËÐ24	8-ðàçðýäí ùé ñååèäí äüé ðååñòð ñ äñèí òðí í í ùí ñäðí ñí ì è äüóí äí ì í ä òðè ñí òòí ýí èý	4153.20-3 4157p.20-Ä
5514ÄÖ203-373 5514ÄÖ204-373 54ÄÑ373, 1554ËÐ22	8-ðàçðýäí ùé ðååñòð, óí ðååýäí ùé í î òðí äí p, ñ í àðåèèåüí ùí ääí äí ì -äüäí äí ì ääí í üó, ñ äüóí äí ì í ä òðè ñí òòí ýí èý	4153.20-3 4157p.20-Ä
5514ÄÖ203-374 5514ÄÖ204-374 54ÄÑ374, 1554ËÐ23	8-ðàçðýäí ùé ðååñòð, óí ðååýäí ùé í î òðí í óó, ñ í àðåèèåüí ùí ääí äí ì -äüäí äí ì ääí í üó, ñ äüóí ääí è í ä òðè ñí òòí ýí èý	4153.20-3 4157p.20-Ä
5514ÄÖ201-393 54ÄÑ393, 1554ËÄ19	2 ðäüðäüððàçðýäí üó ääí è-í üó ñ-äð-èèè ñ éí äèäèäüäèüí í é ñèí òðí í èçäðèèè è ñäðí ñí ì	401.14-5

ПОКАЗАТЕЛИ УСТОЙЧИВОСТИ

Микросхемы серии 5514устойчивы к следующим механическим и климатическим воздействиям:

- линейным ускорениям – 300 000м/с² (30 000g)
- пониженной рабочей температуре – -60°C
- повышенной рабочей температуре – +125°C
- пониженной предельной температуре – -60°C
- повышенной предельной температуре – +150°C
- изменениям температуры среды – -60°C+150°C

ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ

Наработка на отказ:

- в полном диапазоне условий – 100 000 ч
- в режиме (U_{cc} = 5 В±5%, 0,5I_{OUT}, T=25±10°C) – 120 000 ч

Гамма процентный срок сохраняемости – 25 лет

Обозначение микросхем при заказе и в конструкторской документации:
Микросхема 5514БЦ1Т4-9А3 АЕЯР.431260.179ТУ.

Ноябрь 2003