

# **СИГНАЛИЗАЦИЯ ОШИБОК AVN**

**станка WRD 130/150/170 Q**

**с системой**

**SINUMERIK 840 D  
Solution line**

Продукты ТОС Варнсдорф являются предметом постоянного совершенства и развития. Не смотря на то, что настоящая инструкция содержит самую актуальную информацию, доступную в момент тиражирования, в настоящей инструкции могут появиться меньшие расхождения между вашим обрабатывающим станком и настоящей инструкцией. В случае любых вопросов, касающихся настоящей инструкции, пожалуйста, обратитесь к Вашему торговому представителю АО, ТОС Варнсдорф.

## **Сигнализация ошибок AVN**

Сигнализация ошибок AVN информирует обслуживающий персонал станка об ошибках при бежной замене инструмента или об ошибках обслуживающего персонала при ручном обслуживании замены инструмента.

Настоящая сигнализация изображается двумя способами:

1. с помощью шестизначного кода ошибки и текстовой сигнализации, которые изображаются в верхней строчке дисплея NC системы
2. с помощью двухзначного кода ошибки и текстовой сигнализации, которые изображаются в верхней строчке дисплея пульта управления AVN.

.

## Код ошибки

на NC	На пульте AVN	Значение сигнализации ошибки
<b>700632</b>	<b>1</b>	<b>Chyba měniče pro pojezd a vysouvání ruky manipulátoru</b> <b>Ошибка преобразователя привода передвижения и</b> <b>выдвижения руки манипулятора</b> <b>Failure of changer travel and arm extension drive converter</b> <b>Fehler des Wandlers für Fahrweg und Ausfahren des</b> <b>Manipulatorgreifers</b>

На входе E16.7 нет log. 1, отсутствует сигнал "преобразователь ОК" от преобразователя A616 для наезда и выдвижения руки манипулятора. Проверить предохранитель QF698 и предохранитель Altivar A616 в распределителе станка. Если изображена ошибка на преобразователе, так продолжать в соответствии с документацией от поставщика преобразователя.

Сигнализация исчезнет после устранения ошибки.


<b>700633</b>	<b>2</b>	<b>Pozor – v ruce manipulátoru je nástroj</b> <b>Берегись – в руке манипулятора находится инструмент</b> <b>Caution! – Tool in gripper</b> <b>Achtung - im Wechslerarm ist ein Werkzeug</b>
---------------	----------	--

Имеет два значения в соответствии с режимом эксплуатации AVN:

**1. В автоматическом режиме AVN :**

Настоящая сигнализация изобразится, если в руке манипулятора остался инструмент и:

- был включен станок
- был выбран режим "AUT с AVN"

- в режиме "AUT с AVN" была нажата кнопка 

С пульта управления AVN вернуть инструмент в магазин и провести "Reset".

**2. При управлении AVN из панели управления AVN :**

Настоящая сигнализация изобразится если в руке манипулятора находится инструмент и был вызван цикл выдвижения нового инструмента. Сигнализация исчезнет после нажатия кнопки "Reset" на пульте AVN.

<b>700634</b>	<b>3</b>	<b>Pozor – manipulátor není v základní poloze Z2</b> <b>Берегись, манипулятор не находится в исходном положении Z2</b> <b>Caution! – Changer not in position Z2</b> <b>Achtung – Wechsler ist nicht in der Grundposition Z2</b>
---------------	----------	--

Из пульта управления AVN установить манипулятор в позицию "Z2".

## Код ошибки

на NC	На пульте AVN	Значение сигнализации ошибки
<b>700635</b>	<b>4</b>	<b>Pozor – není zasunuta ruka manipulátoru</b> <b>Берегись – не засунута рука манипулятора</b> <b>Caution! – Arm not retracted</b> <b>Achtung – Wechslerarm ist nicht eingefahren</b>
Из пульта управления AVN задвинуть руку манипулятора.		
<b>700637</b>	<b>6</b>	<b>Pozor – jsou otevřena dvířka zásobníku!</b> <b>Берегись – открыта дверь магазина!</b> <b>Tool magazine door opened!</b> <b>Achtung – die Magazintür geöffnet</b>
Предупреждает обслуживающий персонал о необходимости закрыть дверь магазина.		
<b>700638</b>	<b>7</b>	<b>Poloha hřebenu ruky manipulátoru?</b> <b>Положение гребенки руки манипулятора?</b> <b>The arm gear rack position?</b> <b>Position des Wechslerarm-Kammes?</b>
Ошибка выключателей вращения руки (SQ644 - вход E30.4 и SQ645 - вход E30.5). Нет ни одного из сигналов о положении руки. Проверить поворотное положение руки. Если зубчатая рейка вращения руки находится в крайнем положении, то должен быть зажат один из выключателей SQ644, SQ645. Сигнализация исчезнет после устранения неисправности.		
<b>700639</b>	<b>8</b>	<b>Ruka manipulátoru vysunuta/zasunuta?</b> <b>Рука манипулятора высунута/засунута?</b> <b>Extended or retracted arm?</b> <b>Wechslerarm ausgeschoben/eingeschoben?</b>
Ошибка выключателей выдвижения руки. (SQ646 - вход E31.0 и SQ647 - вход E31.1). Нет ни одного из сигналов о положении руки. Проверить положение выдвижения руки манипулятора. Если рука находится в конечном положении, то должен быть замкнут один из выключателей SQ646 или SQ647. Сигнализация исчезнет после устранения неисправности.		
<b>700640</b>	<b>9</b>	<b>Chyba spínačů pojezdu manipulátoru</b> <b>Ошибка выключателей передвижения манипулятора</b> <b>Changer in illogical position</b> <b>Fehler der Schalter des Wechslerarmvorschubs</b>
Ошибка выключателей передвижения манипулятора (SQ660 - вход E31.2, SQ661 - вход E31.3, SQ662 - вход E31.4 и SQ663 - вход E31.5). Была обнаружена комбинация сигналов от выключателей, которая не соответствует расположению упоров на траектории передвижения манипулятора. Сконтролировать настройку выключателей и упоров положения манипулятора.		

*Код ошибки*

*На пульте*    *Значение сигнализации ошибки*  
*на NC*        *AVN*

---

Сигнализация исчезнет после нажатия кнопки "Reset" на пульте AVN.

**700641        10        Chyba spínače čelisti u zásobníku**  
**Ошибка выключателя зажима у магазина**  
**Sensor of jaw by magazine side failure**  
**Fehler des Armbakenschalters am Magazin**

Ошибка выключателя зажима у магазина (SQ641 - вход E30.0). Зажим был слишком долго открыт. Сконтролировать настройку выключателя SQ641.

Сигнализация исчезнет после нажатия кнопки "Reset" на пульте AVN.

**700642        11        Chyba spínače čelisti u vřetena**  
**Ошибка выключателя зажима у шпинделя**  
**Sensor of jaw by spindle side failure**  
**Fehler des Armbakenschalters an der Spindel**

Ошибка выключателя челюсти у шпинделя (SQ643 - вход E30.1). Челюсть была слишком долго открыта. Сконтролировать установку выключателя SQ643.

Сигнализация исчезнет после нажатия кнопки "Reset" на пульте AVN.

**700643        12        Hřeben ruky manipulátoru nahoře i dole!**  
**Гребенка руки манипулятора наверху и внизу!**  
**Gear rack indicated up/down!**  
**Kamm des Wechslerarms oben und unten!**

Ошибка выключателя вращения руки (SQ644 - вход E30.4 и SQ645 - вход E30.5). Одновременно есть сигналы от SQ644 (зубчатая рейка внизу, рука повернута влево) и SQ645 (зубчатая рейка наверху, рука повернута вправо). Сконтролировать поворотное положение руки и установку выключателей. Должен быть замкнут только один из выключателей SQ644, SQ645.

Сигнализация исчезнет после устранения ошибки.

**700644        13        Ruka manipulátoru je vpředu i vzadu!**  
**Рука манипулятора впереди и позади!**  
**Arm in extended and retracted position!**  
**Der Wechslerarm ist vorn und hinten!**

Ошибка выключателей выдвижения руки (SQ646 - вход E31.0 и SQ647 - вход E31.1). Одновременно есть сигналы от SQ646 (рука позади) и SQ647 (рука впереди). Сконтролировать положение выдвижения руки манипулятора. Должен быть замкнут только один из выключателей SQ646 или SQ647.

Сигнализация исчезнет после устранения причины.

## Код ошибки

На пульте      Значение сигнализации ошибки  
на NC      AVN

---

- 700645      14      Chyba odjištění čelistí manipulátoru?  
Ошибка деблокировки зажима манипулятора?  
Sensors of the changer jaw?  
Fehler der Einriegelung der Wechslerbacken?**

Ошибка выключателей челюсти манипулятора (SQ641 – вход E30.0 или SQ643 – вход E30.1). При выдвижной руке (замкнут SQ647, E31.1 = 1) был определен некоторый из сигналов от выключателей SQ641 или SQ643. Сконтролировать выключатели SQ641, SQ643. В положении, когда рука манипулятора высунута, не должен быть замкнут ни один из этих выключателей.

Сигнализация исчезнет после устранения причины.

- 700646      15      Pozor – byla násilně otevřena ruka na straně vřetena  
Берегись – насильственно была открыта рука на стороне шпинделя  
Caution! – Jaw by spindle side opened?  
Achtung – der Arm wurde an der Spindelseite mit Gewalt geöffnet**

Рука манипулятора на стороне шпинделя была насильно открыта.

Сигнализация исчезнет после нажатия кнопки "Reset" на пульте AVN - контролируйте инструмент в руке у шпинделя.

- 700647      16      Pozor – byla násilně otevřena ruka na straně zásobníku  
Берегись – насильственно была открыта рука на стороне магазина  
Caution! – Jaw by magazine side opened?  
Achtung – der Arm wurde an der Magazinseite mit Gewalt geöffnet**

Рука манипулятора на стороне магазина была насильно открыта.

Сигнализация исчезнет после нажатия кнопки "Reset" на пульте AVN - контролируйте инструмент в руке у магазина.

- 700648      17      Pozor – ruka vysunula ze vřetena neznámý nástroj  
Берегись – рука высунула из шпинделя незнакомый инструмент  
Caution! – Arm ejected unknown tool from spindle  
Achtung – der Arm hat ein unbekanntes Werkzeug aus der Spindel herausgenommen**

Рука высунула из шпинделя незнакомый инструмент.

Провести "Reset" и контролировать инструмент в шпинделе!

## Код ошибки

На пульте      Значение сигнализации ошибки  
на NC      AVN

---

**700649      18      Ruka manipulátoru se neotočila vpravo**  
**Рука манипулятора не повернулась направо**  
**Arm didn't finish in CW direction**  
**Wechslerarm nicht rechts umgedreht**

Рука манипулятора в течение 6 сек. не повернулась в направлении движения часовой стрелки в конечное положение. Сконтролировать, повернулась ли рука манипулятора в конечное положение и замкнут ли выключатель SQ645 (вход E30.5).

Ошибка отменится если рука закончит поворот в конечное положение или после исполнения стоп AVN.

**700650      19      Ruka manipulátoru se neotočila vlevo**  
**Рука манипулятора не повернулась налево**  
**Arm didn't finish in CCW direction**  
**Wechslerarm nicht links umgedreht**

Рука манипулятора в течение 6 сек. не повернулась против направления движения часовой стрелки в конечное положение. Сконтролировать, повернулась ли рука манипулятора в конечное положение и замкнут ли выключатель SQ644 (вход E30.4).

Ошибка отменится если рука закончит поворот в конечное положение или после исполнения стоп AVN.

**700652      21      Ruka manipulátoru se nevysunula včas**  
**Рука манипулятора не высунулась вовремя**  
**Arm didn't extend in time**  
**Wechslerarm nicht rechtzeitig ausgeschoben**

Рука манипулятора в течение 6 сек. не выдвинулась в конечное положение. Сконтролировать не выдвинулась ли рука в конечное положение и замкнут ли выключатель SQ647 (вход E31.1).Провести стоп AVN.

**700653      22      Ruka manipulátoru se nezasunula včas**  
**Рука манипулятора не засунулась вовремя**  
**Arm didn't retract in time**  
**Wechslerarm nicht rechtzeitig eingeschoben**

Рука манипулятора в течение 6 сек. не задвинулась в конечное положение. Сконтролировать не задвинулась ли рука в конечное положение и замкнут ли выключатель SQ646 (вход E31.0).

Провести стоп AVN.



## Код ошибки

На пульте      Значение сигнализации ошибки  
на NC      AVN

---

**700655      24      Zajištění lůžka v místě AVN?**  
**Фиксация гнезда в месте АСИ?**  
**Is ATC pocket locked?**  
**Platz in der AWW-Position verriegelt?**

Одновременно появляются сигналы от обоих выключателей механизма для освобождения инструмента в месте AVN (SQ682 - вход E32.1 и SQ683 - вход E32.2). Сконтролировать механизм деблокировки гнезда AVN и состояние выключателей SQ682, SQ683.

Сигнализация исчезнет после устранения причины.

**700656      25      Poloha manipulátoru blokuje otáčení řetězu**  
**Блокировано вращение цепи манипулятора**  
**Chain movement disabled by changer**  
**Kettenbewegung durch Wechsler blockiert**

Блокировано вращение цепи магазина, так как манипулятор находится у магазина.

Провести стоп AVN.

**700657      26      Je blokováno otáčení řetězu – místo AVN není zajištěno**  
**Блокировано вращение цепи – место для авт. замены не**  
**фиксировано**  
**Chain movement disabled – ATC pocket not locked**  
**Kettenbewegung blockiert – die AWW-Position ist nicht verriegelt**

Блокировано вращение цепи магазина. Механизм для освобождения инструмента в месте AVN не выдвинут из гнезда.

Провести стоп AVN.

**700658      27      Je blokováno otáčení řetězu – místo RU není zajištěno**  
**Блокировано вращение цепи – место для ручной замены не**  
**фиксировано**  
**Chain movement disabled – manual pocket not locked**  
**Kettenbewegung blockiert – die MWW-Position ist nicht verriegelt**

Блокировано вращение цепи магазина. Механизм для освобождения инструмента в месте ручной замены не выдвинут из гнезда.

Провести стоп AVN.

## Код ошибки

На пульте      Значение сигнализации ошибки  
на NC      AVN

**700659      28      Lůžko v místě RU se neodjistilo včas**  
**Гнездо в месте для ручной установки не деблокировалось**  
**вовремя**  
**Manual pocket not unlocked in time**  
**Platz in der MWW-Position nicht rechtzeitig entriegelt**

Механизм деблокировки инструментов в месте ручной замены в течение 3 сек. инструмент не освободил. Сконтролировать состояние механизма ослабления инструмента в цепи магазина в позиции для ручной осадки и выключатель SQ681 (вход E32.0), или подключение станка сжатым воздухом.

Сигнализация исчезнет после устранения дефекта.

**700660      29      Lůžko v místě RU se nezajistilo včas**  
**Гнездо в месте для ручной установки не фиксировалось**  
**вовремя**  
**Manual pocket not locked in time**  
**Platz in der MWW-Position nicht rechtzeitig verriegelt**

Стержень механизма деблокировки инструментов в месте ручной замены не находится вне цепи – инструмент в течение 3 сек. не фиксировался. Сконтролировать состояние механизма фиксирования инструмента в цепи магазина в позиции ручной насадки, выключатель SQ681 (вход E32.0), или подключение станка сжатым воздухом.

Сигнализация исчезнет после устранения дефекта.

**700661      30      Lůžko v místě AVN se neodjistilo včas**  
**Гнездо в месте АСИ не деблокировалось вовремя**  
**ATC pocket not unlocked in time**  
**Platz in der AWW-Position nicht rechtzeitig entriegelt**

Механизм деблокировки гнезда в месте AVN в течение 5 сек. не выдвинулся в положение гнездо деблокировано. Сконтролировать состояние механизма ослабления инструмента в цепи магазина в позиции для AVN, выключатель SQ682 (вход E32.1), или подключение станка сжатым воздухом.

Провести стоп AVN.

**700662      31      Není mezipoloha lůžka v místě AVN**  
**Нет промежуточного положения гнезда в месте АСИ**  
**ATC pocket interposition missing**  
**Keine Zwischenposition des Platzes in der AWW-Position**

Стержень механизма для фиксирования гнезда в месте AVN не была в течение 5 сек. с помощью пружины замка гнезда отодвинута в промежуточное положение. Сконтролировать состояние механизма фиксирования инструмента в цепи магазина в позиции для AVN. Механизм должен быть вытеснен пружиной замка гнезда в промежуточное положение, когда не замкнут выключатель SQ682 (вход E32.1) и даже не SQ683 (вход E32.2).

## Код ошибки

На пульте      Значение сигнализации ошибки  
на NC      AVN

---

Провести стоп AVN.

**700663      32      Lůžko v místě AVN se nezajistilo včas**  
**Гнездо в месте АСИ не фиксировалось вовремя**  
**ATC pocket not locked in time**  
**Platz in der AWW-Position nicht rechtzeitig verriegelt**

Стержень механизма деблокировки инструментов в месте AVN не находится вне цепи. Механизм в течение 5 сек. не выдвинулся в положение - гнездо цепи фиксировано. Сконтролировать состояние механизма ослабления инструмента в цепи магазина в позиции для AVN, выключатель SQ683 (вход E32.2), или подключение станка сжатым воздухом.

Провести стоп AVN.

**700733      34      Nelze MN do V1 , osa Z není v AVN pozici**  
**Нельзя манипулятор в V1 , ось Z не находится в позиции для АСИ**  
**Not V1! ATC position for axis Z missing**  
**Nicht möglich Werkzeugwechsler nach V1, Achse Z nicht in AWW-Position**

Блокировано движение манипулятора к шпинделю станка, координата Z (выдвижение ползуна) не находится в позиции для AVN.

Провести стоп AVN.

**700734      35      Nelze MN do V1, není orientovaný stop vřetena**  
**Нельзя манипулятор в V1, нет ориентированного стоп**  
**Not V1! Oriented spindle stop missing**  
**Nicht möglich Werkzeugwechsler nach V1, keine orientierte Spindelstopp**

Блокировано движение манипулятора к шпинделю станка. Не приведен в исполнение "ориентированный стоп" шпинделя.

Провести стоп AVN.

**700735      36      Nelze MN do V1, osa W není v AVN pozici**  
**Нельзя манипулятор в V1, ось W не находится в позиции для АСИ**  
**Not V1! ATC position for axis W missing**  
**Nicht möglich Werkzeugwechsler nach V1, Achse W nicht in AWW-Position**

Блокировано движение манипулятора к шпинделю станка. Координата W (позиция выдвижение шпинделя ) не находится в позиции для AVN.

## Код ошибки

На пульте      Значение сигнализации ошибки  
на NC      AVN

---

Провести стоп AVN.

**700736      37      Nelze MN do V1, osa Y není v AVN pozici**  
**Нельзя манипулятор в V1, ось Y не находится в позиции для АСИ**  
**Not V1! ATC position for axis Y missing**  
**Nicht möglich Werkzeugwechsler nach V1, Achse Y nicht in AWW-Position**

Блокировано движение манипулятора к шпинделю станка. Координата Y (шпиндельная бабка станка) не находится в позиции для AVN. Провести стоп AVN.

**700737      38      Cyklus AVN přerušen stopem**  
**Цикл АСИ прерван стоп**  
**ATC cycle interrupted by stop**  
**Zyklus AWW durch STOPP unterbrochen**

Цикл поиска или замены инструмента был прерван некоторой из кнопок "Стоп".


Будет продолжаться после нажатия кнопки .

**700738      39      Nalezené lůžko v ZN je prázdné!**  
**Найденное гнездо в магазине пустое!**  
**Pocket in magazine is empty!**  
**Gefundener Platz im Werkzeugmagazin ist leer!**

Имеет два различных значения в соответствии с режимом эксплуатации AVN:

**1.** В автоматическом режиме AVN.

Предупреждение о том, что в позиции для замены установилось пустое гнездо, и поэтому при замене в шпиндель не будет установлен никакой другой инструмент.

Если вы согласны, то подтвердить нажатием кнопки . Станок продолжает работу в автоматическом цикле.

Если вы не согласны, то повести "Reset".

**Предупреждение:** Потом необходимо проверить заполнение магазина необходимыми инструментами!

**2.** При управлении AVN из пульта управления AVN.

Блокировано движение манипулятора в позицию "Z1"! В установленном гнезде нет инструмента! Движение продолжается после повторного нажатия кнопки SB607 (старт +). Если движение не должно осуществиться, то провести стоп AVN.

## Код ошибки

на NC	На пульте AVN	Значение сигнализации ошибки
<b>700739</b>	<b>40</b>	<b>Nalezené lůžko v ZN je obsazeno!</b> <b>Найденное гнездо в магазине занято!</b> <b>Pocket in magazine is full!</b> <b>Gefundener Platz im Werkzeugmagazin ist besetzt!</b>
<p><b>1.</b> В автоматическом режиме AVN.  Ошибка – найденное гнездо занято - провести "Reset"!  <b>Но инструмент остается в челюсти манипулятора. Поэтому необходимо вернуть инструмент из челюсти манипулятора обратно в соответствующее гнездо в магазине.</b>  <u>Проверить занятость магазина инструментами в целом.</u></p> <p><b>2.</b> При управлении AVN из пульта управления AVN.  Блокировано движение манипулятора в позицию "Z1"! Установленное гнездо занято!  Провести стоп AVN.</p>		
<b>700740</b>	<b>41</b>	<b>Nelze režim AUT bez AVN</b> <b>Нельзя режим Автом. без СИ</b> <b>Impossible - AUT mode without ATC</b> <b>Automatik Regime ohne AWW nicht möglich</b>
<p>Нельзя выбрать режим AUT без AVN – пробная работа станка без инструментов – не завершен некоторый из циклов AVN.</p> <p>Выбрать режим "<b>Jog</b>", контролировать состояние циклов AVN и провести RESET AVN.</p>		
<b>700741</b>	<b>42</b>	<b>Rychloposuv manipulátoru ke vřetenu blokován!</b> <b>Ускоренная подача манипулятора в направлении шпинделя блокирована!</b> <b>Changer rapid traverse to V1 disabled!</b> <b>Eilgang des Werkzeugwechslers zur Spindel blockiert!</b>
<p>Манипулятор находится в области перед шпинделем, но координаты станка не находятся в положении для AVN. Так как угрожает столкновение манипулятора со шпинделем, то при этом ускоренная подача блокирована. Движение к шпинделю позволено только "аварийное" с медленной скоростью.</p>		

## Код ошибки

на NC	На пульте AVN	Значение сигнализации ошибки
<b>700742</b>	<b>43</b>	<b>Rychloposuv manipulátoru k zásobníku blokován!</b> <b>Ускоренная подача манипулятора в направлении магазина</b> <b>блокирована!</b> <b>Changer rapid traverse to Z1 disabled!</b> <b>Eilgang des Werkzeugwechslers zum Magazin blockiert!</b>

Манипулятор находится в области перед магазином, но не установлено гнездо в положение для AVN. Так как угрожает столкновение манипулятора с инструментами в цепи магазина, то ускоренная подача блокирована. Движение к магазину позволено только "аварийное" с медленной скоростью.

<b>700743</b>	<b>44</b>	<b>Pozor – není napoložováno lůžko do polohy pro AVN</b> <b>Берегись – гнездо не установило координаты в положение для</b> <b>АСИ</b> <b>Caution! Pocket not in ATC position</b> <b>Achtung – kein Platz in der AWW-Position</b>
---------------	-----------	--

Не установлены координаты гнезда в положение для AVN.Провести стоп AVN.

<b>700744</b>	<b>45</b>	<b>Manipulátor přejel polohu V2</b> <b>Манипулятор переехал положение V2</b> <b>Changer over traveled V2</b> <b>Wechsler überfuhr die Position V2</b>
---------------	-----------	--

Манипулятор при перемещении в "Z2" переехал требуемое положение и не успел затормозить. Сконтролировать настройку выключателей (SQ660 – вход E31.2, SQ661 – вход E31.3, SQ662 – вход E31.4, SQ663 – вход E31.5) и упоров для перемещения манипулятора и установку преобразователя "Altivar" (A616 – размещен в распределительном устройстве станка).Провести стоп AVN.

<b>700745</b>	<b>46</b>	<b>Manipulátor přejel polohu Z2</b> <b>Манипулятор переехал положение Z2</b> <b>Changer over traveled Z2</b> <b>Wechsler überfuhr die Position Z2</b>
---------------	-----------	--

Манипулятор при перемещении в "Z2" переехал требуемое положение и не успел затормозить. Сконтролировать установку выключателей (SQ660 – вход E31.2, SQ661 – вход E31.3, SQ662 – вход E31.4, SQ663 – вход E31.5) и упоров для перемещения манипулятора и установку преобразователя "Altivar" (A616 – размещен в распределительном устройстве станка).Провести стоп AVN.

## Код ошибки

На пульте      Значение сигнализации ошибки  
на NC      AVN

---

**700746      47      Manipulátor nedojel do polohy Z2**  
**Манипулятор не доехал в положение Z2**  
**Changer didn't reach Z2**  
**Position Z2 vom Wechsler nicht erreicht**

Манипулятор в течение 15 сек. не доехал в положение "Z2". Сконтролировать установку выключателей (SQ660 – вход E31.2, SQ661 – вход E31.3, SQ662 – вход E31.4, SQ663 – вход E35.5) и упоров для перемещения манипулятора и установку преобразователя "Altivar" (A616 – размещен в распределительном устройстве станка).Провести стоп AVN.

**700747      48      Manipulátor nedojel do polohy Z1**  
**Манипулятор не доехал в положение Z1**  
**Changer didn't reach Z1**  
**Position Z1 vom Wechsler nicht erreicht**

Манипулятор в течение 15 сек. не доехал в положение "Z1". Сконтролировать установку выключателей (SQ660 – вход E31.2, SQ661 – вход E31.3, SQ662 – вход E31.4, SQ663 – вход E31.5) и упоров для перемещения манипулятора и установку преобразователя "Altivar" (A616 – размещен в распределительном устройстве станка).Провести стоп AVN.

**700748      49      Manipulátor nedojel do polohy V2**  
**Манипулятор не доехал в положение V2**  
**Changer didn't reach V2**  
**Position V2 vom Wechsler nicht erreicht**

Манипулятор в течение 15 сек. не доехал в положение "V2". Сконтролировать установку выключателей (SQ660 – вход E31.2, SQ661 – вход E31.3, SQ662 – вход E31.4, SQ663 – вход E31.5) и упоров для перемещения манипулятора и установку преобразователя "Altivar" (A616 – размещен в распределительном устройстве станка).Провести стоп AVN.

**700749      50      Manipulátor nedojel do polohy V1**  
**Манипулятор не доехал в положение V1**  
**Changer didn't reach V1**  
**Position V1 vom Wechsler nicht erreicht**

Манипулятор в течение 15 сек. не доехал в положение "V1". Сконтролировать установку выключателей (SQ660 – вход E31.2, SQ661 – вход E31.3, SQ662 – вход E31.4, SQ663 – вход E31.5) и упоров для перемещения манипулятора и установку преобразователя "Altivar" (A616 – размещен в распределительном устройстве станка).Провести стоп AVN.

## Код ошибки

На пульте      Значение сигнализации ошибки  
на NC      AVN

---

**700750      51      Je blokováno otáčení ruky, ruka není vysunuta !  
Блокировано вращение руки, рука не высунута !  
Arm not extended – rotation disabled  
Armdrehung blockiert, der Arm ist nicht ausgeschoben!**

Блокировано вращение руки, рука не высунута!Провести стоп AVN.

**700756      57      Nejsou podmínky pro otáčení ruky MN  
Нет условий для вращения руки манипулятора  
Missing conditions for arm rotation  
Keine Bedingungen zur Drehung des Wechslerarms**

Нельзя повернуть руку манипулятора, так как манипулятор не находится в подходящем положении.

Вращение руки манипулятора разрешено только в позициях V1, V2, Z2 или в средней зоне.

**700757      58      Vysouvání/zasouvání ruky blokováno  
Выдвижение / задвижение руки блокировано  
Changer arm movement disabled  
Ausschließen / Einschieben des Arms blockiert**

Нельзя выдвинуть/задвинуть руку. Чтобы можно было руку манипулятора выдвигать/задвигать, то должны быть выполнены ниже указанные условия:

- манипулятор находится в позиции V1 и ослаблен инструмент в шпинделе
- манипулятор находится в позиции Z1 и деблокировано гнездо в цепи в месте AVN
- манипулятор находится в позиции Z2, V2 или в средней зоне между Z2 и V2.

Сообщение отменится с остановкой AVN.

**700759      60      Ruka manipulátoru je vyklopena i zaklopena ?  
Рука манипулятора открыта и закрыта  
Changer is horizontally and vertically ?  
Werkzeugwechsler waagrecht und senkrecht ?**

Ошибка выключателей наклона руки манипулятора (SQ648 - вход E33.0 и SQ649 - вход E33.1). Есть сигнал – рука опрокинута и защемена. Проверьте опрокинутую позицию руки манипулятора. Если рука находится в концевом положении, то должен быть замкнут только один из выключателей SQ648 или SQ649.Сообщение отменится после устранения ошибки.



## Код ошибки

На пульте      Значение сигнализации ошибки  
на NC      AVN

---

**700760      61      Ruka manipulátoru se nevyklopila svisle**  
**Рука манипулятора не открылась**  
**Changer with don't shake out vertically**  
**Werkzeugwechsler nicht senkrecht ausgeklappt**

Рука манипулятора за определенное время не опрокинулась в концевое положение. Проверьте, если рука манипулятора опрокинулась в концевое положение и был замкнут выключатель SQ648 (вход E33.0). Провести стоп AVN.

**700761      62      Ruka manipulátoru se nezaklopila vodorovně**  
**Рука манипулятора не закрылась**  
**Changer with don't shake out horizontally**  
**Werkzeugwechsler nicht waagrecht ausgeklappt**

Рука манипулятора за определенное время не опрокинулась в концевое положение. Проверьте, если рука манипулятора опрокинулась в концевое положение и был замкнут выключатель SQ649 (вход E33.1). Провести стоп AVN.

**700762      63      Vyklápění ruky manipulátoru je blokováno**  
**Опрокидывание руки манипулятора заблокировано**  
**Tilting disabled**  
**Die Kippbewegung ist blockiert**

Опрокидывание руки манипулятора разрешено только в позиции Z2 и помимо зоны V1-V2.

**700763      64      Ruka manipulátoru není vyklopena ani zaklopena ?**  
**Рука манипулятора не открыта и не закрыта**  
**Changer is not horizontally or vertically ?**  
**Werkzeugwechsler nicht waagrecht und senkrecht ?**

Ошибка выключателей наклона руки манипулятора (SQ648 - вход E33.0 и SQ649 - вход E33.1). Нет сигнала о опрокинутой позиции руки манипулятора. Проверьте опрокинутую позицию руки манипулятора. Если рука находится в концевом положении, то должен быть замкнут один из выключателей SQ648 или SQ649. Сообщение исчезнет после устранения ошибки.

**700832      65      Pohyb osy Y blokován od AVN**  
**Движение оси Y заблокировано в направлении от АСИ**  
**Axis Y movement disabled by changer**  
**Bewegung der Achse Y durch AWW blockiert**

Если манипулятор инструментов находится в зоне шпинделя, то движение координаты Y заблокировано.

## Код ошибки

на NC	На пульте AVN	Значение сигнализации ошибки
-------	------------------	------------------------------

<b>700833</b>	<b>66</b>	<b>Pohyb osy Z blokován od AVN</b> <b>Движение оси Z заблокировано в направлении от АСИ</b> <b>Axis Z movement disabled by changer</b> <b>Bewegung der Achse Z durch AWW blockiert</b>
---------------	-----------	---

Если манипулятор инструментов не находится в основной позиции Z2 или у магазина, то движение координаты Z в направлении минус (к детали) заблокировано.

<b>700834</b>	<b>67</b>	<b>Pohyb osy W blokován od AVN</b> <b>Движение оси W заблокировано в направлении от АСИ</b> <b>Axis W movement disabled by ATC</b> <b>Bewegung der Achse W durch AWW blockiert</b>
---------------	-----------	---

Если манипулятор инструментов находится в зоне шпинделя, то движение координаты W заблокировано.

<b>700835</b>	<b>68</b>	<b>Pohyb vřetena blokován od AVN</b> <b>Движение шпинделя заблокировано в направлении от АСИ</b> <b>Spindle revs disabled by ATC</b> <b>Spindel-Drehung durch AWW blockiert</b>
---------------	-----------	--

Если манипулятор инструментов находится в зоне шпинделя, то обороты шпинделя заблокированы.

<b>700837</b>	<b>70</b>	<b>Je zapnut servisní režim AVN - NC Start blokován</b> <b>Включен сервисный режим АСИ - NC Старт заблокирован</b> <b>ATC adjustment mode selected, NC-start disabled</b> <b>Servicebetrieb AWW eingeschaltet, NC-Start blockiert</b>
---------------	-----------	--

Активирована наладка позиций AVN на пульте AVN в окне "Сервис".

<b>700838</b>	<b>71</b>	<b>Nelze MN do Z1, Z2, V2 – ruka není manipulátoru zaklopena</b> <b>Нельзя MN в Z1, Z2, V2 - рука манипулятора не закрыта</b> <b>Not changer to Z1, Z2, and V2 – Jaw is not vertically!</b> <b>Nicht möglich Werkzeugwechsler nach Z1, Z2 und V2 – Arm nicht senkrecht.</b>
---------------	-----------	--

Нельзя устанавливать манипулятор в позиции Z1, Z2 или V2. Движение блокируется.

## Код ошибки

на NC	На пульте AVN	Значение сигнализации ошибки
<b>700839</b>	<b>72</b>	<b>Nelze MN do V1 – ruka manipulátoru není zaklopena</b> <b>Нельзя MN в V1 - рука манипулятора не закрыта</b> <b>Not changer to V1 – Jaw is not vertically!</b> <b>Nicht möglich Werkzeugwechsler nach V1 – Arm nicht senkrecht.</b>
Нельзя устанавливать манипулятор в позицию V1. Рука манипулятора не закрыта. Движение блокируется.		
<b>700843</b>	<b>76</b>	<b>Nelze MN do V1 – ruka manipulátoru není vyklopena</b> <b>Нельзя MN в V1 - рука манипулятора не открыта</b> <b>Not changer to V1 – Jaw is not horizontally!</b> <b>Nicht möglich Werkzeugwechsler nach V1 – Arm nicht waagrecht ausgeklappt.</b>
Нельзя устанавливать манипулятор в позицию V1. Рука манипулятора не закрыта. Движение блокируется.		
<b>700844</b>	<b>77</b>	<b>Nelze MN do V1 - v ruce u vřetena je nástroj</b> <b>Нельзя манипулятор в V1 - в руке у шпинделя находится инструмент</b> <b>Not changer to V1 - Jaw by spindle side not empty</b> <b>Nicht möglich Werkzeugwechsler nach V1 – im Arm an der Spindel ist ein Werkzeug</b>
Поместить инструмент в соответствующее гнездо магазина инструментов.		
<b>700845</b>	<b>78</b>	<b>POZOR – ruka manipulátoru není zaklopena</b> <b>ВНИМАНИЕ - рука манипулятора не закрыта</b> <b>CAUTION – Jaw is not vertically!</b> <b>ACHTUNG – Arm nicht senkrecht!</b>
Для нормальной работы станка необходимо чтобы манипулятор был задвинут в вертикальном положении.		
<b>700846</b>	<b>79</b>	<b>POZOR - není reference řetězu AVN</b> <b>БЕРЕГИСЬ! – нет референции цепи ATC</b> <b>CAUTION – Not chain reference</b> <b>ACHTUNG. Ist nicht REF. punkt</b>

Определить базовую точку цепи согласно главы “Определение базовой точки цепи“ в “Инструкции по обслуживании для AVN к станку WRD170Q.

## Код ошибки

на NC	На пульте AVN	Значение сигнализации ошибки
<b>700847</b>	<b>80</b>	<b>Vysoká teplota motoru zásobníku nástrojů</b> <b>Высокая температура двигателей магазина АТС</b> <b>High temperature of ATC axis motor</b> <b>Hohe Motortemperatur des Achse ATC (Magazins)</b>
Сконтролировать пассивные сопротивления вращения цепи, двигатель, кабели.		
<b>700848</b>	<b>81</b>	<b>Chyba měniče pohonu otáčení a vyklápění ruky manipulátoru</b> <b>Ошибка преобразователя привода вращения и xxxxxx руки манипулятора</b> <b>Failure of changer arm rotation and xxxxxxxx drive converter</b> <b>Fehler des Wandlers des Dreh- und xxxxxxxxantriebes des Wechslerarmes</b>
На входе E16.3 нет log. 1, отсутствует сигнал "преобразователь ОК" от преобразователя A620 для поворота и наклона руки манипулятора. Проверить преобразователь QF620 и преобразователь Altivar A620 в распределительном устройстве станка. Если ошибка изображена на преобразователе, то продолжать в соответствии с инструкцией от производителя преобразователя. Сигнализация исчезнет после устранения неисправности.		
<b>700849</b>	<b>82</b>	<b>Pohyb manipulátoru ke vřetenu je blokován od ZP !</b> <b>Движение манипулятора в направлении шпинделя заблокировано в направлении от ОП !</b> <b>Changer travel to spindle disabled by optional equipment!</b> <b>Werkzeugwechslers Bewegung zur Spindel Sonderzubehör blockiert!</b>
Движение манипулятора к шпинделю заблокировано от установленного ZP.		
Сигнализация исчезнет после отмены команды движения манипулятора.		
<b>700850</b>	<b>83</b>	<b>Chyba - požadovaný nástroj nemá definováno PEVNÉ lůžko</b> <b>Ошибка - требуемый инструмент не имеет определенное ПОСТОЯННОЕ гнездо</b> <b>Failure – the required tool does not have a defined a permanent pocket</b> <b>Fehler – das geforderte Werkzeug hat kein stetiges Bett definiert</b>

Для требуемого инструмента было ошибочно определено гнездо магазина инструментов – гнездо должно быть всегда определено как постоянное.