उपयोगकर्ता मैनुअल

TB Spectral Transient Shaper

संस्करण: 1.4.0 | दस्तावेज़ीकरण तिथि: 2026-08-04

सिंहावलोकन

हमले और निरंतरता को अलग करता है ताकि आप आवृत्ति क्षेत्र के अनुसार पंच, स्पष्टता और लंबाई बदल सकें।

यह प्लग-इन क्या हल करता है

ब्रॉडबैंड ट्रांसिएंट शेपर्स पूरे सिग्नल को एक लिफाफे के रूप में मानते हैं, इसलिए किक में पंच जोड़ने से झांझ या कमरे का शोर भी बढ़ सकता है। TB Spectral Transient Shaper व्यक्तिगत वर्णक्रमीय डिब्बे में हमले और निरंतरता का पता लगाता है और संवेदनशीलता वक्र को वैश्विक बने रहने या आवृत्ति पर निर्भर होने की अनुमति देता है।

आप क्या उम्मीद कर सकते हैं

- Frequency-आश्रति आक्रमण वृद्धि या दमन
- स्वतंत्र रूप से आकार देना
- खोजी गई और परिवर्तित सामग्री की डेल्टा निगरानी
- वैकल्पिक संतृप्ति, क्लिपिंग, ओवरसैंपलिंग और पीक लिमिटिंग

यह कैसे काम करता है

TB Spectral Transient Shaper ध्वनि की शुरुआत को उसके बाद जारी ऊर्जा से अलग करता है। इसके बाद यह अलग-अलग तानवाला क्षेत्रों में हमले और निरंतरता पर जोर दे सकता है या कम कर सकता है, जिससे ड्रम को अपनी रिंग को तेज किए बिना अधिक छिद्रित किया जा सकता है, या पैड को उसके उद्घाटन को कम किए बिना छोटा किया जा सकता है।

Simple Mode व्यापक आक्रमण और टिकाऊ आकार प्रदान करता है। EQ Mode निम्न, मध्य और उच्च फोकस नियंत्रण जोड़ता है ताकि डिटेक्टर पूरे स्पेक्ट्रम में अलग-अलग प्रतिक्रिया कर सके। निगरानी से यह पहचानने में मदद मिलती है कि क्या चुना जा रहा है, और आकार स्थापित होने के बाद संतृप्ति, क्लिपर और लिमिटर चरण घनत्व या चरम नियंत्रण जोड़ सकते हैं।

त्वरित शुरुआत

1. Simple Mode में Saturation, Clipper, और Limiter छूट के साथ प्रारंभ करें।
2. वांछित हिट प्रतिक्रिया होने तक Attack Sensitivity को कम करें, फिर Attack Gain सेट करें।
3. शरीर या पूंछ प्रतिक्रिया होने तक Sustain Sensitivity को कम करें, फिर Sustain Gain सेट करें।

4 Tune दोनों Release नियंत्रण।
5 EQ Mode पर तभी स्विच करें जब प्रतिक्रिया आवृत्ति चयनात्मक होनी चाहिए।
6 लक्ष्य की पुष्टि के लिए Monitor मोड का उपयोग करें।
7 अंत में फिनिशिंग चरण जोड़ें और लेवल-मैच Input/Output करें।

इंटरफ़ेस और मुख्य अनुभाग

यह वर्तमान प्लग-इन इंटरफ़ेस का प्रत्यक्ष कैप्चर है। नीचे बताए गए क्षेत्रों और नियंत्रणों का पता लगाने के लिए दृश्यमान लेबल का उपयोग करें।

Attack और Sustain

Attack Gain तेजी से बढ़ती ऊर्जा को बदलता है; Sustain Gain स्थिर या क्षयकारी ऊर्जा को बदलता है। उनकी स्वतंत्र संवेदनशीलता और Release नियंत्रण पात्रता और पुनर्प्राप्ति निर्धारित करते हैं।

Simple Mode

एक क्षैतिज संवेदनशीलता मान Attack के लिए पूरे स्पेक्ट्रम पर लागू होता है और दूसरा Sustain के लिए लागू होता है। यह यह स्थापित करने का सबसे तेज़ तरीका है कि प्रक्रिया स्रोत के अनुकूल है या नहीं।

EQ Mode

स्वतंत्र Low, Mid, और High आवृत्ति, Q, और संवेदनशीलता नोड्स Attack और Sustain के लिए आवृत्ति-निर्भर डिटेक्टर वक्र बनाते हैं।

Monitor मोड

Normal, Normal Delta, Attack, Attack Delta, Sustain, और Sustain Delta या तो पूर्ण परिणाम या किसी विशेष डिटेक्टर द्वारा पहचानी/बदली गई सामग्री को प्रकट करते हैं।

Saturation

Saturation सक्षम करें, Soft, Punch, Warm, Digital, Fold, या Hard चुनें, Drive सेट करें, और वैकल्पिक रूप से शेपर व्यवहार को इसके माध्यम से लिंक करें Saturation Shaper Link.

Clipper और Limiter

Clipper हार्ड पीक शेपिंग के लिए अपनी स्वयं की सीमा का उपयोग करता है। Limiter Limiter Threshold और Lookahead नियंत्रण का उपयोग करता है। वे अलग-अलग अंतिम सुरक्षा/चरित्र चरण हैं।

Oversampling

x1, x2, x4, या x8 गैर-रेखीय परिष्करण चरणों और सीपीयू/विलंबता ट्रेडऑफ़ को प्रभावित करता है। जब विरूपण गुणवत्ता मायने रखती है तो उच्च कारक चुनें।

नियंत्रणीय गुण

गाइड प्लग-इन पैनल पर दिखाए गए नामों का उपयोग करता है। प्रत्येक स्पष्टीकरण श्रव्य परिणाम, नियंत्रण तक पहुंचने का एक उपयोगी तरीका और सुनने के लिए एक महत्वपूर्ण बातचीत का वर्णन करता है।

नियंत्रण	यह क्या करता है और इसका उपयोग कब करना है
ATK_HIGH Frequency	इस बैंड में हमले को आकार देने के लिए उपयोग किए जाने वाले टोनल क्षेत्र को चुनता है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
ATK_HIGH Q	यह निर्धारित करता है कि इस बैंड का आक्रमण फोकस कितना व्यापक या संकीर्ण है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
ATK_HIGH Sensitivity	यह सेट करता है कि इस बैंड में कितनी आसानी से आक्रमण ऊर्जा का चयन किया जाता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।
ATK_LOW Frequency	इस बैंड में हमले को आकार देने के लिए उपयोग किए जाने वाले टोनल क्षेत्र को चुनता है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
ATK_LOW Q	यह निर्धारित करता है कि इस बैंड का आक्रमण फोकस कितना व्यापक या संकीर्ण है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
ATK_LOW Sensitivity	यह सेट करता है कि इस बैंड में कितनी आसानी से आक्रमण ऊर्जा का चयन किया जाता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।
ATK_MID Frequency	इस बैंड में हमले को आकार देने के लिए उपयोग किए जाने वाले टोनल क्षेत्र को चुनता है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
ATK_MID Q	यह निर्धारित करता है कि इस बैंड का आक्रमण फोकस कितना व्यापक या संकीर्ण है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।

नियंत्रण	यह क्या करता है और इसका उपयोग कब करना है
ATK_MID Sensitivity	यह सेट करता है कि इस बैंड में कितनी आसानी से आक्रमण ऊर्जा का चयन किया जाता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।
Attack Gain	ध्वनियों के अग्र किनारे को ऊपर या नीचे करता है। जब स्रोत पूर्ण व्यवस्था में दोहराता है तो इस नियंत्रण का मूल्यांकन करें। सही समय को ध्वनि को अलग किए बिना खांचे का समर्थन करना चाहिए।
Attack Release	यह सेट करता है कि प्रत्येक प्रहार के बाद आक्रमण आकार कितनी जल्दी शिथिल हो जाता है। जब स्रोत पूर्ण व्यवस्था में दोहराता है तो इस नियंत्रण का मूल्यांकन करें। सही समय को ध्वनि को अलग किए बिना खांचे का समर्थन करना चाहिए।
Attack Sensitivity	सेट करता है कि प्लग-इन कितनी आसानी से आक्रमण ऊर्जा की पहचान करता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।
Bypass	तुलना से पहले और बाद में प्रत्यक्ष रूप से संपूर्ण प्रभाव को बंद या चालू करता है। समान तीव्रता पर बायपास से तुलना करें। यदि प्रभाव एक पूंछ बनाता है, तो अंतर का आकलन करने से पहले उस पूंछ को व्यवस्थित होने दें।
Clipper	अंतिम आउटपुट से पहले फर्म पीक ट्रिमिंग चालू करता है। Level-परिणाम का मिलान करें और खोए हुए क्षणकों या कठोर बिल्डअप को सुनें। अधिक रंग तभी उपयोगी है जब स्रोत अभी भी मिश्रण में अपनी भूमिका बनाए रखता है।
Clipper Threshold	वह स्तर सेट करता है जहां क्लिपर चोटियों को ट्रिम करना शुरू करता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।
Input Gain	सेट करता है कि प्लग-इन में ध्वनि कितनी तेज़ प्रवेश करती है। मजबूत प्रतिक्रिया के लिए इसे बढ़ाएं या अधिक हेडरूम के लिए इसे कम करें। प्रसंस्करण बेहतर लगता है या नहीं, यह तय करने से पहले अंतिम तीव्रता का मिलान करें। अतिरिक्त स्तर लगभग किसी भी सेटिंग को अधिक प्रभावशाली बना सकता है।
Limiter	अंतिम शिखर सुरक्षा चालू करता है। Level-परिणाम का मिलान करें और खोए हुए क्षणकों या कठोर बिल्डअप को सुनें। अधिक रंग तभी उपयोगी है जब स्रोत अभी भी मिश्रण में अपनी भूमिका बनाए रखता है।

नियंत्रण	यह क्या करता है और इसका उपयोग कब करना है
Limiter Threshold	सीमक द्वारा अनुमत अधिकतम स्तर निर्धारित करता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।
Lookahead	अचानक चोटियों को अधिक आसानी से पकड़ने में मदद करता है। उच्च मूल्य थोड़े कम तत्काल महसूस हो सकते हैं। जब स्रोत पूर्ण व्यवस्था में दोहराता है तो इस नियंत्रण का मूल्यांकन करें। सही समय को ध्वनि को अलग किए बिना खांचे का समर्थन करना चाहिए।
Mode	एक व्यापक नियंत्रण जोड़ी या अलग-अलग निम्न, मध्य और उच्च संवेदनशीलता नियंत्रण चुनता है। उसी लघु गद्यांश पर उपलब्ध पात्रों की तुलना करें। विधा के नाम के बजाय संगीत परिणाम के आधार पर चुनें।
Monitor	पूर्ण परिणाम चुनता है या सुनने के लिए हमले को अलग करता है, कायम रखता है, या अंतर को हटा देता है। इसे धीरे-धीरे आगे बढ़ाएं और उस बिंदु को सुनें जहां इच्छित परिणाम कहीं और कोई नई समस्या पेश किए बिना स्पष्ट हो जाता है।
Output Gain	प्रसंस्करण के बाद अंतिम श्रवण स्तर निर्धारित करता है। प्रसंस्करण बेहतर लगता है या नहीं, यह तय करने से पहले अंतिम तीव्रता का मिलान करें। अतिरिक्त स्तर लगभग किसी भी सेटिंग को अधिक प्रभावशाली बना सकता है।
Oversampling	अधिक सीपीयू उपयोग की कीमत पर भारी विकृति या सीमित ध्वनि क्लीनर बनाता है। इसे धीरे-धीरे आगे बढ़ाएं और उस बिंदु को सुनें जहां इच्छित परिणाम कहीं और कोई नई समस्या पेश किए बिना स्पष्ट हो जाता है।
Program	फ़ैक्टरी आरंभिक बिंदु लोड करता है। वर्तमान ध्वनि को फिट करने के लिए बाद में नियंत्रणों को समायोजित करें। निर्देश के रूप में पूर्व निर्धारित का उपयोग करें, पूर्ण उत्तर का नहीं। एक समय में एक अनुभाग बदलें ताकि यह स्पष्ट हो कि कौन सा समायोजन स्रोत में सुधार करता है।
Saturation	यह निर्धारित करता है कि यह भाग सीमा के बाद स्तर को कितनी मजबूती से नियंत्रित करता है। Level-परिणाम का मिलान करें और खोए हुए क्षणकों या कठोर बिल्डअप को सुनें। अधिक रंग तभी उपयोगी है जब स्रोत अभी भी मिश्रण में अपनी भूमिका बनाए रखता है।
Saturation Drive	यह निर्धारित करता है कि यह भाग सीमा के बाद स्तर को कितनी मजबूती से नियंत्रित करता है। Level-परिणाम का मिलान करें और खोए हुए क्षणकों या कठोर बिल्डअप को सुनें। अधिक रंग तभी उपयोगी है जब स्रोत अभी भी मिश्रण में अपनी भूमिका बनाए रखता है।
Saturation Mode	आकारित ध्वनि में जोड़े गए हार्मोनिक वर्ण को चुनता है। Level-परिणाम का मिलान करें और खोए हुए क्षणकों या कठोर बिल्डअप को सुनें। अधिक रंग तभी उपयोगी है जब स्रोत अभी भी मिश्रण में अपनी भूमिका बनाए रखता है।

नियंत्रण	यह क्या करता है और इसका उपयोग कब करना है
Saturation Shaper Link	संतृप्ति को वर्तमान हमले का अनुसरण करता है और आकार को बनाए रखता है। Level-परिणाम का मिलान करें और खोए हुए क्षणकों या कठोर बिल्डअप को सुनें। अधिक रंग तभी उपयोगी है जब स्रोत अभी भी मिश्रण में अपनी भूमिका बनाए रखता है।
SUS_HIGH Frequency	इस बैंड में स्थायी आकार देने के लिए उपयोग किए जाने वाले टोनल क्षेत्र को चुनता है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
SUS_HIGH Q	यह निर्धारित करता है कि इस बैंड का सतत फोकस कितना चौड़ा या संकीर्ण है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
SUS_HIGH Sensitivity	यह सेट करता है कि इस बैंड में कितनी आसानी से सतत ऊर्जा का चयन किया जाता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।
SUS_LOW Frequency	इस बैंड में स्थायी आकार देने के लिए उपयोग किए जाने वाले टोनल क्षेत्र को चुनता है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
SUS_LOW Q	यह निर्धारित करता है कि इस बैंड का सतत फोकस कितना चौड़ा या संकीर्ण है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
SUS_LOW Sensitivity	यह सेट करता है कि इस बैंड में कितनी आसानी से सतत ऊर्जा का चयन किया जाता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।
SUS_MID Frequency	इस बैंड में स्थायी आकार देने के लिए उपयोग किए जाने वाले टोनल क्षेत्र को चुनता है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
SUS_MID Q	यह निर्धारित करता है कि इस बैंड का सतत फोकस कितना चौड़ा या संकीर्ण है। उपयोगी टोनल क्षेत्र को खोजने के लिए व्यापक रूप से स्वीप करें, फिर पूर्ण मिश्रण में सुनते समय फोकस को संकीर्ण और परिवर्तन को छोटा करें।
SUS_MID Sensitivity	यह सेट करता है कि इस बैंड में कितनी आसानी से सतत ऊर्जा का चयन किया जाता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।

नियंत्रण	यह क्या करता है और इसका उपयोग कब करना है
Sustain Gain	ध्वनियों के शरीर और पूँछ को ऊपर या नीचे करता है। इसे तब तक बढ़ाएं जब तक कि योगदान स्पष्ट न हो जाए, फिर इसे थोड़ा कम करें और पूरे मिश्रण में ध्वनि की दोबारा जांच करें।
Sustain Release	यह सेट करता है कि ध्वनि बदलने के बाद कितनी तेजी से आकार देने की क्षमता वापस आती है। इसे लय और घटनाओं के बीच के स्थान के संबंध में सेट करें। पंपिंग, अंतराल, या एक पूंछ को सुनें जो अगली ध्वनि को कवर करती है।
Sustain Sensitivity	सेट करता है कि प्लग-इन कितनी आसानी से सतत ऊर्जा की पहचान करता है। इसे तब तक हिलाएँ जब तक कि अनुभाग बहुत अधिक प्रतिक्रिया न करने लगे, तब तक पीछे हटें जब तक कि यह केवल उन घटनाओं का अनुसरण न करे जिन्हें आप वास्तव में नियंत्रित करना चाहते हैं।

व्यावहारिक उपयोग

तंग ड्रम कमरा

- Sustain Gain कम करें।
- रूम टेल को पकड़ने के लिए Sustain Sensitivity सेट करें।
- यदि आवश्यक हो तो कम स्थिरता को बरकरार रखने के लिए EQ Mode का उपयोग करें।
- Monitor Sustain Delta यह पुष्टि करने के लिए कि क्या हटाया गया है।

अपेक्षित परिणाम: Room क्षय कम हो जाता है जबकि सीधा प्रहार केंद्रित रहता है।

और लात घूसे

- Attack Gain बढ़ाएँ।
- EQ Mode में किक प्रभाव के आसपास Attack Low/Mid संवेदनशीलता पर ध्यान केंद्रित करें।
- लघु-से-मध्यम Attack Release का उपयोग करें।
- लिमिटर को केवल तभी सक्षम करें जब चोटियों पर नियंत्रण की आवश्यकता हो।

अपेक्षित परिणाम: समान रूप से झांझ उठाए बिना इच्छित बैंड में प्रभाव बढ़ जाता है।

सामान्य ख़तरे

फोकस्ड आवृत्ति प्रसंस्करण विलंबता जोड़ता है और आक्रामक सेटिंग्स पर बहुत तेज विवरण को नरम कर सकता है। रिकॉर्डिंग करते समय हल्की गुणवत्ता सेटिंग का उपयोग करें और प्लेबैक या निर्यात के लिए भारी विकल्प आरक्षित रखें। प्लेबैक बंद होने पर विलंबता-संबंधित मोड बदलें।

Monitor मोड डायग्नोस्टिक हैं और इन्हें Normal पर वापस किया जाना चाहिए। नियंत्रण को अधिक धीरे-धीरे ले जाएँ या वाक्यांशों के बीच परिवर्तन करें। समय, पिच, मोड या रूटिंग में अचानक परिवर्तन अपना स्वयं का एक श्रव्य प्रभाव बन सकता है।

Clipper और Limiter अत्यधिक क्षणिक लाभ को छिपा सकते हैं; पहले शेपर सेट करें. केवल उस मरम्मत अनुभाग को सक्षम करें जो समस्या से मेल खाता हो और सबसे छोटी मात्रा का उपयोग करें जो उपयोगी विवरण को हटाए बिना शोर को कम ध्यान भटकाने वाला बनाता है।